



МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ: НОВОЕ ВРЕМЯ»

INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL «SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»



NATIONAL ACADEMY
OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE
RESEARCH (NACSIR)

OJS
OPEN
JOURNAL
SYSTEMS



NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE
RESEARCH(NACSIR)

**SCIENCE AND EDUCATION:
MODERN TIME**

International Electronic Scientific and Practical Journal

№8 (2024)

Журнал основан в 2023 г.
Ежемесячное научное издание

Адрес редакции:

Республика Казахстан, 010000, г. Астана, проспект Мангилик Ел, С4.6

E-mail: nacsir.nauka@gmail.com

Адрес страницы в сети Интернет: nacsir.kz

Google Scholar



INDEX COPERNICUS
INTERNATIONAL

Главный редактор:
Абенов Айдос Максатович, *PhD (Казахстан)*



Редакционная коллегия

Сериков Айдос Максатович,
PhD (Казахстан)
С. Айтбаева,
магистр гуманитарных наук (Казахстан)
Аубакиров Максат Отешович,
кандидат педагогических наук (Казахстан)
Бурханов Ермек Нурмакович,
профессор (Казахстан)
Искандаров М.И.,
д.б.н., профессора (Кыргызстан)
Ниязова Т.Д.,
к.т.н., доцент (Узбекистан)
Хужамбердиев А.А.,
PhD (Узбекистан)
Ходжиева А.Б.,
кандидат медицинских наук (Таджикистан)
Борисов Антон Васильевич,
кандидат политологических наук, доцент (Россия)
Ахмедова С.Р.,
кандидат психологических наук, (Азербайджан)
Досина Елена Владимировна,
кандидат филологических наук (Белоруссия)
Курманов Айбол Болатович,
кандидат экономических наук (Кыргызстан)
Чемерисов Сергей Андреевич,
профессор, доктор юридических наук (Казахстан)
Жамбылов Канат Оралович,
профессор, доктор медицинских наук (Казахстан)

Editorial team

Aydos Maksatovich Serikov,
PhD (Kazakhstan)
S. Aitbaeva,
Master of Humanities (Kazakhstan)
Aubakirov Maksat Oteshovich,
Candidate of Pedagogical Sciences (Kazakhstan)
Burhanov Ermek Nurmakovich,
professor (Kazakhstan)
Iskandarov M.I.,
PhD, professor (Kyrgyzstan)
Niyazova T.D.,
Ph.D., associate professor (Uzbekistan)
Khuzhamberdiev A.A., PhD (Uzbekistan)
Khodzhieva A.B., candidate of medical sciences
(Tajikistan)
Borisov Anton Vasilyevich,
candidate of political sciences, associate professor
(Russia)
Akhmedova S.R.,
candidate of psychological sciences, (Azerbaijan)
Dosina Elena Vladimirovna,
candidate of philological sciences (Belarus)
Aybol Bolatovich Kurmanov,
Candidate of Economic Sciences (Kyrgyzstan)
Chemerisov Sergey Andreevich,
professor, doctor of legal sciences (Kazakhstan)
Zhambylov Kanat Oralovich,
professor, doctor of medical sciences (Kazakhstan)

Издатель: National Academy of Scientific and Innovative Research(NAcSIR)

Тематическая направленность: по различным отраслям технических, естественных, медицинских, общественных и гуманитарных наук.

Периодичность: Ежемесячно

Международный научный журнал зарегистрирован в комитете информации, Министерства культуры и информации Республики Казахстан.



ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ



УДК:004.89 (04)

JAVA SCRIPT ДЕ ЖАСАЛМА ИНТЕЛЛЕКТТИН КОЛДОНУУСУ МЕНЕН ЧАТ БОТТОРУН ӨНҮКТҮРҮҮ: DIALOGFLOW КИТЕПКАНАСЫ ЖЕ MICROSOFT BOT FRAMEWORK КОЛДОНУП ВЕБСАЙТТАР ЖЕ МЕСЕНЖЕРЛЕР ҮЧҮН АКЫЛДУУ ЖАРДАМЧЫЛЫКТАРДЫ ТҮЗҮҮ.

Мусуралиева Диана Эркебековна, Өмүралиева Бакыт Байышовна
Ж.Баласагын атындагы КУУнин Компьютердик технологиялар жана жасалма интеллект институтунун ага окутуучусу
Бишкек, Кыргызстан



<https://doi.org/10.5281/zenodo.13999867>

Аннотация: Бул макалада сүйлөшүү интерфейстери машиналардын адамдар менен табигый тилде өз ара аракеттенүү ыкмасы катары кандайча иштээрин сүрөттөйт. Сиз Microsoft Bot Framework жана DialogFlow платформаларынын жардамы менен ар кандай колдонмо тапшырмаларын аткаруу үчүн чатботторду кантип иштеп чыгууну үйрөнөсүз, ошондой эле Facebook сыяктуу мессенджер платформаларында чатботторду жайылтуу механизмдерин үйрөнөсүз. Макала жасалма интеллект тармагында башталгыч иштеп чыгуучулар үчүн пайдалуу болот.

Ачкыч сөздөр: Microsoft Bot Framework, Chat Bot, DialogFlow, Java Script, Aimylogic, жасалма интеллект.

Chat Bot (англисчеден chat, “chat” жана робот) – ар кандай технологияларды колдонуу менен адамдардын баарлашуусун имитациялай алган компьютердик программа. Чатботтун же жөн эле боттун негизги милдети - бул колдонуучу менен "сүйлөшүү", суроолорго текст, үн жана визуалдык түрдө жооп берүү. Дал ушул өзгөчөлүк аны программалык роботтордун башка түрлөрүнөн айырмалап турат.

Microsoft Bot Framework. Microsoft Bot Framework ар кандай чат-ботторду, анын ичинде Telegram ботторун иштеп чыгуу үчүн куралдарды жана платформаны камсыз кылат. Ал C#, Node.js жана Python сыяктуу бир нече программалоо тилдерин колдойт жана ботторду түзүү жана жайылтуу үчүн SDK, китепканалар жана кызматтардын топтомун сунуштайт.

Dialogflow. Dialogflow (мурда API.AI катары белгилүү) табигый тилди таануу жана түшүнүү (NLU) жана машина үйрөнүү функцияларын сунуш кылган чатботту өнүктүрүү куралы. Dialogflow сүйлөшүү интерфейстерин түзүү жана колдонуучунун суроо-талаптарын иштеп чыгуу мүмкүнчүлүгүн камсыз кылуу менен Telegram жана башка тез мессенджерлер менен интеграцияны колдойт.



Microsoft BOT Framework



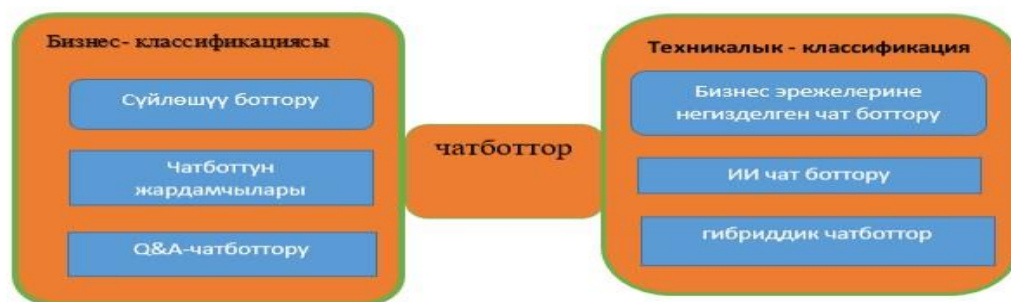
Dialogflow

- Dialogflow төмөнкү текст каналдары менен интеграцияны колдоого алат:
- ❖ Вебсайт каналдары
 - ❖ Facebook Messenger
 - ❖ WhatsApp (Twilio аркылуу)
 - ❖ Telegram
 - ❖ Twitter
 - ❖ SMS (Twilio аркылуу)
 - ❖ Slack
 - ❖ Skype
 - ❖ Viber
 - ❖ Workplace from Facebook
 - ❖ Hangouts
 - ❖ Spark.

Учурдагы чатботтордун классификациясы жана анализи

Чатботтор - белгилүү бир максаттар үчүн машина үйрөнүү технологиясына жана нейрон тармактарына негизделген адам тарабынан жана адам үчүн иштелип чыккан программалар. Чынында, чатбот – бул компьютер системасы менен колдонуучунун ортосундагы автоматташтырылган жана жекелештирилген чат, программа менеджеринин же студенттин кандайдыр бир “кенже” өнөктөшү. Башкача айтканда, чатботту тексттик же үн билдирүүлөрдү колдонуу менен адамдардын баарлашуусун туурай алган маектешүүчү программа катары кабыл алынышы мүмкүн.

Чатботтор берилген алгоритм боюнча иштеген тапшырманы аткарууну автоматташтырууга жардам берет жана ар кандай тармактарда интеллектуалдык маалымат булагы катары колдонулат. Учурда аларды классификациялоонун эки жолу бар, атап айтканда: чатбот тиркемелеринин бизнес классификациясы жана программанын техникалык компонентинин негизинде классификация (1-сүрөт).



(1 – сүрөт). Чатботтордун классификациясы.

Үн жардамчысынын бир мисалы бул – Алиса

Алиса – Яндекс тарабынан түзүлгөн үн жардамчысы. Алиса күнүмдүк көйгөйлөрдү кантип чечүүнү билет: ал сизге аба ырайын айтып берет, кайда тамактануу же азык-түлүк сатып алуу боюнча кеңеш берет жана Интернеттен каалаган нерсени таба алат. Бирок эң негизгиси Алиса алдын ала коюлган жооптор менен эле чектелбейт. Сүйлөшүү учурунда ал импровизациялай алат: ага нейрондук тармак жардам берет.



Жардамчы менен күн сайын баарлашканыңызда, аны кадимки программа катары кабылдоо кыйын. Мен көбүрөөк каалайм - мисалы, жөн гана баарлашуу. Окумуштуулар жардамчыны түзүү жөнүндө ойлонгондо, анын эки маанилүү жөндөмү болушу керек экенин түшүнүшкөн.

Биринчиден, адамдар бири-бири менен баарлашкан табигый тилди түшүнүү.

Экинчиден, стандарттуу эмес кырдаалдар менен күрөшүү үчүн - маалымат базасынан даяр жоопторду табуу гана эмес, ошондой эле импровизациялоо. Алдын ала коюлган жооптор менен эле чектелбеген дүйнөдөгү биринчи үн жардамчысы Алиса ушинтип пайда болгон.

Алисанын негизги максаты - адамдарга жардам берүү. Ал жакын жердеги жерлерди сунуштайт жана аларга кантип жетүүнү түшүндүрөт, акыркы жаңылыктарды айтып берет, аба ырайын кабарлайт, сиздин каалооңуз боюнча музыканы күйгүзүп, Интернеттен каалаган маалыматты табат. Эгерде суроого кыска жооп болсо, Алиса аны үн менен айтат, ал эми кеңейтилген жооп талап кылынса, издөө натыйжаларын көрсөтөт. Сиз андан “Байланыш” же “Инстаграмды” ачууну сурансаңыз болот, ал өтүнүчтү аткарат.

"Чат-ботту иштеп чыгуу" боюнча негизги сунуштар

Чат-ботторду кантип иштеп чыгууну үйрөнүү үчүн бизнес процесстерин автоматташтыруу жана бизнес кардарлар менен иштешүү үчүн бизнестин өзгөчөлүктөрүн эске алуу менен төмөнкү сценарийлер керек:

1. Чат-боттор түзүлө турган бизнестин тармагын аныктаңыз.
2. Чат-бот чечүүгө мүмкүн болгон үч бизнес - көйгөйүн сүрөттөп бер. Бул бизнестин тышкы чөйрөсү менен өз ара аракеттенүү болушу мүмкүн: кардарлар, буюрутма беруучулор, жеткирүүчүлөр ж.б.
3. Жөнөкөйдөн татаалга чейин үч чат-бот сценарийин иштеп чыгуу. Жөнөкөй ботто сиз алдын ала даярдалган жооптор жана диалог жиптерин тандоо менен сценарийди ишке ашыра аласыз. Татаал сценарийде бот контекстти талдап, колдонуучу берген маалыматты эстеп, аны тышкы куралда сакталышы керек.
4. Дизайнерлердин кандай мүмкүнчүлүктөрү колдонулганын, эмнени ишке ашырганын жана эмнеден баш тартуу керектигин сүрөттөп, Google Dialogflow жана Aimylogic аркылуу ар бир сценарийди ишке ашыруу. Чат-ботторду түзүү кызматтары тарабынан берилген мүмкүнчүлүктөрдү салыштыруу.

КОРУТУНДУ

JavaScript'te жасалма интеллектти колдонуу менен чатботту иштеп чыгуу - бул веб-сайттар жана тез мессенджерлер үчүн акылдуу жардамчыларды түзүүгө мүмкүнчүлүк берген изилдөө жана өнүктүрүнүн кызыктуу чөйрөсү. Dialogflow китепканалары жана Microsoft Bot Framework менен иштеп чыгуучулар табигый тилде колдонуучулар менен баарлаша ала турган жекелештирилген жана эффективдүү чатботторду түзүү үчүн күчтүү куралдарга ээ.

Dialogflow колдонуу табигый тилди иштетүү, ниетти таануу жана сүйлөшүү контекстинин өркүндөтүлгөн функциялары менен ботторду түзүүгө мүмкүндүк берет. Бул чатботторду акылдуураак кылат жана колдонуучу менен ар кандай байланыш сценарийлерине ылайыкташа алат.



Башка жагынан алганда, Microsoft Bot Framework чатботторду иштеп чыгуу, ар кандай байланыш каналдары менен интеграциялоо жана колдонуучунун аутентификациясы, мамлекеттик башкаруу жана колдонуу аналитикасы сыяктуу өркүндөтүлгөн функцияларды ишке ашыруу үчүн кеңири мүмкүнчүлүктөрдү берет.

Жалпысынан алганда, Dialogflow же Microsoft Bot Framework аркылуу JavaScript'те чатботторду иштеп чыгуучуларга акылдуу жана эффективдүү виртуалдык жардамчыларды түзүү үчүн көптөгөн мүмкүнчүлүктөрдү ачат, алар колдонуучу тажрыйбасын жакшыртат жана веб-сайттар, мессенджерлер менен өз ара аракеттенүүнүн натыйжалуулугун жогорулатат.

КОЛДОНУЛГАН БУЛАКТАРДЫН ТИЗМЕСИ:

- 1.Харабаджох М.Н. ЖОЖдо жасалма интеллектти колдонуунун артыкчылыктары жана тобокелдиктери [Электрон. ресурс] // Азыркы педагогикалык билим берүүнүн маселелери. 2022. № 77-1. 295-298-бб. Кирүү режими: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=50256304>. (Кийинки күнү:21.02.2023).
2. Чатботторду жана сүйлөшүү интерфейстерин өнүктүрүү: Chatfuel, Dialogflow, Microsoft Bot Framework, Twilio жана Alexa Skills платформаларында чатботтор жана үн колдонуучу интерфейстери: практикалык колдонмо:/ Шрини Жанарсанам; тилке англис тилинен М. Рейтман. – Москва: ДМК басмасы, 2019. – 340 б. : – Кирүү режими: жазылуу боюнча. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=594821> (кирүү күнү: 24.04.2024). – ISBN 978-5-97060-542-4.
- 3.Ивахненко Е.Н., Никольский В.С. Жогорку билим жана илимдеги ChatGPT: коркунучтарбы же баалуу ресурспу? // Россиядагы жогорку билим. 2023. Т. 32. № 4. С. 9-22. <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2023-32-4-9-22>
- 4.Жадан А. Кантип мен ChatGPT аркылуу диссертация жазып, билим берүүдөгү нейрон тармактары боюнча талаштын чордонунда калдым // Журнал Тинькофф. 2023. URL: <https://journal.tinkoff.ru/neuro-diploma>
- 5.AFP: Sciences Po ChatGPT чатботун колдонууга тыюу салуу [Электрон. ресурс] // ТАСС. Кирүү режими: <https://tass.ru/mezhdunarodnaya-panorama/16904511> (Кирүү күнү: 18.02.2023).
6. Google Dialogflow. URL: <https://cloud.google.com/dialogflow>
7. SaaSде чатботту колдонуунун стандарттуу эмес сценарийлери:кейс Табло и Carrot quest. URL: <https://www.carrotquest.io/chatbot/chatbot-saas-case/>

Бул жерде JavaScript'теги жөнөкөй чатботтун мисалы

Dialogflow китепканасын колдонуу:

```
const dialogflow = require('dialogflow');
const uuid = require('uuid');
const express = require('express');
const bodyParser = require('body-parser');
```

```
const app = express();
const port = 3000;
```

```
// Dialogflow туташуу
```

```
const sessionClient = new dialogflow.SessionsClient();
const sessionPath = sessionClient.sessionPath('your-project-id', uuid.v4());
```




```
// Middleware JSON талдоо үчүн
app.use(bodyParser.json());
// Колдонуучудан билдирүүнүн текстин алуу
const message = req.body.message;

// Dialogflowду түзүү
const request = {
  session: sessionPath,
  queryInput: {
    text: {
      text: message,
      languageCode: 'ru-RU',
    },
  },
};

try {
  // Dialogflow'ка сурам жөнөтүлүүдө
  const responses = await sessionClient.detectIntent(request);
  const result = responses[0].queryResult;

  // Колдонуучуга жооп жөнөтүү
  res.json({ response: result.fulfillmentText });
} catch (err) {
  console.error('ERROR:', err);
  res.status(500).send('Internal Server Error');
}
});

// Серверди баштоо
app.listen(port, () => {
  console.log(`Server is listening on port ${port}`);
});
```

Microsoft Bot Framework үчүн

Node.js Bot Builder китепканасын колдонууга болот.

Бул жерде бир мисал:

```
const { BotFrameworkAdapter, MemoryStorage, ConversationState, UserState } =
require('botbuilder');
const restify = require('restify');

// Сервер түзүү
const server = restify.createServer();
server.listen(process.env.port || process.env.PORT || 3978, function() {
  console.log(`\n${server.name} listening to ${server.url}`);
});
const adapter = new BotFrameworkAdapter({
```



```
appId: process.env.MicrosoftAppId,  
appPassword: process.env.MicrosoftAppPassword  
});  
// Middleware иштөө үчүн орто программа  
const memoryStorage = new MemoryStorage();  
const conversationState = new ConversationState(memoryStorage);  
const userState = new UserState(memoryStorage);  
adapter.use(conversationState);  
// Колдонуучудан окуяларды иштетүү  
server.post('/api/messages', (req, res) => {  
  adapter.processActivity(req, res, async (context) => {  
    if (context.activity.type === 'message') {  
      // Колдонуучудан билдирүүнүн текстин алуу  
      const message = context.activity.text;  
  
      // Кабарды иштеп чыгуу жана жооп жөнөтүү  
      await context.sendActivity(`You said: ${message}`);  
    }  
  });  
});
```

Бул жөнөкөй бот, ал жөн гана колдонуучунун билдирүүлөрүнө кайталап жооп берет. Сиз Dialogflow менен жасалганга окшош, сүйлөшүү контексти иштетүү логикасын кошуу менен анын функционалдуулугун кеңейте аласыз.



ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN MODERN EDUCATION: OPPORTUNITIES AND CHALLENGES

Sakhova Sandugash Orynbaevna, Abduakhit Merey Kudaikulkyzy

Central-Asian Innovation university, teacher, magistr
Shymkent, Kazakhstan



<https://doi.org/10.5281/zenodo.13999867>

Annotation. This article reviews the potential applications of artificial intelligence technologies in higher education. It examines the benefits and risks of incorporating AI into the educational process. The article also offers recommendations for maximizing the effective use of AI capabilities while mitigating the risks associated with its implementation in education.

Keywords: innovative technologies; artificial intelligence; interactive educational platform; educational environment, knowledge assessment system; professional training; mixed training; digital transformation of education; digital technologies.

The education system has long since transitioned into the digital realm. Today, we are not only talking about digital platforms, but also about artificial intelligence. These technologies influence all aspects of our lives, including education. The study and implementation of artificial intelligence have become an integral part of modern society, preparing us for life in the era of artificial intelligence (AI).

Undoubtedly, the use of artificial intelligence extends beyond its application in the learning process. AI technologies hold significant potential for addressing major issues not only in the fields of economics and healthcare, but also in modern education, facilitating the implementation of innovative methods in teaching and learning practices.

However, an important question is how to use digital technologies and artificial intelligence systems in the educational process to prepare specialists for their future professional activities, and how much time should be allocated for students to work with these technologies to avoid negative consequences. To address this, we need to identify the relevant components, as well as determine the appropriate proportion of AI usage.

Before discussing the possibilities of using artificial intelligence in the higher education system and in the organization of educational activities, we consider it appropriate to define this term and analyze the history of the development of this technology.

The first attempts at theoretical design of thinking machines were made after World War II. In 1947, Alan Turing gave the first lecture on artificial intelligence.

The very term "artificial intelligence" was first introduced in 1956 by John McCarthy at a seminar at an Ivy League university to describe "the science and engineering of making intelligent machines, especially intelligent computer programs."

Artificial intelligence (AI) is the property of artificial computational-intelligent systems to perform tasks that are traditionally considered the prerogative of humans, primarily of a creative nature. It also refers to the science and technology of creating intelligent machines, especially intelligent computer programs.

When talking about artificial intelligence, it is important to note that this technology was first applied in the education system in the early 1970s. The idea was that using a computer would allow for the creation of an individualized educational path for each student.



It is worth noting that already in the 20th century, artificial intelligence technologies in education were used not only for students—specifically tools designed to support learning and assessment—but also for teachers to facilitate the educational process.

Another area of using artificial intelligence involved the management of educational institutions. In our research, we would like to focus on how the implementation of AI technologies in the education system contributes to a reassessment of various aspects in pedagogy, ethics, and the accessibility of the educational environment. As a result, this leads to a rethinking of the ways in which the educational process is organized.

To identify the opportunities of artificial intelligence and reduce potential risks, it is necessary to answer the following key questions that primarily influence educational policy as a whole system.

One of the most important questions for the education system is: how can artificial intelligence technologies be used to improve the quality of the education system? It is also essential to consider that artificial intelligence is not just a trendy fascination with modern technologies; its purpose is to teach and prepare people for living and working with it.

At the same time, educators are faced with the challenge of using artificial intelligence technologies in an ethical and fair manner. There is no denying that over the past decade, there has been a significant leap in the use of AI tools not only to support but also to enhance the entire learning process. The recent COVID-19 pandemic has also contributed to the widespread adoption of this technology.

When discussing the possibilities of AI in education, we primarily refer to intelligent tutoring systems (ITS). An intelligent tutoring system is an automated educational system equipped with an intelligent interface that allows learners to engage in dialogue, answer questions, and complete tasks using natural language during the learning process.

The study of the capabilities of intelligent learning systems, which are also part of artificial intelligence, has been conducted for more than 40 years. This is one of the most common ways to use artificial intelligence in education. This is the most frequently used application by students. Intelligent learning systems have been and remain attractive for investments by large technology companies and corporations. It should be noted that applications have been used in education systems around the world with the involvement of millions of students.

The essence of intelligent learning systems involves step-by-step individual learning tasks in various disciplines, for example, a foreign language. The system determines the optimal course for building classes based on expert knowledge about the subject and cognitive sciences, as well as responding to difficulties or successes of individual students. One of the examples of the implementation of intelligent learning systems in learning management is the "Moodle" system. According to the level of knowledge and abilities of each student, the system itself can vary the complexity of tasks. At the same time, the system uses knowledge tracking and machine learning algorithms. Also, some intelligent learning systems can accumulate and analyze data on the emotional state, including by tracking the gaze of the irradiated person in order to draw a conclusion about the level of concentration of his attention. Thanks to this, the training will become more effective. However, despite the attractiveness of using intelligent learning systems in educational activities, it is worth noting the lack of variability in approaches to organizing the learning process, namely, the lack of co-education or the possibility of using the guided discovery method. Unlike the information educational environment, which involves interaction between the teacher and the student and an interactive resource, intelligent learning systems lead to a reduction in "live communication" between the teacher and the student. During a lesson using intelligent learning systems, the teacher has to constantly be at the computer to track the actions of students.



One of the advantages of using AI in educational activities is the fact that this technology can be used to control educational content on different platforms. The selection of content is based on an analysis of the individual needs of students and the level of training.

In the education system, artificial intelligence-based technologies can be used for various purposes such as:

- monitoring the concentration of students' attention in the classroom;
- attendance control;
- academic performance forecast.

Artificial intelligence technologies for language learning are becoming increasingly common today. In the context of our research, we consider it necessary to consider the application of AI in linguistic education.

Linguistics is used to develop natural language processing algorithms that enable our machines and systems to effectively understand, engage, and generate human language. Natural language processing is an area of artificial intelligence that helps computers understand, interpret, and reproduce human language.

Translation using artificial intelligence can help to eliminate language gaps.

Artificial intelligence technologies act as tools for reading and learning languages. These programs are based on speech recognition, then this speech is compared with the speech of a native speaker, which in turn helps to improve pronunciation. Another possibility of using AI technologies is related to the possibility of automatic translation. This gives students the opportunity to study materials not only in their native language, but also in a foreign language and allows students from different cultures to interact with each other more easily.

Speaking about the use of AI technologies in the context of language education, one should not forget about intensive technologies that are also based on the capabilities of artificial intelligence, namely virtual and augmented realities.

Thus, we can conclude that modern linguistics, as well as other branches of science, is increasingly becoming associated with artificial intelligence technologies. These technologies contribute to a better understanding of the language and its functioning.

Because of how valuable this technology is becoming, companies are always looking for qualified people to hire.

Initially, applications based on artificial intelligence were aimed at students, sometimes they could replace a teacher. However, now these technologies are becoming more focused on teachers to expand their opportunities to improve the level of teaching effectiveness. The use of applications based on artificial intelligence is designed to help teachers and educators and reduce the number of their functional responsibilities such as: grading, performing administrative tasks, and detecting plagiarism. Another opportunity for a teacher is to use artificial intelligence to obtain specialized knowledge or resources for further professional self-development and self-improvement, for interaction and collaboration with colleagues outside the same classroom. At the same time, the choice of methods, forms and methods of teaching depends only on the teacher. The role that artificial intelligence technologies play in this situation is to simplify the work of a teacher. However, there is a high probability that artificial intelligence technologies will be able to free a teacher from so many tasks that the need for a teacher may practically disappear. It is very important not to forget that despite all the technologies, no artificial intelligence-based application can replace a teacher, since he plays a socially significant role in the learning process and the implementation of educational activities. The availability and active use of artificial intelligence in the classroom can probably lead to a change in the role of the teacher. To do this, in the process of preparing teachers for their future professional activities, it will be necessary to form new competencies necessary for further activities in which the work will be related to the use of applications based on artificial intelligence.



One of the functions performed by artificial intelligence is the function of a teacher's assistant. It is impossible to automate training. On the contrary, artificial intelligence can help to uncover and bring the processes of teaching and learning to new levels. Their implementation would be impossible without technology. And. This transformation of the learning process will certainly entail a revision of the established theoretical and methodological approaches to the entire education system.

However, there is still insufficient data on how AI can contribute to improving learning outcomes and whether it can help education theorists and practitioners better understand how effective learning occurs.

Despite all the apparent advantages and potential of using technology AI in education, there are many problems specific to the use of AI. There are also more significant problems that society must solve in order to unlock the potential of AI and neutralize its negative aspects, as well as build future-oriented education systems. It is worth saying that we have yet to study and determine the impact of artificial intelligence technologies on students, teachers and society as a whole.

LIST OF LITERATURE:

1. Mikhaleva O.V. Virtual reality and its place in the training of future bachelor linguists in non-linguistic universities // Proceedings of the VII Charter of the International Scientific and Methodological Symposium "Electronic resources in continuing education". Rostov n/A; Taganrog: Southern Federal University Publishing House, 2018. pp. 114-117.

2. Mikhaleva O.V., Morozov A.V. The method of modeling the language environment as an effective resource for improving the quality of education of future translators // Education management: theory and practice. 2019. No. 3 (35). pp. 37-45

3. Mukhametzhanova F.G. Research of the role of information technologies in teaching foreign languages // Kazan bulletin of young scientists. 2018. Vol. 2. No. 3(6). pp. 128-134.

4. Pedagogical dictionary: a textbook for students of higher educational institutions / V.I. Zagvyazinsky, A.F. Zakirova, T.A. Strokova, etc.; edited by V.I. Zagvyazinsky, A.F. Zakirova. M.: Publishing Center "Academy", 2008. 352 p.

5. Shirshov E.V. Information, education, didactics, history, methods and technologies of education. Dictionary of key concepts and definitions:online textbook. M.: Publishing House of the Academy of Natural Sciences, 2017.138 p.

6. Baker T., Smith L., Anissa N. Rebooting the education system? Exploring the future of artificial intelligence in schools and colleges [Electronic resource] // NESTA: [website]. URL: <https://www.nesta.org.uk/report/education-rebooted> (date of application: 03/28/2024).

7. Farkas M. Technologies of participation, pedagogy 2.0 and information literacy // Library of high technologies. 2012. Volume 30(1). pp. 82-94.8. Holmes W., Bialik M., Fadel S. Artificial intelligence in education: prospects and implications for teaching and learning. Boston: Center for Curriculum Revision, 2019. 228 p.

9. McCarthy J., Minsky M.L., Rochester N., Shannon K.E. Proposal for a summer research project at Dartmouth on artificial intelligence // AI Magazine. 1995. Volume 27. No. 4. pp. 12-14.

10. Siemens G. Connectivism: theory of learning in the digital age // International Journal of Educational Technologies and Distance Learning. 2005. Volume 2. No. 1. URL: http://www.itdl.org/Journal/Jan_05/article01.htm (date of reference: 03/28/2024).

11. Zavacki-Richter O., Marin V.I., Bond M., Gouverneur F. A systematic review of research on the use of artificial intelligence in higher education – where are the teachers? // International Journal of Educational Technologies in Higher Education. 2019. Volume 16. No. 1. pp. 1-27.



АСТАНА ҚАЛАСЫНЫҢ ЕСІЛ АУДАНЫНДАҒЫ "Q SMART" ТҰРҒЫН ҮЙ КЕШЕНІНІҢ АУМАҒЫН БИОЛАНДШАФТТЫҚ МОДЕЛЬДЕУ ЖӘНЕ ТОЛЫҚ ҚАЙТА ҚҰРУ ДИЗАЙНЫН ӘЗІРЛЕУ

Халмуратова Х.Т., Сулейменова А.Е.

Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті,
Астана, Қазақстан



<https://doi.org/10.5281/zenodo.13999867>

Аннотация. Мақала Астана қаласының Есіл ауданындағы "Q Smart" тұрғын үй кешенінің аумағын биоландшафттық модельдеу және толық қайта құру дизайнын әзірлеуге арналған. Жұмыста қалалық ортаны жақсарту үшін экологиялық тұрақты шешімдерді қолдана отырып, биоландшафтты жобалаудың заманауи әдістері қарастырылады. Тұрғын үй кешенінің архитектурасына табиғи элементтерді біріктіруге, өзін-өзі реттейтін экожүйелерді құруға және Аумақтың экологиялық тұрақтылығын арттыруға баса назар аударылады. Автор микроклимат пен тұрғындар үшін қолайлы жағдайларды жақсартуға бағытталған көгалдандыруды, су объектілерін және аймақтарға бөлуді қоса алғанда, қайта құру кезеңдерін сипаттайды. Мақала урбанистік аумақтарды дамытуға экологиялық көзқарастың маңыздылығын көрсетеді және қарқынды урбанизация жағдайында қолданылатын практикалық шешімдерді ұсынады.

Кілт сөздер. Модельдеу, экожүйелер, дизайн, ландшафт, абаттандыру, көгалдандыру, урбанизация.

КІРІСПЕ

Дизайн және модельдеу - бүгінгі ғылым мен білім мен техниканың дамыған заманында танымның ең күшті құралы. Модельді жобалау ең алдымен объектінің элементтерін біріктіруге, содан кейін объектіні әрбәр бөліктерге бөлуге мүмкіндік береді. Жобалау кезінде дизайн мен модельдің керек болғаны соншалық, қазіргі таңдағы 80-90% визуализациялауда қолданатын бірден-бір құрал. Көбіне бұл құрал құрылыс саласы, тау-кен, өнеркәсіптік өндіріс салаларында, робототехника саласында, ғылыми салаларда ж.т.б салалаларда көптеп қолданылады. Аталмыш салалар өз жұмыстарының нәтижесі ретінде визуализация жасауда немесе қайта жобалау жұмыстары үшін 3D дизайнның немесе модельдерін құрастырады. Ал құрылыс саларында керекті болатын тұрғын үй кешенінің биоландшафттық дизайні - бұл табиғи орта мен ландшафт элементтерін біріктіретін, көркем, экологиялық тұрақты және өмір сүруге қолайлы кеңістіктер жасау үшін тұрғын үй аумақтарын жобалау және басқару тәсілі. Тұрғын үй кешендерін абаттандырудың кейбір негізгі аспектілері:

1. Жергілікті өсімдіктерді немесе жасыл желектерді пайдалану: белгілі бір аймаққа тән және климатқа жақсы бейімделген өсімдіктерді пайдалану маңызды. Бұл күтім шығындарын азайтуға көмектеседі және жергілікті экожүйені қолдайды.[1;2].
2. Экологиялық аймақтарды құру: тұрғын үй кешендері биоәртүрлілікке ықпал ету және қоршаған ортаны байыту үшін көгалдандырылған саябақтар, су айдындары және өсімдік екпелері сияқты табиғи аймақтарды құра алады.
3. Жаңбыр суы арнасынан тасып кетпеуі үшін оны басқару: жаңбыр суын жинау және қайта өңдеу жүйелерін жобалау және су ағындарын басқару үшін жергілікті ландшафттарды пайдалану.

4. Тұрғындар үшін ыңғайлы аймақтарды құру: биоландшафтты дизайн сонымен қатар абаттандыру алаңдары, жаяу жүргіншілер жолдары, аллеялар және ашық алаңдар сияқты жайлы демалыс және ойын-сауық орындарын құруды қамтиды.

5. Экологиялық достық қызмет көрсету: тұрғын үй кешенін басқару өсімдіктерге, суға және басқа да ландшафт элементтеріне күтім жасаудың экологиялық қолайлы әдістерін қамтиды.

6. Қоғамдастыққа жәрдемдесу: биоландшафт дизайны сонымен қатар әлеуметтік қарым-қатынас пен белсенді өмір салтына орын беру арқылы тірі және белсенді қауымдастықтарды құруға ықпал ете алады. [3;4].

Биоландшафт дизайны қоршаған ортаның сапасын жақсартуға және онымен бәсекелес емес, табиғатпен өзара әрекеттесетін кеңістіктер жасауға арналған. Бұл дизайн әдісі тұрақты даму және қоршаған ортаны қорғау контекстінде зор маңызға ие бола бастады.

Биоландшафтты дизайн құру не үшін керек?

Қалалардағы саябақтарды жобалау және қала құрылысы жоспарларының қиындықтары әртүрлі аспектілерді қамтуы мүмкін және олар белгілі бір қала мен оның қажеттіліктеріне байланысты өзгеруі мүмкін. Қала шенеуніктері мен жоспарлаушылар саябақтар мен қала құрылысы жоспарларын жобалау кезінде экологиялық, әлеуметтік және экономикалық қажеттіліктерді теңестіру қиындықтарына тап болады. Осының салдарынан қалада бүгінде жарық, су, жылыту желісі былай тұрсын, тұрғындардың өміріне айтарлықтай қауіп төндіретін мәселелер легі күннен-күнге көбеюде. Бұл мәселелерді шешудің бірден бір жолы биоландшафттық дизайн құру болып табылады. Себебі қандай да бір істі жасауда өз маманның көмегі арқылы жасалса ғана сол жұмысқ өз нәтижесін көрсете алады. Құрылыс саласы болсын, басқа сала болсын биоландшафттық дизайн құруда істі биолог, эколог, географ сияқты мамандар қолға алар болса, көптеген апаттар мен оқиғалардың алды алынар еді. [5;6].

Биоландшафттық дизайн моделі төмендегі 1 суретте көруге болады.



1 сурет. Биоландшафттық дизайн моделі



«Q SMART» ТҮРҒЫН ҮЙ КЕШЕНІНІҢ БИОЛАНДШАФТТЫ ЖОБАЛАУЫ ЖӘНЕ ТОЛЫҚ ЖАҢАРТУДЫ ЖОБАЛАУДЫҢ ЖОСПАРЫ

Тұрғын үй кешенін толық қайта құру және модельдеу жоспарын әзірлеу бірнеше негізгі қадамдарды қамтитын көпжылдық және көп сатылы процесс болып табылады. Төменде осындай жобаның бастапқы нүктесі бола алатын жалпы жоспар берілген:

1. Талдау және зерттеу:

- Тұрғын үй кешенінің ағымдағы жай-күйін анықтау.
- Болашақ тұрғындардың қажеттіліктері мен қалауларын зерттеу.
- Орналасудың экологиялық және урбанистік аспектілерін бағалау.

2. Жоспарлау және тұжырымдама:

- Қайта құрудың жалпы тұжырымдамасын әзірлеу.
- Инфрақұрылымды жобалау, демалыс аймақтары мен саябақ аумақтарын жоспарлау.
- Архитектуралық стиль мен биоландшафттық дизайнды анықтау.

3. Заңнама және рұқсаттар:

- Жергілікті билік пен органдардан барлық қажетті рұқсаттар мен лицензияларды алу.
- Тұрғындармен қоғамдық тыңдаулар мен консультацияларға қатысу.

4. Дизайн және биоландшафттық дизайн:

- Егжей-тегжейлі сәулет және инженерлік жоспарларды әзірлеу.
- Мамандандырылған бағдарламалық жасақтаманы қолдана отырып, кешеннің үш өлшемді модельдерін құру.

5. Құрылыс және қайта құружобасын әзірлеу:

- Мердігерлерді іріктеу және құрылыс жұмыстарын бастау.
- Сапаны бақылауды және құрылыс стандарттарының сақталуын қамтамасыз ету.

6. Жобаны басқару:

- Прогресті бақылау және бюджеттің сақталуы.
- Қажет болған жағдайда жобаға түзетулер енгізу.

7. Жұмыстарды аяқтау және пайдалануға беру:

- Дайын тұрғын үй кешенін тексеру және қабылдау.
- Кілттерді болашақ тұрғындарға беру.

8. Тұрғын үй кешенін басқару:

- Кешенді басқару және қызмет көрсету жүйесін құру.
- Инфрақұрылымды қолдау және тұрғындардың жайлы тұруын қамтамасыз ету.

Бұл жоспарды жобаның көлеміне, күрделілігіне және ерекшелігіне қарай бейімдеуге болады. Тұрғын үй кешенін қайта құрудың тұрақтылығы мен экологиялық сипатын оның тұрғындары үшін ұзақ мерзімді тұрақтылық пен жайлылыққа қол жеткізу үшін ескеру қажет. [7;8].

АСТАНА ҚАЛАСЫНДАҒЫ БАТПАҚ, ӨЗЕНДЕРДІҢ БАТПАҚТАНУ МӘСЕЛЕСІ ЖӘНЕ ОНЫ ШЕШУ ЖОЛДАРЫ.

Топырақтың батпақтануы-бұл топырақтың жоғарғы қабатын көп мөлшерде су басатын процесс. Әрі қарай, бұл су жерге терең сіңіп кетуі немесе жер бетінде қалуы мүмкін, бұл белгілі бір аймақтағы жер асты суларының деңгейі өте жоғары болған жағдайда болады. Жер бетінде ұзақ уақыт ылғал болған кезде батпақтану пайда болады.

Батпақтану себептері

Бірден айта кету керек, көп жағдайда батпақты жерлер ойпаттарда болады, өйткені жер асты суларының деңгейі өте жоғары. Өзендердің маңындағы жерлер де осы процеске ұшырайды, барлығы бірдей жер асты суларына байланысты. Көбінесе батпақтар жайылмаларда пайда болады.



Бірақ соған қарамастан, топырақтың батпақтануы қандайда бір негізсіз болмайды. Бұл процесті қоздыратын фактордың болуы қажет:

- Жер асты суларының деңгейін көтеру.
- Жауын-шашын мол.
- Өзеннің жағалаудан шығуы.
- Ылғалдың булану деңгейі жеткіліксіз.
- Ауыр ауылшаруашылық техникасын қолдану (топырақтың жоғарғы қабатын бұзады).
- Жіті жоспарланған суару жүйелерін салу.[9;10].

Астана қаласында батпақтар мен өзендердің батпақтануы, жыл сайынғы жауын-шашын мөлшерінің көп болуы проблемасы елеулі экологиялық және әлеуметтік зардаптарға әкелуі мүмкін. Міне, осы үшін Астана қаласындағы батпақ, өзендердің батпақтану мәселесі және оны шешу жолдары:

1. Суды басқару: өзендер мен батпақтардағы су деңгейін реттеп, жылдық қар, жауын-шашын мөлшері, өзен арнасының толуы сияқты оқиғаларды қоса алғанда, суды басқару жүйелерін құру батпақтанудың алдын алуға көмектеседі.
2. Көгалдандыру және рекреация: өзендер мен батпақтардың бойында көгалдандыру және қоғамдық аумақтарды құру жобаларын әзірлеу оларды қала тұрғындары үшін қол жетімді және тартымды ете алады.
3. Суды тазарту: өзендер мен батпақтарға төгілмес бұрын ағынды суларды тазарту жүйелерін енгізу ластануды азайтуға және экожүйелерді сақтауға көмектеседі.
4. Ақпараттандыру және ескерту-жазалау шаралары: су ресурстары мен экожүйелерді сақтаудың маңыздылығы туралы халықтың хабардарлығын арттыру табиғатқа ұқыпты қарауға ықпал етуі мүмкін. Егерде халық ескертулерді қабылдамай, заңға қарсы іс-әрекет жасар болса, заң бойынша әкімшілік-құқықтық жауапкершілікке тартылуы тиіс.
5. Экожүйені қалпына келтіру: батпақтар мен өзендер сияқты табиғи экожүйелерді қалпына келтіру және сақтау суды ұстап тұруға және батпақтанудың алдын алуға көмектеседі. Бұған көгалдандыру және су ресурстарын тазарту кіреді.
6. Ағынды суларды басқару: Ағынды суларды басқарудың тиімді жүйелерін, соның ішінде дренаждық құрылыстар мен дренаждық жүйелерді дамыту батпақтануды азайтуға көмектеседі.
7. Дамуды реттеу: су бұру аймақтарын салу және су ресурстарына жақын дамуды реттеу судың ағуын болдырмауға және экожүйелерді сақтауға көмектеседі.
8. Ағынды суларды тазарту: Ағынды суларды өзендер мен батпақтарға төгер алдында тиімді тазарту ластану мен батпақты азайтуға көмектеседі.
9. Тұрақты құрылыс: су ресурстары мен экожүйелерді ескеретін тұрақты құрылыс принциптерін енгізу батпақтанудың алдын алуға көмектеседі.
10. Халықаралық ынтымақтастық: егер қала мен өзендердің батпақтануы мәселесі трансшекаралық су жүйелерімен байланысты болса, онда мәселені кешенді шешу үшін көрші елдермен ынтымақтастық қажет болуы мүмкін.

Батпақтану мәселесін шешу үшін жергілікті билік, қоғамдық ұйымдар мен қала тұрғындарының бірлескен күш-жігері қажет.

Қалалардағы батпақтар мен өзендердің батпақтану проблемасы әртүрлі факторларға, соның ішінде урбанизацияға, дренаждық жүйелердің өзгеруіне және ластануға байланысты болуы мүмкін. Қалалардағы батпақтар мен өзендердің батпақтануын шешу жергілікті билік, экологиялық ұйымдар мен қоғамның ынтымақтастығын қоса алғанда, кешенді тәсілді қажет етеді.



ҚОРЫТЫНДЫ

Астана қаласы Q SMART тұрғын үй кешенінің табиғи-ландшафттық немесе биоландшафттық және толық қайта құру дизайнын жасау - деректерді және зерттеулерді саралау негізінде жасалды. Астана қалалық агломерациясы ландшафтының табиғи-ресурстық әлеуетін айқындалды. Қаланың бас жоспарларын зерттеп, картаға түсіре отырып, көгалдандыру аумақтары зерттелді. Қала шегіндегі және одан тыс жерлердегі аймақтар (орман саябақтары) және де тағы басқа саябақтар негізінде тұрғын үй кешенінің биоадшафттық дизайнын құру моделі жасалды. Қаланы дамыту жоспары негізінде 2030 жылға дейін және Астана қаласының функционалдық аймақтарға бөлінуі есептелді. Жазық, кең дала болып бос жатқан жатқан жерлерді бүгінде қала құрылыс жұмыстары мен адам тіршілігіне қажетті құрылыс жұмыстары көптеп жүргізілуде. Антропогендік факторлардың әсерінен бисфера қабаттары жұқарып, климаттың бұзылуына, атмосфераның ластануына, топырақтың, судың, химиялық және физикалық құрамының өзгеруіне алып келді. Құрамы бұзылған топырық пен судың өз кезегінде адам өміріне төндіретін қауіпі де бар. Осы себептен де кез-келген құрылыс жұмыстарының алдында, кез-келген далалық жұмыстардың алдында ол жердің табиғатымен, топырағы, суы, климатын жіті бақылап, зерттеу жұмыстарын жасаған дұрыс. Тұрғын үй кешенінің биоландшафты дизайны экологиялық тұрақтылық пен ресурстарды үнемді пайдалануға ықпал ете отырып, жағымды өмір сүру ортасын құруға ықпал етеді.

ПАЙДАЛАНҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Иванов, П.В. Экологическое проектирование и биоландшафтное моделирование в городской среде. — М.: Архитектура-С, 2018. — 245 с.
2. Смирнова, Л.Н., Кузнецов, А.И. Ландшафтная архитектура: теория и практика. СПб.: Лань, 2019. — 315 с.
3. Петров, О.В. Устойчивое развитие урбанизированных территорий: подходы и перспективы. — Астана: Астанакнига, 2020. — 200 с.
4. Зиновьев, Е.А. Биоландшафтное моделирование и его применение в городском планировании. // Журнал «Экология города», № 3, 2021. — С. 56–64.
5. Ким, И.С. Современные тенденции ландшафтного дизайна и градостроительства. Алматы: Тенгиз, 2017. — 198 с.
6. [file:///C:/Users/Swett-pc/Downloads/o-funktsionalnom-modelirovanii-obektov-landshaftnoy-arhitektury%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Swett-pc/Downloads/o-funktsionalnom-modelirovanii-obektov-landshaftnoy-arhitektury%20(1).pdf)
7. <https://mir-nauki.com/PDF/86PDMN218.pdf>
8. <https://qamqor-qurylys.kz/our-projects/q-smart>
9. Оценка современного изменения регионального климата, а также уязвимости и возможностей адаптации к изменению климата экологических систем и климатозависимых отраслей экономики, разработка сценариев изменения регионального климата при увеличении концентрации углекислого газа в атмосфере РК: отчет о НИР (заключительный) / Казгидромет: рук. Мендигарин А.Т.; исполн. П.Ж. Кожахметов. — Алматы, 2007. — 97 с. — № ГР 014РК62454 — Инв. № 0112РК784122.
10. <https://elib.bsu.by/bitstream/123456789/173120/1/geoecol2008-12-24.pdf>



УДК: 004.054

ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УЧЕБНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ СТУДЕНТОВ ВУЗА НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ «ОНЛАЙН-ТЕСТ»

Дамбаева Ирина Жаргаловна

ФГБОУ ВО «Бурятская государственная сельскохозяйственная академия»,
доцент без ученого звания, к.э.н.,
Улан-Удэ, Россия



<https://doi.org/10.5281/zenodo.13999867>

Аннотация: автор в статье рассматривает возможность практического использования программы «Онлайн-тест» в создании диагностических материалов, позволяющих проводить персонализированный текущий контроль учебных достижений студентов по учебной дисциплине. Безусловно, такая форма оценивания не является идеальной, поэтому автор считает необходимым использовать тесты в сочетании с другими формами оценивания. Также отмечена возможность корректировки методов обучения, рабочих программ дисциплин с учетом выявленных дефицитов и индивидуальных личностных качеств студента.

Ключевые слова: мониторинг, диагностика, текущий контроль, учебные достижения, тест, конструирование тестов

В современном вузовском образовании актуальным является вопрос соотношения традиционных и инновационных методов обучения, включая использование цифровых ресурсов. Эффективность используемых методов, технологий обучения определяет мониторинг и система оценивания учебных достижений студентов, которая отвечает критериям безопасности, достоверности получаемого массива данных, академической добросовестности, принимающих участие в обследовании.

С целью объективной оценки уровня учебных достижений студентов вуза на предмет их соответствия требованиям государственных образовательных стандартов было внедрено федеральное интернет-тестирование, которое на данный момент является содержательным элементом вузовского мониторинга [1. С.49].

Вообще, тестирование как форма контроля дает возможность с достаточно высокой степенью статистической точности получать информацию, анализировать процесс формирования профессиональных компетенций студентов. На основе полученных данных в результате проведения контроля и их анализа возникает возможность не только видеть недочеты в процессе обучения, но и оперативно вносить коррективы в методику преподавания дисциплин, содержание рабочих программ. Однако, по мнению некоторых исследователей, широкое применение онлайн-тестирования в учебном процессе порождает новые педагогические проблемы [2].

Вообще возможны два режима интернет-тестирования: оффлайн и онлайн. Онлайн-тестирование проводится в сети в режиме реального времени, свои результаты испытуемые узнают сразу же по окончании теста. Оффлайн-тестирование позволяет проводить тестирование без подключения к Интернету в данный момент времени. При этом проверяются отправленные скриншоты ответов, а результаты могут стать известны по истечении некоторого времени [3. С.118].



Онлайн-тестирование является оптимальной формой оценки учебных достижений обучающихся в контексте рассматриваемой проблемы. Преподавателям в учебном процессе эффективнее применять ресурсы онлайн. Они бывают двух видов: организующие онлайн-тестирование и позволяющие создавать свои тесты в сети. Указанные ресурсы имеют удобную навигацию, охватывают различные учебные дисциплины, по которым проводится аттестация, предоставляют большой банк заданий и ответы к ним.

Использование компьютерного тестирования освобождает преподавателя от долгой работы по оформлению тестовых заданий, их размножению, раздаче и сбору, статистической обработке ответов. Известно, что деятельность преподавателя современного вуза сопряжена с высокой нагрузкой. В этой связи ведение текущего контроля учебных достижений студентов требует оптимизации, сокращения времени на организацию, проведение, анализ и интерпретацию полученных результатов. Поэтому интерес педагогов высшей школы к тестированию как форме проведения текущего контроля в автоматизированной форме обусловлен вышеназванными причинами.

Нами была исследована и подвергнута всестороннему анализу данная форма оценивания знаний студентов и возможность ее применения при проведении текущего контроля. Это позволило нам найти собственный подход к реализации идеи в нашей образовательной практике. Мы стали разрабатывать он-лайн тесты в специальной компьютерной программе, функциональность которых носит персонифицированный характер, т.е. они различаются и соответствуют уровню сложности работы в них.

Результаты проводимого тестирования обрабатываются автоматически и доступны в режиме реального времени. Их можно представить в виде таблиц, гистограмм и диаграмм, с ними можно работать с помощью фильтров на сервисе, а также скачивать отдельные ответы и общую статистику с использованием искусственного интеллекта. Такие функции позволяют без серьезных временных затрат получить информацию, которую сложно признать не объективной.

Процесс создания тестов не вызывает больших затруднений, даже для обычного пользователя персонального компьютера. Само создание продукта интуитивно понятно. Несмотря на множество доступных функций, конструктор хорошо организован. Если все же возникнут вопросы, поддержка оперативно отвечает по электронной почте.

Создание теста начинается с введения названия, затем нужно выбрать тестовые типы вопросов, при этом можно добавить и другие типы вопросов, на пример для блока о персональных данных. Программный продукт обладает простым и понятным интерфейсом, что существенно облегчает процесс обучения и создания тестов. Чаще всего она применяется для учебных целей, а мы используем одну из встроенных систем оценивания, с помощью которой можно автоматически произвести оценку уровня знаний студентов.

Программа позволяет использовать разные виды тестовых заданий. Так, можно использовать тестовые задания с множественным ответом. Также имеется возможность регулировать время прохождения испытания, определять систему оценивания, изменять методы подачи вопросов и ответов.

Тестируемый, на начальном этапе после ввода своего имени, получит максимально простое окно, состоящее из вопросов и вариантов ответов, где необходимо выбрать правильный (один или несколько). Если тестируемый студент не знает ответа на вопрос или сомневается в его верности, ему предлагается пропустить это задание. В конце отобразится окошко с результатами и количеством правильных ответов. После завершения испытания автоматически формируется отчет, который можно сохранить в виде отдельного файла (например, для отправки по электронной почте) или распечатки.



Если говорить об алгоритме отбора вопросов из базы данных, то они размещены по блокам тем. Например, тем может быть 10, а вопросов 80. В набор вопросов, предлагаемых тестируемому, предположим, отбирается 20. Отбор вопросов происходит в два этапа. На первом этапе случайным образом выбираются вопросы по одному из каждой темы. Это гарантирует, что в выборке окажутся вопросы из всех тем. На втором этапе отбираются остальные 10 вопросов, но уже без учета принадлежности их к определенным темам. Исключается двойное случайное попадание вопроса в тест.

В тестах используются разные типы вопросов:

1. выбор одного ответа из списка предложенных – выбирается лишь один ответ из списка предложенных;
2. выбор нескольких ответов из списка предложенных – отбирается несколько ответов из списка предложенных;
3. на полное соответствие – элементы первого списка должны быть корректно сопоставлены с элементами другого списка;
4. на неполное соответствие – элементы первого списка сопоставляются не со всеми элементами другого списка.

Использование компьютерного тестирования освобождает преподавателя от долгой работы по оформлению тестовых заданий, их размножению, раздаче и сбору, статистической обработке ответов.

Необходимо остановиться на вопросе перемешивания списка ответов. В этом случае алгоритм следующий: составляются два одномерных массива. В первый массив последовательно помещаются номера ответов. Рандомно определяется индекс данного массива, и номер вопроса, соответствующий выбранному индексу, перемещается во второй массив. Из первого массива удаляется использованный элемент. Далее повторно определяется следующий элемент первого массива и номер ответа вновь перемещается во второй массив.

Так продолжается, пока не будут удалены все элементы первого массива. Во втором массиве в итоге окажутся номера ответов, распределенные в случайном порядке. Примечание: язык Java имеет встроенные процедуры перемешивания элементов массива. Они в программе не используются.

Можно настроить таймер для теста или отдельного вопроса, добавить индикатор прохождения, ответ по клику с невозможностью его изменить и т.п. Есть доступ к тесту по паролю, рассылка из личного кабинета сервиса и индивидуальные ссылки. Тест можно разместить у себя на сайте с помощью встраивания, всплывающего окна или виджета. Возможностей действительно много.

Можно создавать тесты для решения различных задач, включая рекламные кампании, корпоративные блоги, тестирование сотрудников и студентов, также сервис находит свое применение в разного рода медиа и инфо-сайтах.

Освоить и использовать данный конструктор сможет абсолютно каждый – потребуется просто выбрать формат и тему оформления, а затем последовательно прописать вопросы и ответы. Также по необходимости можно добавить фотографии, настроить комментарии к вариантам ответов, демонстрируемые результаты и их зависимости (например, можно создать персонализированные сообщения и СТА-действие).

Созданные с помощью рассматриваемого сервиса тесты можно быстро разместить на собственном сайте или в блоге (поддерживаются любые CMS и конструкторы). Также имеется возможность публикации по прямой ссылке, что удобно для мессенджеров и социальных сетей.



Важно отметить, что тесты являются полностью адаптивными, то есть они одинаково хорошо отображаются на разных гаджетах: экране компьютера и ноутбука, смартфоне и планшете, телевизоре и других устройствах.

В своей практической деятельности нами в данной программе разрабатываются тесты, позволяющие осуществлять текущий контроль учебных достижений, не затрачивая при этом много времени. С каждым семестром база тестов по различным разделам учебных курсов расширяется. В определенный момент мы будем иметь батарею тестов, которые можно провести в онлайн режиме и оценить деятельность студентов и качество преподавания дисциплины преподавателем.

Таким образом, конструирование тестов с целью организации и проведения текущего контроля по учебной дисциплине позволяет решить комплекс значимых задач.

Во-первых, происходит экономия бюджета учебного времени для преподавателя. Он получает возможность своевременно (в ходе процесса освоения дисциплины) проводить анализ результатов текущего контроля знаний студентов и осуществлять соответствующую коррекцию посредством предусмотренных учебным планом консультаций, на которых при активном участии самих обучающихся должны быть детально разобраны выявленные ошибки.

Во-вторых, использование он-лайн тестов позволяют обеспечить гибкость и адаптивность учебного процесса.

В-третьих, возникает возможность корректировки учебного процесса с учетом индивидуальных личностных качеств студента и подготовки предложений по совершенствованию учебного процесса, коррекции графика контрольных мероприятий по изучаемой дисциплине. Безусловно, данную форму текущего контроля необходимо периодически совмещать с использованием и других форм оценки учебных достижений студентов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Горовая Т.Ю. Интернет-тестирование как средство формирования профессиональных компетенций студентов вузов / Т.Ю. Горовая // Вестник ВятГУ. – 2013. – №2-3. – С.49-51.
2. Грамбовская Л.В. Проблемы удаленного он-лайн тестирования по математике с применением LMS MOODLE / Л.В. Грамбовская, Л.А. Баданина // Международный научно-исследовательский журнал. – 2023. – №5 (131). – С.1-9.
3. Сафонова Л.А. Современный онлайн-ресурсы и их дидактическое значение / Л.А. Сафонова // Гуманитарные исследования. – 2015. - №2(6). – С.117-119.



ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ



STUDY OF CHEMICAL ELEMENTS CONTAINED IN COAL BY X-RAY FLUORESCENCE METHOD

Baimolda D¹, Lennik S²

¹Doctor of Physical Sciences, Professor of the Department of Physics,
Abai Kazakh National Pedagogical University,

²Candidate of Math-Physics Sciences, Head of laboratory, Institute of Nuclear Physics,
Almaty, Kazakhstan



<https://doi.org/10.5281/zenodo.13999867>

Kazakhstan is a country with a great wealth of coal and a large consumption as the main energy. The use of coal as fuel, firstly, inevitably causes environmental pollution problems. For example, the presence of chemical elements in the composition of coal, carbon dioxide and toxic gases of oxides of various elements are released during the use of coal as fuel, etc. Secondly, improper development of coal, using it only as fuel, is considered an economic loss. Therefore, the issue of preliminary assessment of the quality of coal by quickly determining the chemical elements that have a harmful effect on the environment in the composition of coal, along with determining the physical and chemical properties of coal, is becoming the main problem of today. The proposed method of X-ray fluorescence research (XRF) proved that microelements in coal can be studied simultaneously, equally based on the same results, it is possible to use the division of coal into groups (classification), which allows us to identify very important experimental results.

Keywords: chemical elements, ecology, X-ray fluorescence, coal

The presence of chemical elements in coal, its use as a fuel during combustion, as well as in the process of coal mining, carbon dioxide and other to the emergence of many environmental problems due to the release of toxic gases brings. Therefore, the determination of the physicochemical properties of coal as well as chemical elements that have a harmful effect on the environment in coals.

Today's task is to make a preliminary assessment of the quality of coal by quickly determining becomes the main issue of the day. Chemical elements in coal accuracy of determination, standardization and reliability of chemical elements in coals considered the basis of the study. Currently, chemical elements in coals there is no single standard definition. To many previous studies based on silver (Ag), arsenic (As), gold (Au), boron (B), barium (Ba), beryllium etc. such as 46 widely used methods for determining chemical elements presented [1-2]. These methods include the determination of chemical elements in coals and handbook and guide for recommending and implementing standards.

In recent years, common methods for identifying chemical elements include:

- 1) inductively coupled plasma mass spectrometry (ICP-MS);
- 2) instrumental neutron activation analysis (INAA);
- 3) plasma mass spectrometry (INAA)
- 4) atomic emission spectroscopy (ICP-AES).

The above-mentioned methods with the duration of the decomposition processes of the samples characterized and in their results to the loss of chemical elements or errors due to sample contamination during the sample preparation process may be.

XRF, as a multi-element research technique, can provide accurate, reliable information about the structure and composition of all elements in a sample of an unknown substance through its spectrum in one line.

The samples are available in a variety of conditions, including solid, liquid, powder and even clay. Also, as in other analytical methods such as mass spectrometry, atomic absorption spectrometry, the test samples can be studied regardless of the appearance and size of the sample without special chemical preparation. This is one of the advantages of the XRF method over other methods of nuclear physics. Today, this method is well established in analytical chemistry. It can be said that the X-ray fluorescence method can cover almost all the elements in Mendeleev's periodic table, i.e. ($Z > 11$).

This method can also determine the element content over a wide range from 100% to 10^{-6} % (1ppm). Due to these advantages the XRF method has become a very convenient, inexpensive and accurate research technique in the field of analytical chemistry.

Methodology for determination of chemical elements in coal by XRF method:

A sample of coal taken from the «Shubarkol» coal mine in Kazakhstan was studied as an object when determining the elements in coal using the XRF method. Determining the elemental composition of coal samples prepared in the form of tablets was carried out in the «RLP-21» X-ray-fluorescence energy dispersive device with a semiconductor detector in the Laboratory of Nuclear Physics Analysis Methods of the Institute of Nuclear Physics in Alatau outskirts of Almaty.

First, coal was grounded in a special device and prepared in the form of tablets. The obtained samples (UG-1) were molded and examined in the «RLP-21» X-ray fluorescence energy dispersive device with a semiconductor detector and showed the following results (Figure 1).



Figure 1. Coal samples were prepared in the form of tablets

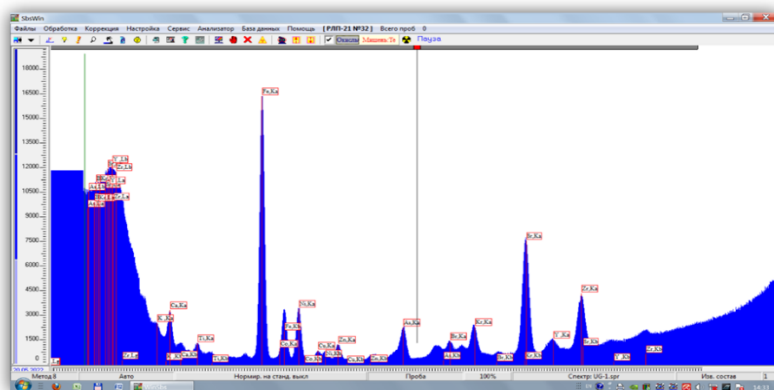


Figure 2. Spectral indicators of chemical elements determined by XRF methods of the ground sample of the «UG-1» coal sample



Table 1.1 Results of chemical elements determined by XRF methods of the pulverized sample of coal «UG-1». Sample taken as a standard (Supplementary Z=1.19)

Total: 0.97% Number of items: 31

№	Elements	Results	№	Elements	Results
1	Fe	0.1731±0.00049%	17	Cu	0.00211±0.000065%
2	Zn	0.00222±0.000041%	18	Pb	<0.0001±0.000042%
3	Ag	0.9±0.01 g/t	19	Cd	2.1±0.02 g/t
4	Th	0.2±0.02 g/t	20	U	1.0±0.02 g/t
5	K	0.30±0.023%	21	CaO	0.435±0.0139%
6	Se	<0.0001±0.0048%	22	Ti	0.029±0.0025%
7	V	<0.0001±0.00092%	23	Cr	0.0010±0.00049%
8	Mn	<0.01±0.00026%	24	Co	0.0007±0.00018%
9	Ni	<0.0001±0.00011%	25	Ga	<0.0001±0.000027%
10	As	<0.0001±0.00011%	26	Se	<0.0001±0.000018%
11	Br	0.00119±0.000029%	27	Rb	<0.0001%
12	Sr	0.00294±0.000012%	28	Y	0.00%
13	Zr	0.00%	29	Nb	<0.0001%
14	Mo	<0.0001%	30	Pd	<0.1 g/t
15	BaSO ₄	0.02±0.001%	31	W	<0.0001±0.00011%
16	Bi	<0.0001±0.000035%			

In this study, we showed that the presence of about 31 microelements in the «Shubarkol» coal sample can be determined quantitatively and qualitatively using the «RLP-21» semiconductor detector X-ray fluorescence energy dispersive device". According to our research, «Shubarkol» coal has a low content of mineral-forming trace elements (< 0.2%), which means that it is a quality coal is quite suitable for use as an energy source.

REFERENCES:

1. A. Terzic. Leaching of the potentially toxic pollutants from composites based on waste raw material. *Chemical Industry & Chemical Engineering Quarterly*. 2012. V. 18, Is. 3. P. 373-383.
2. Spirit M.Ya. Utilization of wastes of mining and processing of solid fuel fossils. M.: Nedra, 1986. 256 p.
3. Chand P. Elemental Analysis of Ash Using X-Ray Fluorescence Technique. *Asian Journal of Chemistry*. 2009. V. 21, Is. 10. P. 220-224.
4. Ilyenok S.S. Native elements in coals and coal ashes of the Azeyskogo deposit of the Irkutsk coal basin. *Journal of Tomsk Polytechnic University. Series geochemistry*. 2013. Vol. 323, No. 1. S.65-71.
5. Song Y., Guo F. and Gu SH. Determination of 12 elements in coal ash by X-ray fluorescence spectrometry. *Spectroscopy and Spectral analysis*. 2008. V. 28, No. 6. P. 1430-1434.
6. Vijayan V. Elemental composition of fly ash from a coal-fired thermal power plant: A study using PIXE and EDXRF. *X-ray Spectrom*. 1997. V. 26, No. 2. P. 65-68.
7. Akyuz T., Akyuz S., Bassari A. Radioisotope excited X-ray fluorescence analysis of ashes from coal fired power plants in Turkey. *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*. 1998. V. 227, No. 1-2. P. 43-47.
8. Smolinski A., Stempin M., Howaniec N. Determination of rare earth elements in combustion ashes from selected Polish coal mines by wavelength dispersive X-ray fluorescence spectrometry. *Spectrochimica Acta Part B*. 2016. V. 116. P. 63-74.
9. Cherkashina T. Development of x-ray fluorescence technique for uranium determination in Mongolian coal, coal ash and phosphate ore. *Analytics and control*. 2014. Vol. 18, No. 4. S. 404-410.
10. Baimolda D., Use of analytical methods in the study of the chemical composition of coal. *Vestnik of KazNUPU named after Abai*. No. 2(58), 2017
11. Baimolda D. Application of X-ray fluorescence research method in coal industry. Monograph. Pavlodar, - 2010.



ӘОЖ 378 371. 3:54

БИОЛОГИЯ ПӘНІНЕН ОҚЫТУДА СЫНДАРЛЫ ОҚЫТУ ТЕХНОЛОГИЯСЫНЫҢ ОРНЫ

Жантөре Аружан

С. Аманжолов ат.ШҚУ 2-курс магистранты

Ғылыми жетекші – б.ғ.к. Шарипханова А.С.

Өскемен, Қазақстан



<https://doi.org/10.5281/zenodo.13999867>

Аннотация: Мақалада биология пәнінде сындарлы оқыту технологиясының мәнін ашу мақсатында қолданылатын оқытудың әдістері мен тәсілдерін оқушылардың сын тұрғысынан ойлау бағдарламасы оқушылардың жеке тұлға болып қалыптасуына оң нәтижесін беретіні жайлы айтылады.

Кілт сөздер: сындарды оқыту технологиясы, сыни тұрғыда ойлау, ақпараттық, компьютерлік, коммуникативтік, интерактивті.

XXI ғасырдағы әлемдік білім беру жүйесін дамуда оқыту үрдісіне қойылатын талаптардың өзгеруіне байланысты оқытудың жаңа технологиялары қолданылууда.

Оқу үрдісіндегі оқыту технологиялары дегеніміз қойылған мақсаттарға және күтілетін нәтижеге жету жолдарын қамтамасыз ететін оқу бағдарламаларында қамтылған білім мазмұнын меңгерудің жүйеленген формалары, әдіс-тәсілдері. Олай болса, білім беруде қолданылатын оқыту технологиялары төмендегі негізгі талаптарға сәйкес болуы керек.

- оқу үрдісінде білім алушылардың өздерін еркін сезінуіне жағдай туғызу;
- оқушылардың оқуға деген қызығушылығын дамыту, күтілетін нәтижелерге жетуге талаптандыру;
- жеке дамуға бағытталған әдіс – тәсілдерді қолдану;
- өз бетінше білім алуға, оны практикада қолдана білу қажеттілігін тәрбиелеуге бағытталған басты құзырлықты қалыптастыруға ықпал ететін білім мазмұнын қамтамасыз ету;
- білім мазмұнын оқушыларды өз бетінше зерттеу мен жоба жасауға мақсатты әрі жүйелі түрде бағыттау.

Қазақстан Республикасы 12 жылдық жалпы орта білім берудің жалпыға міндетті стандартында анықталатын түйінді құзыреттіліктер ретіндегі білім беру нәтижелеріне әрбір білім алушының қол жеткізуіне бағытталған проблемалардың шешімін табу, ақпараттық, коммуникативтік құзыреттіліктер басты талаптары болып табылады. Құзыреттілік – оқушылардың іс-әрекеттің әмбебап тәсілдерін меңгеруінен көрінетін білім нәтижесі. Олай болса, оқушының түйінді құзыреттіліктерін қалыптастыруға бағыттай жұмыс істеу талап етіліп отырған заманда, білім беру үдерісін ұйымдастыру мұғалімнің шеберлігіне байланысты. Педагогикалық технологияларды тиімді қолдана білуіне байланысты. Сындарлы оқыту технологиясы жеті модульге негізделген, соның ішінде сын тұрғысынан оқыту технологиясына тоқталғымыз келеді.

Сыни тұрғыдан ойлауды дамыту технологиясы. Сыни тұрғыдан ойлауды дамыту технологиясын ең өнімді деп санауға болады. Бұл технология оқушыларды бірден қызықтырды, бұл технологияның көптеген артықшылықтары бар:



1) көптеген алуан түрлі әдістер мен стратегияларды қамтиды;
2) материалдың мазмұнына, оқушылардың білім деңгейіне, оқушылардың эмоционалдық көңіл-күйіне байланысты оқыту әдістері мен әдістерінің әртүрлі комбинацияларын қолдану;

3) оқушылардың жұмысын топпен, жұппен, жеке ұйымдастыруға мүмкіндік береді;

4) оқытудың тұлғалық-бағдарлы тәсілін іс жүзінде жүзеге асыру.

Осы технологияны қолданатын сабақ үш кезеңнен тұратын модельге негізделеді: шақыру, түсіну, рефлексия («In-O-R»). Сынақ кезеңінде оқушылар сабақ тақырыбы бойынша білгендерінің барлығын есте сақтайды, жаңаларын қосуға болатын білім деңгейін өздері анықтайды, яғни оқушылардың пәндік тәжірибесін өзектендіру жүзеге асырылады. Түсіну кезеңінде оқушылар мәтінді оқу, бейнені, аудиоматериалды тындау немесе қарау, сызбаны зерделеу, зертханалық жұмыстарды орындау арқылы жаңа ақпаратпен байланысқа түседі. Рефлексия барысында сабақтың негізгі сұрағына қайта оралу жүзеге асырылады: қарым-қатынас, пікір алмасу жағдайы ұйымдастырылады. Бұл кезеңде оқушылар жаңа білімдерін бекітеді, жаңа ұғымдарды енгізу үшін өз идеяларын белсенді түрде қайта құрады, жаңа ақпаратты өз сөздерімен жеткізеді, сабақта не білгендерін, нені білгендерін тұжырымдайды. .

Сабақтың әртүрлі кезеңдерінде осы технологияның әртүрлі әдістері мен стратегияларын («идеялар қоржыны») - бұл сабақтың бастапқы кезеңінде оқушылардың жеке және топтық жұмысын ұйымдастырудың әдістемесі, оларда бар тәжірибе мен білім жаңартылған кезде қолданады. Бұл оқушылардың сабақтың тақырыбы бойынша білетін немесе ойлайтынының бәрін білуге мүмкіндік береді. Тақтаға барлық оқушылар бірге оқитын тақырып туралы білетіндерінің барлығы шартты түрде жиналатын қоқыс жәшігінің белгішесін салуға болады. Ақпарат алмасу келесі процедура бойынша жүзеге асырылады:

1. Оқушыларға белгілі бір мәселе бойынша не белгілі екендігі туралы тікелей сұрақ қойылады.

2. Біріншіден, әрбір оқушы белгілі бір мәселе бойынша білгенінің барлығын есте сақтайды және дәптерге жазып алады (қатаң түрде жеке жұмыс, ұзақтығы 1-2 минут).

3. Содан кейін ақпарат жұпта немесе топта алмасады. Оқушылар белгілі білімдерін бір-бірімен бөліседі (топтық жұмыс). Талқылау уақыты 3 минуттан аспайды. Бұл пікірталас жүйелі түрде ұйымдастырылуы керек, мысалы, оқушылар бар идеялардың немен сәйкес келгенін, қандай келіспеушіліктер туындағанын анықтауы керек.

4. Әрі қарай, әрбір топ бұрын айтылғандарды қайталамай, бір ақпаратты немесе фактіні шеңбер бойымен атайды (идеялар тізімі құрастырылады).

5. Барлық мәліметтерді мұғалім тезистер түрінде қысқаша, идеялардың «себетіне» жазады (түсіндірмесіз), тіпті олар қате болса да;

Кластер - оқушы парақтың ортасына негізгі ұғымды жазып алады да, одан осы сөзді басқалармен байланыстыратын әр түрлі бағыттағы жебе-сәулелер салады, олардан өз кезегінде сәулелер алшақтайды. Әрі қарай кластерді сабақтың алуан түрлі кезеңдерінде қолдануға болады: шақыру кезеңінде – ақыл-ой әрекетін ынталандыру; түсіну кезеңінде – оқу материалын құрылымдау; рефлексия кезеңінде - оқушылардың нені меңгергенін қорытындылау кезінде; «*дұрыс және бұрыс пайымдаулар*» – ақпаратты шақыру кезеңінде, «ЗХУ» кестесі, *инсерт* - мәтінмен жұмыс істеуге 10-15 минут уақыт беріледі. Осы уақыт ішінде оқушылар мәтінді мұқият оқып шығуға және шеттерге арнайы қарындаш белгілерін қоюға шақырылады (мәтінді белгілеудің интерактивті жүйесі). «V» - «мен мұны білемін»; «+» - «бұл ақпарат мен үшін жаңа»; «-» бұл ақпарат менің біліміме қайшы келеді; мен басқаша ойладым; «?» - бұл ақпарат түсіндіруді қажет етеді; көбірек білгім келеді; сұрақтарыңыз бар; «!» - «бұл қызықты».



Қолданылатын белгілердің мағынасы алдын ала айтылуы керек. Белгіленген мәтінді оқу бойынша жеке жұмыс аяқталғаннан кейін оқушылардан белгіленген ақпаратты бес бағаннан тұратын таңбалау кестесіне (ұсынылған белгілерге сәйкес) жазуды сұрайды.). Бұл жұмыс мәтінді қайталап талдауға мүмкіндік беріп қана қоймайды, сонымен қатар мектеп оқушыларын ауқымды ақпаратты мәтіннен қысқаша кестелік формаға аударуға үйретеді. Бұл жұмыс аяқталғаннан кейін оқушыларды топтарда толтырылған кестелерді талқылауға шақырады. Әрі қарай, мұғалімнің жетекшілігімен оқушылар өз жұмысының нәтижелерін мәтінмен шақыру кезеңінде жасаған болжамдарымен салыстырады.

Венн диаграммасы - ақпаратты түсіну, құрастыру кезеңінде *синквейна*, кластерлік – рефлексия кезеңінде).

Оқушыға қажетті материалды оны мәжбүрлеу немесе қызықтыру арқылы меңгеруге болады. Ойын барлық оқушылардың мүмкіндігінше қатысуын көздейді. Ойындағы оқу материалы өздігінен үйренетіндей еркін меңгеріледі, ал оқушылардың іс-әрекеті шығармашылық, практикалық сипатта болады. Ойын әдістерінің арқасында көптеген маңызды мәселелерді шешуге болады, атап айтқанда, балаларды қызықтыру, өзін-өзі бағалауды арттыру, өз ойын жеткізуге мүмкіндік беру. Оқушылар үшін ойын әрекеттері өздерін еркін және жайлы сезінетін, ойын ережелерін ықпалмен қабылдайтын және жеңістерді де, олардың жоқтығын да табиғи түрде қабылдайтын ойын әрекеттері жиі кездеседі. Сондықтан мен сабақтарда ойын сәттерін қолдану немесе жалпылама сабақтарды өткізу формасы ретінде ойынды таңдау маңызды технологиялардың бірі болып табылады. Ойындағы сәтсіздіктер туралы сөз қозғалмайды, өйткені оның әрбір қатысушысы өз мүмкіндіктеріне қарай жұмыс істейді, кейде ұжымдық жұмыстың арқасында максималды нәтижеге қол жеткізіледі. Әркім мақтау, төсбелгі, мадақтама түрінде мадақтама алады, яғни гуманистік педагогиканың тәсілдері жүзеге асырылады. Ойын сәттерін сабақта да, сыныптан тыс жұмыстарда да қолдануға болады. «*Үшінші қосымша*» - басқаларға сәйкес келмейтін элементті табу. Мысалы, мәдени қыша, бақша шиесі, кәдімгі рапс. Артығы бақша шиесі екенін анықтаймыз. Келесі тақырыпты зерттеуге біртіндеп көшу қамтамасыз етілді: Rosaceae тұқымдасы. «*Үш таңбалы сан*» - тақырыпты бекіту кезінде. Төменгі жол - оқушы әр бағаннан сәйкесінше біріншісін таңдап алуы керек. Жауап шифрлары үш таңбалы санмен ретімен жазылады. «*Бүркемелеу*» - әртүрлі жүйелік категорияларға жататын өсімдіктер мен жануарлардың үш түріне тән белгілердің тізімі беріледі. Олардың екеуі белгілі, үшіншісінде – жоқ. Үш кеппе шөп (гербарий): шалғам, таңқурай, үшіншісі белгісіз. Бір минут ішінде оқушы шалғам мен таңқурайдың белгілерін, ал қалғанын бүркемеленген өсімдікке жазып берулері керек. Биология сабақтарында осы технологияларды қолданудың негізгі педагогикалық нәтижелері:

- оқушылардың мотивациялық деңгейін арттыру, олар оқу үдерісіне эмоционалды түрде тартылады, оның нәтижелеріне қызығушылық танытады;

- оқушылар біртіндеп оның іс-әрекетінің сәттілігі туралы хабардарлықты қалыптастырады;

- оқушылар оқу материалын пысықтаудың ең мағыналы тәсілдерін өз бетінше таңдауға және қолдануға ынталандырылады, бұл олардың өзін-өзі дамытуына ықпал етеді;

- логикалық, қораптан тыс, шығармашылықпен ойлауға үйретеді;

- оқушылардың танымдық қызығушылықтарының жеке ерекшеліктерін ескеру мүмкіндігі;

- виртуалды экскурсиялар арқылы биологиялық объектілерді қарастыру және зерттеу, тірі ағзаларды табиғи ортада бақылау мүмкіндігі, шын мәнінде өте жоғары немесе төмен жылдамдықпен жүріп жатқан әртүрлі биологиялық процестерді оқу ауқымында зерттеуге ұсынуға болады;



- оқушылардың әртүрлі ақпарат көздерімен жұмысын ұйымдастыру мүмкіндігі;
- сабақта ұжымдық, жұптық және жеке, өзіндік іс-әрекетті ұйымдастыру мүмкіндігі;

- биология курсына заманауи педагогикалық технологияларды қолдану іс-әрекеттің жаңашылдығы, компьютермен жұмыс істеуге деген қызығушылық арқылы оқытудың табыстылығын арттыруға ықпал етеді.

Ең басты сын тұрғысынан ойлау бағдарламасы оқушылардың жеке тұлға болып қалыптасуына оң нәтижесін беретін технология. Жаңа технологияларды күнделікті сабақ процесінде пайдалану үшін, әр мұғалім өзінің алдында отырған оқушылардың жас ерекшеліктерін ескере отырып, педагогикалық мақсат мүддесіне байланысты, өзінің кәсіби деңгейіне байланысты таңдап алуға болады. Жаңа технологияны жүзеге асыруда мұғалім белсенділігі, шығармашылық, ізденіс, өз мамандығына деген сүйіспеншілігі, алдындағы шәкірттерін бағалауы ерекше орын алады.

Сондықтан оқыту үрдісіндегі жаңа әдіс-тәсілдер оқу мазмұны мен оқушылардың жас ерекшеліктеріне қарай таңдап алудың маңызы зор. Қазіргі таңда оқытудың озық технологияларын меңгермейінше сауатты, жан-жақты маман болу мүмкін емес. Сабақта қолданылған жаңа технологиялардың өзі әрбір мұғалімнің шеберлігіне байланысты ерқалай жүзеге асырылуы мүмкін.

Жаңа технологияны қолдануда оқушылардың пәнге деген қызығушылығын арттырып қана қоймай, үлкен ізденіспен, шығармашылыққа жетелеуге де болады. Нәтижесінде оқушы:

- тіл байлығы жетіледі;
- еркін ойлауға мүмкіндік береді және өз ойын еркін жеткізе алады;
- оқыту процесінде жаңа технологияларды қолдана отырып білімін шыңдайды;
- жаңа оқыту үрдісін қалыптастырады;
- өздігінен ізденімпаздық қабілеті артады, жан-жақты ізденеді;
- ақпараттық сауаттылығы мен ақпараттық мәдениеті қалыптасады;
- ақыл-ойын дамытады;
- шығармашылық белсенділігі артады;
- ұжымдық іс-әрекетке тәрбиелейді.

Әр мұғалім сабақ өткізген кезде оқушыларға сапалы білім беру үшін жаңа технологияларды пайдалана отырып, сонымен қатар компьютерді, интерактивті тақтаны қолдану арқылы білім берсе, оқушылардың қызығушылығы арта түсері анық. «Қазіргі заманда жастарға жаңа технологиямен байланысты әлемдік стандартқа сай мүдделі жаңа білім беру басты мақсат болып табылады.

ПАЙДАЛАНҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Ташкенбаева С. Жаңа әдіс-тәсілдің ерекшелігі./С Ташкенбаева// Педагогика жаршысы, 2013.- №5. -13 бет.
2. Шарипханова, А.С. Биологияны оқыту әдістемесі: Оқу құралы. /А.С.Шарипханова, З.С.Даутова - Алматы: Қазақстан Республикасы Жоғары оқу орындарының қауымдастығы, 2-ші басылым, 2021.- 192б.
3. Мырзабаев А.Б. Биологияны оқыту әдістемесі. Қарағанды: ҚарМУ баспасы, 2016 ж.
4. Мерсеитова С. Сын тұрғысынан ойлау стратегиялары / С. Мерсеитова, Алматы, 2012. 120 бет
5. Ташенова А. Сын тұрғысынан ойлауды оқу мен жазу арқылы дамыту. // Білім=Образование. - 2016. - №2. – 46 бет.



МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ



«АППАРАТНАЯ ВАКУУМНАЯ ТЕРАПИЯ РАН»

Бейшева Гульнур Саматовна,
Тлеулесова Венера Исмаиловна,
Кенжегарина Асем Рахметжанқызы,
Преподаватели,

ГКП «Актюбинский высший медицинский колледж имени героя
Советского Союза Маншук Маметовой» на ПХВ
Актобе, Казахстан



<https://doi.org/10.5281/zenodo.13999867>

Аннотация: Аппаратная вакуумная терапия ран - это методика лечения ран, которая предполагает использование отрицательного давления для очищения поверхности повреждения и ускорения заживления кожных покровов.

Вакуумное лечение раны – это метод снижения давления воздуха вокруг раны для ускорения заживления. Его также называют терапией ран отрицательным давлением. Замедленное заживление ран приводит к боли, длительному лечению и пребыванию в больнице, а также требует проведения частых перевязок. Для ускорения реабилитации пациента используется метод вакуумного закрытия ран. Благодаря вакуумной терапии удастся ускорить процесс заживления раны, уменьшить отек и предотвратить появление инфекции. Вакуумная терапия ран используется для стимуляции процесса заживления повреждений. Аппарат применяется в том случае, когда на рану невозможно наложить швы и устранить повреждение традиционными методами. VAC терапия используется и в ожоговых центрах, особенно при лечении ожогов большой площади. Аппарат для лечения ран отрицательным давлением считается практически универсальным. Он может применяться для заживления как острых, так и хронических ран. Средство применяется при наличии дефектов мягких тканей, которые невозможно. Это могут быть как посттравматические дефекты, так и послеоперационные рубцы. VAC-терапия часто применяется для устранения сильных ожогов.

Ключевые слова: рана, вакуум, аппаратная, лечение, пациент, давление, реабилитация

Аппаратная вакуумная терапия ран - это методика лечения ран, которая предполагает использование отрицательного давления для очищения поверхности повреждения и ускорения заживления кожных покровов.

Вакуумное лечение раны – это метод снижения давления воздуха вокруг раны для ускорения заживления. Его также называют терапией ран отрицательным давлением. Замедленное заживление ран приводит к боли, длительному лечению и пребыванию в больнице, а также требует проведения частых перевязок. Для ускорения реабилитации пациента используется метод вакуумного закрытия ран. Благодаря вакуумной терапии удастся ускорить процесс заживления раны, уменьшить отек и предотвратить появление инфекции. Вакуумная терапия ран используется для стимуляции процесса заживления повреждений. Аппарат применяется в том случае, когда на рану невозможно наложить швы и устранить повреждение традиционными методами. VAC терапия используется и в ожоговых центрах, особенно при лечении ожогов большой площади.



Аппарат для лечения ран отрицательным давлением считается практически универсальным. Он может применяться для заживления как острых, так и хронических ран. Средство применяется при наличии дефектов мягких тканей, которые невозможно. Это могут быть как посттравматические дефекты, так и послеоперационные рубцы. VAC-терапия часто применяется для устранения сильных ожогов.

Актуальность

Важным эффектом от проведения VAC-терапии является уменьшение площади раневой поверхности. Аппарат для лечения ран отрицательным давлением создает условия вакуума, при которых края раны начинают постепенно сужаться. Вакуумная терапия ран используется для стимуляции процесса заживления повреждений. Аппарат применяется в том случае, когда на рану невозможно наложить швы и устранить повреждение традиционными методами. Система для проведения вакуумной терапии ран включает вакуумный насос, специальную повязку, канистру для сбора жидкости и трубки. Перед началом процедуры на рану накладывается прозрачная изолирующая пленка. Затем врач присоединяет к канистре мягкий порт и выбирает необходимый уровень компрессии. Уровень определяется в зависимости от особенности раны пациента.

Во время процедуры вакуумный аппарат создает отрицательное давление вокруг раны, что позволяет:

- **Выводить излишнюю жидкость.** Скопление излишней жидкости является частым симптомом в послеоперационном периоде. Это может вызвать отек, увеличить риск инфекции и замедлить заживление. Избыток жидкости может оказать давление на рану и швы или скобы, удерживающие ее закрытой. Терапия ран отрицательным давлением медленно выводит из раны жидкость, сбрасывая давление и уменьшая отек.
- **Уменьшить количество микробов.** Инфекция не только опасна, но может препятствовать заживлению раны. VAC-терапия помогает организму удалять часть микробов. Это снижает риск инфицирования раны и позволяет ускорить заживление.
- **Улучшить кровообращение.** Хорошая перфузия (кровоток) необходима для доставки репарационных клеток в рану, удаления бактерий и мертвых клеток, а также доставки кислорода в область раны. Удаление излишней жидкости обеспечивает хорошую перфузию, а отрицательное давление при VAC-терапии ран увеличивает скорость, с которой жидкости проходят через кровеносные сосуды в области раны.
- **Стимулировать рост восстановительной ткани.** Чтобы вылечить рану, организм создает новую ткань, которая связывает края раны вместе и заполняет промежутки. Исследования показали, что закрытие посредством вакуума стимулирует рост восстановительной ткани.
- **Стягивать края раны.** Благодаря терапии отрицательным давлением уменьшается размер раны, что сближает ее края и ускоряет заживление.
- **Стабилизировать рану.** Лечение ран отрицательным давлением удерживает рану неподвижно, как гипс удерживает сломанную кость. Это помогает заживлять рану и предотвращает повторное повреждение области

Основные эффекты от вакуумной терапии

Использование вакуумных аппаратов сопровождается следующими эффектами:

- Тщательное очищение раневой поверхности за счет создания отрицательного давления;
- Профилактика инфицирования раны патогенными микроорганизмами;
- Снятие локального отека в тканях кожных покровов;



- Стимуляция местного кровообращения, способствующая ускорению регенерации;
- Усиление эффекта от местного медикаментозного лечения за счет улучшения всасывания их действующих веществ в сосуды.

Важным эффектом от проведения VAC-терапии является уменьшение площади раневой поверхности. Аппарат для лечения ран отрицательным давлением создает условия вакуума, при которых края раны начинают постепенно сужаться. Этот эффект особенно важен при наличии больших кожных дефектов. За счет уменьшения их поверхности становится возможной пластика местными тканями, без использования кожных трансплантатов.

Преимущества применения аппаратов для VAC-терапии

Основными преимуществами использования вакуумной техники является:

- Высокая эффективность процедуры, особенно при регулярном применении;
- Универсальность – аппарат можно накладывать на разные типы ран;
- Безопасность – терапия не сопровождается какими-либо побочными эффектами за счет точной регуляции уровня создаваемого вакуума;
- Комфорт для пациента – аппарат имеет небольшой вес, он работает бесшумно, может легко транспортироваться, крепиться на некоторые поверхности (например, к спинке кровати).
- Способствует процессу заживления
- Можно реже менять повязку
- Повязка не меняет своего положения при движении
- Рана и участок вокруг нее лучше защищены

Недостатки вакуумной терапии

- Неудобство ношения и обслуживания портативного насоса
- Смена повязки может быть болезненной.

Заключение

Вакуумная терапия, стандартное устройство для закрытия ран с отрицательным давлением и повязка; представляют собой активную систему, которая применяет контролируемое локальное отрицательное давление для поддержки заживления ран. Он быстрее и эффективнее заживает раны. Специально изготовленный аппарат одноразовый набор из специальной губчатой повязки непрерывно вытягивает экссудат из раны через специальный поролоновый повязочный комплект, наложенный на область раны. Он обеспечивает равномерное распределение отрицательного давления на пораженную область.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. https://medmax.com.ua/equipment/surgical-equipment/vacuum/topivac_hand_classic.html
2. <https://cor-medical.ua/ru/vacuum-assisted-closure-vac-negative-pressure-wound-therapy/>
3. <https://youtu.be/E6cDvem3Po8?si=PmesMjMaWTT0Hwty>
4. https://youtu.be/uDAIcqbba0c?si=_qFWNGsLlMn38CfD



УДК: 613.2:616.12-005.4-06:616.153

НУТРИОМИКА В РАЦИОНАХ ПИТАНИЯ ДОМОВ ИНТЕРНАТОВ «САХОВАТ»

Вазира Турниёзова¹, Гулида Исраилова²¹Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников при министерстве здравоохранения²Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников при министерстве здравоохранения<https://doi.org/10.5281/zenodo.13999867>

Аннотация: Целью исследования явилось оценка нутриомики в питании в домах-интернатах «Саховат» и разработка мероприятий по улучшению нутрициальной поддержки пациентов. В исследовании приняли участие 252 респондентов в возрасте свыше 60 лет, в том числе мужчины –136 (54,0%) и женщины –116 (46,0%), проживающие в Узбекистане. Оценка нутриомной ценности и структуры среднесуточных рационов, в сравнении с физиологическими потребностями в энергии и основных пищевых веществ опекаемыми в домах престарелых с физиологической нормой потребности для лиц пожилого и старческого возраста показывает дефицит жиров растительного происхождения, белков животного происхождения, витаминов С, А, В6, В12, Е.

Ключевые слова: Дома интернаты, рационы, заболеваемость

Введение. В Узбекистане в последние годы уделяется особое внимание проблемам алиментарной профилактики неинфекционных заболеваний¹ и нутриционной поддержке здоровья². Питание в домах интернатах под названием «Саховат» в которых на постоянное основе за счет бюджетных средств пребывают лица пожилого и старческого возраста является актуальной проблемой. Насколько правильно оно построено в значительной мере зависит продолжительность жизни человека, и его здоровье [1,2].

Цель исследований. Целью исследования явилось оценка состояния питания в домах-интернатах «Саховат» и разработка мероприятий по улучшению нутриомики в рационах питания пациентов

Объекты исследований. Объектами исследования явилось 2 дома-интерната «Саховат» г.Ташкента и Ташкентской области. .

В исследовании приняли участие 252 респондентов в возрасте свыше 60 лет, в том числе мужчины –136 (54,0%) и женщины –116 (46,0%), проживающие в Узбекистане (таблица 1). Из них лица пожилого возраста –59,1% человек, старческого возраста – 38,0% человек и долгожителей 2,9%, средний возраст составил $71 \pm 0,40$ лет.

¹Программа мер по профилактике неинфекционных заболеваний, поддержке здорового образа жизни и повышению уровня физической активности населения на 2019 — 2022 годы, утвержденные Постановлением Президента Республики Узбекистан от 18 декабря 2018 года № ПП-4063

²Постановление Президента Республики Узбекистан от 10.11.2020 г. N ПП-4887 "О дополнительных мерах по обеспечению здорового питания населения" Национальная база данных законодательства (www.lex.uz), 11 ноября 2020 г.

Методы исследований. Состояния здоровья, опекаемых в доме интернате «Саховат» изучены анализом карт медицинского наблюдения. Фактическое питание изучалось методом частотного и 24-часового воспроизведения, рекомендованного ВОЗ для эпидемиологических исследований [4,5].



При оценке адекватности питания за референтные величины были взяты нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различной половозрастной группы Республики Узбекистан [6], а также нормативы потребления микронутриентов по шкале ФАО/ВОЗ [1]. В целях нутрициональной оценки рационов питания и алиментарных факторов риска здоровью нами изучено 2500 меню-раскладок домов –интернатов «Саховат» по 26 показателям: белки общие и животные, жиры общие и растительные, углеводы, ди-моносахариды, полисахариды, пектин, холестерин, энергетическая ценность, соли кальция, фосфора, железа, магния, содержание витаминов А, бетта-каротина, тиамина, рибофлавина, пиридоксина, цианкобаламина, витамина С, Д, Е, РР, фолиевой кислоты и клетчатки по сезонам года по А.А.Покровского (1977г) [7].

Результаты исследований и их обсуждения.

Как показывают данные анализа заболеваемости опекаемых в домах интернатах «Саховат», 100% опекаемых нуждаются в стоматологической помощи, 58,3% опекаемых нуждаются в диете N 10 по системы Певзнера (заболевания сердечно-сосудистой системы), 47,2% в диете №9 (эндокринологические патологии), 43,7% в диетическом питании N1 (язвенная болезнь желудка, 12-перстеной кишки и гиперацидные гастриты), 30,1% в диете №2 (колиты), 26,15% в диете N 5 (заболевания печени и желчевыводящих путей), 22,2% в диете N 7 (заболевания почек). В целом 100% опекаемых в домах престарелых нуждаются в тех или иных видах диетического питания (таблица №1).

Таблица 1

Структурный половозрастной состав исследуемых опекунов в домах-интернатах «Саховат»

Женщины, лет			Мужчины, лет			Итого, абс\%		
60-74 абс.%	75-89 абс. %	св. 90 абс. %	60-74 абс.%	75-89 абс. %	св. 90 абс. %	60-74 абс.%	75-89 абс. %	св. 90 абс. %
57\22,6	44\17,4	5\1,9	92\36,5	52\20,6	2\0,8	149\59,1	96\38,0	7\2,7

Таблица 2.

Состояние заболеваемости лиц пожилого и старческого возраста в домах интерната «Саховат» по половозрастным группам.

Виды патологий	Женщины, лет			Мужчины, лет			Итого: абс. %
	60-74 абс.%	75-89 абс. %	св. 90 абс. %	60-74 абс.%	75-89 абс. %	св. 90 абс. %	
Язвенная болезнь, гастриты	14* 24,5%**	28 37,9%	3 60%	26 42,6%	33 46,5%	1 50%	105 43,7%
Заболевания печени, желчевыводящих путей	15 26,3%	11 14,9%	-	32 34,7%	10 14,0%	-	66 26,1%
Заболевания почек	18 31,6%	12 16,2%	1 20%	18 13,1%	7 9,8%	-	56 22,2%
Заболевания ССС	38 66,6%	33 75,0%	2 40%	32 34,7%	40 72,1%	2 50%	147 58,3%
Колиты	28 49,1%	19 43,1%	-	14 15,2%	15 28,8%	-	76 30,1%
Эндокринологическая заболевания	35 61,4%	28 63,6%	-	22 23,9%	34 65,3%	-	115 47,2%
Прочие	2 3,5%	4 9,0%	-	4 4,3%	6 11,5%	-	16 6,3%
Итого:	57 22,6%	44 17,4%	5 1,9%	92 36,5%	52 20,6%	2 0,8%	252 100%

- *с учетом наличия комбинации нескольких патологий;
- ** относительно данной возрастной группы



Наибольшая потребность установлена в отношении диеты №10 –сердечно сосудистые патологии. Так, 72,1% мужчин и 75,0% женщин в возрасте 75-89 лет среди опекаемых в домах-интернатах страдают сердечно-сосудистыми патологиями. Анализ функционального состояния жевательной функции опекаемых в домах престарелых, также показывает 100% нуждаемость в легкоперевариваемой диетической пище (табл. 3.).

Таблица 3

Состояние зубов у опекаемых в домах интернатах «Саховат» по половозрастным группам

Состояния зубов	Женщины, лет			Мужчины, лет			Итого: абс. %
	60-74 абс.%	75-89 абс. %	св. 90 абс. %	60-74 абс.%	75-89 абс. %	св. 90 абс. %	
Без патологий	-	-	-	-	-	-	-
Частично сохра-ненные жевательные функции	18 48,7%	24 32,5%	-	18 29,5%	10 14,0%	-	70 27,8%
Отсутствие жевательной функции	19 8,2%	50 27,4%	5 2,7%	43 23,6%	61 33,5%	4 2,2%	182 58%
Итого:	37 14,6%	74 29,3%	5 1,9%	61 24,2%	71 28,1%	4 1,6%	252 100%

Фармакодинамические свойства рационов, на которых мы обратили внимание для поддержания и нормализации обмена веществ и требований диетологии для опекаемых в домах интернатах «Саховат» разделили на 3 группы:

1-я группа - поддержании жевательной функции путем применения продукции функционального питания;

II-я группа - общие требования включающие диетические коррекции связанные с состоянием обмена веществ и направленные на их поддержания, которое включает:

1) Способность обеспечения энергетической ценности и пищевыми веществами на уровне норм потребностей для данной категории больных.

2) Обеспечения нутриомной поддержки опекаемых.

3) Обеспечение высокого уровня содержания антиатерогенных веществ, способствующих снижению уровня эндогенного синтеза холестерина (липотропных веществ, ситостеринов, пектина).

4) Повышение уровня содержания фармакологически активных веществ, направленных против одряхления органов и систем-(калий, магний, витамины B1, B2, B6, C, A, PP и биомикроэлементы).

5) Снижение сенсibiliзирующих свойств пищи и рационов.

III-я группа - индивидуальный подход в диетическом питании, связанные с формой заболеваний, требующих особые диетические подходы.

Оценка состояния питания, опекаемых показало организацию питания через системы аутсорсинга с применением единственного принципа диетического питания- отсутствие или наличие сахарного диабета. Нормы набора продуктов определены согласно (СанПиН) Республики Узбекистан №0232-07 «Гигиенические требования к организации питания и среднесуточные нормы набора продуктов по домам интернатам для престарелых и инвалидов, психоневротиков и глубоко умственно-отсталых детей, санаториев, специализированных колледжей для лиц с ограниченными возможностями, реабилитационных центров для инвалидов», утвержденные Главным Государственным санитарным врачом от 22.08.2007 г.[3]. При этом нарушено требование выдачи масло сливочного коровьего, которое заменяется спредами с содержанием трансизомеров жирных кислот в объеме до 8% от общего количества жиров. По нашему мнению, исходя из научных публикаций [4] данное нарушение является одной из главных факторов нарушений в состоянии сердечно-сосудистой системы опекаемых. Многочисленные исследования показали [4,5], что трансизомеры способны поднимать в крови уровень опасных для сосудистой стенки, так называемых, липидов низкой плотности.



Нутрициональная оценка среднесуточных рационов питания, опекаемых показало его достаточно высокую энергетическую ценность (3513 ± 43 ккал), высокий уровень содержания общих белков $144,3 \pm 11$ г., углеводов $515,4 \pm 22$ г.

Как показывает анализ нутриомики в рационах фактического питания в домах «Саховат», удельный вес энергетической ценности среднесуточных рационов питания за счет белков составляет 14,67%, и не много превышает рекомендуемых норм (11-13%), за счет жиров 26.09%, при рекомендуемых 26-27% и значительное превышение нормативов (55%) составляют углеводы (57,2%) (таблица 4).

Как показывает анализ структурного состава среднесуточных рационов питания, она не предусматривает специфику потребностей организма лиц пожилого и старческого возраста в диетическом питании.

Таблица 4.

**Структурный анализ среднесуточных рационов питания в домах-интернатах «Саховат»,
M±m**

Наименование показателей	Показатели	норма	P
Энергоемкость жиров, в % от общего	$26,09 \pm 0,4$	26-27	$>0,01$
Удельный вес растительных жиров, в % от общего	$19,3 \pm 1,2$	25-30	$<0,01$
Энергоемкость белков, в % от общего	$14,67 \pm 1,2$	11-13	$>0,01$
Удельный вес белков животного происхождения, в % от общего	$59,0 \pm 1,5$	55,0	$>0,01$
Энергоемкость углеводов, в % от общего	$57,2 \pm 1,2$	55,0	$<0,01$
Удельный вес белков в мега калориях	$36,66 \pm 1,2$	30,0	$<0,01$
Удельный вес жиров в мега калориях	$29,0 \pm 2,2$	37,0	$<0,01$
Удельный вес углеводов в мега калориях	$140,7 \pm 2,1$	137,0	$<0,01$

Как показывает оценка нутриомной ценности (табл.5,6) и структуры среднесуточных рационов, в сравнении с физиологическими потребностями в энергии и основных пищевых веществ опекаемыми в домах престарелых с физиологической нормой потребности для лиц пожилого и старческого возраста показывает дефицит жиров растительного происхождения, белков животного происхождения, витаминов С, А, В6 0, В12, Е.

Таблица 5.

**Сравнительная оценка фактического потребления энергии и
основных пищевых веществ в домах-интернатах «Саховат» с физиологическими
нормами по сезонам года, у мужчин, M±m**

Наименование показателей	Фактическое потребление.		Норма
	Зимне-весенний	Летне-осенний	
Энергетическая ценность (ккал/сутки)	2120-2150±45	2170-2280±65	2300
Белки общие, г	$63,4-68,8 \pm 2,0$	$71,2-71,8 \pm 2,2$	68
Белки животные, г	$39,6-41,3 \pm 0,8$	$45,2-45,4 \pm 0,9$	37
Жиры общие, г	$67,2-70,2 \pm 1,1$	$70,4-71,6 \pm 1,0$	77
Жиры растительное, г	$14,1-14,5 \pm 0,8$	$15,4-17,5 \pm 0,8$	30
Углеводы, г	$289,8-291 \pm 8,0$	$310,8-13,8 \pm 8,0$	335
Витамин А, мкг/экв	$482-510 \pm 22$	$495-520 \pm 25$	1000
Каротиноиды, мг	$1,2-1,6 \pm 0,04$	$1,6 \pm 0,04$	1,8
Витамин С, мг	$33,4-38,2 \pm 2,5$	$40,1-54,1 \pm 2,5$	80
Витамин Е, мг	$6,1-6,2 \pm 0,5$	$6,4 \pm 0,5$	15
Витамин Д, мг	$1,1 \pm 0,1$	$1,1 \pm 0,1$	2,5
Витамин В1, мг	$0,9 \pm 0,07$	$0,9 \pm 0,07$	1,4
Витамин В2, мг	$0,9 \pm 0,05$	$0,9 \pm 0,05$	1,6
Витамин В6, мг	$0,9 \pm 0,04$	$0,9 \pm 0,06$	2,2



Выводы

1. Существующие нормы питания для домов-интернатов престарелых и инвалидов «Саховат» не соответствуют целям сохранения здоровья пожилых как по принципам здорового питания, так и диетологическом обеспечении.

2. Анализ функционального состояния жевательной функции опекаемых в домах престарелых, также показывает 100% нуждаемость в легкоперевариваемой диетической пище.

3. Установлено, что 58,3% опекаемых нуждаются в диете № 10 по системы Певзнера (заболевания сердечно-сосудистой системы), 47,2% в диете №9 (эндокринологические патологии), 43,7% в диетическом питании № 1 (язвенная болезнь желудка, 12-перстной кишки и гиперацидные гастриты), 30,1% в диете №2 (колиты), 26,15% в диете № 5 (заболевания печени и желчевыводящих путей), 22,2% в диете № 7 (заболевания почек),

4. Оценка состояния питания, опекаемых показало не совершенность нормативного документа устанавливающего нормы набора продуктов для домов-интернатов для пожилых и старческих лиц».

5. Нутрициональная оценка среднесуточных рационов питания, опекаемых показало его достаточно высокую энергетическую ценность (3513 ± 43 ккал), высокий уровень содержания общих белков $144,3 \pm 11$ г., углеводов $515,4 \pm 22$ г., дефицит жиров растительного происхождения, белков животного происхождения, витаминов С, А, В6, В12, Е.

СПИСОК ЛИТЕЛАТУРЫ:

1. Европейское региональное бюро ВОЗ, Копенгаген, 2005. «Питание и здоровье в Европе, Новая основа для действий» (WHO regional publications. European series; No. 96).

2. Давыдова О.В. Организация питания пожилых людей в геронтологических центрах. В кн.: «Здоровье человека и экологически чистые продукты питания-2014». Материалы Всероссийской научно-практической конференции. Орел; 2014: 181–6.

3. СанПиН Республики Узбекистан №0232-07 «Гигиенические требования к организации питания и среднесуточные нормы набора продуктов по домам интернатам для престарелых и инвалидов, психоневротиков и глубоко умственно-отсталых детей, санаториев, специализированных колледжей для лиц с ограниченными возможностями, реабилитационных центров для инвалидов», утвержденные Главным Государственным санитарным врачом от 22.08.2007 г.(www.minzdrav.uz).

4. WILLETT, W.C. Will high-carbohydrate/low-fat diets reduce the risk of coronary heart disease? *Proceedings of the Society for Experimental Biology and Medicine*, **225**:187–190 (2000).

5. Методические рекомендации по оценке количества потребляемой пищи методом 24-часового (суточного) воспроизведения питания: Метод. рекомендации / Науч.-исслед. ин-т питания Рос. Акад. мед. наук; Сост. А.Н. Мартинчик, А.К. Батурин, А.И. Феоктистова, И.В. Свяховская. — М., 1996.

6. СанПиН №0347-17 «Физиологические нормы потребностей в пищевых веществах и энергии по половозрастным и профессиональным группам населения республики Узбекистан для поддержания здорового питания».

7. Химический состав пищевых продуктов. Справочные таблицы под ред. А.А. Покровского. Пищевая промышленность, 1977, с.232



ЗАТРУДНЕННОЕ ПРОХОЖДЕНИЕ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ В АНЕСТЕЗИОЛОГИИ

Куракбаев Едил Бекбаевич

“Private clinic” kz., заведующий ОАРИТ,
Алматы, Казахстан



<https://doi.org/10.5281/zenodo.13999867>

Аннотация: Ландшафт амбулаторной хирургии меняется, тонзиллэктомия с аденоидэктомией и другие патологии верхних дыхательных путей является одной из наиболее распространенных хирургических процедур [1]. Оперативное вмешательство при ЛОР патологиях являются наиболее распространенными операциями у всех категории пациентов – оптимальное обезболивание обеспечивает неосложненный, безопасный периоперационный процесс с минимальным дискомфортом для пациента, насколько это возможно. ЛОР операции представляют собой важную часть практики анестезиологического пособия, есть ряд рекомендации по лечению [2].

Ключевые слова: анестезия, дыхательные пути, ЛОР.

На сегодняшний день анестезия при затрудненных дыхательных путях имеет свои уникальные технические сложности. В основе лежат – разные патологии, которые приводят к затрудненному прохождению дыхательных путей. Поражения полости рта, глотки и гортани часто изменяют нормальную анатомическую структуру, например: опухоли, врожденные аномалии т.д. Которая приводит к неадекватной масочной оксигенации и в процессе интубация трахеи становится сложным и непредсказуемым. В зависимости от локализации патологии, затрудненные дыхательные пути можно разделить на три типа:

1. Надглоттальная дисплазия: чаще встречается при пороках развития челюстно-лицевой области, затрудненном открывании рта;
2. Дисплазия в области голосовой щели: чаще всего встречается при папилломах гортани и злокачественных образованиях что приводит к перекрытию голосовой щели;
3. Дисплазия в подъязычной области: опухоли головы и шеи сдавливая трахею могут частично или полностью перекрыть пространство для прохождения воздуха.

Важно выявить затрудненные дыхательные пути во время предоперационных осмотров. Симптомы, жалобы, клиническое проявление и визуальные обследования должны подвергаться всесторонней оценке и анализу. Это помогает при выборе метода индукции: при предсказуемо затрудненных дыхательных путях наиболее безопасным выбором является интубация трахеи с поверхностной анестезией, которая сохраняет самостоятельное дыхание. Однако в некоторых случаях быстрое введение миорелаксантов облегчает интубацию и уменьшает гемодинамические изменения. Пациентам с затрудненным открыванием рекомендуется проводить интубацию через рот или нос под полной поверхностной анестезией и умеренными седативными средствами. У пациентов с опухолями надглоттальной области, папилломами гортани и стенозом трахеи перед применением миорелаксантов необходимо точно оценить возможность преоксигенации с помощью маски, чтобы избежать опасных ситуаций, при которых невозможно обеспечить адекватную вентиляцию.



Рекомендуемое простое техническое решение - сначала медленно вводить седативные препараты через вену, чтобы пациент уснул, но при этом сохранил самостоятельное дыхание. В это время проводится вспомогательная вентиляция легких с помощью анестезиологической маски, если вентиляция более плавная, можно вводить миорелаксанты быстрого действия в быстрой последовательности - индуцированная интубация. Если с анестезиологической маской затрудняется вентиляция легких от средней до тяжелой степени, то введение миорелаксантов невозможно. Самостоятельное дыхание должно быть сохранено, а интубация трахеи должна быть завершена под достаточной поверхностной анестезией. Технические детали, которые следует учитывать при экстубации трахеи у пациентов с ЛОР патологиями, хирургическое вмешательство часто не может устранить все обструкции верхних дыхательных путей, и существует риск локального отека или кровотечения после операции и т.д. Аппарат искусственной вентиляции легких должен продолжать поддерживать вентиляцию в режиме ожидания даже после экстубации трахеи. Особенно у пациентов с длительным анамнезом заболевания. Успех процедуры в значительной степени зависит от введения пациента в периоперационном периоде. Для достижения успешного результата необходим тщательный осмотр пациентов. А также личностные особенности, понимание наркоза, разная переносимость анестетиков пациентами должны быть учтены. При патологиях верхних дыхательных путей, для профилактики интраоперационного кровотечения, более разумным является умеренное снижение артериального давления с целью контроля сердечного выброса [3].

Заключение: Рекомендации по технике безопасности и меры предосторожности при использовании общей анестезии должны выполняться неукоснительно, чтобы защитить пациента от возможных неблагоприятных осложнений и чтобы свести к минимуму все риски.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Hall MJ, Schwartzman A, Zhang J, Liu X. Ambulatory surgery data from hospitals and ambulatory surgery centers: United States, 2010. Natl Health Stat Report. 2017:1–15.
2. Law JA , Duggan LV , Asselin M ,et al Canadian Airway Focus Group updated consensus-based recommendations for management of the difficult airway: part 2. Planning and implementing safe management of the patient with an anticipated difficult airway[J]. Can J Anaesth, 2021, Vol.68(9):1405-1436.
3. Khanwalkar AR , Welch KC . Updates in techniques for improved visualization in sinus surgery[J]. Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg, 2021, Vol.29(1):9-20.



БОСАНҒАННАН КЕЙІНГІ ДЕПРЕССИЯ ТУРАЛЫ МЕЙІРГЕРЛЕРДІҢ БІЛІМІН БАҚЫЛАУ

Динашова Жадра Бериковна,
Жумагалиева Айымгул Сагитжановна,
Кужакулова Мейрамгуль Турумовна,
Мәншүк Мәметова атындағы Ақтөбе Жоғары медициналық колледж,
арнайы пән оқытушылары
Ақтөбе, Қазақстан



<https://doi.org/10.5281/zenodo.13999867>

Аннотация. В настоящее время исследователи подсчитали, что до 18% женщин в Актюбинской области испытывают послеродовую депрессию. Послеродовая депрессия влияет на повседневную деятельность матери, социальные отношения и развитие ребенка. Несмотря на растущую осведомленность о влиянии материнской депрессии на здоровье и благополучие детей и матерей, медицинские работники игнорируют психические расстройства в перинатальном периоде.

Послеродовая депрессия вызвана гормональными изменениями в организме женщины. Еще больше усугубляют стресс такие факторы, как процесс адаптации молодой мамы к новой ситуации и малышу, неспособность посвятить время себе, отсутствие помощи со стороны близких, бессонница. Когда ситуация становится серьезной, ее конец может даже привести к смерти матери и ребенка.

Ключевые слова: послеродовая депрессия, перинатальный период, патронаж, гиппокамп, миндалина, блюз, перинатальная депрессия

Босанғаннан кейінгі депрессия (PDD, Postpartum depression) — бұл босанғаннан кейін әйелдерде пайда болатын тұрақты көңіл-күйдің бұзылуы, жалғыздық пен қайғы сезімі. PDD-бұл ананың баламен қалыпты қарым-қатынас жасауына жол бермейтін депрессиялық психикалық бұзылыс, бұл ата-ананың дұрыс мінез-құлқын қалыптастыруға кедергі келтіреді. Ананың психикалық денсаулығының проблемалары бүкіл әлемде қоғамдық денсаулықтың маңызды проблемасы болып табылады. Қазіргі уақытта зерттеушілер Ақтөбе облысы бойынша әйелдердің 18%-ға дейін босанғаннан кейінгі депрессияны бастан кешіреді деп есептейді. Босанғаннан кейінгі депрессия ананың күнделікті жұмысына, әлеуметтік қарым-қатынасына және баланың дамуына әсер етеді. Аналық депрессияның балалар мен аналардың денсаулығы мен әл-ауқатына әсері туралы хабардарлықтың өсуіне қарамастан, медицина қызметкерлері перинаталдық кезеңдегі психикалық бұзылуларды елемейді.

Босанғаннан кейінгі депрессия әйел адамның ағзасындағы гормоналдық өзгерістерден туындайды. Жас ананың жаңа жағдайға және сәбиіне бейімделу процесі, өзіне уақыт арнай алмауы, жақындарынан қолғабыс болмауы, ұйқысыздық секілді факторлар күйзелісті одан әрі тереңдете түседі. Жағдай қатты асқынған кезде оның соңы тіпті ана мен бала өліміне апарып соғуы мүмкін.

Медбикелер мен акушерлер жүктілік кезінде және туылғаннан кейінгі бірінші жыл ішінде әйелдермен үнемі байланыста болғандықтан, олар психикалық бұзылуларды тани білуі және жүкті әйелдер мен ата-аналарды босанғаннан кейінгі депрессия туралы үйретуі керек.



Акушерлер мен медбикелер әйелдерге психикалық денсаулық туралы білім беру үшін ғана емес, сонымен қатар перинаталдық кезеңде психикалық бұзылуларға скрининг жүргізу үшін де өте қолайлы. Дәлелдер перинаталдық кезеңде психикалық бұзылуларды анықтауға және әйелдердің психикалық денсаулығының мәселелерін шешуге кедергілер бар екенін көрсетеді. Бұл кедергілер жоғары жұмыс жүктемесі, уақыт қысымы және PPD қатысты білім мен дағдылардың болмауы сияқты ұйымдастырушылық факторларға байланысты. Бұл зерттеудің мақсаты мейірбикелер мен акушерлердің PPD туралы білімін және Ақтөбе облысындағы PPD анықтау және емдеу бойынша акушерлер мен медбикелердің құзыреттерін зерттеу болып табылады.

Зерттеу мақсаты: Ақтөбе облысындағы патронаж қызметкерлері арасында босанғаннан кейінгі сапалы көмекті дамыту үшін мейіргерлердің босанғаннан кейінгі депрессия туралы білімін зерттеу.

Зерттеу міндеттері:

1. Босанғаннан кейінгі депрессияны алдын-алуда мейіргерлердің білімін бақылау.
2. Әйелдер психикалық бұзылуларды тани білуі және жүкті әйелдер мен атаналарды босанғаннан кейінгі депрессия туралы үйретуі керек.

Зерттеу әдісі. ДДҰ-ның 2013-2030 жылдарға арналған психикалық денсаулық саласындағы іс-қимыл жоспарында психикалық денсаулығының бұзылуынан, оның ішінде депрессиядан зардап шегетін адамдарға тиісті көмек көрсетуді ұйымдастыру бойынша қажетті шаралар баяндалады.

Депрессия өзіне-өзі зиян келтіру/суицидпен қатар ДДҰ-ның психикалық денсаулық саласындағы олқылықтарды жою жөніндегі іс-қимыл бағдарламасы (mhGAP) шеңберіндегі басым аурулардың бірі болып табылады. Бағдарламаның мақсаты-психиатриялық емес бейіндегі медициналық мамандарды көмек көрсетуге тарту арқылы психикалық, неврологиялық және наркологиялық бұзылулары бар адамдарға қызмет көрсетуді кеңейтуге елдерге жәрдемдесу.

ДДҰ жеке немесе топтық терапия аясында кәсіби емес терапевттерге психологиялық көмек көрсету бойынша қысқаша нұсқаулықтар әзірледі. Мысал ретінде мінез-құлықты белсендіру, стрессті басқару, проблемаларды басқару және әлеуметтік қолдауды күшейту сияқты әдістер туралы ақпарат беретін "проблемаларды басқару плюс (up+)" нұсқаулығын келтіруге болады. Сонымен қатар, "депрессияға арналған топтық тұлғааралық терапия (РТ)" оқулығында депрессияны топтық емдеу әдістері сипатталған. Ақырында, "салауатты ойлау" нұсқаулығында перинаталдық депрессияны емдеуде когнитивті мінез-құлық терапиясын қолдану мәселелері қамтылған.

Нәтижесі.

1. Бұл жағдайдың уақытша екенін, өтетінін және ешқандай салдар қалдырмайтынын өздігінен нұсқау және өзін-өзі баптау түрінде түсініп, үнемі түсіндіріп отыру.

2. Ұйқыны қалыпқа келтіру қажет. Бірнеше күн бойы 8-9 сағат үзіліссіз түнгі ұйқы жағдайды жақсы жаққа айтарлықтай өзгерту үшін жеткілікті.

3. Көбірек қозғалу – өзіңізге ұнайтын нәрсені жасаңыз, би билеңіз, ән айтыңыз. Летаргия депрессияның бір көрінісі болғандықтан, күннің бір бөлігін үйден тыс жерде өткізуге тырысыңыз және оны жақсы әдетке айналдырыңыз. Позитивті эмоцияларды алуға тырысыңыз. Күйеуіңізден балаға қатысты кейбір уайымдарды қабылдауын сұраңыз, көбірек ұйықтауға, демалуға, таза ауада болуға, қозғалуға және жақсы тамақтануға тырысу.

4. Қалыпты лактация процесін орнату маңызды – ол пролактин мен окситоцинді шығаратын гормонға тәуелді.



Қорытынды. Бұл зерттеу Қазақстандағы акушерлер мен медбикелердің пренатальды және босанғаннан кейінгі кезеңдегі депрессиялық жағдайлардың таралуы, бағалау және емдеуге қатысты білімінде олқылықтар бар екенін көрсетті. Осы олқылықтарды жою үшін акушерлер мен медбикелерді перинаталдық психикалық денсаулыққа оқыту және перинаталдық депрессия белгілеріне скрининг жүргізу стратегиясын әзірлеу қажет. Сондай-ақ перинаталдық кезеңдегі әйелдердің психикалық жағдайын бағалаудың клиникалық хаттамаларын әзірлеу қажет. Сондай-ақ медбикелерді біліктілігін арттыруға және оқу процесін жалғастыруға тарту қажет. Перинаталды кезеңде психикалық денсаулықты халықаралық стандарттарға сәйкестендіру тәжірибесі, мүмкін одан да көп. Жүкті әйелдермен тікелей байланыста болатын әйелдер консультациясының медбикелерінің білімін қайта бағалау ұсынылады. Бұл зерттеу білім беру мақсатында жүргізілді және дәрігерлерге, медбикелерге, зерттеушілерге, саясаткерлерге және денсаулық сақтау саласындағы мүдделі тараптарға перспективаны, болашақ зерттеулердің қажеттілігін және бағалау, емдеу және емдеу үшін саясат пен бағдарламалау басымдықтарын түсіну үшін қажет эмпирикалық деректерді қамтамасыз етеді. PPD алдын алу. Бұл мақалада біз әйелдерде босанғаннан кейінгі депрессияның не екенін айттық. Бұл жағдайдың белгілері мен себептері әр жағдайда әртүрлі болуы мүмкін. Депрессия, ең алдымен, өте ауыр ауру екенін есте ұстаған жөн. Осыншама қиналғанына жас ананың өзі кінәлі емес. Сондықтан әйел өзін жай ғана жинап, проблеманы жеңе алмайды. Өйткені, ешкім тұмауды, қант диабетін немесе инфарктты өз еркімен жеңе алмайды. Екінші жағынан, күйеу мен отбасының назары әйелге шынайы сүйіспеншілікті сезінуге көмектеседі. Оған демалуға немесе хоббиге бос уақыт табу оңайырақ болады. Мұндай қамқорлық жас ананың тез сауығып, отбасына оралуына ықпал етеді.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИТТЕР ТІЗІМІ:

1. Дженнифер Хан-Холбрук, Тейлор Корнуэлл-Хинрикс, Итцель Анайя 2018 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29449816/>
2. <https://informburo.kz/amp/kaz/kogam/bosangannan-keiingi-depressiya-kuizelispen-kuresken-analardyn-oqigasy>
3. <https://martebe.kz/depressija-zh-ne-ony-belgileri/>
4. <https://baribar.kz/56345/bosanghannan-kejingi-depressiya/>
5. <https://probolezny.ru/poslerodovaya-depressiya/>
6. <https://depressiontest.kz/kk/2022/03/10/алдын-алу-және-емдеу/>
7. <https://showslide.ru/bosanudan-kejingi-depressiya-qasiretter-men-zhoghaltular-182804>
8. <https://www.minber.kz/2021/10/zhanga-tugan-narestelerding-patronazhy-degenimiz-ne/>
9. <https://medqaz.com/босанғаннан-кейінгі-депрессия-түрлері>
10. Майкл У. О'Хара, Дженнифер Э. Маккейб <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23394227>



ПЕДИАТРИЯЛЫҚ ПРАКТИКАДАҒЫ СЕПСИС

Машай Балжан Мақсатқызы

«Жалпы медицина» мамандығы бойынша 7 курс интерні;

Ғылыми жетекші: Намет Бекжан Үрістембекұлы,

№3 Отбасылық медицина кафедрасының ассистенті,

«Астана медицина университеті» КеАҚ

Аширова Гулнур Турдыбаевна

Медицина ғылымдарының магистрі,

№3 Отбасылық медицина кафедрасының ассистенті,

«Астана медицина университеті» КеАҚ

Астана, Қазақстан



<https://doi.org/10.5281/zenodo.13999867>

Аннотация

Зерттеу мақсаты: Әртүрлі топтағы жастағы балаларда сепсисің дамуының ағымы мен тез арада диагностика жүргізудің критерийлерін зерттеу. Деректерге жүгінсек, реанимация және интенсивті терапия бөлімшесіндегі летальды жағдайлардың ең көп себебі сепсисің дамуы. Бұл мақалада сепсисің полиағзалы жетіспеушілікке дейін дамуының алдын алу үшін ерте диагностикасын жүргізудегі нақты критерийлерді тағайындаудың маңыздылығы. Ерте диагностика ерте ем тағайындаудағы негізгі көрсеткіш пен летальды жағдайды азайтудағы негізгі кілт. Қазіргі уақытта сепсисің прогрессивті жүйелік қабыну ретінде емес, ағзаның инфекцияға жауабының реттелмеуі салдарынан өмірге қауіп төндіретін ағзаның дисфункциясы ретінде қарастырған дұрыс. Сепсисің негізі біртұтас патобиологиялық процесс болғандықтан, сепсисің анықтамалары ересектер мен балаларға бірдей қолданылуы керек.

Кілт сөздер: сепсис, полиағзалы жетіспеушілік, диагностика, ТІШҚҰ синдромы, ЖРДС (жедел респираторлы дистресс синдромы)

Өзектілігі: Қазіргі кезде реанимация және интенсивті терапия бөлімшесінің (РИТ) негізгі мәселелерінің бірі балалар арасында сепсисің дамитын полиағзалық жетіспеушіліктен болатын өлімді төмендету.

2015 жылы жарияланған үлкен халықаралық көп орталықты SPROUT зерттеуінде 26 елден 128 педиатриялық РИТ бөлімшесінде 6925 балада ауыр сепсисің таралуы мен өлімін бағалады. Авторлар педиатриялық РИТ бөлімшесінде сепсисің жоғары таралуы туралы хабарлады - 8,2 %. Сонымен қатар әр түрлі континенттердегі балалар арасында ауыр сепсисің кең таралуы Еуропада 6,2% - дан Африкада 23,1% - ға дейін ($p < 0,001$) байқалды. Аймақтардағы жалпы өлім-жітім географияға байланысты өзгерді: Солтүстік Америкада 21%, Еуропада 29%, Австралияда/ Жаңа Зеландияда 32%, Азияда 40%, Оңтүстік Америкада 11% және Африкада 40%. Ауруханадан шыққаннан кейін балалардың бестен бір бөлігінде тірі қалғандардың арасында орташа функционалды мүгедектік анықталды.

Сепсис эпидемиологиясына арналған мета-анализде Еуропадағы балаларда аурушандық 48 жағдай, ал ауыр сепсисіңде 22 жағдай жылына 100 мың адам шаққанда. Жалпы, авторлар жылына балалардағы сепсисің 1,2 миллион жағдайын анықтады. Ауыр сепсисіңдегі балалардың өлімі 9-дан 20% - ға дейін.



Айта кету керек, бұл жүйелі шолуға сепсис ауруы мен өлім-жітім жоғары болуы мүмкін табысы төмен елдердің ішіндегі балалар зерттеуге енгізілмеген. Жалпы, сепсиспен ауыратын балалар арасындағы өлім-жітім аурудың ауырлығына, қауіп факторларына және географиялық орналасуына байланысты 4-тен 50% - ға дейін өзгереді.

2017 жылдың қаңтарында жарияланған сепсистің жаһандық эпидемиологиясы бойынша зерттеуде әлемде сепсистің 48,9 миллион жағдайы және одан 11,0 миллион өлім тіркелген. Бұл әлемдегі барлық өлімнің 19,7% құрайды, дегенмен 1990 жылдан 2017 жылға дейін жас бойынша стандартталған сепсиспен аурушандық 37,0% – ға, ал өлім 52,8% - ға төмендеді.

Қазіргі ғылыми техникалық прогреске қарамастан, соңғы зерттеулердің көрсеткіштерінде сепсис бойынша летальды жағдайдың жоғары екені байқалады. Сондықтан сепсис кезінде полиағзалық жетіспеушіліктің алдын алу мақсатында оны анықтаудың диагностикалық нақты критерийлері құрылуы қажет.

Материал және зерттеу әдісі: Материал болып 5 айлық нәресте, Зерттеу әдісі - проспективті клиникалық бақылау.

Нәтижесі: 5 айлық нәресте №2 қалалық көпбейінді балалар ауруханасына жедел жәрдеммен жеткізілді. Түскен кездегі шағымы мұрын аймағында өлі терінің болуы, әлсәздік, дене температурасының субфебрильді көтерілуі.

Баланың анасының айтуы бойынша 1-ші күні кеш барысында балада әлсіздік байқалады. 2-ші күні сағат 01:00 шамасында дене температурасының 39С дейін күрт көтеріліп, ибуфен қабылдайды.

Цефекон ректальды суппозиторий қояды, температура төмендейді. 12:00-де 39С-қа дейін температураның қайта көтеріледі. Цефекон ректальды суппозиторийін қайта қояды және ЖМК бригадасы шақырылады. ЖМП бригадасымен қаралып, қызыл иектің қызаруына байланысты, тұрғылықты жері бойынша педиатрға бару ұсынылады. Кешке қарай дене температурасының 38С дейін көтеріліп, денені әлсіз сірке суының ерітіндісімен сүртіп, температура төмендейді.

3-ші күні сағат 04:00-де дене температурасы 38С-қа дейін қайта көтеріледі. 15:00-де учаскелік педиатр тексереді, дене температурасының көтерілуі тістердің шығуымен байланыстырып, Амоксицилин 125/5,0-3 р/тәулігіне, парацетамол 100/5,0-ден 4 мл-ге дейін дене температурасының көтерілуі кезінде тағайындайды. Сағат 20:00 шамасында антибиотик қабылдаған соң 15 минуттан кейін тілдің ісінуі және тамақтанудың қиындауы байқалды, балада субфебрильді температура болады. Тілдің ісінуі бірнеше сағат ішінде қайтады, содан кейін антибиотикалық терапия алмайды.

4-ші күні сағат 11:00 шамасында мұрын қанаты аймағында қызыл дақ пен терінің қатаюының пайда болуы байқалады. Сағат 13:00 шамасында екінші қызыл дақтың пайда болуы және мұрын маңдайшасында терінің қатаюы байқалады, бұрын бұл жерде сырылған жара болған.

Мұрын аспираторымен жарақаттануын жоққа шығармайды. Педиатрдың кеңесімен онлайн режимінде жергілікті гепарин жақпа майы ұсынылады, гепаринді қолданғаннан кейін дақтар аймағындағы тері жұмсарған. 5-ші күні дақтар мөлшері ұлғайып, бірігіп қызыл реңкке ие болды, мұрын саңылауы аймағында геморрагиялық қыртыс пайда болды.

Лазерлік медицина клиникасынан онлайн кеңес алады, алдын ала диагноз: гемангиома, кездесуге жазылады. 6-шы күні 15:00 жоғарыда аталған клиникаға келіп, дәрігердің қарауынан өтеді, ЖМК бригадасы шақырылып, бала №3 КҚБА-ға жеткізіледі, Инфекционист тексерісінде некротикалық процесстің дамуына байланысты баланы №2 КҚБА-на ЖМК бригадасымен жіберіледі.



Бала жақ-бет хирургі мен кезекші реаниматологпен қаралып - бала шұғыл түрде АРИТБ-не жатқызылады. Ауруханаға жатқызылғаннан кейін «Терінің және тері астындағы тіндердің зақымдалған аймағын тағы бір жергілікті кесу» операциясы жасалады. Лабораториялық анализдер бойынша аурухана түскеннен кейінгі 1-ші тәулікте орташа дәрежелі анемия Нb-86г/л, ЭТЖ 51,0мм/с, СРБ -237,0мг/л. 2-ші тәулікте тромбоцитопения-106,2 x10⁹/л, сепсистік статусты растаумен, ЭТЖ 20мм/с, азотты қалдықтардың өсуі, мочевиная - 10,2 ммоль/л, СРБ -69,3 мг/дл, динамикада төмендеумен. ҚСЖ рН -7,25, рСО₂-30,9, рО₂-62,3, лактат -3,5, ВЕ -12,72, декомпенсациялан метаболикалық ацидоз. 2 тәулікте науқаста өкпе ісінуінің белгісі ТБД санация кезінде көпіршікті алқызыл қанды қақарық, сатурация 80-85%, олигоурия, ісіну. 3 тәулік бойынша лейкоцит 18.29 x10⁹/л, тромбоцитопения-121 x10⁹/л, сепсистік статусты растаумен, азотты қалдықтардың өсуі, мочевиная - 11,9 ммоль/л, СРБ -62,4 мг/дл.

Баланың жағдайы мұрын мен беттің жұмсақ тіндерінің септикалық және некротикалық процесі, жедел жүрек - қан тамыр жеткіліксіздігі, ЖЖФК 3 дәреже, ЖТЖ 3 дәрежелі, ЖРДС, ТШҚҰ синдромы, жедел полиағзалы жетіспеушілік синдромы (уытты нефрит, кардиомиопатия), бет пен мұрынның жұмсақ тіндерінің іріңді-қабынуы, өкпедегі қабыну процесі, тұрақты негізгі патологияның ауыр ағымы аясында гемодинамиканың тұрақсыздығы, десатурация, интоксикация, екіншілікті иммунтапшылық жағдайы, нефротикалық синдром нәтижесінде терминальды. Жағдайының біртіндеп нашарлауымен летальды аяқталды.

Қорытынды: Әртүрлі елдердегі зерттеулер сепсистен болатын өлім - жітім жоғары екенін және негізгі себеп диагностиканың кешігуімен, емдеудің кеш басталуымен және терапияның нұсқауларын сақтамаумен байланысты, сондықтан алдын алу, білікті көмек көрсетуді ұйымдастыру балалардағы сепсис кезінде өлім - жітімді төмендетудің негізгі бағыты болып табылмақ.

ҚОЛДАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Davis A.L.; Carcillo J.A., Aneja R.K., Deymann A.J., Lin J.C., Nguyen T.C. et al. American College of Critical Care Medicine Clinical practice parameters for hemodynamic support of pediatric and neonatal septic shock. Crit Care Med 2017; 45: 1061–1093. DOI: 10.1097/CCM.00do0000000002425
2. Weiss S.L., Fitzgerald J.C., Pappachan J., Wheeler D., Jaramillo-Bustamante J.C., Salloo A. et al. Sepsis Prevalence, Outcomes, and Therapies (SPROUT) Study Investigators and Pediatric Acute Lung Injury and Sepsis Investigators (PALISI) Network. Global epidemiology of pediatric severe sepsis: the sepsis prevalence, outcomes, and therapies study. Am J Respir Crit Care Med 2015; 191(10): 1147–115. DOI: 10.1164 / rccm. 201412-2323OC
3. Лекманов А.У., Миронов П.И. Сепсис в педиатрической практике — пора договариваться // Российский вестник перинатологии и педиатр. 2020. Т. 65, № 3. С. 131–137. DOI: 10.21508/1027-4065-2020-65-3-131-137



ОЦЕНКА ОРГАНИЗАЦИИ ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКИ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ ОТ ПАРЕНТЕРАЛЬНОГО ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА. В ГСВ №5 ЦСМ ГОРОДА ЖАЛАЛ-АБАД КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

¹**Темирова Вазира Нематовна,**

врач акушер гинеколог, Кыргызский научный центр репродукции человека

¹Бишкек, Кыргызская Республика

²**Темиров Немат Мойдунович,**

к.м.н. доцент, заведующий и профессор кафедры организации здравоохранения, Жалал-Абадский государственный Университет, Медицинский факультет

³**Маатова Саламат Акматовна,**

преподаватель кафедры внутренних болезней пропедевтики и семейные медицины, Жалал-Абадский государственный Университет, Медицинский факультет.

^{3,4}Жалал-Абад, Кыргызская Республика



<https://doi.org/10.5281/zenodo.13999867>

Аннотация. В статье отражены результаты организации экспресс-тестирования и вакцинации против вирусного гепатита В среди взрослого населения ГСВ №5 ЦСМ города Жалал-Абад. Охват населения тестированием и вакцинацией против парентерального вирусного гепатита на уровне ГСВ очень низкий (2,5%). Ежедневная нагрузка в пунктах тестирования и вакцинации также очень низкая — 1,4 человека в день. Высокая частота вакцинированных при получении 1-й, 2-й и 3-й дозы наблюдается в возрастной группе 50-59 лет (69,9 на 1000 населения), на втором месте — группа 40-49 лет (60,5 на 1000 населения) и на третьем месте — группа 30-39 лет (41,0 на 1000 населения). Для получения вакцинации против вирусного гепатита чаще обращаются женщины — 65,0%, мужчины — 35,0%. Большой удельный вес среди вакцинированных с 1-й, 2-й и 3-й дозой вирусного гепатита В составляют неработающие население (код 120), затем на втором месте — обследованные по клиническим показаниям (113), и на третьем месте — медицинские работники (код 118). По результатам эпидемиологического анамнеза лиц с положительными результатами экспресс-теста выяснилось, что возможные источники заражения: по 33,3% в стоматологических учреждениях и неустановленный источник заражения, по 16,6% — контактные в очаге вирусного гепатита и получившие лечение в ЛПУ.

Ключевые слова: вакцинация, группа семейных врачей (ГСВ), вирусный гепатит В, экспресс тест, доза, коды, источник заражение.

Введение: Вирусные гепатиты являются глобальной проблемой современного здравоохранения. Показатели заболеваемости острыми вирусными гепатитами в республике за последние 40 лет остаются на высоком уровне, составляя от 163,3 до 1084,5 на 100 000 населения. Для дальнейшего совершенствования системы профилактики вирусных гепатитов в области и городе, а также руководствуясь приказом МЗ КР от 12.01.23 года №7 «Об утверждении алгоритма проведения экспресс-тестирования и вакцинации против вирусного гепатита В среди взрослого населения», в городском ЦСМ и каждом ГСВ организованы пункты тестирования и прививочные пункты для вакцинации взрослого населения против вирусного гепатита В.



В каждой ГСВ, привлечённой к проведению вакцинации против вирусного гепатита В, назначены ответственные лица за проведение экспресс-тестирования и вакцинации, а также врач, который ведёт осмотр перед вакцинацией и наблюдение за лицами с положительными результатами на ВГВ. До начала тестирования и вакцинации все ответственные медработники были подготовлены путём проведения семинаров, тренингов и практического обучения. Информирование населения о проведении тестирования на вирусные гепатиты экспресс-тестом и вакцинации против вирусного гепатита В осуществляется через все доступные СМИ. [4].

Цель работы: Оценка организации профилактической вакцинации населения против парентерального вирусного гепатита на территории ГСВ №5, Центра семейной медицины (ЦСМ) города Джалал-Абад.

Материалы и методы исследования

Материалом для проведения анализа служили данные медико-информационного отдела ЦСМ, «Форма журнала регистрации исследований на ВГВ» кабинета для проведения экспресс-теста ГСВ, «Журнал регистрации о проведении вакцинации от ВГВ» прививочного кабинета ГСВ, «Форма журнала регистрации лиц с положительным результатом на ВГВ», а также медицинские карты населения с положительными результатами экспресс-теста. В ходе исследования применялись методы опроса для сбора эпидемиологического анамнеза лиц с положительными результатами на парентеральный вирусный гепатит и информированности населения о проведении экспресс-тестирования и вакцинации против парентерального вирусного гепатита среди взрослого населения. Использовались аналитические исследования, статистическая обработка данных и методы математического анализа [4]. Обработка полученных данных проводилась при помощи персонального компьютера с использованием табличного редактора Excel 2002 с пакетом анализа для Windows XP.

Результаты и их обсуждения

В городе Жалал-Абад проживает 119 928 человек. Для оказания первичной медико-санитарной помощи населению организованы девять групп семейных врачей (ГСВ). В ГСВ №5 города Жалал-Абад проживают 15 630 человек, из них в возрасте от 18 лет и старше составляют всего $n=9019$ (57,7%) человек, которые подлежат профилактической вакцинации против парентерального вирусного гепатита. В начале года из областного центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора для тестирования и вакцинации населения ГСВ №5 против вирусного гепатита В было выделено 1200 доз вакцины (133,0 дозы вакцины на 1000 населения) и 400 экспресс-тестов для тестирования на вирусный гепатит В (44,3 экспресс-теста на 1000 населения). Однако данное количество выделенных доз вакцин и экспресс-тестов для полного охвата вакцинацией и тестированием взрослого населения города и ГСВ недостаточно, поэтому по мере расхода будут доставлены дополнительные дозы из Министерства здравоохранения Кыргызской Республики для области и города. Таблица 1.

Распределение экспресс тестов и вакцины по ЦСМ городу Жалал-Абад и ГСВ 8 Жалал-Абадской области. Таблица 1.

ЛПУ города	Насел-е	Старш 18 лет	Уд. вес %	Выделены вакцины		Выделены экспресс тест	
				Абс. число	На 1000 насел-е	Абс. число	На 1000 насел-е
ЦСМ, г Жалал-Абад	119928	71307	59,4	6920	97,0	2190	30,7
ГСВ №5	15630	9019	57,7	1200	133,0	300	33,3



Организация вакцинации населения началась 18 января 2023 года. За 2023 год экспресс-тестированию подверглись $n=244$ (2,7%) человека (по ЦСМ города - 2,9%), из них с отрицательными результатами $n=238$ (97,5%) человек (по ЦСМ города - 95,3%), выявлено $n=6$ (2,5%) человека (по ЦСМ города - 3,4%) с положительными результатами на вирусный гепатит В, то есть маркеры вирусного гепатита В, включая ДНК вируса, вирусные антигены НВsAg и НВеAg, а также антитела к ним - анти-НВs, анти-НВе и к ядерному белку. Результаты приведены в таблице 2.

Население прошедшие экспресс тест на ВГВ по ГСВ №5, ЦСМ города и Жалал-Абадской области за 2023г. таблица 2

Наименование	Подлежали 18 и старше лет	Прошли экспресс тест на ВГВ		Из них отрицательный		Из них положительный	
		Абс чис	%	абс. чис	%	Абс. чис.	%
Группа семейных врачей №5	9019	244	2.7	238	97.5	6	2.5
ЦСМ города	71307	2126	2.9	2056	95,3	70	3.4

На первую вакцинацию на территории ГСВ подлежало по результатам экспресс-теста отрицательным - 238 человек, а 112 человек - по результатам иммуноферментного анализа (ИФА), так как в четвертом квартале из-за недостатка экспресс-тестов 112 человек были обследованы методом ИФА на вирусный гепатит в областном лабораторном центре СПИД. Таким образом, всего было проведено первую вакцинацию для 350 человек. При анализе ежедневной средней нагрузки обращаемости населения в пункты тестирования и вакцинации против парентерального вирусного гепатита на территории ГСВ и ЦСМ города в течение года было отмечено очень низкое количество обращений. Средняя ежедневная обращаемость за январь составила 5,7 человека (против 5,4 в ЦСМ города), а за февраль - 6,1 человека (против 4,1 в ЦСМ города). В последующие месяцы ежедневная нагрузка обращений на вакцинацию в рабочие дни в пункты тестирования и вакцинации составляла менее одного человека в день, как видно из таблицы 3. Такая низкая обращаемость взрослого населения на вакцинацию против парентерального вирусного гепатита В является одной из причин организации вакцинации на добровольной основе, а также из-за наличия отказов от вакцинации из-за недостаточной санитарно-просветительной работы среди населения.

Средняя ежедневная нагрузка пункта для проведения тестирования и вакцинации против парентерального вирусного гепатита в ГСВ №5 и ЦСМ города Жалал-Абад за 2023г. таблица 3

Вакцинация	Месяцы												Средний
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
ГСВ	5.7	6.1	0.7	0.6	0.8	1.8	0.7	-	0.07	0.15	0.3	-	1.4
ЦСМ	5.4	4.1	2.3	0.6	0.5	1.2	0.8	0.4	0.6	0.3	0.3	0.07	1.4

Среди возрастной категории высокая частота обращаемости за первой, второй и третьей вакцинацией приходилась на возрастную группу 50-59 лет (соответственно 69,9 - 69,0 - 58,2 на 1000 населения), на втором месте - группа 30-49 лет (соответственно 60,5 - 56,6 - 49,4 на 1000 населения), а на третьем месте - группа 30-39 лет (соответственно 41,0 - 40,2 - 30,6 на 1000 населения). Затем идут возрастные группы 60 лет и старше, а также 20-29 лет. Вторую вакцинацию получили 94,8% населения через 30 дней после первой вакцинации.



Третья вакцинация проводится через 5 месяцев после второй, но ее получили 81% населения. Осталось не вакцинированными второй вакцинацией 18 человек и третьей вакцинацией 63 человека, так как еще не подошло время для вакцинации. Процесс вакцинации населения продолжается в настоящее время. (Таблица 4).

Население получивших 1-2-3 дозы вакцинации против парентерального вирусного гепатита по возрастным категориям в ГСВ №5 ЦСМ города Жалал-Абадской области за 2023г. (на1000 население) таблица 4.

Схемы /Сроки	Возраст/лет										Всего
	20-29лет		30-39лет		40-49лет		50-59лет		60лет старшее		
	п	и. п	п	и. п	п	и. п	п	и. п	п	и. п	
1	42	22.4	103	41.0	92	60.5	84	69.9	29	25.8	350
2	33	17.6	101	40.2	86	56.6	83	69.0	29	25.8	332
3	25	13.5	77	30.6	75	49.4	70	58.2	22	19.6	269

Среди тех, кто обратился за первой, второй и третьей вакцинацией, значительная доля составляет не работающее население (код 120) - от 75% до 75,8%, затем на втором месте обследование по клиническим показаниям (код 113) - от 11,1% до 11,2%, а на третьем месте - медицинские работники (код 118) - от 6,8% до 7,4%. Это отражено в таблице 5.

Самая низкая доля обращений за первой, второй и третьей вакцинацией среди взрослого населения приходится на студентов СУЗ и ВУЗ (код 122). Это также представлено в таблице 5. Для получения вакцинации против парентерального вирусного гепатита больше обращаются женщины (65,6%) по сравнению с мужчинами (34,4%).

Удельный вес первой, второй дозой вакцинации против вирусного гепатита В, по контингенту в ГСВ №5 ЦСМ города Жалал-Абад за 2023г. таблица 5

Коды доза		113	118	120	121	122	Всего
1	Абс число	39	24	266	19	3	351
	Уд. Вес	11.2	6.8	75.8	5.4	0.8	100
2	Абс. Число	37	24	249	19	3	332
	Уд. Вес	11.2	7.2	75.0	5.7	0.9	100
3	Абс. число	30	20	203	13	3	268
	Уд. вес	11.1	7.4	75.7	4.8	1.1	100

Для получения вакцинации против парентерального вирусного гепатита чаще обращаются женщины - 65,0%, в том числе: первая доза - 64,9%, вторая доза - 66,3%, и третья доза - 65,6%. У мужчин доля обращений составила 35,0%, включая: первая доза - 35,1%, вторая доза - 33,7%, и третья доза - 36,4%.

Удельный вес по полу вакцинированных 1-2-3-й дозой парентерального гепатита в ГСВ №5 ЦСМ города Жалал-Абад 2023г.таблица 6

№	Пол	1 вакцинация	2 вакцинация	3 вакцинация	Средняя
1	Мужчина	35,1	33,7	36,4	35,0
2	женщина	64,9	66,3	65,6	65,0

По результатам экспресс-тестирования на вирусный гепатит и ИФА было выявлено 6 человек с положительным результатом. При сборе эпидемиологического анамнеза установлено, что вероятные источники заражения таковы: контакт с вирусными гепатитами и лечение в ЛПУ составили по 16,6%, лечение зубов у врача-стоматолога составило 33,3%, а источник инфекции остается неизвестным. (Таблица 7).



Таблица 7. Возможные, источники заражения лиц по результатам экспресс тестирование в ГСВ №5 ЦСМ города Жалал-Абад за 2023г.

Всего лиц с положительным результатом	Лечение стоматолога	Получили Лечение в ЛПУ	Неизвестно	Контакты вирусными гепатитами
6	2	1	2	1

Выводы:

1. Охват населения тестированием и вакцинацией против парентерального вирусного гепатита на уровне ГСВ крайне низкий - всего 2,5%.

2. Средняя ежедневная обращаемость населения к пункту тестирования и вакцинации против парентерального вирусного гепатита составила 1,4 человека в день.

3. Высокая частота обращаемости за первой, второй и третьей вакцинацией на 1000 населения против вирусного гепатита В приходится на возрастные группы 50-59 лет и 40-49 лет.

4. Большую долю вакцинированных первой, второй и третьей дозой против вирусного гепатита В составляют лица, не занятые на работе (код 120), затем на втором месте - лица, прошедшие обследование по клиническим показаниям (код 113), а на третьем месте - медицинские работники (код 118).

5 При такой организации вакцинации взрослого населения против парентерального вирусного гепатита это мероприятие на территории ГСВ может продлиться до полного охвата за 20-30 лет.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Темиров Н. М., Темирова В. Н., Абжапарова А. З. Абдимомунова Б. Т., Жолдошев С.Т. Эффективность вакцинации взрослого населения города Джалал-Абад против вирусного гепатита. // Бюллетень науки и практики.- Нижневартовск.-2023. - Т. 9, №8.- С. 111-117.
2. Темиров Н.М. Темирова В.Н., Сатыкул К.Ж. , Ураимов Р.К. , Соромбаева Н.О. Организации вакцинации взрослого населения против вирусного гепатита В, в организациях здравоохранения районов и городов по Жалал-Абадской области, Кыргызской республики за январь по март 2023 год. //Тенденции развития науки и образования» Самара, 2024.-№105.- С 53-60.
3. Темиров Н. М., Темирова В. Н., Оценка эффективности организации вакцинации взрослого населения против вирусного гепатита в, в организациях здравоохранения районов и городов по Жалал-Абадской области за первый полугодие 2023год.// Национальная ассоциация ученых (НАУ) Санкт-Петербург.- 2023. Том 1, №96 -С-33-38.
4. Темиров Н. М. Темирова В. Н. Сатыкул кызы Жумаида., Шарабидинов С.И. Оценка эффективности организации вакцинации против вирусного гепатита у взрослого населения на территории группа семейных врачей № 6, центре семейных врачей города Жалал-Абад. Восточно Европейский научный журнал Санкт-Петербург.- 2023 часть 1.- С -17-23 .
5. Темиров Н.М , Темирова В.Н. Бахавидинова Г.М. Абдурахманова У.А. Махмудова Д.Б , Насирдинова А.А. Оценка эффективности организации вакцинации взрослого населения против вирусного гепатита В, центра семейной медицины //Тенденции развития науки и образования.-Самара, 2023 – №97.Часть9- С.109-114.
6. Темиров Н.М., Темирова В.Н., Абдыкеримов И.А. Оценка результатов экспресс тестирование и вакцинации против вирусного гепатита В население на территории группа семейных врачей ГСВ№3, ЦСМ городе Жалал-Абад Рецензируемый научный журнал «Исследования. Инновации. Практика» №2(7), Июнь 2023, Самара, 2023 – 20-24 с.



УДК 614.39

**ФИДУЦИАРНЫЕ АСПЕКТЫ ИННОВАЦИОННОГО ПРОЕКТА ПО
МОДЕРНИЗАЦИИ КАРДИОХИРУРГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ
НА ОСНОВЕ МОДЕЛИ ГЧП**

Бекболот уулу Нурболот

Научно-исследовательский институт хирургии сердца и трансплантации органов при
Министерстве здравоохранения Кыргызской Республики, врач-кардиохирург, заместитель
директора по вопросам инвестиций и международным отношениям,
Бишкек, Кыргызская Республика



<https://doi.org/10.5281/zenodo.13999867>

Аннотация: В статье приведены расчеты финансовых показателей, необходимые для обеспечения устойчивости проекта по модернизации кардиохирургической службы на основе модели государственно-частного партнерства (ГЧП) с учетом прогнозируемого числа исследований в год.

Авторы провели расчеты финансовых показателей, необходимых для обеспечения устойчивости проекта, с учетом прогнозируемого числа исследований в год. В статье представлены основные этапы проекта, включая планирование, финансирование и оценку его рисков. На основе доступных данных и прогноза спроса на исследования в области кардиохирургии, авторы провели расчеты финансовых показателей, включая ожидаемый доход от исследовательской деятельности, затраты на модернизацию оборудования и персонала, а также прогнозируемую прибыль проекта. Результаты расчетов позволили сделать выводы о финансовой устойчивости проекта и его возможной прибыльности.

Ключевые слова: кардиохирургическая служба, финансы, риски, модернизация.

Кыргызстан, в числе первых в Центральной Азии, начал развивать относительно новое направление в кардиологии, с использованием эндоваскулярных рентгенохирургических технологий [1], когда, в том числе, с помощью ангиографической установки ставится точный прогноз и выполняются уникальные операции на сердце и кровеносных сосудах без скальпеля.

В определенный период времени государственные организации здравоохранения (ОЗ) не имели возможности предоставить полный спектр услуг в диагностике и лечении ряда заболеваний, что вынуждало пациентов обращаться в зарубежные клиники. Государство не было в состоянии приобрести дорогостоящее оборудование (стоимость ангиографической установки более 1,5 млн. дол. США). Либерализация цен на услуги повлекла за собой и повышение цен на медицинские услуги. Обострились проблемы ресурсного обеспечения здравоохранения. Увеличился объем платных услуг и была введена сооплата для населения.

В этих условиях возникла необходимость развития механизмов конструктивного взаимодействия государства и бизнеса для повышения качества предоставляемых услуг в системе здравоохранения. Результаты такого партнерства уже находят свое отражение в секторе здравоохранения республики [2].

Одной из основных современных медицинских технологий в области лечения сосудистых заболеваний является ангиография, которая проводится в ряде ОЗ республики.



В таблице 1 представлены данные о ресурсном оснащении трех государственных ОЗ третичного уровня - Национальный центр кардиологии и терапии (НЦКиТ), Научно-исследовательский институт хирургии сердца и трансплантации органов (НИИХСТО) и Национальный госпиталь, на момент начала проведения исследования (2022-23 гг.).

Таблица 1 - Ресурсное оснащение на момент проведения исследования

№ пп	Наименование ОЗ	Модель оборудования	Год поставки	Состояние
1.	НЦКиТ	«Intergri Allura 9» фирмы «Филипс» (Нидерланды)	2010	Работает с перебоями
2.	НИИХСТО	Система «Phillips Integris V3000 BH5000»	2009	Работает с перебоями
3.	Национальный госпиталь	ANGIOSCOP D	1986	Не работает

Ангиографическая установка в Национальном госпитале выработала свои ресурсы и вышла из строя, установки в НЦКиТ и НИИХСТО в результате износа, нуждались в постоянном ремонте, и зачастую простаивали из-за отсутствия дорогостоящего расходного материала. Указанные обстоятельства послужили основанием для инициирования проекта, направленного на установку ангиографического комплекса для обеспечения доступности населения к данному методу лечения и диагностики.

Фидуциарные аспекты инновационных проектов напрямую связаны с определением финансовых показателей, которые были рассчитаны по средней стоимости за услугу, с учетом ожидаемого порога планируемых затрат.

Указанные расчеты выведены из базовых (общепринятых) допущений о том, что:

- Расчет минимального количества ожидаемых исследований является производным для определения числа планируемых манипуляций с учетом предстоящего календарного года;
- вероятный уровень затрат, в том числе амортизационных, на предоставление услуг в целом приближен к 80,0% от планируемого дохода;
- стоимость предоставления одной услуги определяется из расчета средней ее стоимости;
- необходимость получения кредита из расчета инвестиционных средств;
- традиционная ставка для обслуживания инвестиционного (банковского) долга не менее 10,0%;
- налоговые отчисления на доходы с оборота – не менее 12,0% НДС, и 2,0% налога с продаж; налог на прибыль – 10,0%.

Как правило, привлекательность инвестиционного проекта оценивается с учетом определенных параметров: ситуация на финансовом рынке, состояние инвестиционного рынка. Немаловажное значение имеет определение ставки дисконтирования, которая рассматривается в качестве инструмента для получения приведенной (актуальной) стоимости будущих денежных потоков с учетом стоимости денег, инфляции и рисков [3].

В нашем случае коэффициенты дисконтирования составили от 4,7 до 5,2, которые были определены с учетом предполагаемых сроков реализации проекта и норм заложенных в таблицах коэффициентов кумулятивной приведенной стоимости. При этом самый оптимальный коэффициент дисконтирования составил 5,2 при внутренней норме доходности в 14,0%, что является характерным для подобных проектов. Были рассмотрены основные показатели при среднерыночной цене и при ценах, обеспечивающих от 10,0 до 30,0% рентабельности продаж.



Полученные результаты показали, что при рентабельности продаж 10-15,0% проект является инвестиционно не привлекательным. По приведенным выше цифрам, потребность в ангиографических видах исследований для граждан КР составляет около 20000 в год. В настоящее время проводится не более 2000 исследований. Соответственно обеспечивается не более 10% от имеющейся потребности. Учитывая высокую стоимость самих исследований 600 – 1000 дол. США и дополнительно высокие расходы на стенты и другие материалы, можно говорить, что реально оплачивать данные расходы смогут только 30-40% пациентов, что составляет от 6 до 10 тысяч исследований в год. Для того, чтобы обеспечить медицинскими услугами такое количество пациентов необходимы мощности не менее 3 ангиографических установок. Соответственно ангиографическая установка широкого спектра исследований может быть обеспечена потоком больных и осуществлять 3500 – 4 000 исследований в год, т.е. использоваться по максимальной мощности. Рассчитанная стоимость процедур варьирует от 150 до 800 долл. США, причем основное количество процедур приходится на ценовой диапазон от 500 до 800 долл. США.

Основываясь на имеющейся информации, были проведены следующие расчеты по инвестиционным вложениям в ресурсное оснащение (см. табл. 2).

Таблица 2 - Инвестиционные вложения в основные фонды и инфраструктуру

№ пп	Наименование расходов	Долл. США
1.	Приобретение ангиорентгенологического комплекса	1 800 000,0
2.	Приобретение вспомогательного оборудования	120 000,0
3.	Ремонт и подготовка помещения	50 000,0
4.	Дополнительные затраты (регистрация, офис и др.)	30 000,0
	Всего:	2 000 000,0

В таблице 3 представлен расчет инвестиций на текущие расходы.

Таблица 3 - Расчет инвестиций на текущие расходы

№ пп	Наименование расходов	Долл. США
1.	Платежи за аренду помещения (10\$ кв.м/мес x 300 кв.м)	36 000,0
2.	Заработная плата (7 человек)	84 000,0
3.	Оплата услуг вспомогательных подразделений	40 000,0
4.	Дополнительные затраты (вкл. рекламную кампанию)	48 000,0
	Всего:	208 000,0

В таблице 4 представлены расчеты по закупке расходных материалов (в первый год проекта).

Таблица 4 - Расчеты по закупке расходных материалов

№ пп	Наименование расходов	Долл. США / год
1.	Приобретение расходных материалов (контраст, проводники, катетеры и др.)	600 000,0
2.	Приобретение стентов (200 шт.)	160 000,0
3.	Приобретение расходных медицинских материалов	40 000,0
	Всего:	800 000,0



Средняя стоимость расходных материалов для обеспечения исследований составляет 300 долл. США, т.е. инвестиции на закупку расходных материалов составят $4\,000 * 300 = 1\,200\,000$ долл. США в год. Принимая во внимание оборачиваемость средств в среднем в месяц, возможно говорить о данной инвестиции в 600 000 долл. США. Стоимость стентов колеблется от 300 до 1500 долл. США, средняя стоимость 800 долл. США для обеспечения определенного запаса – 200 стентов потребуется 160000 долл. США.

Таким образом, оценочная стоимость инвестиций в проект составляет около 3 000 000 долл. США. При средней стоимости исследования (включая налоги, но без стоимости стента) в 600 долл. США (200 долл. США идет на покрытие текущих расходов и прибыль) время возврата кредитных средств составит около 5 лет (из расчета $4\,000 * 200 = 800\,000 - 208\,000$ (текущие расходы) = 592 000 долл. США, учитывая 8,0 % кредитную ставку).

При цене 800 долл. США возврат средств составит 3,5 года. Данные расчеты показывают экономическую привлекательность проекта для частных инвесторов. При этом, жизненный цикл проекта определяется сроком реализации проекта и состоит из трех этапов: подготовительный период (не более 9 месяцев); период реализации проекта или его полноценного функционирования; период завершения проекта и передача активов.

Медицинские услуги будут предоставляться по действующей системе финансирования, с учетом сооплаты от населения.

Эффект будет достигнут за счет внедрения новых методов управления / менеджмента в здравоохранении, оптимизации лечебно-диагностических процессов, использовании инновационных технологий, а также за счет регулирования и снижения числа необоснованных случаев госпитализации.

В таблице 5 представлена структура проектирования и мониторинга проекта, основу которой составили следующие структурные элементы: цепочка результатов, базовые показатели, источники данных, а также определение возможных и перспективных рисков.

Таблица 5 - Структура проектирования и мониторинга проекта

№ пп	Цепочка результатов	Показатели	Источники данных	Риски
1.	Промежуточный результат:	к 2025 году		Инвестиционный климат:
	Вовлеченность частного бизнеса в государственный сектор здравоохранения	Базовый показатель (БП): начало проектирования	Сайт государственного партнера	Возможность инвестирования в КР по сравнению с другими зрелыми рынками в регионе
2.	Конечные результаты:	к 2027 году		
	2.1. Укрепление потенциала по подготовке и реализации инновационных проектов	2 а. Переход на стадию комплексной экспертизы и подготовки. БП: начало внедрения	Годовой отчет	Политический риск: Нехватка потенциала для подготовки, проведения торгов и управлением пилотного проекта
	2.2. Наличие Концепции для рентабельного проекта	2 б. Концепция подготовлена. БП: начало реализации	Годовой отчет	



Оценка рисков - Одним из требований для успешной реализации инновационных проектов является оценка и анализ рисков. Целью фазы выявления рисков является создание перечня имеющихся рисков проекта, который должен в максимальной степени охватывать все факторы, влияющие на проект. Исходными данными фазы выявления рисков являются имеющиеся знания как об общих, так и о специфических для данного проекта рисках, связанных с бизнесом, технологиями, организациями и внешними условиями.

В таблице ниже представлена примерная форма распределения рисков для внедрения проекта (Г - государственный партнер, Ч - частный партнер).

Таблица 6 - Распределение рисков (примерная форма) для внедрения проекта

№ пп	Вид риска	Г	Ч	Комментарии, допущения	Способ преодоления
1	Риск недостаточного финансирования проекта	-	+	Риск снижения рентабельности проекта. Государство в рамках проекта не несет дополнительных финансовых обязательств	Детальная проработка ТЭО проекта
2	Риск снижения конкурентоспособности бизнеса	+	+	Снижение качества оказания услуг; Снижение потребительской способности населения; Выход на рынок более крупного конкурента	Постоянное отслеживание операционных рисков
3	Риск потери доверия услуге	+	+	Резким ухудшением качества услуг; информационная борьба конкурентов	Информирование населения о новых ангиографических центрах
4	Риск потери квалификации персонала	-	+	Отсутствие адресной программы стимулирования карьерного роста сотрудников	Разработка программы карьерного роста
5	Риск повышения цен	+	+	При инвестиционном анализе должна учитываться ежегодная норма прироста инфляции; Стоимость услуг определяется на тендере и не увеличится более чем на 15-20%	Внедрение эффективных механизмов управления себестоимостью
6	Риск утраты управляемости проектом	+	+	Смена кадрового состава производственного менеджмента	Внедрение программы производственного контроля со стороны госпартнера
7	Риск снижения рентабельности	+	+	Неэффективные механизмы управления всеми процессами	Независимый аудит

В процессе выявления рисков должны быть четко сформулированы и перечислены все имеющиеся в проекте риски.

Группировка основных рисков, которые необходимо будет учитывать при установке диагностического комплекса (МРТ, ангиографический аппарат и др.) (см. табл. 7).



Таблица 7 - Группировка основных рисков

№	Вид риска	Г	Ч	Комментарии, допущения	Способ преодоления
1	Предпринимательский риск	+	+	Недостаточный уровень: – квалификации персонала, – технической базы и мотивации для развития квалификации кадров, – оборотных средств для развития проекта	Усиление менеджмента проекта. Анализ экономического положения заявителя на этапе конкурсного отбора
2	Конкуренция на рынке	-	+	Рост числа поставщиков данного вида услуг	Менеджмент компании
3	Изменение технологий на данный вид медицинской услуги	+	+	Постоянно развивающиеся медицинские технологии могут привести к обесценению производственной необходимости использования данного вида оборудования или технологии лечения	Мониторинг современных методов и технологий, через создание аналитических центров лечения
4	Производственный риск	-	+	Возникает вследствие некомпетентного либо халатного исполнения профессиональных обязанностей персоналом исполнителя	Детальный анализ экономического положения заявителя на этапе конкурса, включая компетенцию и заявленный опыт. Развитие института страхования профессиональной ответственности. Усиление системы госнадзора за клиническим качеством услуг

На ниже представленном рисунке отражена динамика изменения изученных параметров.

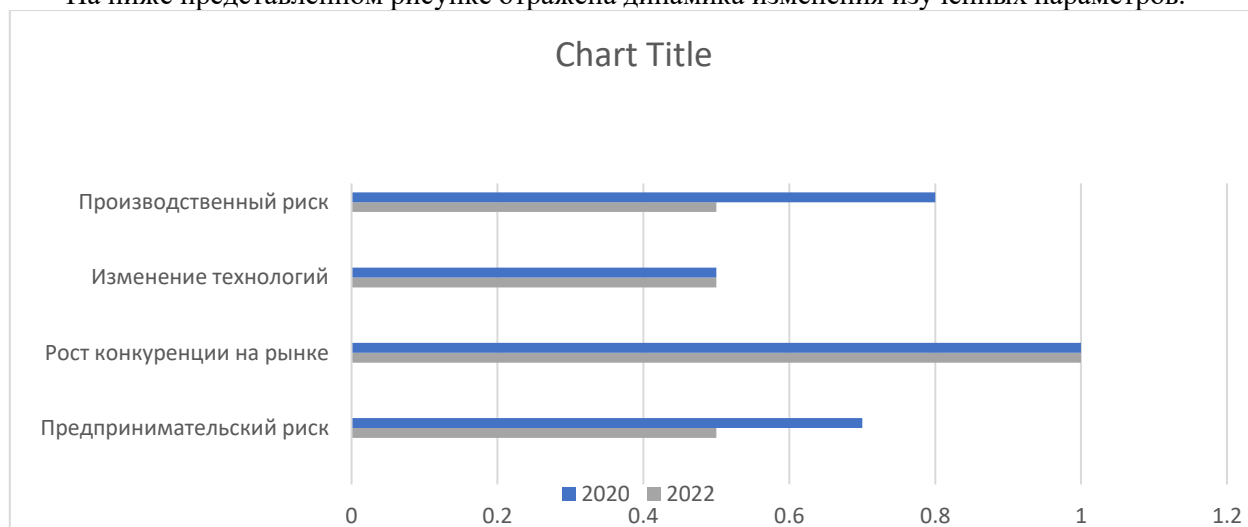


Рисунок - Динамика изменения изученных параметров



Как видно из представленного рисунка, производственный риск в динамике снизился, изменение технологий и влияние конкуренции на рынке – не претерпели изменений, предпринимательский риск также достоверно снизился.

В заключении следует отметить, что реализация проекта позволит сфокусировать усилия на достижении прежде всего социально-экономического эффекта, посредством реализации таких мероприятий как:

- Повышение информированности о возможностях данного метода, применение его во всех разделах медицины;
- обучение персонала новым технологиям, повышение их потенциала, создание дополнительных рабочих мест;
- своевременное и качественное медицинское обслуживание, территориальная доступность услуги;
- снижение заболеваемости и смертности от сердечно-сосудистых, онкологических заболеваний и других заболеваний.

Представленные данные могут быть использованы для практической реализации подобных проектов в части подготовки технико-экономического обоснования для детального расчета и анализа возможных рисков, описанию суммарного значения и последующего распределения между партнерами.

Полученные результаты расчетов дают представление о необходимых финансовых показателях для обеспечения устойчивости проекта и его прибыльности, а также предложения по улучшению его эффективности.

Данная информация может быть полезной для разработки и реализации аналогичных проектов в сфере здравоохранения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Тойгонбаев С., Батыралиев Т.А., Абдраманов К.А. и др. Долгосрочные (до 4 лет) результаты коронарного шунтирования и чрескожного коронарного вмешательства при нативном многососудистом поражении у больных с сахарным диабетом // Актуальные проблемы теоретической и клинической медицины. – 2023. - № 1. – С. 12 – 21.
2. Батыралиев Т.А., Исмаилов М.А., Абилов Б.А. Реализация государственно-частного партнерства в системе здравоохранения. Проблемы и перспективы / LAP Lambert Academic Publishing, 2017. – 60 с.
3. Афанасьева Ю., Солабуто Н. Ставка дисконтирования: рассчитываем инвестиционную доходность // Финансовый журнал. – 2020. – <https://www.finam.ru/publications/item/stavka-diskontirovaniya-rasschityvaem-investicionnyu-dohodnost-20200709-17410/>.



УДК 614.39

ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ МЕХАНИЗМОВ ДЛЯ МОДЕРНИЗАЦИИ РЕГИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Бекболот уулу Нурболот

Научно-исследовательский институт хирургии сердца и трансплантации органов при Министерстве здравоохранения Кыргызской Республики, врач-кардиохирург, заместитель директора по вопросам инвестиций и международным отношениям, Бишкек, Кыргызская Республика



<https://doi.org/10.5281/zenodo.13999867>

Аннотация: В данной статье раскрываются возможности и перспективы использования инновационных механизмов по модернизации регионального здравоохранения, в том числе в виде государственно-частного партнерства (далее – ГЧП), направленных на консолидацию усилий государственного и частного партнеров по созданию устойчивых систем предоставления качественных медицинских услуг.

Актуальность изучения вопросов внедрения механизмов ГЧП в рамках разработки стратегических мер регулирования сферы здравоохранения, вытекает из понимания того факта, что указанное регулирование должно сочетать в себе динамизм, свойственный предпринимательству, и государственную стабильность, которая необходима для нормального функционирования здравоохранения.

В условиях недофинансирования сектора здравоохранения и недостаточного ресурсного оснащения организаций здравоохранения республики назрел вопрос разработки и инициирования проектов ГЧП.

В статье дана попытка обоснования необходимости реализации принципов ГЧП на примере создания ангиографических центров в Кыргызской Республике (далее – КР).

Ключевые слова: ангиография, государственно-частное партнерство, здравоохранение, проект, риски.

Общая информация о проекте ГЧП.

Наименование проекта ГЧП: «Создание ангиографических центров и управление ими». Инициатор проекта – Научно-исследовательский институт хирургии сердца и трансплантации органов при Министерстве здравоохранения Кыргызской Республики (далее НИИХСТО).

Государственным партнером в данном проекте ГЧП выступает Министерство здравоохранения КР. Частный партнер будет определен в ходе проведения тендерных процедур, после завершения подготовки технико-экономического обоснования и тендерной документации. Цель проекта: Установка ангиографических комплексов на базе областных объединенных больниц республики, для обеспечения доступности населения к ангиографическим методам лечения и диагностики.

Задачи, решаемые в рамках проекта ГЧП:

1. Обеспечить доступность населения КР к высокотехнологическим методам исследований в диагностике и лечении сердечно-сосудистой патологии.
2. Достичь снижения смертности и инвалидизации населения в результате ранней диагностики и лечения сердечно-сосудистой патологии.
3. Добиться снижения нагрузки на бюджет государства.

Обоснование целесообразности применения механизма ГЧП для реализации предлагаемого проекта.

Использование потенциала частного инвестора в системе здравоохранения выступает в качестве мировой тенденции [1, 2]. Внедрение инновационных практик лечения, технологическое оснащение клиник, улучшение качества оказания медицинской помощи, формирование новой институциональной структуры сферы здравоохранения обуславливают необходимость привлечения частных инвестиций.

Внедрение механизмов ГЧП на национальном и региональном уровне позволит ускорить развитие рынка медицинских услуг, а также будет способствовать формированию эффективной конкурентной среды, оптимизации управления финансовыми ресурсами, повышению качества и увеличению числа оказываемых услуг. Помимо этого, развитие ГЧП повлияет на повышение отдачи от вкладываемых в здравоохранение средств, формирование благоприятного инвестиционного климата, ускорение введения практики государственных гарантий.

На 1 января 2024 года численность постоянного населения Кыргызстана составила 7 млн 161,9 человек, из них городское население - 2 млн 496,9, сельское население – 4 млн 665,0 человек [3].

По показателю численности населения республика занимает 106 место в мировом рейтинге стран. В возрастной структуре на долю детей (0-14 лет) приходится 29,3%, лиц трудоспособного возраста - 65,4 % и лиц старше трудоспособного возраста (5,3%).

На рис.1 представлено распределение населения по вышеуказанным возрастным группам.



Рис.1. Распределение населения по возрастным группам

На рис. 2 представлена модель возрастнo-половой пирамиды, в которой представлены только три возрастные группы, данные о которых были приведены выше:

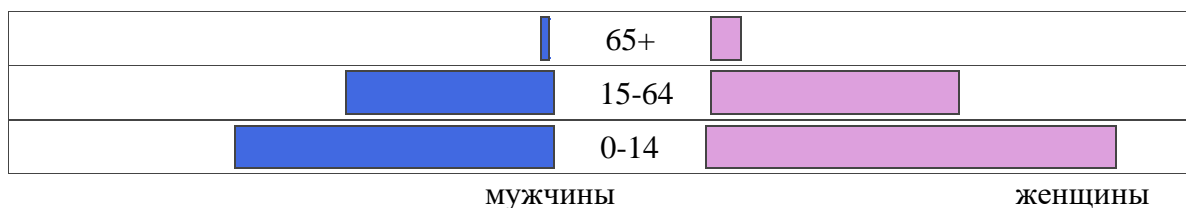


Рис. 2. Модель возрастнo-половой пирамиды

Как видно, возрастная пирамида имеет прогрессивный или растущий тип. Такой тип пирамиды обычно имеют развивающиеся страны, для демографии которых характерна относительно короткая ожидаемая продолжительность жизни, в результате высоких показателей смертности и рождаемости. К сожалению, суммарный коэффициент рождаемости имеет тенденцию к снижению, составив в 2023 году 2,71 (тогда как в 2019 году было 3,33, в 2022 г. - 2,81).

В мировой практике, для проведения сопоставимости уровня смертности в странах с различной возрастной структурой населения, производится расчет стандартизованного коэффициента смертности (СКС). СКС представляет собой ту величину, какой мог бы соответствовать общий коэффициент смертности, если бы структура распределения населения по возрасту была приведена по составу населения Европы, принятому за стандарт. Следуя этим расчетам, коэффициент смертности населения Кыргызстана составил в 2022 г. 8,2 умерших на 1000 населения [4].

В структуре причин смертности населения в Кыргызстане, как и в предыдущие годы, первое место занимают болезни системы кровообращения – 51,1% (в 2021 г. – 51,1%, в 2022 г. 52,1%). На втором месте среди причин смертности стоят новообразования – 10,3% (в 2021 г. – 10,2%, в 2022 г. - 12,2%), третья – внешние причины смерти – 7,1% (в 2021 г.– 7,3%), четвертое – болезни органов пищеварения – 5,4% (в 2021 г. – 5,3%) и пятое – болезни органов дыхания – 4,4% (в 2021 г. – 4,4%).

На представленном ниже рисунке 3 отражены данные по основным причинам смертности населения республики по классам болезней в 2023 г.

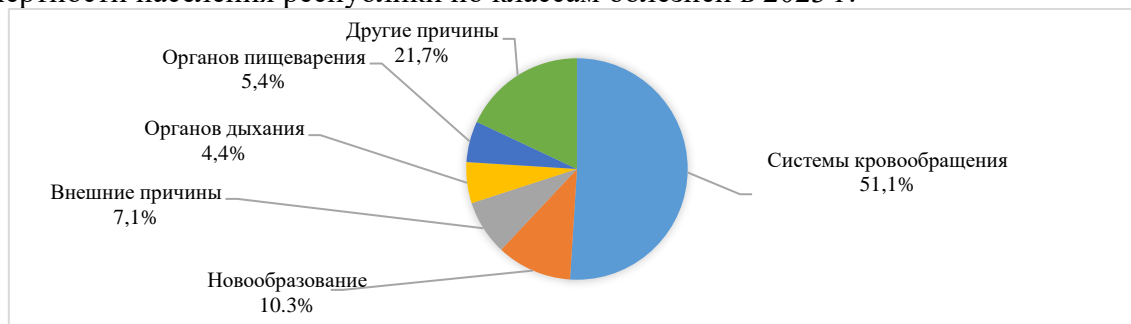


Рис. 3. Основные причины смертности населения республики по классам болезней в 2023 г.

Основной вклад (80,0%) в смертность от сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) вносят артериальная гипертония, коронарная болезнь сердца и цереброваскулярные заболевания. В среднем в республике от болезней сердца ежегодно умирает более 18 тысяч человек, а ежедневно около 50 человек. Указанные заболевания не только определяют смертность, но и являются причиной преждевременной потери трудоспособности и инвалидизации людей. Вышеперечисленные заболевания являются основными типами по международной классификации ВОЗ, которые относятся к неинфекционным заболеваниям (НИЗ), и именно к ним относятся семь из десяти основных причин смерти. Эти семь причин обусловили 44% от общего количества смертей и 80% от количества смертей, вызванных десятью основными причинами смертности. При этом на все неинфекционные заболевания вместе взятые пришлось 74% от смертей, зарегистрированных в мире в 2019 г. Наиболее распространенной причиной смерти является ишемическая болезнь сердца, на которую приходится 16% от общего числа смертей в мире, к 2019 г. смертность от нее возросла более чем на 2 млн случаев и достигла 8,9 млн случаев. Инсульт и хроническая обструктивная болезнь легких являются второй и третьей ведущими причинами смертности, на них приходится приблизительно 11% и 6% от общего числа смертей соответственно [5]. В целях активизации национальных усилий по НИЗ Всемирная ассамблея здравоохранения в 2013 г. утвердила девять конкретных добровольных глобальных целей на 2025 г. и одобрила комплекс мероприятий в контексте Глобального плана действий ВОЗ по НИЗ на 2013-2020 г.г. [6]. При этом Глобальной целью № 1 является «Относительное сокращение на 25% общей смертности от сердечно-сосудистых заболеваний, онкологических заболеваний, диабета или хронических респираторных заболеваний к 2025 г.», Глобальная цель № 8 связано с снижением распространенности инфаркта и инсульта. Снижение уровня заболеваемости и смертности от сердечно-сосудистых заболеваний, а также младенческой смертности, онкологических заболеваний, лечение диабета, оказание своевременной помощи для других лиц, попадающих в зону риска, возможно посредством своевременной диагностики и лечения; последнее возможно при применении современного ангиографического оборудования.



Однако, стоимость такого оборудования составляет в среднем 1 млн. долл. США. Такие затраты бюджет Минздрава КР не позволяет. К примеру, в Кыргызстане в 2018 г. расходы государственного бюджета на здравоохранение составили 18400,0 млн. сом или 2,3% к ВВП. Для сравнения расходы на здравоохранение в США – 16,0%; Германия – 11,0%; Великобритания – 7,0% к ВВП. Слабая поддержка системы здравоохранения со стороны государства не может стимулировать ее развитие. Это и является одним из основных причин высокой смертности и заболеваемости в стране по сердечно-сосудистым, онкологическим заболеваниями и т.д.

Согласно мировым стандартам на 1 млн. населения должно ежегодно выполняться 4,5–7 тыс. коронарных ангиографий [7]. В странах, приближенных по развитию к КР потребность в ангиографических исследованиях на 1 млн. населения составляет в среднем 3500-4000 исследований в год. Принимая во внимание количество населения КР, следует, что средняя потребность населения в ангиографических исследованиях составляет более 23 000 в год. Исходя из того, что на одной ангиографической установке в день может проводиться до 7-8 исследований, пропускная способность одного оборудования составит примерно 2555 исследований в год. С учетом вышеуказанного, а также осуществленными поставками ангиографических установок, размещенных в Национальном центре кардиологии и терапии при Министерстве здравоохранения КР, НИИ хирургии сердца и трансплантации органов, в Ошской межобластной объединенной клинической больнице, потребность в дополнительных 4-х ангиографических комплексах остаётся актуальной. Вместе с тем, реализация проекта ГЧП подразумевает и технический сервис, что позволит исключить/снизить простой оборудования и предоставить бесперебойное и своевременное медицинское обслуживание населению со всех регионов страны.

Количество ангиографических исследований в год, варьирует от 1500 до 4000 на 1 млн. населения, причем можно отметить устойчивый рост данных видов исследований (см. табл.).

Табл. Количество ангиографических исследований (в год).

Страна	Год	Кол-во ангиографических исследований
Германия	2017	1500 / 1 млн
Российская Федерация (РФ)	2017	2000 / 1 млн
Республика Беларусь	2015	4000 / 1 млн
Республика Коми (РФ) - только кардиологические исследования	2016	1226 / 1 млн

Среди зарубежных практик примечателен опыт в РФ. В таких регионах как Подмосковье, г. Санкт-Петербург, Псковская область и др. имеется успешный опыт реализации проектов ГЧП посредством внедрения по установке ангиографов и рентгеноперационных. В целом, индикативный показатель по охвату ангиоскопии по РФ составляет 25%. Если в 2017 году в стране было сделано 220–230 тыс. операций, то к 2024 году предполагается выполнение 330 тыс. таких вмешательств ежегодно.

Безусловно, это будет происходить и за счет увеличения нагрузки на существующие центры, однако этого недостаточно. Считается, что центры чрескожных вмешательств не должны быть слишком удалены от большинства населенных пунктов.

Вместе с тем, в РФ также дополнительно требуется 100–130 сосудистых центров с ангиографическими установками [8]. В Казахстане география проектов ГЧП по применению ангиографической системы представлена в 7 регионах: в Кызылординской, Жамбылской, Акмолинской, СКО, ЗКО, Павлодарской, Мангистауской областях [9].



В декабре 2018 года в Кызылорде в рамках ГЧП был подписан договор с ТОО «Медтроник Казахстан». Проект предусматривает проектирование, подготовку помещения, оснащение медицинской техникой, установку ИТ системы, обеспечение изделиями медицинского назначения катетеризационной лаборатории, управление объектом ГЧП, обучение сотрудников.

В первую очередь было приобретено и установлено высококачественное оборудование производства Турции; положителен тот факт, что отделение рентгенэндоваскулярной хирургии работает на полную мощность.

В заключении следует отметить, что реализация проекта ГЧП в Кыргызстане позволит сфокусировать усилия на достижении прежде всего социально-экономического эффекта, посредством реализации таких мероприятий как:

- ❖ Повышение информированности о возможностях данного метода, применение его во всех разделах медицины.
- ❖ Обучение местного персонала новым современным технологиям, повышение потенциала местных врачей, привлечение иностранных специалистов, создание дополнительных рабочих мест.
- ❖ Своевременное и качественное медицинское обслуживание, территориальная доступность услуги.
- ❖ Снижение заболеваемости и смертности от сердечно-сосудистых, онкологических заболеваний и т.д.

В последующем необходимо будет детально просчитать анализ возможных рисков, их суммарное значение и распределение между партнерами.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Public-private partnerships fiscal risk assessment model user guide. World Bank, 2016, Public-Private Partnerships Reference Guide, Washington DC. 39 p. <https://pubdocs.worldbank.org/en/422531461874706371/PFRAM20160401-Guidance-Note-for-PFRAM-March-28-2016.pdf>
2. Public-Private Partnerships (PPPs): Definition, How They Work, and Examples / THE INVESTOPEDIA TEAM. Updated June 06, 2024. <https://www.investopedia.com/terms/p/public-private-partnerships.asp>
3. Основные макроэкономические показатели в 2024 году / Национальный статистический комитет Кыргызской Республики. Бишкек, 2024. <https://stat.gov.kg/ru/>
4. Уровень жизни населения Кыргызской Республики 2018-2022 / Национальный статистический комитет Кыргызской Республики. Бишкек, 2023. <https://stat.gov.kg/media/publicationarchive/3ce0a404-9863-4870-aa39-f5fecbc85ccf.pdf>
5. 10 ведущих причин смерти в мире. ВОЗ, 2020 <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>
6. Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ). ВОЗ, 2021 [www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](http://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds))
7. Олексюк И. Б., Козлов К. Л. Профилактика повторной реваскуляризации коронарного русла при помощи различных методов коронарного стентирования // Вестник С.-Пб университета 2008. № 11. С. 128 – 139.
8. Когаловский В. Кардиологи в поисках инвестиций Медвестник, 2018 <https://medvestnik.ru/content/articles/GChP-serdechnoe-soglasie.html>
9. Н.Г. Мамалинова, А. Омурзакова. Применение механизма государственно-частного партнерства в сфере здравоохранения Республики Казахстан [Текст] / Государственно-частное партнерство. – 2021. - № 5. – с. 15.



УДК: 612.392.98: 613.21

ОБОСНОВАНИЯ РАЦИОНОВ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ, РАБОТАЮЩИХ В УСЛОВИЯХ ВОЗДЕЙСТВИЯ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ**Турахонова Феруза Мухторохон кизи¹, Худайберганаев Анатолий Сагатбаевич²**¹Ташкентский Государственный стоматологический институт, ассистент кафедры общественного здоровья, управление здравоохранением и физической культуры.²Центр развития профессиональных навыков медицинских работников, профессор кафедры гигиены и радиационной безопасности, зав.лабораторией гигиены питания научно-исследовательского института санитарии-гигиены и профессиональных заболеваний министерства здравоохранения Республики Узбекистан, д.м.н., профессор.
Ташкент, Узбекистан<https://doi.org/10.5281/zenodo.13999867>

Аннотация. Целью исследования явилось подборка оптимального рациона ЛПП с учетом среднесуточных энергетических затрат работников занятых в условиях воздействия ионизирующего излучения и защитных свойств местных продуктов питания.

Объектами исследований явились служащие института ядерной физики Академии наук Республики Узбекистан. По результатам исследований установлено, что среднесуточные энергетические затраты служащих работающих в условиях воздействия ионизирующего излучения у мужчин составляют $4078,1 \pm 62,0$ Ккал, у женщин $3908,66 \pm 44,0$ Ккал, а усредненная величина – $3993,3 \pm 60,0$ Ккал сутки. В результате применения ЛПП произошло достоверное повышение удельного веса белков в рационах с 45-47% до 70-71%, белков животного происхождения с 25-26% до 60-61%. На 20-25% повысилось содержание витамина А, витамина С, фолатина, тиамина, рибофлавина, пиридоксина, цианкобаламина, ниацина, магния, селена, калия, холина, незаменимых аминокислот - лейцина, лизина, триптофана, треонина, гистидина и метионина.

Ключевые слова: рационы питания, ионизирующее излучение, лечебно-профилактическое питание.

Введение. Профилактика профессиональных заболеваний является одной из важнейших государственных задач [1]. С этой целью на всех промышленных предприятиях нашей страны проводится комплекс технических, технологических, санитарных и других мероприятий, направленных на ограничение неблагоприятного воздействия на работников вредных факторов производственной среды. Вместе с тем с помощью указанных мероприятий не всегда представляется возможным полностью исключить, а иногда и обеспечить постоянное соблюдение предельно допустимых величин вредных химических и физических факторов на производстве. В этих условиях особо возрастает значение медико-биологических мероприятий, среди которых важное место отводится лечебно-профилактическому питанию (ЛПП). Основу этого питания составляет рациональное питание, построенное с учетом метаболизма ксенобиотиков (чужеродных соединений) в организме и роли отдельных компонентов пищи, оказывающих защитный эффект при воздействии вредных физических факторов, в особенности ионизирующего излучения. По этому лечебно-профилактическое питание должно быть дифференцировано с учетом патогенетических механизмов действия вредных факторов.

Целью исследования явилось подборка оптимального рациона ЛПП с учетом среднесуточных энергетических затрат работников занятых в условиях воздействия ионизирующего излучения и защитных свойств местных продуктов питания.



Объектами исследований явились служащие института ядерной физики Академии наук Республики Узбекистан (308 человек) находящимся под индивидуальным дозиметрическим контролем, в течении 2019-2023 гг. Среднесуточные энергетические затраты определяли на основании 24-часового хронометража, с учетом фактически отведенного времени на все виды деятельности, ВОО (величин основного обмена) - определяемого по росту - весовым данным с помощью общепринятых таблиц Гарриса - Бенедикта [2]. Оценка состояния питания изучено путем анализа более 200 меню-раскладок суточных рационов по 26 показателям: белки общие и животные, жиры общие и растительные, углеводы, ди-моносахариды, полисахариды, пектин, холестерин, энергетическая ценность, соли кальция, фосфора, железа, магния, содержание витаминов А, бетта-каротина, тиамина, рибофлавина, пиридоксина, цианкобаламина, витамина С, D, E, PP, фолиевой кислоты и клетчатки по сезонам года по И.М. Скурихина, М.Н. Волгарева. [3]. Полученные результаты сравнивали с официальными нормами питания [4].

Результаты исследований и обсуждения. Основной определяющей величиной суточных энергетических затрат у работающих во вредных условиях труда является временная и качественная характеристика отдельных видов деятельности. В связи с чем, особое внимание приобретает полноценный анализ хронометража в течение суток и принятые величины энергетических эквивалентов на различные виды деятельности служащих. Анализ суточного хронометража путем наблюдения, анкетирования позволили определить суточные энергетические затрат служащих работающих в условиях воздействия ионизирующего излучения.

Таблица 1. Хронометраж дня и энергетические затраты служащих в условиях воздействия ионизирующего излучения (M±m).

Виды деятельности	Продолжительность в часах		Энерготраты по КФА (Ккал.час)		Энерготраты за деятельность (Ккал)	
	А	Б	А	Б	А	Б
Утренняя зарядка	0.6	0.25	97.5	97.5	64.3±2	24.3±3
Утренний туалет	0.5	0.66	82.0	82.0	41.0±1	54.1±2
Уборка постели	0.25	0.33	117.2	117.2	29.3±1	38.6±2
Завтрак	0.66	0.83	99.6	99.6	49.8±2	82.6±3
Мытье посуды	0.25	0.25	132.5	132.5	33.1±1	33.1±1
Одевание	0.25	0.33	88.8	88.8	22.2±2	29.3±3
Ходьба до работы	0.66	0.66	200	200	132.0±4	132.0±6
Подготовка к работе	0.25	0.25	110	110	27.5±3	27.5.0±4
Проф.деятельность	8.0	8.0	132.4	123.3	1059.2±12	986.4±11
Прием пищи	0.5	0.5	30	30	15.0±5	15.0±6
Отдых (беседы)	0.5	0.5	42	42	21.0±3	21.0±4
Душ	0.66	1.0	195	195	128.7±4	195.0±6
Ходьба до дома	0.66	0.66	200	200	132.0±4	132.0±6
Активный отдых	1.0	1.0	120	120	120.0±7	120.0±8
Прием пищи	0.5	0.5	30	30	15.0±5	15.0±6
См. телепередач	1.0	0.5	30	30	30.0±4	15.0±2
Вечерний туалет	0.5	0.66	82	82	41.0±4	54.1±6
Подготовка ко сну	0.05	0.12	33	33	1.65±0.02	3.96±0.2
Ночной сон	7.0	7.0	25.0	25.0	175.0±6	175.0±8
ВОО					1677±22	1595±28
СДДП					167.7±2.2	159.5±2.8
Итого :	24 ч	24 ч			4078,1±62,0	3908,66±44,0

Примечание: А- мужчины; Б-женщины;
 ВОО-Мужчины: число А 1029+число Б 648=1677;
 ВОО-Женщины: число А 1420+число Б 175=1595;
 СДДП-Мужчины 167.7; Женщины 159.5.
 КФА - коэффициент физической активности.



Таким образом, среднесуточные энергетические затраты служащих работающих в условиях воздействия ионизирующего излучения у мужчин составляют $4078,1 \pm 62,0$ Ккал, у женщин $3908,66 \pm 44,0$ Ккал, а усредненная величина – $3993,3 \pm 60,0$ Ккал сутки. По общепринятым принципам рационы ЛПП должны покрывать не менее 40% среднесуточных энергетических затрат, т.е. в среднем энергетическая ценность ЛПП для данного контингента служащих должна составлять не менее $1597,3 \pm 40,0$ Ккал. Ознакомление с организацией ЛПП в подразделениях института показало, отсутствие целенаправленности ЛПП, так как при работе с ионизирующим излучением выдается компенсация к заработной плате. Сопоставление энергетической и пищевой ценности среднесуточных рационов домашнего и рабочего питания показало, что качественный состав пищи суточных рационов питания служащих по многим показателям не отвечает гигиеническим нормам профилактического питания. Отмечается дисбаланс соотношения пищевых веществ в виде 1:1.2:6 как у мужчин, так и у женщин, вместо положенного по физиологическим потребностям 1:1:5. Выявлен дефицит как общего (на 20%), так и животных белков (на 25-30%), при избытке жиров растительного происхождения (на 10-12%) и углеводов (на 12-15%). Как показывает сравнительная оценка содержания нутриентов в средне-суточных рационах питания служащих как у мужчин, так и у женщин отмечается дефицит наиболее важных биологически активных веществ, таких как, витамин А (на 50- 60%), витамин С (на 20-25%), фолатин (на 10-12%), тиамин (на 20-25%), рибофлавин (на 30-40%), пиридоксин и цианкобаламин (на 50-60%), ниацин (на 10-15%), магний (на 35-40%), селен (на 150-200%), калия и холина (на 40-50%), незаменимые аминокислоты - лейцин и лизин (на 15-20%), триптофан, треонин, гистидин и метионин (на 40-50%). Основой обеспечения эффективности ЛПП для работающих в условиях воздействия вредных и неблагоприятны факторов производства, является правильное формирование среднесуточных рекомендуемых норм набора продуктов. Для формирования норм набора продуктов нами использованы следующие принципы:

- обеспечения не менее 40% суточных энергетических затрат за счет ЛПП;
- литературные данные по механизмам воздействия вредных факторов и защитных свойств пищи;
- повышение функций физиологических барьеров, способствующих экранированию организма ионизирующему излучению;
- повышение антитоксической функции печени за счет местных продуктов питания;
- компенсация дефицита пищевых веществ возникающих в результате воздействия вредных факторов;
- поддержка ауторегуляторных реакций организма, эндокринной регуляции, иммунной системы, обмена веществ;
- данные о среднем химическом составе продуктов, рассчитанных на основании таблиц химического состава пищевых продуктов, сведения о средних потерях пищевых веществ при тепловой кулинарной обработке и в процессе потребления пищи;
- сложившиеся навыки, национальные особенности к потреблению отдельных продуктов.

Учитывая, что одно из первых требований, предъявляемых к составу набора, связано с удовлетворением потребностей в белке животного происхождения и его значением в защите органов и систем организма, формирование норм набора продуктов произведены начиная с животных продуктов: мяса, молока, рыбы, яиц. Мясные и молочные продукты обеспечивают основное количество животного белка, являясь одновременно важнейшими источниками витаминов, легкоусвояемого железа и других биоэлементов. С молочными продуктами организм человека получает ценные белки и основное количества кальция. Недостаток этих продуктов не только не обеспечит оптимальных уровней животного белка, но и рациональных соотношений между минеральными веществами. Для дальнейшего расчета норм набора продуктов важно определить уровень хлебопродуктов в его структуре. Данная группа продуктов обеспечивает основную долю белков растительного происхождения (до 70%) и является важнейшим источником углеводов в суточных рационах (до 50%).



Чрезвычайно важную роль в ЛПП имеют овощи и фрукты. Не внося существенного вклада в удовлетворении потребности в белках и жирах, и обеспечивая лишь небольшую долю потребности в углеводах, они являются регуляторами обмена веществ, путем участия в сохранении внутренней экологии и мембранного питания, являются источниками витаминов, минеральных веществ и пищевых волокон.

В последнюю очередь в перечень норм набора продуктов введены, группа растительных масел в количествах, которые обеспечивают содержание суммы растительных жиров на уровне не менее 30 % от общего их содержания в суточных рационах, кроме случаев, когда необходимо ограничения жиров и масел.

Проведенная сравнительная оценка предлагаемых рационов ЛПП для служащих работающих в условиях воздействия ионизирующего излучения с фактическим питанием, показала нормализацию энергетической ценности рационов ЛПП и достижение требуемой 40% величины от суточных потребностей. На фоне измененного питания произошло достоверное повышение удельного веса белков в рационах ЛПП от среднесуточного содержания с 45-47% до 70-71%, белков животного происхождения с 25-26% до 60-61%. На измененном фоне питания по сравнению с фактическим фоном питания в среднем на 20-25% повысилось содержание витамина А, витамина С, фолацина, тиамина, рибофлавина, пиридоксина, цианкобаламина, ниацина, магния, селена, калия, холина, незаменимых аминокислот - лейцина, лизина, триптофана, треонина, гистидина и метионина.

Таблица 2. Пищевая и энергетическая ценность рекомендуемого продуктового набора для рациона ЛПП для работающих в условиях воздействия ионизирующего излучения с применением местных продуктов.

№ п/п	Наименование продуктов	Норма, в г (брутто)	Белки	Жиры	Углеводы	Ккал
1.	Хлеб ржаной	100,0	6,5	1,0	40,1	190,0
2.	Хлеб пшеничный	100,0	8,1	1,2	46,6	220,0
3.	Мука пшеничная*	10,0	1,06	0,13	7,32	32,9
4.	Крупы, макароны*	25,0	2,67	0,26	18,55	83,2
5.	Бобовые (фасоль, маш, горох, соя, нухат и др.)	10,0	2,3	0,15	5,4	30,1
6.	Сахар	17,0	-	-	16,9	63,5
7.	Мясо кролика	130,0	24,57	16,12	1,3	243,1
8.	Рыба*	20,0	3,6	1,74	-	19,0
9.	Печень*	30,0	5,61	0,87	1,7	30,3
10.	Яйцо*	0,5 шт	6,35	5,75	0,35	78,5
11.	Кефир	200,0	6,0	6,4	7,6	112,0
12.	Молоко*	70,0	1,96	2,24	3,29	40,6
13.	Творог*	40,0	6,68	3,6	0,52	62,4
14.	Сметана (каймак)*	10,0	0,26	2,5	0,2	24,8
15.	Сыр*	10,0	2,35	3,0	-	38,0
16.	Масло животное	20,0	0,1	16,4	0,1	149,6
17.	Масло растительное*	7,0	-	6,9	-	62,9
18.	Картофель*	150,0	3,0	0,15	29,5	43,5
19.	Капуста*	150,0	2,7	-	8,1	42,0
20.	Овощи (свекло, репа, лук)	90,0	1,2	0,1	6,6	30,0
21.	Фрукты свежие или соки	130,0	0,6	-	10,0	42,4
22.	Соль	5,0				
23.	Чай	0,4	0,08	-	0,02	0,4
24.	Томат- пюре	5	0,18	-	0,58	3,15
	ИТОГО		85,8	68,61	204,8	1642,3



Выводы:

1. Для применения специального лечебно-профилактического питания для служащих в условиях воздействия ионизирующего излучения необходимо определение величин суточных энергетических затрат.

2. Среднесуточные энергетические затраты служащих института Ядерной физики Академии наук Республики Узбекистан, контактирующих с ионизирующим излучением у мужчин составляют $4078,1 \pm 62,0$ Ккал, у женщин $3908,66 \pm 44,0$ Ккал, а усредненная величина – $3993,3 \pm 60,0$ Ккал сутки. По общепринятым принципам рационы ЛПП должны покрывать не менее 40% среднесуточных энергетических затрат, т.е. в среднем энергетическая ценность ЛПП для данного контингента служащих должна составлять не менее $1597,3 \pm 40,0$ Ккал.

3. На фоне измененного питания с применением ЛПП произошло достоверное повышение удельного веса белков в рационах ЛПП от среднесуточного содержания с 45-47% до 70-71%, белков животного происхождения с 25-26% до 60-61%. На измененном фоне питания по сравнению с фактическим фоном питания в среднем на 20-25% повысилось содержание витамина А, витамина С, фолацина, тиамин, рибофлавина, пиридоксина, цианкобаламина, ниацина, магния, селена, калия, холина, незаменимых аминокислот - лейцина, лизина, триптофана, треонина, гистидина и метионина.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Рацион, питание и предупреждение хронических заболеваний. Доклад Совместного консультативного совещания экспертов ВОЗ/ФАО (http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO_TRS_916_rus.pdf). Женева, Всемирная организация здравоохранения, 2003 г. (Серия технических докладов ВОЗ, No 916).
2. Данилов И.П., Захаренков В.В., Олещенко А.М. Мониторинг профессионального риска как инструмент охраны здоровья работающих во вредных условиях труда // Гигиена и санитария. - 2007. - № 3. - С. 49-50
3. Методические рекомендации по оценке количества потребляемой пищи методом 24-часового (суточного) воспроизведения питания: Метод. рекомендации / Науч.-исслед. ин-т питания Рос. Акад. мед. наук.; Сост. А.Н. Мартинчик, А.К. Батулин, А.И. Феоктистова, И.В. Свяховская. — М., 1996.
4. Химический состав пищевых продуктов. Книга 2. Справочные таблицы содержания аминокислот, жирных кислот, витаминов, макро- и микроэлементов, органических кислот и углеводов / Под ред. И.М. Скурихина, М.Н. Волгарева. - М.: Агропромиздат, 1987. - 356 с.
5. СанПиН №0347-17 «Физиологические нормы потребностей в пищевых веществах и энергии по половозрастным и профессиональным группам населения республики Узбекистан для поддержания здорового питания».



УДК- 616.831-089

СИНДРОМ РАДИКУЛОИШЕМИИ КОРЕШКОВ КОНСКОГО ХВОСТА У ПАЦИЕНТОВ С БОЛЬШИМИ И ГИГАНТСКИМИ ГРЫЖАМИ ДИСКОВ ПОЯСНИЧНО-КРЕСТЦОВОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА: МЕТА-АНАЛИЗ КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКИХ И ХИРУРГИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ**Д.м.н. проф. Кадыров Руслан Маннафович, Голев Роман Анатольевич**

Неврологический центр «Кортекс». Кыргызская государственная медицинская академия им. И. К. Ахунбаева, кафедра нейрохирургии до и последипломного образования, Бишкек, Кыргызстан

<https://doi.org/10.5281/zenodo.13999867>

Аннотация: Синдром конского хвоста – осложнение грыжи межпозвоночного диска. Встречается в 1-2% всех грыж поясничного уровня. Наиболее частая локализация грыж при дегенеративном поражении уровня L4-L5, L5-S1. Наиболее распространенной причиной синдрома «конского хвоста» является грыжа межпозвоночного диска, оказывающая компрессию на нервные корешки при секвестрации и миграции.

Радикулоишемия корешков «конского хвоста» является неотложным состоянием в нейрохирургической практике и требует экстренного оперативного вмешательства в течение 24 часов. Операцией выбора является интерламинарная микродискэктомия по Каспару.

Оперативные вмешательства, проведенные в сроки более 48 часов, в случаях позднего обращения, приводят к развитию стойких неврологических осложнений, преимущественно в виде различных дисфункций тазовых органов с сохранением парезов или параличей нижних конечностей.

Ключевые слова: грыжа межпозвоночного диска, «конский хвост», радикулоишемия.

Введение: В работе представлены клинические данные и результаты лечения 802 больных с грыжами пояснично-крестцового отдела позвоночника, из которых 394 пациента – с ишиас, 341 пациент – с радикулопатией, 67 пациентов, осложнённые развитием синдрома радикулоишемии корешков «конского хвоста». Все пациенты подвергнуты хирургическому лечению: в большинстве случаев (52,3% больных) проведена классическая микродискэктомия по Каспару, в 23,9% случаев оперативный доступ расширен до гемиламинэктомии и у 16,4% произведена экономная ламинэктомия, трансфораменальная эндоскопическая микродискэктомия -7,4%. Полученные результаты лечения позволили разработать рациональную схему хирургической тактики у данной категории больных.

Синдром «конского хвоста» представляет собой сочетание асимметричных периферических параличей стоп, отсутствия ахилловых рефлексов, гипестезии (потери чувствительности), болей в области ног и промежности с нарушением функций тазовых органов, обусловленное поражением корешков спинного мозга. (1, 2,4). Синдром конского хвоста был впервые описан в английской литературе W.J. Mixter и J.S. Barr в 1934 году. (17) Наиболее распространенной причиной синдрома «конского хвоста» является грыжа межпозвоночного диска, оказывающая компрессию на нервные корешки при секвестрации и миграции, а также травма позвоночника, проникающие ранения, осложнения после СМА, поражения сосудов в области спинного мозга (сгусток крови), cancer (5, 10).

Синдром конского хвоста – осложнение грыжи межпозвоночного диска. Встречается в 1-2% всех грыж поясничного уровня. Наиболее частая локализация грыж при дегенеративном поражении уровня L4-L5, L5-S1. Заболевание, требующее экстренной хирургической операции.

При этом локализация грыжевого выпячивания при синдроме конского хвоста может быть медианная – 63,1%, парамедианная – 22%, медианно-парамедианная – 7,8%, а также сочетание более двух грыж диска на разных уровнях – 7,1% (12)

Симптомы синдрома конского хвоста: **Болевой синдром, нарушения чувствительности, двигательные нарушения, тазовые расстройства.**

Стадии развития синдрома конского хвоста 1. Ранняя стадия синдрома конского хвоста (Early stage of CES) - начальная стадия нарушений функции тазовых органов нет, имеется двусторонняя дисфункция периферических нервов (боль, парестезия и двигательные нарушения в нижних конечностях, боль и парестезии в аногенитальной области). 2. Неполная стадия синдрома конского хвоста (Incomplete CES) – снижение функции сфинктеров мочевого пузыря и прямой кишки с задержкой мочеиспускания и нарушением акта дефекации. 3. не удержания (CES in retention) – поздняя стадия -полная потеря функции сфинктеров мочевого пузыря и прямой кишки, недержание мочи и кала. (12)

При неэффективности консервативного лечения грыжи межпозвоночного диска пациентам, испытывающим болевые ощущения в ноге свыше шести недель, при наличии секвестрированной, мигрирующей грыжи межпозвоночных дисков (рис № 1.) проводят хирургическое лечение, «золотым стандартом» которого, считается микродискэктомия (3,9). Это малоинвазивная нейрохирургическая операция по удалению грыжи, которая проводится под микроскопом при помощи микрохирургических инструментов, позволяющим удалять грыжи в любом месте и любого размера без повреждений внутренних позвоночных структур (4, 6).

После микродискэктомии больной может приступать к нефизическому труду через неделю после операции, а к физическому — через 1- 1,5 месяца. При этом ходить, сидеть и нагибаться не запрещается, а разрешается (11).

Однако бывают случаи, когда грыжа межпозвоночного диска или другая причина, вызвавшая появление этих болей, приводит к сдавлению нервных корешков, которые обеспечивают иннервацию тазовых органов и нижних конечностей. Компрессия нервного пучка, которая происходит вследствие сдавления его грыжевым выпячиванием межпозвоночного диска, приводит к радикулоишемии (7,9). В результате, у таких больных пропадает способность управлять процессами мочеиспускания и дефекации, а также нарушаются функции нижних конечностей (8,9).

Цель исследования - улучшение результатов хирургического лечения и реабилитации больных с наличием больших или гигантских межпозвоночных грыж в пояснично-крестцовом отделе позвоночника, осложнённых развитием симптомов радикулоишемии корешков «конского хвоста»



Макропрепара

Рис. 1 Пациент М. Грыжа диска L5-S1 с



Материалы и методы

Проведено ретроспективное исследование с 2014 года по 2023 год - прооперированных 802 больных с грыжами межпозвонковых дисков, 394 пациента (49,2%) – люмбаишалгия, 341 пациент (42,5%) радикулопатия корешков с парезом нижних конечностей, с синдромом «конского хвоста» - 67 пациентов (8,3%). Все пациенты были работоспособного возраста от 18 до 55 лет с грыжами межпозвонкового диска, находившихся на лечении в медицинском центре КГМА, медицинском центре Кортекс, медицинском центре Здоровье. Показаниями к операции являлись неэффективность консервативного лечения в течение 1,5-2,0 месяцев, частые рецидивы болевого синдрома с неврологической симптоматикой в нижних конечностях, прогрессирование радикулоишемии и нарушение функций тазовых органов, подтвержденные грыжи диска нейровизуализацией (МРТ) с компрессией нервных корешков.

Критерии исключения: спондилёз, спондилолистез, отсутствие стабильности позвоночно-двигательного сегмента пациенты, которые были оперированы повторно.

Качественные признаки описаны абсолютными и относительными показателями

Операция проводится под общей или спинальной анестезией. Продольный или поперечный разрез кожи длиной 2-3 см выполняется в области проекции поврежденного диска. Для этого используется интраоперационный рентгеновский аппарат. Операция выполняется с использованием 3-4 кратного увеличения, с применением специальных микрохирургических инструментов. Для осуществления доступа к сдавленному нервному корешку, хирург проводит частичное удаление желтой связки, и в определенном проценте случаев краевую резекцию дужек позвонков. Мышцы спины не повреждаются во время операции, а отводятся в сторону. После выполнения такого операционного доступа нервный корешок, сдавленный грыжей диска, становится доступным осмотру.

Далее хирург отодвигает в сторону нервный корешок и проводит удаление фрагментов пульпозного ядра, формирующих грыжу диска. В конце операции проводится послойное ушивание операционной раны.

В типичном случае больной может приступать к нефизическому труду через 4-7 дней после операции, а к физическому - через 2- 3 недели. При этом сидеть не запрещается. Для соблюдения осанки рекомендуется в течение 1-2 месяцев носить полужесткий поясничный корсет.

Результаты и обсуждения:

В ходе анализа клинических наблюдений были выявлены жалобы на постоянные ноющие/острые, усиливающиеся со временем боли в пояснично-крестцовой области, иррадиирующие в нижние конечности, нарастающую слабость и онемение в нижних конечностях и/или потеря чувствительности в них, парез мышц нижних конечностей, седловидное онемение или онемение в ано-генитальной области. Эти явления наблюдались у всех пациентов с синдромом «конского хвоста». Характерной жалобой больных с каудо-синдромом являлась: анестезия в аногенитальной зоне- 100% случаев, парез нижней конечности от легкого до грубого, в плоть до плегии нижних конечностей; нарушение функций тазовых органов в виде онемения в ано-генитальной области (изолировано – без нарушений функций тазовых органов) – 16,4%, не удержания мочи - 4,5%, задержки мочи – 34,3%, по типу задержки мочи и кала – 44,8%. Анамнез заболевания пациентов от момента возникновения синдрома «конского хвоста» до операции составляя: до суток у 29,9%, до 3х суток – 44,8%, более 3х суток 25,4% больных. (Рис. № 2).



Рис. № 2 Время обращения от начала симптомов до госпитализации на оперативное лечение

Неврологические проявления были преимущественно в виде нарушений чувствительной и двигательной сферы разной степени выраженности с нарушением функций тазовых органов.

Диагностика синдрома конского хвоста включает в себя жалобы, анамнез, неврологический осмотр, данные МРТ и КТ и др.

У оперируемых больных для нейровизуализации использовалось МРТ пояснично-крестцового отдела позвоночника, где были выявлены грыжи межпозвоночных дисков от 6 мм и более 12 мм, с секвестрацией и миграцией по каналу.

В хирургическом лечении использовались операции: микродискэктомия, ламинэктомия, гемиламинэктомия, трансфораменальная эндоскопическая микродискэктомия целью которых является декомпрессия корешков каудальной группы.

Согласно полученным данным преобладают операции микродискэктомия они составили 52,3% с дополнительной декомпрессией корешков спинного мозга, а именно гемиламинэктомия 23,9 % и ламинэктомия – 16,4% случаев, трансфораменальная эндоскопическая микродискэктомия -7,4%. (таблица № 1).

Вид операции	абс.	%
микродискектомия	35	52,3
гемиламинектомия	16	23,9
Эндоскопия	5	7,4
ламинектомия	11	16,4
Итого	67	100,0

Оценку качества жизни до и после операции проводили по опроснику Oswestry; оценку выраженности болевого синдрома – по визуальной аналоговой шкале боли (ВАШ). Оценку отдалённых результатов лечения проводили по шкале MacNab через 1 месяца после операции (13).

При этом отличный результат у пациентов с радикулитом корешка отмечался в 56 (53,3%) случаях. В 32(30,5%) наблюдениях имел место хороший результат (болевого синдром проходил к моменту выписки из больницы и парез регрессировал), у 11(10,5%) больных наблюдался хороший исход (боли в течение 14 дней после выписки из больницы проходили и парез восстанавливался). Удовлетворительный исход зафиксирован у 6(5,7%) пациентов (отмечалось уменьшение болевого синдрома и не восстановление пареза), которым проводилась продолжительная терапия. При этом не возникало необходимости выполнения повторного оперативного вмешательства по поводу острых корешковых болей с повторным развитием межпозвоночной грыжи.



У пациентов с радикулоишимией корешков «конского хвоста» боли в спине и нижних конечностях регрессировали в 67,5% случаев на следующий день после операции, на 10-14 день регресс болевого синдрома составил около 75,4% болей в спине и 71,9% случаев в нижней конечности, через 1 мес после операции болевой синдром регрессировал в 76,4% случаев и 76,4% случаев в конечностях соответственно. На первые сутки после операции частичный регресс болевого синдрома у пациентов в спине составил 26,9% случаев, аналогично и в нижних конечностях – 26,9% случаев. Через месяц после операции в 20% случаев отмечалось частичное улучшение состояния в виде частичного регресса болевого синдрома. Сохранение болевого синдрома в спине и нижних конечностях отмечалось в 7,5% случаев в первые и третьи сутки после операции, а через 10-14 дней составляла – 5,3% случаев болей в спине и 8,8% случаев в нижних конечностях, однако через месяц после операции на боли в спине и нижних конечностях приходилось всего 3,6%. (данные приведены в таблице)

Таблица 2 (регрессирование болевого синдрома в спине и нижних конечностях – в сроки от проведенного оперативного лечения)

	после операции 1 сутки (n=67)	после операции 3 сутки (n=67)	после операции 10- 14 сутки (n=57)	после операции 1 месяц (n=55)
Боли в спине				
полный регресс	65,7	65,7	75,4	76,4
частичный регресс	26,9	26,9	19,3	20,0
сохраняются	7,5	7,5	5,3	3,6
Боли в ноге				
полный регресс	65,7	65,7	71,9	76,4
частичный регресс	26,9	26,9	19,3	20,0
сохраняются	7,5	7,5	8,8	3,6

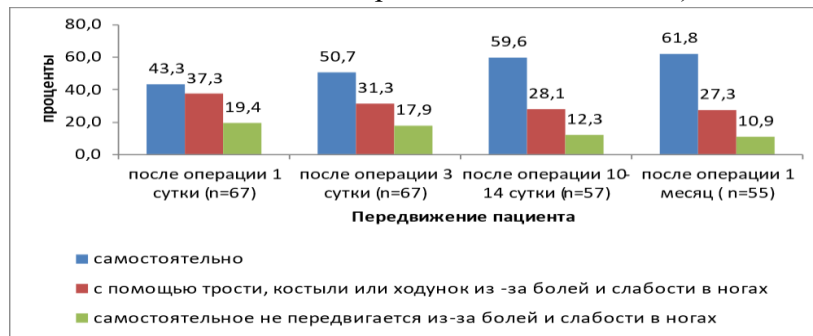
Парез нижних конечностей на первые сутки после перенесенной операции регрессировал полностью в 4,5% случаев. К 3им суткам регрессирование пареза составило 10,4%, на 10-14 сутки – 12,3% и через 1 мес составило – 12,7% случаев. Частичное регрессирование пареза нижних конечностей на первые сутки отмечали 85,1% пациентов, а через 10-14 дней 77,2 %, однако через месяц частичный регресс пареза составил 78,2% случаев. Наростание пареза нижних конечностей на первые сутки после операции составило 3,0% случаев, на 10-14 сутки – 5,3%, и через 1 мес после операции – 1,8% случаев. (таблица 5)

Таблица 3 – динамика регресса пареза нижних конечностей

	после операции 1 сутки (n=67)	после операции 3 сутки (n=67)	после операции 10- 14 сутки (n=57)	после операции 1 месяц (n=55)
Парез				
полный регресс	4,5	10,4	12,3	12,7
частичный регресс	85,1	80,6	77,2	78,2
без динамики	7,5	4,5	5,3	7,3
нарастание пареза	3,0	4,5	5,3	1,8

В предоперационном периоде пациенты испытывали выраженное затруднение при передвижении и пользовались посторонней помощью из-за болей или пареза нижних конечностей. Однако в послеоперационном периоде на первые сутки самостоятельно могли передвигаться 43,3%, на третьи сутки – 5,7%, на 14 сутки до 59,6% и через месяц самостоятельно, без посторонней помощи передвигалось 61,8% пациентов. С посторонней помощью на первые сутки передвигалось – 37,3%, на 14 сутки до 28,1% и 27,3% пациентов пользовались посторонней помощью. Самостоятельно не передвигалось после операции 19,4% пациентов, а через 14 дней 12,3% пациентов. 10,9% прооперируемых пациентов через месяц самостоятельно не передвигались. (рис 3)

Рисунок 6 (способность самостоятельно передвигаться пациентом)



Нарушение функций тазовых органов – полное восстановление на первые сутки отмечалось у 13,4% пациентов, к 14 дню – отмечалось 17,5% случаев восстановления функций тазовых органов, и через месяц 18,2% соответственно. Частичное улучшение функций тазовых органов отмечалось от 49,3% случаев на первые сутки до 54,5% через 1 мес, нарушения сохранялись до 37,3% случаев до 1 мес. (таблица 5)

	после операции 1 сутки (n=67)	после операции 10-14 сутки (n=57)	после операции 1 месяц (n=55)
Нарушение функций тазовых органов			
полное восстановление	13,4	17,5	18,2
частичный регресс	49,3	50,9	54,5
нарушения сохраняются	37,3	31,6	27,3

Таблица 5 – динамика нарушений функций тазовых органов

Среди наблюдаемых осложнений во время операции в основном отмечалось кровотечение, из гипертрофированных вен эпидурального пространства, причём лишь у 9 (7,6%) больных оно имело активный характер (более 100 мл). Помимо этого, наблюдались поражения твёрдой мозговой оболочки - у 1 пациента. Отмечался рецидив межпозвонковой грыжи у 2х пациентов в связи с несоблюдением послеоперационного режима, инфекционные осложнения 1 случай. Полученные данные сопоставимы с литературными данными и эффективность микрохирургических вмешательств составляет 72,2-91%. (14-15-16).

Таким образом, лечение синдрома «конского хвоста» оперативное и, по возможности, срочное. Самым оптимальным неотложным мероприятием считается срочная декомпрессия, то есть, устранение сдавления нервного корешка. Синдром «конского хвоста» считается неотложным состоянием и требует хирургического лечения в ближайшие сутки с момента появления симптомов. Чем быстрее будет устранена причина сдавления корешков, тем больше вероятность того, что восстановится иннервация поврежденного участка. В противном случае, велика опасность развития постоянного паралича нижних конечностей и полной потери контроля за мочеиспусканием и дефекацией.

Выводы:

1.Радикулоишимия корешков «конского хвоста» является неотложным состоянием в нейрохирургической практике и требует экстренного оперативного вмешательства в течении 24 часов.

2.Оперативные вмешательства, проведенные в сроки более 48 часов, в случаях позднего обращения, приводят к развитию стойких неврологических осложнений, преимущественно в виде различных дисфункций тазовых органов с сохранением парезов или параличей нижних конечностей

3.Операцией выбора является интерламинарная микродискэктомия по Каспару и лишь в случаях наличия секвестра площадью более 2\3 спинномозгового канала появляется необходимость удалить часть дужки или провести экономную ламинэктомию, с целью уменьшить травматизацию и без того ишемизированных корешков «конского хвоста».



СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Арутюнов А. И., Бротман М. К. Клиника и лечение выпадений межпозвоночных дисков поясничного отдела как хирургическая проблема.— Нов. хир. арх., 2012, М 4, с. 3—17.
2. Бабчин И. С. К диагностике и оперативной технике удаления грыжи при сдавлении спинного мозга. — Сов. хир., 1935, № 9, с. 99—106.
3. Берзиньш Ю. Э. Реактивные изменения при дисках пояснично-крестцового отдела позвоночника. — Вопр. нейрохирургии, 1961, № 3, с. 20—24.
4. Герман Д. Г., Годованик О. О., Скоромец А. А. Спондилогенный пояснично-крестцовый радикулит — Кишинев: Штиинца, 2003.— 144 с.
5. Арестов СО, Гуца О, Кашеев А, Вершинин АВ, Древаль МД, Полторако ЕН. Современные подходы к лечению грыж межпозвоночных дисков пояснично-крестцового отдела позвоночника. Ж. Нервные болезни. 2017;3:19-23.
6. Макарова Е. В. Клиника и хирургическое лечение грыжи межпозвоночных дисков.— В кн.: Актуальные вопросы неврологии и нейрохирургии. М., 2013, с. 127—139.
7. Попелянский Я. Ю. Вертебральные синдромы поясничного остеохондроза. — Казань, новое издание 2012. — 219 с.
8. Эсперов Б. Н. Результаты хирургического лечения грыж межпозвоночных дисков. — Вопросы нейрохирургии, 2010, № 3, с. 56—56.
9. Stahl S. M. Awakening to the psychopharmacology of sleep and arousal: novel neurotransmitters and wake-promoting drugs//J. Clin. Psychiatry. 2002; 63 (5): 382–383.
10. Victor M., Ropper A. H.//Adams and Victor’s principles of Neurology. New York. 2001.
11. Шефер Д. Г., Иванова А. С., Мякоти А. Е. Отдаленные результаты хирургического лечения дискогенных пояснично-крестцовых радикулитов. — В кн.: Актуальные вопросы нейрохирургии. Рига, 1998 с. 280—283.
12. Прогнозирование возникновения, течения и ближайших исходов дискогенного поражения «конского хвоста» с помощью вычислительных методов. Овсянник Ю.А. Автореферат диссертации на соискание ученой степени к.м.н. Минск 2004 г.
13. Byvaltsev VA, Belykh EG, Alekseeva NV, Sorokovikov VA. Using of scales and questionnaires in the examination of patients with degenerative lesions of the lumbar spine: Guidelines. Irkutsk, 2013. 32 p. Russian (Бывальцев В.А., Белых Е.Г., Алексеева Н.В., Сороковников В.А. Применение шкал и анкет в обследовании пациентов с дегенеративным поражением поясничного отдела позвоночника: методические рекомендации. Иркутск, 2013. 32 с.
14. Alexanyan MM, Kheylo AL, Mikaelyan KP, Gembzhyan EG, Aganesov AG. Microsurgical discectomy in the lumbar spine: efficiency, pain syndrome and obesity. *Spine Surgery*. 2018; 15(1): 42-48. Russian (Алексян М.М., Хейло А.Л., Микаэлян К.П., Гембджян Э.Г., Аганесов А.Г. Микрохирургическая дискэктомия в поясничном отделе позвоночника. Эффективность. Болевой синдром. Фактор ожирения //Хирургия позвоночника. 2018. 15(1). С.42-48)
15. Park BS, Kwon YJ, Won YS, Shin HC. Minimally invasive muscle sparing transmuscular microdiscectomy: technique and comparison with subperiosteal microdiscectomy during the early postoperative period. *J Korean Neurosurg Soc*. 2010; 48(3): 225-229
16. Parker SL, Xu R, McGirt MJ, Witham TF, Long DM, Bydon A. Long-term back pain after a single-level discectomy for radiculopathy: incidence and health care cost analysis. *J Neurosurg: Spine*. 2010; 12(2): 178-182)
17. Mixer WJ, Barr JS. Rupture of the intervertebral disc with involvement of the spinal canal. *N Engl J Med*. 1934;211:210–215. DOI: 10.1056/NEJM193408022110506



УДК: 616-089-617.5-616.231.25

СОСТОЯНИЯ ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ЛЕГКИХ ПРИ
АБДОМИНАЛЬНОМ СЕПСИСЕ

Охунов Алишер Орипович

Ташкентская Медицинская Академия, заведующий кафедрой общей и детской хирургии
№ 1, доктор медицинских наук, профессор
Ташкент, Узбекистан



<https://doi.org/10.5281/zenodo.13999867>

Аннотация: Прогресс в реанимации и в интенсивной терапии послеоперационного периода у больных с абдоминальным сепсисом с внедрением в клиническую практику более эффективных антимикробных средств, новых подходов к коррекции гемодинамических и респираторных расстройств, печеночной и почечной недостаточности, позволяет больным пережить кризисный период декомпенсации жизненно-важных органов и систем организма. Связующим звеном в развитии системных поражений жизненно-важных органов у больных с абдоминальным сепсисом является эндотелиальная дисфункция. Именно нарушения в данной системе, является пусковым механизмом в формировании и определяющим фактором тяжести течения полиорганной дисфункции/недостаточности. Важность своевременного распознавания развития эндотелиальной дисфункции в патогенезе полиорганной недостаточности при абдоминальном сепсисе, является определяющим фактором в определении профилактических мероприятий и улучшения результатов лечения.

Ключевые слова: абдоминальный сепсис, эндотелиальная дисфункция, синдром полиорганной дисфункции/недостаточности

ВВЕДЕНИЕ

Несмотря на широкое внедрение современных методов комплексного лечения распространенных перитонитов, осложненных абдоминальным сепсисом (АС), данная проблема все еще остается далека от своего положительного решения [1]. Именно АС остается основной причиной летальных исходов, который до внедрения оперативного метода лечения перитонита достигал 90% [2].

Достижения по улучшению результатов лечения больных с АС были связаны с разработкой и внедрением комплекса мер патогенетического подхода лечения осложнений данного заболевания, в частности – синдрома полиорганной дисфункции/недостаточности (СПОН) [3].

Именно такой подход к лечению больных с АС в до- и в послеоперационном периоде, позволили выявить ряд закономерностей, характеризующие системный характер осложнений, приводящих к поражению жизненно-важных органов [4].

По данным литературы в СПОН, с одинаковой частотой вовлекаются сердечно-сосудистая и дыхательная система (61,3%), центральная нервная система (60,3%), почки (60,2%) и печень (56,1%). Одним из компонентов СПОН при АС является острая дыхательная недостаточность, проявляющаяся в виде острого респираторного дистресс-синдрома [5]. Существуют данные о том, что повышенные уровни эндотелиальных биомаркеров могут идентифицировать пациентов с АС, у которых развивается острый респираторный дистресс-синдром.



Повышенные уровни некоторых биомаркеров дисфункции эндотелия в плазме, включая фактор Виллебранда (vWF), ангиопоэтин-2 (Ang-2), растворимую FMS-подобную тирозинкиназу-1 (sFLT-1) и биомаркеры воспаления, особенно интерлейкин-8 (IL-8) и рецептор растворимого фактора некроза опухоли (sTNFr), позволяют выявить пациентов с АС с более высокой смертностью [6].

Важность своевременного распознавания развития эндотелиальной дисфункции в патогенезе СПОН при АС, является определяющим фактором в определении профилактических мероприятий и улучшения результатов лечения данного контингента больных.

На сегодняшний день уже доказано, что рост количества больных с АС во всем мире обусловлен повышением резистентности микроорганизмов [7]. Так, в исследованиях М. Sartelli [8] доказано, что за последние 30-летие заболеваемость β -лактамазами расширенного спектра, продуцирующими кишечную палочку, почти утроилась во всем мире.

Vincent Sakr и соавт. [9] доказали, что синегнойная палочка идентифицируется как независимый фактор риска смертности. Подобное исследование было проведено и по отношению к кандидозной инфекции, увеличивающего смертность у пациентов с АС [10]. На основании этих исследований, ученые пришли к заключению, что нерегулируемый иммунный ответ организма при АС является главным фактором воздействия на так называемые органы-мишени, и числе которых первым считаются печень и легкие. В присутствии инфекции образуются микробные патоген-ассоциированные молекулярные паттерны. В случае развития АС после травматического повреждения органов брюшной полости, деструктивного панкреатита или других повреждений системные воспалительные реакции могут быть вызваны распознаванием молекулярных паттернов. Эти медиаторы воспаления активируют толл-подобные рецепторы на сигнальных клетках иммунной системы. Эти макрофаги и дендритные клетки инициируют воспалительный каскад, ответственный за неблагоприятные последствия сепсиса для органов-мишеней. Однако, при всем этом доказанном сложном процессе, все еще остаются многие нерешенные проблемы, которые могли бы отражать роль и место эндотелиальной системы легких и их значимость в нарушении функциональной способности, получившее обозначение как эндотелиальная дисфункция.

В литературе нет данных о роли и места эндотелиальной дисфункции в легких в прогрессировании АС. Это в свою очередь позволило бы создать условия для разработки способов прогнозирования и профилактики грозных осложнений генерализации инфекции, и тем самым улучшить результаты лечения больных с АС.

Целью нашего исследования явилось выявление особенностей изменения молекулярно-биохимических показателей эндотелиальной системы легких в динамике развития экспериментальной модели абдоминального сепсиса (ЭМАС).

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Эксперименты были проведены на 106 белых лабораторных крысах линии Вистар весом 200-250 грамм, обоего пола, находившиеся на обычном лабораторном рационе. Предварительно разработанный протокол экспериментальных исследований был одобрен, после рассмотрения и обсуждения, биоэтическим комитетом при министерстве здравоохранения Республики Узбекистан. В основе запланированных экспериментальных исследований, которые включали в себя забор проб, биопсий и проведение аутопсии, был заложен принцип условий, указанных в Конвенции Совета Европы по защите животных от 1986 года.

Животные были разделены на следующие серии опытов:



Контрольная – 10 интактных животных, не подвергнутых каким-либо воздействиям и манипуляциям, находившиеся на стандартном зерновом пищевом рационе; основная – 50 животных, у которых была воспроизведена ЭМАС по усовершенствованной нами методике.

Воспроизведение ЭМАС проводилась поэтапно, путем изменения реактивности животных и создание гнойно-некротического очага в брюшной полости. На первом этапе проводили ежедневную внутривентральную инъекцию раствора антилимфолин-Кр в дозе 0,03 мг на 100 граммов животного на протяжении 2 суток. Данный этап предусматривал снижение общей иммунологической реактивности макроорганизма перед предстоящей агрессией микробного фактора. На втором этапе животному, под эфирным наркозом проводили минилапаротомию в правой подвздошной области длиной до 1 см. В рану выводили купол слепой кишки и в его толщу, субсерозно иглой 27G вводили 0,3-0,5 мл 10% раствора аммиака. Купол слепой кишки опускали в брюшную полость и уже через 24 часа место инъекции в куполе слепой кишки подвергалось аутолизу с просачиванием кишечного содержимого в брюшную полость и с развитием перитонита. Начиная с данного срока проводили динамическое наблюдение и исследование проб крови на сроки через 6 часов, 12 часов, 24 часа, 48 часов и 72 часа. При этом животные из последнего срока исследования исследовались в сроки на выживании в связи с чем они обозначались нами как >72 часа.

Сравнительная – 10 животным, которым были выполнены лишь лапаротомии под эфирным наркозом, с выведением купола слепой кишки из брюшной полости и с последующим обратным погружением его без каких-либо дополнительных манипуляций.

Забор крови в экспериментальных исследованиях проводили отдельно на входе и на выходе из легких. При этом кровь на входе в легкие является смешанная венозная крови (СВК), которая поступала из нижней и верхней полой вены. На выходе из легких мы получали артериальную кровь (АК), которая была универсальна для всего организма в целом. Каждая величина, полученная в разных пробах крови, так же подвергалась подсчету венозно-артериальной разницы (ВАР), то есть величины, отражающей «задержку» или «выработку» субстрата в эндотелиальной системе легких. Забор крови осуществляли методом трансторакальной пункции правого и левого желудочков сердца, не вскрывая плевральной полости.

Из показателей эндотелиальной системы исследовали уровень С-реактивного белка (мг/л), тромбомодулина (нг/мл), фактора Виллебранда (IU/dL), молекул межклеточной и клеточной адгезии (нг/мл) при помощи иммуноферментного анализатора «HUMAN» производства фирмы «HUMAN» (Германия); NO_x (мкмоль/л), OONO⁻ (мкмоль/л), активность iNOS (мкмоль/мин/л) по методу Грисса в модификации А.П. Солодко и соавт. [11] на спектрофотометре СФ-46 при длине волны 520 нм.

Статистическую обработку осуществляли с использованием баз данных «ACCESS» и программного пакета «STATISTICA 6.0» производства StatSoft Inc.

ПОЛУЧЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Исследование суммарного значения оксид азота (NO_x) считается общепринятым показателем нитроксиэргической системы регуляции тонуса сосудов, как один из функциональных критериев эндотелиальной системы. Средний уровень его содержания в СВК на входе в легкие составил 26,39±3,91 мкмоль/л, тогда как на выходе из легких в АК его уровень был выше и достигал среднего значения до 33,41±4,64 мкмоль/л. Следует отметить, что такой характер ВАР был характерен во всех исследованных нами сериях опытов. При этом пиковые значения приходились на животных контрольной и сравнительной групп («+» 8,44±2,17 мкмоль/л и «+» 8,63±2,35 мкмоль/л соответственно).



В остальных случаях, в динамике развития ЭМАС, продукция данного субстрата нитроксиэргической системы регуляции тонуса сосудов, снижалась с «+» $8,11 \pm 2,47$ мкмоль/л ($p < 0,05$) на 6-часовой период воспроизведения ЭМАС и до «+» $4,69 \pm 1,62$ мкмоль/л ($p < 0,05$) на 24-часовой период развития заболевания.

В последующие 48, 72 и 96-часовой периоды развития ЭМАС ВАР по NO_x вновь увеличивалась (таблица 1). Однако ВАР не достигала исходного значения. Более того, большинство показателей носили не достоверный характер изменений, отражающие отдаленность от происходящих реальных процессов, связанных с развитием ЭМАС.

Таблица 1. Динамика изменения содержания NO_x (мкмоль/л) в различных пробах крови в динамике развития ЭМАС

СЕРИИ ОПЫТОВ	ДИНАМИКА	ПРОБЫ КРОВИ	
		СВК	АК
Контрольная		$17,31 \pm 4,35$	$25,75 \pm 3,13$
Сравнительная		$18,25 \pm 4,71$	$26,88 \pm 3,52$
Основная	6 часов	$20,21 \pm 5,63$	$28,32 \pm 4,61$
	12 часов	$29,23 \pm 6,13$	$35,01 \pm 6,18$
	24 часа	$30,12 \pm 7,31$	$34,81 \pm 5,23$
	48 часов	$30,49 \pm 7,15$	$36,94 \pm 6,18$
	>72 часа	$39,12 \pm 6,26^*$	$46,17 \pm 8,14^{**}$

* $p < 0,05$ – достоверное отличие по отношению к контрольной серии опытов

** $p < 0,05$ – достоверное отличие по отношению к сравнительной серии опытов

ВАР, носившая отрицательный («-») характер, свидетельствовала об активной утилизации данного оксидантного продукта в эндотелиальной системе легких и снижения его выработки в АК. Другими словами легкие, а в данном случае ее эндотелиальная система, выполняли барьерную фильтрационную функцию, создавая условия для формирования универсальной по составу крови для всех органов организма. Минимальные значения с недостоверным уровнем дифференцирования между содержанием OONO^- в СВК на входе в легкие и в АК на выходе из легких, были выявлены нами среди животных контрольной и сравнительной серии опытов. ВАР («-» $0,03 \pm 0,01$ мкмоль/л), приравненную 10% можно смело принять за таковую как отсутствующую (таблица 2). Однако, в группе животных с ЭМАС, уже начиная с 6-часового периода развития патологического процесса, нами был зарегистрирован прирост OONO^- в СВК на входе в легкие, которая достигала своего максимального значения на 72-96-часовые сроки прогрессирования заболевания. Уровень его прироста в 3,2 и 2,3 раза, отличался достоверностью по отношению к ранним срокам моделирования ЭМАС (6-12-часовые периоды). Что касается изменения уровня OONO^- в АК на выходе из легких, то можно отметить относительную стабильность в продуктивности данного субстрата на 6-12-часовой период развития ЭМАС. Именно в эти сроки ВАР, повторяющая свой характер как в контрольной серии опытов, становится максимально значимой, достигая пика на 12-часовой период развития АС («-» $1,46 \pm 0,12$ мкмоль/л). Такой характер изменений в эндотелиальной системе легких в динамике развития ЭМАС, приводил к увеличению дифференцированного значения между СВК и АК крови в 3 раза ($p < 0,001$).

Между тем, начиная с 24-часового периода развития ЭМАС отмечается спад ВАР до «-» $0,74 \pm 0,12$ мкмоль/л ($p < 0,05$), которая в последующие сроки привело к инверсии значений, за счет изменения характера образования OONO^- , который начала активно синтезироваться («+») в эндотелиальной системе легких. Его прирост в АК на выходе из легких, начиная с данного срока развития ЭМАС, был достоверно выраженным, особенно на 48-часовой (в 7,4 раза по отношению к 6-часовому и в 7,1 раза по отношению к 12-часовому периодам) и на 72-часовой (в 8,9 раза по отношению к 6-часовому и в 8,5 раза по отношению к 12-часовому периодам) сроки. Таким образом, можно констатировать прирост OONO^- в различных пробах крови в зависимости от сроков развития ЭМАС, который характеризовался переходом из состояния преходящих явлений в стабильно прогрессирующие, свидетельствуя об истощении компенсаторных возможностей самой эндотелиальной системы легких.



В качестве доказательства к вышеуказанному заключению мы рассматриваем динамику изменения активности iNOS в исследуемых пробах крови на входе и на выходе из легких (таблица 2). В частности, у интактных животных происходит ингибирование активности данного фермента по мере прохождения его через эндотелиальную систему легких. Такой же характер отношения эндотелиоцитов можно заметить и по отношению группы животных сравнительной серии. Интересным является продолжение прироста ВАР среди животных с ЭМАС. Однако, как и в случае с OONO⁻, данный характер полностью меняется начиная с 24-часового периода развития ЭМАС.

Таблица 2. Динамика изменения содержания OONO⁻ (мкмоль/л) и активности iNOS (мкмоль/мин/л) в различных пробах крови в динамике развития ЭМАС

СЕРИИ ОПЫТОВ	ДИНАМИКА	OONO ⁻		iNOS	
		ПРОБЫ КРОВИ			
		СВК	АК	СВК	АК
Контрольная		0,4±0,1	0,4±0,1	0,23±0,1	0,11±0,05
Сравнительная		0,44±0,1	0,4±0,1	0,23±0,04	0,09±0,03
Основная	6 часов	1,5±0,4 ^{*/**}	0,7±0,13 [*]	0,38±0,07	0,09±0,04
	12 часов	2,2±0,5 ^{*/**}	0,72±0,3 [*]	0,43±0,1 ^{*/**}	0,13±0,11
	24 часа	3,9±0,97 ^{*/**}	3,2±1,8 ^{*/**}	0,9±0,1 ^{*/**}	0,95±0,8 ^{*/**}
	48 часов	4,1±1,2 ^{*/**}	5,1±2,8 ^{*/**}	1,2±0,2 ^{*/**}	1,25±0,8 ^{*/**}
	>72 часа	4,9±1,2 ^{*/**}	6,1±2,8 ^{*/**}	1,2±0,5 ^{*/**}	1,29±0,9 ^{*/**}

*p<0,05 – достоверное отличие по отношению к контрольной серии опытов

**p<0,05 – достоверное отличие по отношению к сравнительной серии опытов

Активность данного фермента в АК на выходе из легких нарастает. И хотя такой прирост находился в пределах ±10% уровня, тем не менее мы уже не получали эффект ингибирования iNOS. Это в свою очередь может свидетельствовать о снижении активности физиологических ферментных систем эндотелиальной и нейрональной NO-синтазы и прогрессирования окислительных процессов, приводящих к разрушению эндотелиоцитов в капиллярной сети легких.

В динамике развития ЭМАС происходили идентичные изменения в концентрации молекул межклеточной (ICAM-1) и клеточной (VCAM-1) адгезии (таблицы 3).

У интактных животных отмечалось уменьшение концентрации данных молекул по мере прохождения крови через эндотелиальную систему легких. ВАР по содержанию ICAM-1 уменьшалась в 29,8 раза (p<0,001 - достоверное значение в АК на выходе из легких по отношению к СВК на входе в легкие).

Таблица 3. Динамика изменения содержания ICAM-1 и VCAM-1 (нг/мл) в различных пробах крови в динамике развития ЭМАС

СЕРИИ ОПЫТОВ	ДИНАМИКА	ICAM-1		VCAM-1	
		ПРОБЫ КРОВИ			
		СВК	АК	СВК	АК
Контрольная		3,87±0,65	0,13±0,04	4,13±0,65	0,18±0,04
Сравнительная		3,66±0,57	0,15±0,06	4,15±0,57	0,17±0,06
Основная	6 часов	4,02±0,92	1,18±0,11 ^{*/**}	5,16±0,92	2,19±0,11 ^{*/**}
	12 часов	4,15±0,86	1,71±0,16 ^{*/**}	6,12±0,86 [*]	3,2±0,16 ^{*/**}
	24 часа	4,22±0,79	1,93±0,36 ^{*/**}	7,8±0,79 ^{*/**}	5,2±0,36 ^{*/**}
	48 часов	4,68±0,66	4,95±0,99 ^{*/**}	8,8±0,66 ^{*/**}	8,3±0,99 ^{*/**}
	>72 часа	5,5±0,9 ^{*/**}	6,31±0,95 ^{*/**}	8,9±0,98 ^{*/**}	9,03±0,95 ^{*/**}

*p<0,05 – достоверное отличие по отношению к контрольной серии опытов

**p<0,05 – достоверное отличие по отношению к сравнительной серии опытов



По содержанию VCAM-1 уменьшение происходило чуть меньше – в 22,9 раза, хотя тоже носила стабильный достоверный характер ($p < 0,001$ - достоверное значение в АК на выходе из легких по отношению к СВК на входе в легкие). Такие изменения соответствуют физиологическим параметрам, которые подтверждаются наличием высокого тонуса в артериальной системе кровообращения.

Интересным является так же идентичный уровень изменения VAP (в 24,4 раза соответственно) по обоим показателям. Это происходило за счет снижения удельного веса молекул ICAM-1 и увеличения молекул VCAM-1 в СВК крови на входе в легкие.

При моделировании абдоминального сепсиса, уже начиная с 6-часового периода исследования нами было отмечено прогрессирующее снижение уровня VAP. При этом минимальное значение по отношению к VAP ICAM-1 было отмечено на 24-часовой период развития ЭМАС, тогда как по отношению VCAM-1 – на 48-часовой период развития ЭМАС. Это, по-видимому, было связано с этапностью происходящих изменения в эндотелиальной системе легких, где на первом этапе шло превалирование для межклеточной адгезии, а в последующем - клеточной, которая свидетельствует о наличие эндотелиоцитного апоптоза.

Концентрация С-реактивного белка в среднем в общей динамике экспериментальных исследований была выше в СВК крови на входе в легкие ($2,47 \pm 0,91$ мг/л), чем в АК на выходе из легких ($2,0 \pm 0,48$ мг/л) – таблица 4.

Общая VAP свидетельствовала об активной ассенизации данного белка в эндотелиальной системе легких ($\llcorner\llcorner$ $0,48 \pm 0,06$ мг/л).

Таблица 4

Динамика изменения содержания С-реактивного белка (мг/л) в различных пробах крови в динамике развития ЭМАС

СЕРИИ ОПЫТОВ	ДИНАМИКА	ПРОБЫ КРОВИ	
		СВК	АК
Контрольная		$0,18 \pm 0,06$	$0,01 \pm 0,002$
Сравнительная		$0,22 \pm 0,03$	$0,01 \pm 0,001$
Основная	6 часов	$1,26 \pm 0,41^{***}$	$1,04 \pm 0,31^{***}$
	12 часов	$3,15 \pm 0,59^{***}$	$2,05 \pm 0,15^{***}$
	24 часа	$3,88 \pm 0,88^{***}$	$2,78 \pm 0,18^{***}$
	48 часов	$4,03 \pm 1,02^{***}$	$2,91 \pm 0,35^{***}$
	>72 часа	$4,59 \pm 1,23^{***}$	$5,18 \pm 2,48^{***}$

* $p < 0,05$ – достоверное отличие по отношению к контрольной серии опытов

** $p < 0,05$ – достоверное отличие по отношению к сравнительной серии опытов

Максимальная разница в концентрации С-реактивного белка между СВК и АК была отмечена среди животных контрольной и сравнительных групп (в 18 и в 22 раза; $p < 0,05$), что свидетельствовало об активной регулирующей деятельности эндотелиальной системы легких.

В динамике моделирования абдоминального сепсиса дифференцированная позиция VAP существенно уменьшается. При этом если в ранние сроки воспроизведения ЭМАС (6-12-часовой период) VAP уменьшалась в 1,2 и в 1,5 раза, то начиная с 24-48-часового периода она снижается еще больше (до 0,7 раза).

Однако уже на 72-96-часовой период развития экспериментальной модели абдоминального сепсиса VAP приобретала обратный ($\llcorner\llcorner$) характер, увеличивая концентрацию С-реактивного белка в АК на выходе из легких (VAP $\llcorner\llcorner$ $0,59 \pm 0,11$ мг/л).

Идентичный характер изменений был отмечен нами и по отношению тромбомодулина (таблица 5).



Таблица 5

Динамика изменения содержания тромбомодулина (нг/мл) и vWF (IU/dL в различных пробах крови в динамике развития ЭМАС

СЕРИИ ОПЫТОВ	ДИНАМИКА	Тромбомодулин		vWF	
		ПРОБЫ КРОВИ			
		СВК	АК	СВК	АК
Контрольная		0,07±0,01	0,05±0,02	31,93±6,24	29,12±5,31
Сравнительная		0,09±0,01	0,06±0,01	31,99±7,2	29,58±6,71
Основная	6 часов	0,10±0,04	0,05±0,01	78,61±12,5***	68,9±13,5***
	12 часов	0,10±0,03	0,05±0,01	85,98±14,6***	71,5±14,7***
	24 часа	0,11±0,02	0,05±0,009	139,3±21,9***	89±16,3***
	48 часов	0,12±0,04*	0,05±0,008	149,3±25,5***	102,5±21,2***
	>72 часа	0,14±0,02*	0,18±0,01***	161,5±32,8***	174,4±24,4***

* $p < 0,05$ – достоверное отличие по отношению к контрольной серии опытов

** $p < 0,05$ – достоверное отличие по отношению к сравнительной серии опытов

Средний уровень данного показателя в АК на выходе из легких был на уровне нормальных калибровочных значений (до 0,08 нг/мл). Это было обусловлено идентичным уровнем тромбомодулина в АК на выходе из легких на протяжении 48 часов воспроизведения ЭМАС.

Лишь только на 72-96-часовой период развития ЭМАС, уровень тромбомодулина в АК на выходе из легких значительно нарастает, превышая свой уровень концентрации в СВК на входе в легкие в 1,3 раза.

Следует отметить и нивелировку значений ВАР именно в эти сроки развития ЭМАС, что было связано с его активной продукцией в эндотелиальной системе легких.

Нивелировка значений ВАР в данный срок опытов была отмечена нами и по отношению к фактору Виллебранда (vWF).

Максимальный уровень образования vWF в эндотелиальной системе легких приходился на 12-часовой период развития ЭМАС (в 1,2 раза). В последующие сроки, по мере прогрессирования патологического процесса, увеличение ВАР на 24-48-часовой период исследования, свидетельствовало о кумулятивной характеристике между vWF в СВК на входе в легкие и в АК на выходе из легких.

Такой характер изменений отразился и на последующие сроки развития ЭМАС, при которых продуктивность vWF в эндотелиальной системе крови на выходе из легких свидетельствовали об активных структурных и функциональных нарушениях уже в сосудах малого круга.

Таким образом, молекулярно-биохимические показатели эндотелиальной системы легких при ЭМАС, показали не однозначную картину происходящих изменений. Все они носили фазовый характер и зависели от сроков развития патологического процесс. Анализ ВАР показал, что эндотелиальная система легких чувствительно реагировала на происходящие изменения в очаге деструкции. При этом основной характер эндотелиальной системы легких на первом этапе сводился к блокированию потока патологических субстратов в АК, а на втором этапе развития ЭМАС – легкие перестают создавать барьер на пути генерализации воспалительного процесса, открывая путь для развития СПОН.



ОБСУЖДЕНИЕ

Как показали наши исследования, у животных контрольной серии опытов, происходит постоянное высвобождение NO, что соответствует физиологическим функциям эндотелиальной системы. Известно, что данный фактор, отражает нарушение вазомоторной функции эндотелия [12]. Это позволяет поддерживать баланс тонуса сосудов, причем путем расслабления их мышечного слоя. Данное действие известно как против агрегантное и облитерирующее [13].

Как показали наши исследования, в динамике развития ЭМАС, происходит нарушение метаболизма NO, что естественным образом приводит к снижению эффективности их действия на мышечную релаксацию сосудов. Это косвенно может свидетельствовать еще о нарушениях тромборезистентности эндотелия [14]. Так же повышается уровень другого маркера нарушения тромборезистентности - тромбомодулина, который, как известно, выполняет функцию связывания тромбина. Путем синтеза и связывания с тромбином он активно начинает стимулировать выработку С-реактивного белка, с целью снижения коагуляционной способности [15].

У животных контрольной серии опытов уровень тромбомодулина в крови был минимален, тогда как его повышение в динамике моделирования ЭМАС может быть рассматриваться в качестве маркера эндотелиальной дисфункции [16].

Среди факторов, отражающих нарушение адгезии и барьерной функции эндотелия, можно рассматривать уровень изменения молекул адгезии ICAM-1 и VCAM-1. Нами было выявлено, что в динамике развития ЭМАС происходит усиление экспрессии в пробах крови клеточных сосудистых VCAM-1 и межклеточных ICAM-1 молекул адгезии, которые рассматриваются как потенциальные маркеры эндотелиальной дисфункции в легких [17].

Выступая в роли трансмембранных гликопротеинов, ICAM-1 и VCAM-1, в динамике развития ЭМАС опосредовали межклеточные взаимодействия, что приводило к адгезии и трансмиграции лейкоцитов в сосудистую стенку, которые были выявлена нами при морфологическом исследовании. В последующем сюда присоединяются значения С-реактивного белка, который выступает в качестве фактора повреждения эндотелия. Анализ показал изменения исследуемых параметров эндотелиальной системы, которые можно принимать в качестве маркеров эндотелиальной дисфункции в легких. На основании этого можно сделать предположение о возможном клиническом применении их в качестве диагностики и прогнозирования развития эндотелиальной дисфункции, которая приводит к генерализации гнойно-воспалительного процесса с прогрессированием СПОН.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Изменения в эндотелиальной системе легких в динамике развития ЭМАС носят фазовый характер (локальный, системный и деструктивный), которые в силу взаимосвязанности можно объединить в виде единого патогенеза эндотелиальной дисфункции в легких при данном патологическом процессе. Локальная эндотелиальная дисфункция в легких активируют эндотелиальные клетки и нитроксиэргическую систему регуляции на преальвеолярной уровне. Это приводит к началу апоптоза эндотелиальных клеток и усилению экспрессии ICAM-1 и VCAM-1 переходящая в системный характер поражения. Прогрессирование патологического процесса в виде индукции функциональных свойств эндотелиальных клеток в сторону прокоагулянтного и антифибринолитического фенотипа, что является стартовой позицией для развития синдрома диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови.



СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Xiao Z., Wilson C., Robertson H.L. Inflammatory mediators in intra-abdominal sepsis or injury - a scoping review. // *Crit Care*. 2015;19:373.
2. Weledji E.P., Ngowe M.N. The challenge of intra-abdominal sepsis. // *Int J Surg*. 2013;11(4):290-5.
3. Hilton A.K., Bellomo R. A critique of fluid bolus resuscitation in severe sepsis. // *Crit Care*. 2012 Jan 25;16(1):302.
4. García-Laorden M.I., Rodríguez-González R., Martín-Barrasa J.L. Systemic Effects Induced by Hyperoxia in a Preclinical Model of Intra-abdominal Sepsis. // *Mediators Inflamm*. 2020;2020:5101834.
5. Tonetti T., Cavalli I., Ranieri V.M. Respiratory consequences of intra-abdominal hypertension. // *Minerva Anestesiol*. 2020;86(8):877-883.
6. Роль маркеров дисфункции эндотелия в патогенезе сепсиса и острого респираторного дистресс-синдрома / Л. А. Бокерия, Р. А. Абдулгасанов, Э. Г. Гасымов, М. Р. Абдулгасанова, и др. // *Грудная и сердечно-сосудистая хирургия*. – 2021. – Т. 63, № 1. – С. 20-29.
7. Sartelli Catena F., Ansaloni L., Coccolini F. Complicated intra-abdominal infections worldwide: The definitive data of the CIAOW study. // *World J. Emerg. Surg*. 2014;9:37.
8. Sartelli M., Bassetti M., Martin-Loeches I. Abdominal sepsis. // Springer, New York, 2018.
9. Vincent Sakr Y., Sprung C.L., Ranieri V.M. Sepsis in European intensive care units: Results of the SOAP study. // *Crit Care Med* 2006;34(2):344–353.
10. Bassetti M, Righi E, Ansaldi F, et al: A multicenter study of septic shock due to candidemia: Outcomes and predictors of mortality. *Intensive Care Med* 2014;40:839–845.
11. Лабораторная технология выявления NO – синтазной активности. А.П. Солодко, Л.Ю. Каминская, Н.А. Филипова, А.А. Жлоба и др. // *Клиническая лабораторная диагностика*. – 2007 – №2. – С.49-50.
12. Афонасьева Т.М. Эндотелиальная дисфункция. Доступность ранней диагностики. *Здоровье и образование в XXI веке*. 2016;18(11):101–4.
13. Оценка асимметричного диметиларгинина у больных легочной гипертензией / А.В. Казимли, Н.С. Гончарова, А.В. Березина, А.В. Наймушин, О.М. Моисеева // *Артериальная гипертензия*. 2014 г.; 20 (1): 45–52.
14. Соколов Е.И., Гришина Т.И., Штин С.Р. Влияние фактора фон Виллебранда и эндотелина-1 на формирование тромботического статуса у больных ишемической болезнью сердца. // *Кардиология*. 2013; (3): 25–30.
15. Page A.V., Liles W.C. Biomarkers of endothelial activation dysfunction in infectious diseases. *Virulence*. 2013; 4(6): 507–16.
16. Mahmood I.A., Hamdan F.B., Al-Tameemi W.F. Role of endothelial dysfunction about prothrombogenesis in polycythemia vera. // *Iraqi J. Hematol*. 2018; 7: 8–13.
17. Диагностическое значение растворимых молекул адгезии sICAM-1 и sVCAM-1 при ишемической болезни сердца. / И.С. Белокопытова, О.В. Москалец, Ф.Н. Палеев, О.В. Зотова // *Атеросклероз и дислипидемии*. 2013; 4: 62–5.



УДК 613.6:331

АНАЛИЗ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ ОРГАНА СЛУХА У ШАХТЕРОВ-УГОЛЬЩИКОВ

Газизов Отеген Мейрханович

НАО «Медицинский университет Караганды» кафедра хирургических болезней
профессор., доктор медицинских наук
Караганда, Казахстан



<https://doi.org/10.5281/zenodo.13999867>

Аннотация: Изучено состояние слуха у 580 шахтеров - угольщиков при воздействии производственных факторов. В группы были включены мужчины в возрасте от 20 до 63 лет, занятых в подземных профессиях, работающих со стажем от 1 года и более.

Проведенный анализ показателей тональной аудиометрии воздушного и костного звукопроведения показывает, что у шахтеров отмечается четкое снижение воздушной и костной проводимости в зависимости от стажа работы.

Среди больных профессиональной нейросенсорной тугоухостью преобладали высокостажированные шахтеры со средним стажем работы в подземных условиях 27,29 лет и в возрасте в среднем 52,11 лет. Проведен анализ аудиограмм у шахтеров для совершенствования выявления ранних форм профессиональной тугоухости и определения тактики лечения.

Ключевые слова: шум, вибрация, нейросенсорная тугоухость, тональная аудиометрия, шахтеры-угольщики

Актуальность темы: Современные условия труда в угольной промышленности остаются достаточно тяжелыми и классифицируются как вредные и опасные для здоровья работников данного производства. Особое место занимают физические факторы производственной среды, которые в определенных условиях в зависимости от их интенсивности или уровней могут наносить вред здоровью и работоспособности человека. Среди физических факторов наибольшего внимания заслуживает производственный шум. Являясь решающим этиологическим фактором, может оказывать свое негативное действие либо изолированно, либо в комплексе с другими факторами, к числу которых относятся вибрация, ускорение, нервно-эмоциональное напряжение, и приводить к понижению слуха [1-5].

В экономически развитых странах мира профессиональная тугоухость не только занимает одно из центральных мест в структуре профессиональных заболеваний, и доля этой патологии достигает 50 % от всех случаев профессиональных заболеваний. Особое социальное значение проблемы связано с тем, что профессиональная нейросенсорная тугоухость развивается, в основном, среди молодого трудоспособного возраста (42-49 лет) и может вести к инвалидизации работников [15,20,27,32].

В Республике Казахстан наиболее высокие показатели профессиональной заболеваемости отмечаются на предприятиях: горнодобывающей промышленности – 70,9%; угольной - 21,1%; металлургической промышленности - 13,5%; в химической и нефтегазовой - лишь 3,3% и 1,16% соответственно. Отмечается некоторое увеличение числа больных с первичной заболеваемостью, если в 2002г. количество больных составило 357 человек, то 2010 г. - 741, в 2011 г. - 562 больных. Профессиональная нейросенсорная тугоухость (НСТ) устанавливается 17,7% - 19,2% среди первичных заболеваний в год.



Следовательно, все вышеизложенное указывает на необходимость изучения течения нейросенсонной тугоухости у шахтеров для совершенствования выявления ранних форм профессиональной тугоухости и определения тактики лечения и профилактических мероприятий.

Цель исследования: Изучить состояние слуха у шахтеров – угольщиков при воздействии производственных факторов.

Материалы - обследовано 580 горнорабочих. В группы были включены мужчины в возрасте от 20 до 63 лет, занятых в подземных профессиях, работающих со стажем от 1 года и более. Исключением из группы - лица с воспалительными заболеваниями среднего уха, внутреннего уха, шейный остеохондроз, цереброваскулярные заболевания.

Контрольная группа - поверхностные работники шахт, не имевшие контакт с шумом - 50 человек соответствующего возраста и стажа работы.

Клиническое обследование шахтеров осуществлялось при проведении периодических медицинских осмотров, проводился общий оториноларингологический осмотр, тональная пороговая аудиометрия.

Анализ профессионального маршрута показал, что все работники имели подземные профессии: проходчики составили 18 человек, горнорабочие подземные – 11, подземные электрослесари и машинисты горно-выемочных машин по 10 больных, горнорабочие очистных забоев и горные мастера по 6 человек.

Возраст больных составлял в среднем 52,11 лет (35 – 64) и средний стаж работы в подземных условиях 27-29 лет (14 – 32), то есть это - в основном высокостажированные шахтеры.

При анализе санитарно-эпидемиологических условий труда шахтеров установлено, что источниками шума являются горное оборудование и ручные инструменты: комбайны ГШ 68, SL 300, ленточные конвейера, скребковый конвейер, перегружатели ППЛ и КСП, горное сверло СЭР – 19, КЭШ, отбойный молоток, дробилка ДЗК и др. Превышение шума начинается с 125 Гц и до 8000 Гц октавных частот на 5,4% - 22,4%, общий уровень шума повышен на 20%. Время контакта с шумогенерирующим оборудованием составляло 4 – 5 часов в смену.

Некоторые группы шахтеров работают на виброинструментах (отбойных молотках и пневмосверлах) в контакте с локальной вибрацией с превышением ПДУ на всех уровнях октавных частот с 16 Гц до 1000 Гц.

Согласно литературных данных, сочетание неблагоприятных факторов шума и вибрации дает неблагоприятный эффект в 2,5 раза чаще, чем один шум или одна вибрация. Тогда как на организм шахтеров действуют не два фактора, а комплекс в сочетании с неблагоприятным микроклиматом, тяжелый физический труд и перенапряжение.

Из анамнеза заболеваний установлено, что у всех шахтеров отмечалось медленное развитие тугоухости, в начале заболевания указывают на неразборчивость чужой речи, часто отмечался шум в ушах, постепенно усиливался, становился более интенсивным и постоянным.

При ЛОР-исследовании практически у всех больных отоскопическая картина - без существенных изменений. Снижение слуха носило двусторонний характер. Аудиологическое исследование (пороговая и надпороговая тональная аудиометрия для определения остроты слуха на разных частотах от 250 до 8000 Гц) указывало на снижение как костной, так и воздушной проводимости с нормальным восприятием ультразвукового диапазона частот. Аудиограмма имела нисходящий характер кривой с некоторым снижением в области высоких частот.



Большое значение для установления профессионального генеза заболевания имела дифференциальная диагностика нейросенсорной тугоухости с тугоухостью другого генеза: посттравматической, постинфекционной, отосклеротической, нейрососудистой. Для чего тщательно изучалась амбулаторная карта больных с определением сопутствующей патологии, перенесенных заболеваний, результаты периодических медицинских осмотров. Некоторым пациентам проведено рентген исследование шейного отдела позвоночника, ультразвуковая диагностика брахецефальных сосудов, консультации терапевта, кардиолога, невропатолога. После проведенного тщательного обследования у 2 больных определена легкая степень нейросенсорной тугоухости, у 30 (49,2%) – умеренная степень и у 29 шахтеров (47,5%) – выраженная степень НСТ. У 46,2% больных НСТ сочеталась с вибрационной болезнью.

Установлено, что в первые 10 лет работы средние показатели порогов воздушного и костного звукопроводения находились в основном пределах допустимых норм 5 – 10 дБ. Небольшое отклонение отмечалось со стороны левого уха со снижением воздушной проводимости при стаже 0-5 лет в области 125 Гц отмечалось снижение до 11,17 дБ и костной - на октавах 500 Гц снижалось до 12 дБ. При стаже 6 – 10 лет со стороны правого уха воздушное звукопроводение уменьшалось до 12 дБ в области 250 Гц.

При стаже 11-15 лет отмечалось снижение воздушной проводимости регистрировалась на 11 – 15 дБ в области 4 – 8 кГц на оба уха, также при октавах 125 Гц снижение до 12 дБ на левом ухе. Костное звукопроводение ухудшалось в октавах 2000 Гц и 3000 Гц от 15дБ до 17дБ на обоих ушах, и на правом ухе в области 250 Гц, 500 Гц, 750 Гц от 12дБ до 15дБ.

При стаже более 16 лет показано, что идет достоверное снижение звукопроводения на всех порогах начиная со 125 Гц и до 8000 Гц.

Стаж работы 16-20 лет являлось рубежным сроком, когда отмечалось достоверное снижение воздушной и костной проводимости практически на всех октавах и особенно на частотах 2000 Гц, 3000Гц, 4000 Гц и 8000 Гц от -13дБ до 23 дБ, кроме воздушной проводимости на правом ухе на 1000 Гц, и костного - в левом ухе на 1000 Гц (8дБ).

Средние показатели воздушной и костной проводимости правого уха у шахтеров при стаже более 21 года приходились на диапазон менее – 15 дБ. Слева воздушное звукопроводение имела волнообразный характер со снижением при всех октавах от 250 Гц до 8000 Гц от 15 дБ до 40 дБ, и при 250 Гц -19 дБ с подъемом до 3 дБ на 500 – 1000 Гц и повторным достоверным снижением аудиограммы на 1500 Гц с 19дБ, 27 дБ при 2000 Гц, 39 дБ при 3000 Гц, 38 дБ - 4000 Гц и 40 дБ при октаве 8кГц.

Справа снижение начиналось при 125 Гц от 20 дБ и резкое снижение от 3000 Гц до 36 дБ, 4000 Гц до 41 дБ, при 6000 Гц - 38 дБ, при 8000 Гц - 34 дБ.

Костная проводимость с обеих сторон характеризовалось снижением звукопроводения при 250Гц от 14д до 16дБ, при 2000 Гц уменьшение показателей до-17 дБ и -19дБ, далее снижение в области 3000 Гц от 27дБ до 32дБ и в октаве 4000 Гц - уменьшение от 31дБ до 37дБ. Данные воздушного звукопроводения у горнорабочих при стаже 26-30 лет и более 30 лет указывало на прогрессирование снижения слуха при октавах более 2000 Гц, от 23 -24 дБ до – 42 - 47 дБ, также уменьшение костного звукопроводения в октавах: 2000Гц - 17дБ, 3000Гц - 25дБ и 4000Гц - 29дБ.

При работе более 20 лет имеет место снижение воздушного и костного звукопроводения на 250 Гц и 500 Гц, что возможно связано с дополнительным неблагоприятным воздействием локальной вибрации и согласуется с данными Е.Л. Синевой и соавт.(2009). Резкое снижение проводимости на высоких частотах 3000 Гц, 4000 Гц, 6000 Гц и 8000 Гц явилось особенностью изменения слуха у горнорабочих угольных шахт.



Проведенный анализ показателей тональной аудиометрии воздушного и костного звукопроведения и установлено, что у шахтеров отмечается четкое снижение и воздушной и костной проводимости в зависимости от стажа работы.

Особенностью изменений слуха горнорабочих, по данным тональной пороговой аудиометрии, было снижением слуховой чувствительности в области низкочастотного диапазона в зависимости от стажа. Наиболее высокие темпы потери слуха наблюдались на тоны высоких частот (3000—8000 Гц). Стажевыми группами риска развития патологии слуха для горнорабочих угольных шахт являются, группы со стажем 16 лет и более.

Следовательно, практически все больные поступили на поздних стадиях заболевания, что указывало на позднее направление шахтеров на экспертизу связи заболевания с профессией и в дальнейшем на рост инвалидности среди этой категории работников. И в первую очередь показывает на некачественное проведение периодических медицинских осмотров, которые направлены именно на раннее выявление профессиональных заболеваний для проведения реабилитационных мероприятий, что позволило бы уменьшить инвалидизацию рабочих и сохранить трудоспособность шахтеров.

Выводы:

1. Особенностью изменений слуха горнорабочих, по данным тональной пороговой аудиометрии, было снижением слуховой чувствительности в области низкочастотного диапазона в зависимости от стажа.

2. Наиболее высокие темпы потери слуха наблюдались на тоны высоких частот (3000—8000 Гц). Изменение слуха на частотах 125—250 Гц обусловлено дополнительным неблагоприятным воздействием локальной вибрации.

3. Стажевыми группами риска развития патологии слуха для горнорабочих угольных шахт являются группы со стажем 16 лет и более.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Петрова Н.Н. Проблемы профессиональной сенсоневральной тугоухости авто-реф. дис. . д-ра мед. наук / Н.Н. Петрова. СПб., 2010.

2. The risk of tinnitus following occupational noise exposure in workers with hearing loss or normal hearing / T. Rubak, S. Kock, B. Koefoed-Nielsen et al. // Int. J. Audiol. 2008. - Vol. 47, N 3. - P. 109-114.

3. Измеров Н.Ф. Физические факторы производственной и природной среды. Гигиеническая оценка и контроль / Н.Ф. Измеров, Г.А. Суворов. М.: Медицина, 2003. - 560 с.

4. Мухина И.В. Распространенность профессиональной сенсоневральной тугоухости на предприятиях Донбасса и риск её разви-тия //Журн. ушных, носовых и горловых болезней. 2006. - № 2. - С. 8-16.

5. Панкова В.Б. Современные проблемы профессиональных заболеваний уха, горла, носа и гортани: актуальные проблемы, некоторые решения и перспективы. Медицина труда - №12, 2007г. 27-33 с.

ВЛИЯНИЕ КРИОКОМПРЕССА В КИНЕЗИОТЕРАПИИ НА ДИНАМИКУ РЕАБИЛИТАЦИИ ПОВРЕЖДЕНИЙ КОЛЕННОГО СУСТАВА

Голев М.А., Тургунбаева Д.А., Корчемкина М.Т., Бегалиев А.Б.,
Акимбаев Е.М., Асаналиева Д.А., Казимов А.И.

Центр медицинской реабилитации “MEDEST”

Бишкек, Кыргызская Республика



<https://doi.org/10.5281/zenodo.13999867>

Аннотация: Повреждения коленного сустава составляют до 25 % от общего количества травм опорно-двигательного аппарата, но данный показатель относится лишь к тем, кто обратился к врачу, поэтому цифра реального травматизма значительно больше. В данной статье авторы обосновывают необходимость проведения ранней восстановительной терапии, включающей кинезиотерапию с использованием криокомпресса.

Ключевые слова: Коленный сустав, криокомпресс, связки коленного сустава, травма, повреждение.

Цель работы - анализ эффективности лечения заболеваний и травм коленного сустава, путем включения в лечебный комплекс кинезиотерапии с криокомпрессом. Проведено обследование и лечение 69 пациентов, разделенных группы, сопоставимые по возрасту, полу и основным клиническим проявлениям. Все пациенты проходили курс кинезиотерапии, из них 37 пациентов занимались с применением криокомпресса на область коленного сустава и 32 пациента занимались без применения криокомпресса.

В ходе занятий было выявлено, что кинезиотерапия с использованием криокомпресса оказывает более благоприятное воздействие на основные клинические симптомы заболевания, процессы регенерации, а также состояние локальной гемодинамики в зоне применения.

Актуальность работы

Коленный сустав – крупный сустав тела человека, его анатомические и функциональные особенности при занятиях спортом обуславливают очень частые повреждения и нарушения.

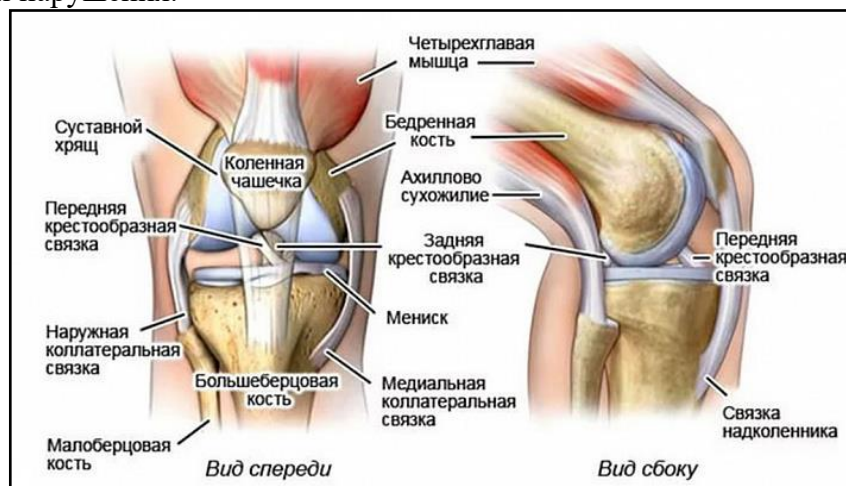


Рис.1 Анатомия коленного сустава



Коленный сустав является шарнирным суставом (рис 1) с возможностями ротации. При сгибании на 20° и более боковые и крестообразные связки настолько расслабляются, что мышелки большеберцовой кости и мышелки бедра могут заходить друг за друга. На повреждения коленного сустава (КС) приходится до 25% всех повреждений опорно-двигательной системы (5,6). С ростом популярности активного отдыха, развитием игровых и экстремальных видов спорта увеличивается и частота травм КС (4).

Повреждения связочного аппарата занимают первое место и составляют до 50% среди травм КС. У спортсменов частота внутрисуставных повреждений КС достигает 75% от общего числа травм. Из них на повреждение крестообразных связок приходится до 92%, а на повреждения менисков - до 84% (4).

Застарелые повреждения гиалинового хряща, менисков и крестообразных связок достигают 79%, что является причиной развития дегенеративно-дистрофических изменений в КС, снижает качество жизни пациентов и приводит к нетрудоспособности (4).

Успех в лечении внутрисуставных повреждений КС зависит от своевременной эффективной диагностики (4,5,6). В настоящее время для исследования внутрисуставной патологии используется УЗИ, КТ, МРТ.

Практика доказала, что среди различных лечебных воздействий наибольшими возможностями восстановления функций опорно-двигательного аппарата обладает лечебная физическая культура (кинезиотерапия). Она играет большую роль в профилактике функциональных нарушений органов движения и опоры.

Актуальным является оптимизация методики комплексной реабилитации у пациентов с травмами коленного сустава, учитывая, состояние здоровья, физическую работоспособность и психическое состояние.

Известно, что под влиянием систематического применения физических упражнений улучшается трофика опорно-двигательного аппарата и кровоснабжение в мышцах, увеличивается число капилляров, повышается биоэлектрическая активность мышц, что ведет к улучшению их сократительных свойств.

Материалы и методы

Нами были проанализированы 69 пациентов, прошедших полный курс лечения в центре медицинской реабилитации «МЕДЕСТ», с различными повреждениями коленного сустава в период времени с 01.06.2023г по 01.06.2024г. Из них было 28 женщин и 41 мужчин, возраст варьировал от 17 до 60 лет.

Нами были проанализированы два различных варианта реабилитации пациентов с патологией коленных суставов – кинезиотерапия с использованием холодового компресса (криотерапия) и кинезиотерапия без использования дополнительных методик.

В ходе исследования все пациенты были разделены на 2 группы. Контрольная группа занималась кинезиотерапией в центре медицинской реабилитации «МЕДЕСТ» без применения холодового компресса (7) на область коленного сустава во время занятий в количестве 37 человек, исследуемая группа занималась кинезиотерапией в центре медицинской реабилитации «МЕДЕСТ» с применением холодового компресса (7) на область коленного сустава во время занятий в количестве 32 человека.

Метод лечения – **Кинезиотерапия** (греч. kinesis — движение + therapia — лечение) — эффективная форма лечебной физической культуры, при которой посредством специальных физических упражнений достигается конкретный терапевтический результат. Занятия проводятся через день, 3 раза в неделю, 12 сеансов в месяц. Курс лечения составляет 3-6 месяцев, или 36-72 сеанса кинезиотерапии.

Вспомогательный метод лечения - **Криотерапия** (греч. krio — холод + therapia — лечение) – это метод кратковременного воздействия на тело человека низкими и очень низкими температурами, который применяется для профилактики, лечения и реабилитации при различных патологиях. Способствует активации внутренних резервов организма а так же усиливает локальный кровоток.

До и на протяжении всего курса лечения у всех пациентов оценивали интенсивность болевого синдрома по шкале Павлова 1997 г.

0	Боль отсутствует
1(+)	Минимальная боль, не требующая лечения, не снижающая трудоспособности, не нарушающая сна
2(++)	Боль умеренная, поддающаяся лекарственной терапии, трудоспособность больного снижена, самообслуживание ограничено, сон возможен лишь при лекарственной терапии
3(+++)	Боль сильная, плохо купируется анальгетиками, профессиональная и бытовая трудоспособность утрачена полностью
4(++++)	Сверхсильная боль, возникает или усиливается даже при прикосновении одежды, постели.

Рис.2 Шкала интенсивности боли по Павлову В.П. 1997 год



Рис.3 Применение криокомпресса при занятиях кинезиотерапией

Таблица № 1 с отслеживаемыми параметрами

	на момент обращения	после 6 занятий кинезиотерапией		после 12 занятий кинезиотерапией		после 36 занятий кинезиотерапией		контрольный осмотр	
		С крио	Без крио	С крио	Без крио	С крио	Без крио	С крио	Без крио
наличие боли в покое	59 86%	20 29%	29 42%	15 22%	26 38%	2 3%	7 10%	2 3%	7 10%
наличие боли при нагрузке (ходьба до 200м)	69 100%	27 39%	33 48%	22 32%	28 41%	5 7%	9 13%	5 7%	9 13%
боли при сгибании/разгибании	69 100%	28 41%	33 48%	19 28%	21 30%	4 6%	6 9%	4 6%	6 9%
ограничение при сгибании/разгибании	61 88%	25 36%	29 42%	18 26%	24 35%	3 4%	9 13%	3 4%	9 13%
отек коленного сустава	62 90%	13 19%	20 29%	6 9%	17 25%	0	0	0	0



Результаты и обсуждение.

Первично обратившиеся пациенты предъявляли жалобы на боли в коленных суставах в покое (59 пациентов – 86%), на наличие болей в коленных суставах при нагрузке (ходьба до 200 м) – (69 пациентов – 100%), боли при сгибании и разгибании в коленных суставах - (69 пациентов – 100%), ограничение при сгибании и разгибании в коленных суставах - (61 пациент – 88%), отеки коленных суставов - (62 пациента – 90%).

После 6 занятий кинезиотерапией пациенты предъявляли жалобы на боли в коленных суставах в покое (20 пациентов – 29% - занятия с криокомпрессом, 29 пациентов – 42% - занятия без криокомпресса), на наличие болей в коленных суставах при нагрузке (ходьба до 200 м) - (27 пациентов – 39% - занятия с криокомпрессом, 33 пациента – 48% - занятия без криокомпресса), боли при сгибании и разгибании в коленных суставах - (28 пациентов – 41% - занятия с криокомпрессом, 33 пациента – 48% - занятия без криокомпресса), ограничение при сгибании и разгибании в коленных суставах - (25 пациентов – 36% - занятия с криокомпрессом, 29 пациентов – 42% - занятия без криокомпресса), отеки коленных суставов - (13 пациентов – 19% - занятия с криокомпрессом, 20 пациентов – 29% - занятия без криокомпресса).

После 12 занятий кинезиотерапией пациенты предъявляли жалобы на боли в коленных суставах в покое (15 пациентов – 22% - занятия с криокомпрессом, 26 пациентов – 38% - занятия без криокомпресса), на наличие болей в коленных суставах при нагрузке (ходьба до 200 м) - (22 пациентов – 32% - занятия с криокомпрессом, 28 пациента – 41% - занятия без криокомпресса), боли при сгибании и разгибании в коленных суставах - (19 пациентов – 28% - занятия с криокомпрессом, 21 пациента – 30% - занятия без криокомпресса), ограничение при сгибании и разгибании в коленных суставах - (18 пациентов – 26% - занятия с криокомпрессом, 24 пациентов – 35% - занятия без криокомпресса), отеки коленных суставов - (6 пациентов – 9% - занятия с криокомпрессом, 17 пациентов – 25% - занятия без криокомпресса).

После 36 занятий кинезиотерапией пациенты предъявляли жалобы на боли в коленных суставах в покое (2 пациента – 3% - занятия с криокомпрессом, 7 пациентов – 10% - занятия без криокомпресса), на наличие болей в коленных суставах при нагрузке (ходьба до 200 м) - (5 пациентов – 7% - занятия с криокомпрессом, 9 пациентов – 13% - занятия без криокомпресса), боли при сгибании и разгибании в коленных суставах - (4 пациента – 6% - занятия с криокомпрессом, 6 пациентов – 9% - занятия без криокомпресса), ограничение при сгибании и разгибании в коленных суставах - (3 пациента – 4% - занятия с криокомпрессом, 9 пациентов – 13% - занятия без криокомпресса), отеки коленных суставов – прошли у всех пациентов.

На контрольном осмотре пациенты предъявляли жалобы на боли в коленных суставах в покое (2 пациента – 3% - занятия с криокомпрессом, 7 пациентов – 10% - занятия без криокомпресса), на наличие болей в коленных суставах при нагрузке (ходьба до 200 м) - (5 пациентов – 7% - занятия с криокомпрессом, 9 пациентов – 13% - занятия без криокомпресса), боли при сгибании и разгибании в коленных суставах - (4 пациента – 6% - занятия с криокомпрессом, 6 пациентов – 9% - занятия без криокомпресса), ограничение при сгибании и разгибании в коленных суставах - (3 пациента – 4% - занятия с криокомпрессом, 9 пациентов – 13% - занятия без криокомпресса), отеки коленных суставов – прошли у всех пациентов.

Результаты

Анализ результатов проводимого обследования пациентов в Центр медицинской реабилитации “MEDEST”, пролечены 69 пациентов с различными заболеваниями и травмами коленных суставов.



В изучаемой нами группе было 28 женщин и 41 мужчин, возраст варьировал от 17 до 60 лет. Преобладающее количество больных было наиболее трудоспособного возраста от 20 до 50 лет (71,2 %). В момент поступления большинство больных жаловались на боли в коленных суставах, отеки, ограничение движений. Указанные жалобы усиливались при ходьбе, физических нагрузках.

У обследуемых пациентов в течение всего курса лечения отмечалась хорошая переносимость занятий кинезиотерапией, на фоне занятий ухудшения состояния зарегистрировано не было. Пациенты не нуждались в дополнительной терапии и в изменении схемы лечения.

Через 3 месяца занятий у части пациентов сохраняется болевой эффект, но интенсивность значительно ниже, чем при обращении. Интенсивность болевого синдрома отмечалась по шкале Павлова 1997 г по контрольным группам.

Выводы:

Таким образом, учитывая полученные данные о эффективности кинезиотерапии по срокам лечения от 2 недель до 3 месяцев, подчеркивается необходимость комплексного междисциплинарного подхода к восстановительному лечению пациентов с травмами и заболеваниями коленных суставов.

Перспективным направлением представляется использование дополнительного метода - локального криокомпресса. Как можно видеть из таблицы №1, пациенты, которые при занятии использовали криокомпресс, показали лучшие результаты лечения, нежели пациенты которые занимались кинезиотерапией, без применения криокомпресса. Есть основания полагать, что данный метод, как специальный инструмент активной реабилитации пациентов с травмами и заболеваниями коленных суставов, будет активно применен для улучшения и восстановления функций суставов, регресса болевого и мышечно-тонического синдрома.

Таким образом, дано обоснование возможности и целесообразности применения криокомпрессов в кинезиотерапии при комплексе реабилитационных мероприятий, которые проводятся при реабилитации пациентов с травмами и заболеваниями коленных суставов, что существенно повышает эффективность и стойкость лечения, предупреждает развитие осложнений, значительно сокращает сроки лечения, а также сокращает сроки восстановления трудоспособности больных.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Бубновский С. М. Перечень основных лечебных упражнений в современной кинезитерапии. Методическое пособие// М. , 2017. – 52с – с 4 – 13
2. Коган О. С. Медицина труда работников физической культуры и спорта // Медицина труда и промышленная экология. - 2002, № 3. - С. 37.
3. Климовицкий В.Г., Пастернак В.Н. Манипуляции в практике ургентной травматологии/ Практическое руководство// М.: АСТ, 2003. — 384 с.
4. Самбатов Б. Г. Внутрисуставные мягкотканые повреждения коленного сустава у детей и подростков. Артроскопическая верификация диагноза: дис. канд. мед. наук. Б.Г.Самбатов. М., 2010. 138 с
5. Крестьяшин В.М. Повреждения и заболевания коленного сустава у детей (клиника, диагностика, лечение). Автореф. дис. д-ра мед. наук. М. - 1999.
6. Интернет-ресурс: <https://www.dikul.net/>
7. Буров М. Лечение холодом (криотерапия) /М. Феникс, 2005.-31 с.
8. Интернет-ресурс: <https://center-bubnovskogo.ru/zabolevaniya/artrozy-i-artrity-krupnyh-sustavov>



КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД В РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ПЛЕЧЕЛОПАТОЧНЫМ ПЕРИАРТРИТОМ С СИНДРОМОМ ЗАМОРОЖЕННОГО ПЛЕЧА

Голев М.А., Тургунбаева Д.А., Корчемкина М.Т., Бегалиев А.Б.,
Акимбаев Е.М., Асаналиева Д.А., Казимов А.И.
Центр медицинской реабилитации “MEDEST”
Бишкек, Кыргызская Республика



<https://doi.org/10.5281/zenodo.13999867>

Резюме. Травмы и заболевания плечевого сустава и их последствия являются весомой проблемой, так как встречаются примерно у 20% населения, большая часть из которых — лица трудоспособного возраста. Это приводит к значительным трудопотерям и нарушению качества жизни пациентов. Сложность строения плечевого сустава вызывает определенные трудности в диагностике и лечении данной категории больных. Существующие традиционные методы лечения включают определенный срок жесткой иммобилизации и последующую длительную реабилитацию.

Ключевые слова: повреждения плечевого сустава, иммобилизация, реабилитация, эрготерапия.

Цель работы - повышение эффективности лечения плечелопаточного периартрита с синдромом замороженного плеча путем комплексного подхода в реабилитации. Проведено обследование и лечение 47 пациентов, разделенных на группы, сопоставимые по возрасту, полу и основным клиническим проявлениям. Все пациенты проходили курс комплексной реабилитации. Выявлено, что комплексный подход в реабилитации оказывает благоприятное воздействие на основные клинические симптомы заболевания, процессы регенерации, а также состояние локальной гемодинамики в проблемной зоне.

Актуальность работы. По статданным ВОЗ за 2021г, повреждения плечевого сустава стоят на 2-м месте после травм коленного сустава. Это обусловлено не только большой нагрузкой, но и особенностями строения, биомеханикой плечевого сустава. Стабильность плечевого сустава обеспечивается как статическими, так и динамическими стабилизаторами. К статическим стабилизаторам относят капсулу сустава, суставную хрящевую губу и плечелопаточные связки. К динамическим стабилизаторам — мышцы, окружающие сустав, в первую очередь, так называемую вращательную манжету плеча. Наиболее уязвимым местом вращательной манжеты плеча является сухожилие надостной мышцы, повреждение которой и приводит к "импиджмент-синдрому" или плечелопаточному периартриту (ПЛП).

Лечить пациентов при плечелопаточном периартрите сложно и требует много времени. Но даже после продолжительного курса лечения добиться устойчивой ремиссии не всегда удается. Нами применяется комплексная методика лечения, с участием команды специалистов (врач-ортопед, массажист-реабилитолог, физиотерапевт, специалист ЛФК).

В ходе лечения применяются следующие этапы:

-медикаментозная терапия – включает в себя применение нестероидных противовоспалительных препаратов курсом 5-7 дней; миорелаксанты центрального действия – до 10 дней; витаминный комплекс группы В – до 1 мес

-физиолечение – электрофорез с глюкокортикостероидами; электромиостимуляция; магнитотерапия



-реабилитационный массаж – массаж ШВЗ с артикуляцией плечевых суставов; миофасциальный релиз; постизометрическая релаксация; вакуум терапия; перкуSSIONная терапия

-ЛФК с целью активации мышц плечевого пояса – с использованием специализированного инвентаря – гантели, декомпрессионные тренажеры, фитнес-эспандеры, Шведская стенка.

Организация исследования. Исследование проводилось на базе Центра медицинской реабилитации “MEDEST” с июня 2023 по июнь 2024 года.

Цель исследования – повысить эффективность физической реабилитации пациентов с плечелопаточным периартритом с синдромом замороженного плеча, направленную на полноценное восстановление всех функциональных аспектов поврежденной области, а именно амплитуды движений, силы мышц, межмышечной координации, мышечного тонуса, а также устранение болевых и дискомфортных ощущений.

Методы исследования. В исследовании приняли участие 47 пациентов с диагнозом плечелопаточный периартрит синдромом замороженного плеча рука перед собой – 28 пациентов, рука внизу – 19 пациентов, которые составили экспериментальную группу. Возраст испытуемых – 21- 60 лет, мужского - 21 и женского - 26 пола. **Методика.** В экспериментальной группе применялась разработанная нами программа реабилитации с медикаментозной терапией, физиолечением, реабилитационным массажем и ЛФК.

- **медикаментозная терапия** – включает в себя применение нестероидных противовоспалительных препаратов курсом 5-7 дней; миорелаксанты центрального действия – до 10 дней; витаминный комплекс группы В – до 1 мес

- **физиолечение** – электрофорез с глюкокортикостероидами; электромиостимуляция; магнитотерапия

- **реабилитационный массаж** – массаж ШВЗ с артикуляцией плечевых суставов; миофасциальный релиз; постизометрическая релаксация; вакуум терапия; перкуSSIONная терапия

- **ЛФК** с целью активации мышц плечевого пояса – с использованием специализированного инвентаря – гантели, декомпрессионные тренажеры, фитнес-эспандеры, Шведская стенка.

Оценка результатов проводилась по 5 параметрам – наличие боли в покое, наличие боли при движении, способность поднять руку вверх, способность завести руку за голову и способность завести руку за спину на следующих этапах:

- на момент обращения
- по окончании медикаментозной и физиотерапии
- по окончанию курса реабилитационного массажа
- после 12 занятий ЛФК
- после 36 занятий ЛФК

Таблица № 1 с отслеживаемыми параметрами

	на момент обращения	по окончании медикаментозной и физиотерапии	по окончанию курса реабилитационного массажа	после 12 занятий ЛФК	после 36 занятий ЛФК	контрольный осмотр
наличие боли в покое	36	7	2	0	0	0
наличие боли при движении	47	21	14	9	6	6
способность поднять руку вверх	0	9	21	32	44	44
способность завести руку за голову	0	2	11	27	41	41
способность завести руку за спину	0	0	5	17	39	39



Результаты и обсуждение. Первично обратившиеся пациенты предъявляли жалобы на постоянную в плечевом суставе, как в покое, так и при малейшем движении (36 пациентов - 77%), при движении – (47 пациентов – 100%). При первичном обращении (47 пациентов – 100%) не могли поднять руку вверх, завести за голову и за спину.

По **окончании медикаментозной и физиотерапии** у (7 пациентов – 15%) сохранялись боли в покое, в движении боли сохранялись у (21 пациента – 45%). Способны поднять руку вверх оказались (9 пациентов – 19%), способны завести за голову руку оказались (2 пациента – 5%), способных завести руку за спину не оказалось.

По **окончанию курса реабилитационного массажа** (2 пациентов – 5%) сохранялись боли в покое, в движении боли сохранялись у (14 пациента – 30%). Способны поднять руку вверх оказались (21 пациентов – 45%), способны завести за голову руку оказались (11 пациентов – 23%), способны завести руку за спину оказались (5 пациентов – 11%).

По **окончанию 12 занятий ЛФК** никто из пациентов не отмечал боли в покое, в движении боли сохранялись у (9 пациента – 19%). Способны поднять руку вверх оказались (32 пациентов – 68%), способны завести за голову руку оказались (27 пациентов – 57%), способны завести руку за спину оказались (17 пациентов – 36%).

По **окончанию 36 занятий ЛФК** никто из пациентов не отмечал боли в покое, в движении боли сохранялись у (6 пациента – 13%). Способны поднять руку вверх оказались (44 пациентов – 94%), способны завести за голову руку оказались (41 пациентов – 87%), способны завести руку за спину оказались (39 пациентов – 83%).

На контрольном осмотре никто из пациентов не отмечал боли в покое, в движении боли сохранялись у (6 пациента – 13%). Способны поднять руку вверх оказались (44 пациентов – 94%), способны завести за голову руку оказались (41 пациентов – 87%), способны завести руку за спину оказались (39 пациентов – 83%).

Результаты.

Анализ результатов проводимого обследования пациентов в Центре медицинской реабилитации “MEDEST”, пролечены 47 пациентов с диагнозом плечелопаточный периартрит с синдромом замороженного плеча: рука перед собой – 28 пациентов, рука внизу – 19 пациентов, которые составили экспериментальную группу. Возраст испытуемых – 21- 60 лет, мужского - 21 и женского - 26 пола.

Преобладающее количество больных было наиболее трудоспособного возраста от 30 до 50 лет (33 - 72 %). При обращении пациенты предъявляли жалобы на постоянную в плечевом суставе, как в покое, так и при малейшем движении (36 пациентов - 77%), при движении – (47 пациентов – 100%). При первичном обращении все (47 пациентов – 100%) не могли поднять руку вверх, завести за голову и за спину. У обследуемых пациентов в течение всего курса лечения отмечалась хорошая переносимость лечения, отсутствовали кожные и аллергические препараты на физиолечение, на фоне массажа и занятий ЛФК ухудшения состояния зарегистрировано не было. Пациенты не нуждались в изменении схемы лечения.

На контрольном осмотре никто из пациентов не отмечал боли в покое, в движении боли сохранялись у (6 пациентов – 13%). Способны поднять руку вверх оказались (44 пациента – 94%), способны завести за голову руку оказались (41 пациент – 87%), способны завести руку за спину оказались (39 пациентов – 83%).

Выводы. Таким образом, учитывая полученные данные о эффективности применяемого лечения по срокам лечения от момента обращения до контрольного осмотра, подчеркивается необходимость комплексного междисциплинарного подхода к восстановительному лечению пациентов с плечелопаточным периартритом с синдромом замороженного плеча. Совершенствование существующих ортопедических и физиотерапевтических подходов в лечении и профилактике плечелопаточного периартрита с синдромом замороженного плеча приводят к уменьшению процента консервативного и хирургического лечения, а так же осложнений и лучшему функциональному восстановлению. Перспективным направлением представляется разработка индивидуальных программ и подходов в лечении данной



патологии. Есть основания полагать, что данный метод, как специальный инструмент активной реабилитации плечелопаточного периартрита с синдромом замороженного плеча, будет активно применим для улучшения и восстановления функций, регресса болевого и мышечно-тонического синдрома и возвращению к привычному образу жизни.

Таким образом, дано научное обоснование возможности и целесообразности включения в лечение комплекса реабилитационных мероприятий, которые проводятся при плечелопаточном периартрите с синдромом замороженного плеча, что существенно повышает эффективность и стойкость лечения, предупреждает развитие осложнений, значительно сокращает сроки лечения и уменьшает вероятность инвалидизации данной категории пациентов, а также сокращает сроки восстановления трудоспособности больных.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Анкин Л.Н. Практическая травматология. Европейские стандарты лечения / Л.Н. Анкин. - М.: МЕДпресс-информ, 2002. - 489 с.
2. Бирюков А. А. Спортивный массаж: учебник для студ. учреждений высш. проф. Образования / А. А. Бирюков. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 576 с.
3. Бойчев Г.Н. Ортопедия и травматология: учебник для вузов / Г.Н. Бойчев. - София, 2011.- 832 с.
4. Васильев А.Н. Мышечная система человека: учебник / А.Н. Васильев. -М.: Норма, 2006. - 345 с.
5. Вайнер Э.Н. Лечебная физическая культура: учебник / Э.Н. Вайнер - М.: Флинта: Наука, 2012.- 424 с.
6. Епифанов В.А. Восстановительное лечение при повреждениях опорно-двигательного аппарата / В.А. Епифанов, А.В. Епифанов. - М.: Авторская академия, КМК, 2009. – 480 с.
7. Кабарухин Б.В. Виды реабилитации: физиотерапия, лечебная физкультура, массаж: учеб. пособие. - Ростов н/Д: Феникс, 2010. – 557 с.
8. Капанджи А.И. Верхняя конечность/А.И. Капанджи. - М.: Эксмо; 2009. - 39 с.
9. Корнилов В.Н.Травматология и ортопедия: руководство для врачей. В 4-х т. Т.3.: Травмы и заболевания плечевого пояса и верхней конечности/ Под ред. Н.В. Корнилова.- СПб.: Гиппократ, 2006. - 896 с.
10. Кабарухин Б.В. Виды реабилитации: физиотерапия, лечебная физкультура, массаж: учеб. пособие. – Ростов н/Д: Феникс, 2010. – 557 с.
11. Марченко О.К. Основы физической реабилитации: учеб. для студ. Вузов / О.К. Марченко - Киев: Олимпийская лит-ра, 2012. - 528 с.
12. Менхин, Ю.В. Оздоровительная гимнастика: теория и методика / Ю.В. Менхин А.В. Менхин - Ростов н/Д: Феникс, 2002. - 384 с.
13. Османов Э.М. Клинические проявления и комплексное восстановление при различных травмах плеча у спортсменов / Э.М. Османов, М.А. Меджидов, Р.Э. Османов// Вестник Тамбовского университета. Серия Естественные и технические науки. - Тамбов, 2007. - Т. 12. - Вып. 3. - С. 361-363.
14. Спортивная медицина: нац. рук. / под ред. С.П. Миронова, Б.А. Поляева, Г.А. Макаровой. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012.- 1184 с.
15. Ушаков А.А. Практическая физиотерапия: руководство для врачей - 3-е изд., испр. и доп. - М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2013. - 688 с.
16. Эверсон Д. Боль в плечах: профилактика и лечение травм плечевого сустава // Сила и красота. - 1998. - № 1. - С. 84-86.
17. Шойлев Д. Спортивная травматология. -М., 1986. 289с.
18. Мышцы верхних конечностей // <http://www.altmedic.ru/index.php?nvar=6>[Электронный ресурс]
19. Симптомы болезни <http://www.pitermed.com/simptombolezni/?cat=18&word=62062>[Электронный ресурс].



METHODS OF TREATMENT FOR CHRONIC OTITIS MEDIA
(Literature Review)

¹Mukhitdinov Ulugbek, ²Amonov Aminjon, ³Korabaeva Umida

^{1,2}Tashkent Pediatric Medical Institute, Ass.Prof. ENT Department.

³Tashkent Pediatric Medical Institute, Resident 2 kurs
Tashkent, Uzbekistan



<https://doi.org/10.5281/zenodo.13999867>

Annotation: A brief overview of the treatment of chronic otitis media is presented.

Keywords: Chronic otitis media, surgical treatment of chronic otitis media, tympanoplasty, myringoplasty.

Acute inflammation of the middle ear often leads to adhesive, scar, and dystrophic changes in the structures of the middle and inner ear, resulting in chronic inflammation of the middle ear with persistent hearing loss [30, 74, 129, 148]. Chronic otitis media (COM), in turn, is a common condition affecting both children and adults, often leading to significant morbidity, including hearing impairment and complications such as mastoiditis. Understanding the underlying causes, risk factors, and effective treatments is crucial for healthcare professionals [130].

For many years, the treatment of COM has remained one of the most challenging areas in otology. To this day, antimicrobial therapy for COM remains significant. The range of antibiotics for local use in patients with COM is quite extensive [79, 106, 110, 119, 123, 134]. However, due to ototoxic complications, not all of them (e.g., Anauran, Polydexa, Sofradex, etc.) can be used [59, 66, 87]. Currently, the optimal antibacterial drugs in ENT practice are considered to be ciprofloxacin, norfloxacin, and sodium rifampicin. This group of drugs is relatively safe to use in the presence of a perforated tympanic membrane [35, 39, 40, 99, 127].

When choosing a treatment strategy for COM patients, N.T. Djanashia (2011) studied the need for differential interpretation of the results of microbiological studies of the flora isolated from the external auditory canal. According to the author, the true pathogen causing and maintaining inflammation in the middle ear should be the microorganism cultured from the tympanic cavity, especially from the antrum. According to the author, *Staphylococcus aureus* and gram-negative flora dominate among the microorganisms colonizing the middle ear cavities under chronic inflammation conditions. For antibacterial therapy of COM, the author recommends using protected penicillins, third-generation cephalosporins, and fluoroquinolones. Similar opinions are expressed by other authors [59, 97].

V.A. Dolgov (2011) proposed a new methodological approach to selecting the optimal timing for myringoplasty during the remission phase of COM, based on the microbial biocenosis of the tympanic cavity. The results of the study of the microbial biocenosis of the tympanic cavity at different remission periods showed the stabilization of the microflora by quantitative and qualitative criteria at 1-1.5 months of a "dry ear." The data on microbial biocenosis were similar to those during a 6-month remission, which was conditionally taken as the "norm" for the microbial landscape. Based on this, a method for determining the early optimal conditions for performing myringoplasty based on the state of the microbial biocenosis of the tympanic cavity was proposed. This method allowed for reducing the preparation period for myringoplasty from 6 months to 1-1.5 months of a "dry ear" [24].



In the treatment of patients with COM, local therapy with antibacterial and anti-inflammatory drugs is used. The advantage of local treatment is the direct impact of the medication on the inflammation site [45, 46, 55, 66, 110].

N.Zh. Khushvakova et al. (2012) used an antiseptic solution of decamethoxin in the treatment of perforated acute and chronic otitis media. The results showed that the use of a 0.02% solution of decamethoxin demonstrated high effectiveness in the treatment of perforated otitis media. The sensitivity of microorganisms to Decasan reached 99.1% [78]. An interesting approach was noted by V.Yu. Afonkin et al. (2012), who used the drug fenspiride after myringoplasty for dry perforation of the tympanic membrane. It was shown that 86% of patients had successful graft healing three months after surgery. Due to its anti-edematous and anti-inflammatory effects, the drug increases the effectiveness of the surgical intervention and improves hearing in patients with COM [8]. The positive effects of fenspiride were also noted in children [72].

The use of hormonal drugs (corticosteroids) in combination with antibacterial agents improves the outcome of local therapy for COM [108]. In cases with a large amount of necrotic tissue and developing fibrosis at the pathological site, the use of enzyme preparations is justified, but only when the cochlear window is separated from the general cavity, as chymotrypsin and trypsin provide a protein-cleaving effect [57].

One of the methods to accelerate tissue regeneration in the area of surgical intervention is the use of platelet-rich plasma (PRP) [121]. Concentrated autologous platelets serve as a reservoir of growth factors, significantly speeding up the healing process. PRP has local antiseptic and hemostatic properties and reduces the likelihood of scar tissue formation. According to F.V. Semenov et al. (2010), the local application of PRP in the early postoperative period after "open" type sanitation surgeries on the middle ear reduces bacterial colonization of the wound surface and promotes faster epithelialization. The use of PRP in patients after middle ear surgery contributes to faster epidermalization of the postoperative cavity and allows achieving good anatomical, morphological, and functional results [51].

One of the directions of conservative therapy for postoperative purulent complications is the use of nitric oxide (NO), which plays an active role in all stages of wound healing in the human body. By adjusting the amount of NO at the affected site, it is possible to influence the inflammatory process. Research by V.M. Svistushkin et al. (2012) showed that the use of NO therapy in the early stages after tympanoplasty resulted in a positive functional outcome in 91.6% of cases. By the fifth day after tampon removal, 84% of patients exhibited pronounced vascularization of the graft. The healing period averaged 21 days. Local NO therapy helped avoid side effects [18, 58, 66, 67, 81].

O.A. Nosov et al. (2010) proposed the use of nitric oxide in the therapy of patients with inflammatory middle ear diseases. After sanitation surgeries, patients underwent NO therapy for 5–7 sessions. It was shown that this method is effective in treating patients suffering from acute catarrhal otitis media, acute purulent otitis media, and COM [51, 53].

Despite the certain evident benefits of conservative COM therapy, surgery remains the main treatment method. The most common procedures are "open" surgeries on the middle ear [43], conservative-radical operations, radical surgery with tympanoplasty, and others [23], as well as "closed" procedures such as intact canal wall mastoidectomy and combined antrotomy [37, 47, 151].

The surgeon's choice to perform surgery in COM cases is based on specific anatomical and functional indicators: the preservation of Eustachian tube function, the degree of mastoid pneumatization, and the size of the antrum; the condition of the atrium and aditus mucosa; the presence of cholesteatoma; and the level of hearing preservation.



According to V.N. Zelenkov et al., the diagnosis, surgical approach, and extent of intervention for congenital mastoid cholesteatoma are based on otoscopic and radiological data (CT and MRI of the temporal bones) [33].

In "open" surgeries, necessary conditions include a small antrum size, caries of its walls, and the presence of cholesteatoma, which increases the risk of scarring in the postoperative period, potentially leading to the occlusion of the retrotympenic air reservoir and the formation of a retraction pocket in the neotympanic membrane, with a recurrence of cholesteatoma. The success of "open" access surgery lies in the removal of all pathologically altered tissues and the creation of conditions for self-cleaning and aeration of the trepanation cavity. This is achieved by maximal removal of the posterior bony wall of the external auditory canal to the level of the facial nerve canal and the creation of a smooth transition to the mastoid portion of the cavity. With weak pneumatization of the temporal bone, smoothing the bony prominences is sufficient. In pronounced cases, mastoidoplasty or resection of the mastoid apex and the creation of a wide entrance into the external auditory canal are necessary [11, 42, 44, 68, 76, 111].

The disadvantages of radical and "open" surgeries include the formation of an open mastoid cavity, "trepanation cavity disease" due to incomplete epidermalization, recurrence of cholesteatoma, repeated functional surgeries, and others [22]. However, "open" surgeries remain relevant [111, 139].

Indications for "closed" surgeries include good Eustachian tube function, absence or limited cholesteatoma, adequate antrum size, and the presence of a cochlea. H. Takahashi et al. (2007) demonstrated the effectiveness of "closed" surgery, with clinical and functional efficacy confirmed by morphological data. Similar results were obtained by other researchers [147].

The "closed" approach also has drawbacks: it is impossible to visually monitor the mastoid cavity after surgery, sanitation is challenging, there is a high frequency of cholesteatoma recurrence, and there is a risk of aditus block, which leads to the separation of the mastoid and tympanic cavities, disrupting drainage and contributing to the development of otogenic complications [37, 47].

To date, discussions about the surgical treatment of COM patients continue in the literature [4, 5, 98, 127]. Both "open" and "closed" surgeries remain relevant and in demand [111, 116, 138].

V.P. Shpotin et al. (2012) compared the results of sanitation surgeries on the middle ear using both "open" and "closed" techniques. The analysis showed that the clinical success of surgical treatment primarily depended not on the type of surgery chosen but on the anatomical structure of the temporal bone, the extent of pathological changes, the microbiota, its sensitivity to medications, and the presence of comorbidities. In the early postoperative period, good outcomes were achieved in approximately the same proportion of patients with "open" and "closed" access-80.2% and 80.6%, respectively. Satisfactory results were observed in 14.1% of patients with "open" surgery and 16.1% with "closed" surgery, while unsatisfactory outcomes were noted in 5.6% and 3.2% of cases, respectively. The authors concluded that the clinical and functional outcomes after "open" or "closed" surgeries are more dependent on thorough sanitation, subsequent epidermalization, and scarring of the middle ear cavities.

At the same time, literature data suggest that in both "open" and "closed" surgeries, cholesteatoma recurrences, re-perforations, and functional disturbances occur with both treatment approaches [60, 67, 69, 114, 139].

The main reason for the development of cholesteatoma behind the tympanic membrane after "closed" tympanoplasty is the difficulty of adequately revising the tympanic cavity during the primary surgery and the mechanical introduction of epidermis into the tympanic cavity during surgery [4, 133, 137].



Some authors believe that the causes of unsatisfactory outcomes lie in errors during surgery or insufficient radicality: areas of bone and mucosal tissue, cholesteatoma matrix remnants, etc., remained, which reduced the surgery's effectiveness in 50% of patients [1, 68].

Cholesteatoma recurrences occur in both "open" and "closed" surgeries. Residual cholesteatomas are more common after "closed" surgeries, occurring in up to 13% of cases [95, 107, 115, 116, 117].

The recurrence of cholesteatoma remains one of the main reasons for unsatisfactory results in conservative-radical middle ear surgeries. Most frequently, the recurrence of cholesteatoma is localized in the attic and tympanic cavity (70-80% of cases), and only 8% in the mastoid cavity [92, 109, 120]. More meticulous execution of surgery, with complete removal of the cholesteatoma, has reduced its recurrence in both "open" and "closed" intervention types [61, 68, 141].

Recently, the main trend has been the combination of "open" and "closed" techniques, meaning the performance of atticoantro/mastoidotomy with obliteration of the antral/mastoid areas using autologous bone, cartilage, muscle-fascial flaps, or other biologically inert synthetic materials (such as Stimuli Oss, hydroxyapatite, or bioceramics). As a result, the anatomical structure of the middle and outer ear is preserved, closely resembling the original, improving the patient's quality of life, as there is no risk of disease developing in the postoperative cavity and no need for regular follow-up by the surgeon [38, 64, 114, 123, 155, 156].

According to A.I. Kryukov et al., in their studies, they emphasize that the treatment of all types of temporal bone pyramid cholesteatoma (TBPC) is surgical. The choice of surgical approach depends on the localization of the pathological process in the temporal bone pyramid and the skull base. In modern surgery, the "gold standard" for TBPC is endoscopic assistance to ensure the revision of anatomical areas difficult to view with a microscope, allowing for complete and radical cholesteatoma removal [41]. Some authors note that surgical treatment using only the endoscope enables more radical and less invasive removal of TBPC [112, 114].

One of the well-studied problems in otosurgery is surgical intervention to restore the integrity of the tympanic membrane. A significant number of various methods and modifications of operations and plastic materials used in tympanoplasty (TP) have been proposed. The choice of graft, which partially or completely replaces the tympanic membrane, is crucial for the functional results of TP. When choosing an autograft, the following factors must be considered: the technique for selecting the plastic material, the ability to completely close the defect in the tympanic membrane, the healing properties of the graft, and its acoustic capabilities [87, 104, 128, 154].

Currently, the most commonly used autografts include the fascia of the temporal muscle and chondro-perichondrial grafts from the auricle [65, 75, 102, 113]. For extensive tympanic membrane defects, J. Gerard et al. (2003) used multilayered grafts, which prevented the graft from collapsing into the tympanic cavity. Cartilage plates from the nasal septum, chondro-perichondrial grafts from the tragus [48], and auto- and allochondral plates combined with temporal muscle fascia have been used as autografts [36, 77, 86, 139]. Analysis of long-term experiments with materials for replacing tympanic membrane defects has led to the preference for temporal muscle fascia as the material closest to the tympanic membrane and the most convenient for use. The use of temporal muscle fascia in TP provides the best morphological and functional results. However, it is necessary to carefully prepare the fascia sheet to the appropriate size. Both fresh and preserved fascia are used [14, 28, 94].

Despite its advantages, the use of temporal muscle fascia in tympanoplasty does not always guarantee good anatomical, morphological, and functional results. The healing process is complex and lengthy, and during scarring, collagen resorbs, which, despite stretching, does not always fully close the tympanic membrane defect.



Additionally, graft displacement, adhesion to the medial wall, retraction pocket formation, lateralization of the anterior sections, and blunt angles of the meato-tympanic junction may occur. According to various authors, the success rate of these operations ranges from 62 to 95% [9, 28].

In recent years, two main directions have emerged in reconstructive surgery of the middle ear: the search for optimal plastic materials and the improvement of surgical techniques to create more favorable conditions for graft integration, including its reliable fixation in a "natural" position [73, 83].

However, despite these advancements, the percentage of unsatisfactory TP results remains high-up to 28.6% [64]. Analysis of adverse outcomes has shown that one of the main reasons for reperforation of the neotympanic membrane was disrupted blood supply, partly due to insufficient graft fixation [2, 10, 56, 73].

Hearing restoration in children has social significance since hearing deprivation in childhood leads to delayed speech and psycho-emotional development [16]. Literature data suggests that reconstructive surgery outcomes in adults are generally more successful than in children. For example, H. Emir et al. (2007) found a correlation between patient age and surgical success: in children under 16 years, tympanic membrane restoration was achieved in 82% of cases, while in adults it was 89.5%.

Since the 1970s, tympanoplasty has increasingly focused on reconstructing the ossicular chain, which plays a supporting role for the plastic graft, keeping it in the desired position and helping form an aerated tympanic cavity. "Ossiculoplasty" refers to the restoration or improvement of sound transmission from the tympanic cavity to the inner ear. Autoplasty using bone and cartilage tissue, along with the remnants of the ossicular chain, is considered the most rational surgical method. The success rate of ossiculoplasty using autologous bone prostheses is between 72 and 87%.

Currently, there is no consensus on the optimal methods for reconstructing the ossicular system, nor on the selection of plastic materials for restoring lost elements of the ossicular chain. Otorhegists worldwide use a variety of materials to restore the tympanic membrane and the ossicular chain. Various synthetic biomaterials are used not only to replace tympanic membrane defects but also to stimulate regeneration and provide trophic support for the regenerative process. For closing tympanic membrane defects, materials such as temporal muscle fascia, cartilage, perichondrium, periosteum, and skin are used. For ossicular chain replacement, prostheses made of bioceramics, Teflon, titanium, platinum, and autologous materials (such as the patient's own ossicles, cortical bone, and cartilage) are used.

V.P. Karpov (2008) reports on the experience of myringoplasty using Alloplant. According to the author, positive functional results were obtained in 91.1% of cases with the use of Alloplant, compared to 80.1% with myringoplasty using the fascia of the temporal muscle. After tympanoplasty, normal integrity, mobility, and elasticity of the tympanic membrane (type A tympanograms) were restored in 77.8% of patients with Alloplant and 65.6% with fascia. The author concluded that using Alloplant increases the morphological and functional effectiveness of tympanic membrane reconstruction surgeries. A crucial factor is the ability of Alloplant to transform into the tissues of the tympanic membrane.

V.V. Diskalenko et al. (2008) sought methods to enhance the effectiveness of myringoplasty by using the biosynthetic wound dressing Biocol-1. A comparison of surgical outcomes with and without Biocol-1 showed that favorable clinical and morphological results were achieved in 93.4% of patients with Biocol-1, compared to 75% without it.

E.G. Varosyan et al. (2014) reported positive experience in reconstructing the posterior wall of the external auditory canal using a biocomposite graft made from autogenous bone powder and biopolymer (Bio Glue) without side effects.



The authors noted that the graft made from autogenous bone powder and biopolymer allows the restoration of the architecture of the middle and external ear after a previous radical surgery, and when preservation of the structure is impossible during primary surgical sanitation.

As shown in studies by C.Charles et al. (2006) and M.Toc (2005), the most suitable material for restoring the posterior wall of the external auditory canal is porous hydroxyapatite ceramics. When using biocompatible non-porous glass-ceramic material Ceravital, 20% of patients experienced graft rejection.

M.P.Nikolaev et al. (2006) used granulated hydroxyapatite and biosital for reconstruction during mastoidoplasty. A good morphofunctional result was observed in 90–95% of cases.

The use of endoprostheses made from a nickel-titanium alloy for restoring the architecture of the external auditory canal yielded a positive result in 87% of cases [101].

According to S.A. Boronev et al. (2011), the functional results of tympanoplasty using titanium prostheses for auditory ossicles were similar to those using cartilage and ossicles. The authors indicate that the short-term results of using titanium prostheses were comparable to other materials, but the long-term results were more stable.

S. Biskin et al. (2016) performed myringoplasty for tympanic membrane perforations using bacterial cellulose, achieving satisfactory hearing improvement shortly after surgery. However, outcomes for repairing large perforations of the tympanic membrane require more careful and prolonged study.

Despite the abundance of materials available for tympanic cavity reconstruction, there is no consensus on the superiority of any particular material. Surgeons propose different methods of preparing and placing grafts, even when using the same material. The literature describes the use of thin cartilage plates, perichondrial-cartilage grafts, and grafts containing intact cartilage.

O.G. Khorov and colleagues (2012) performed lateral attic wall reconstruction using a cartilage plate and bone chips, which, according to the authors, resulted in good morphofunctional outcomes and prevented retraction of the neotympanic flap. The same authors also reported successful tympanoplasty using a cartilage plate combined with fascia or perichondrium to cover large defects in the tympanic membrane. This method achieved high clinical and morphological success in 95.5% of cases [75-77].

O.V. Saliy (2013) reported on the experience of using various materials for tympanoplasty. The materials used to repair tympanic membrane defects included fascia from the temporal muscle or a perichondrial-cartilage graft from the tragus. For ossicular chain replacement, titanium implants, autoincus, automalleus, or cartilage grafts were used. The results were evaluated both morphologically and functionally. According to the authors, the perichondrial-cartilage graft was the optimal material for tympanic membrane repair in terms of both morphology and audiology, while titanium implants were considered optimal for ossiculoplasty regenerative repair remains one of the key priorities in medicine and biology. The most commonly used bioplastic material is "Giamatrix," which is based on hyaluronic acid. However, the success of myringoplasty largely depends on the colonization of the tympanic cavity and the timing of the surgery. The eased grafts within the first two weeks after the cessation of inflammatory events in the middle ear was confirmed by N.I. Ivanova et al. through experimental research on dogs (2014; 2015).

Experimental studies have shown the potential of polymeric, metal-ceramic materials, and bioceramics in reconstructive surgeries. M.P. Nikolaev et al. (2002) found that hydroxyapatite accelerates bone tissue regeneration and prevents its destruction in experimental conditions.

The literature contains numerous results of surgical treatment for chronic otitis media (COM) using various grafts. Plastic materials such as inorganic bo plaster, ionomer cement, platicin, and triosite have been used primarily in mastoidoplasty, but they require further study.



Currently, so-called conservative-radical surgeries on the middle ear gaining more popularity. These procedures aim to preserve not only the unaffected bony structures of the middle ear but also, whenever possible, the auditory ossicles. The preference is given to combining the sanitizing and reconstructive phases of the operation in a single intervention. This approach avoids repeat middle ear surgeries, which can trigger the development of fibrous processes in the tympanic cavity and negatively affect the inner ear.

However, there is no consensus in the literature regarding the receive steps in the treatment of COM. Poor drainage of the mastoid cavity can lead to a recurrence of the inflammatory process.

Research by V.D. Melanina et al. (2002) showed that in primary tympanoplasty without reducing the mastoid cavity in "closed", good results were observed only in the immediate postoperative period. Long-term results indicated that within a year after surgery, patients developed retraction pockets due to soft tissue atrophy in the posterior wall of the external auditory canal and the neotympanic flap. The size of these pockets depended on the bone cavity in the mastoid process that formed as a result of the carious process.

Patients with COM often do not achieve sustained remission post-surgery. Up to 30% of patients may experience headaches, ear discharge, vestibular disorders, and intracranial complications. The epidermization of the wound surface is incomplete in such cases, leading to the development of postoperative ear disease.

According to the lite of middle ear surgeries is purulent discharge from the surgical cavity, most frequently observed after mastoidectomy. Some patients experience poor healing of the postoperative cavity, prolonged suppuration, scar membranes, and cysts. The literature cites can errors, including incomplete removal of pathol-clean, or its infection.

T.N. Burkutbaeva (2009) believed that the cause of failures in middle ear surgeries could be the inflammatory process in the middle ear, sustained by the mucous membrane and a functioning auditory tube retained in the tympanic cavity. The stagnation of mucus in the tympanic cavity contributed to the growth of microflora, which could enter the auditory tube not only through the external auditory canal, but also through the nasopharynx. To prevent complications, the authors suggested performing tympanoplasty simultaneously with sanitization of the middle ear. In such cases, I.A. Anikin and colleagues (2007; 2008) proposed removing the entire mucous membrane from the tympanic cavity and sealing the cavity walls and entrance to the auditory tube with an autograft, such as the fascia of the temporal muscle.

V.A. Dolgov et al. (2015) determined that the optimal timing for surgery in chronic media (COM) is within the first two weeks after the resolution of inflammatory processes in the middle ear, as the best morphological and functional results in myringoplasty were achieved in patients operated on during the first two weeks of remission.

An emerging methodological approach to surgical treatment of COM is simultaneous surgery, which involves combined correction of nasal cavity pathology and tympanoplasty. This method has been etiopathogenetically justified as an effective treatment for COM. V.S. Isachenko (2011) proposed an algorithm for selecting surgical treatment tactics based on traditional approaches to functional modeling. This algorithm assigns a score to each symptom of COM, which then determines the appropriate treatment based on the total score.

In recent years, research has focused on reducing the size of mastoid cavities and minimizing complications by filling these cavities with bone, cartilage, fat, muscle tissue, or composite biomaterials. However, not all materials are suitable for mastoid cavity filling. According to P. Wang (2009), soft tissue materials tend to atrophy due to thinning and wrinkling, creating cavities, while foreign tissues are often rejected.



The most suitable materials are cartilage and bone allografts. Conservative treatments for postoperative complications remain relevant. Methods such as mechanical removal of pathological contents, antiseptics, antibiotics, and hormonal therapies are employed. Granulations and scar membranes are removed either mechanically or through cauterization with silver nitrate or trichloroacetic acid.

If conservative treatment fails, a second surgery may be required. Reoperations are typically performed due to persistent ear discharge, dizziness, postoperative atresia of the ear canal, or inadequacy of the initial surgery.

Many researchers now believe that conservative treatment of COM is essentially preparatory for subsequent surgical intervention. One of the main reasons for poor long-term outcomes in hearing-improving surgeries is lateralization of the neotympanic membrane. This occurs when the membrane shifts outward from its natural position, often due to scarring in the meato-tympanic angle, resulting from surgical trauma or excessive removal of the ear canal skin.

There is ongoing research into predicting graft survival after myringoplasty and tympanoplasty. E.S. Yadchenko et al. (2011) developed a method for predicting graft success based on the levels of ceruloplasmin, Schiff bases, and lipid peroxidation products in the blood of patients with COM.

To improve surgical outcomes in COM, further development of existing methods and new, comprehensive surgical and pharmacological approaches are needed. For example, N.A. Konakov et al. (2013) proposed a new technique involving postoperative tympanodialysis, which accelerated epithelialization and increased the likelihood of recovery.

In summary, there is no unified surgical strategy for treating COM. The decision to perform primary or repeat surgeries depends on a wide range of factors, including surgical techniques and materials used for tympanoplasty. While advancements in surgical treatment have been made, the need for further refinement and the development of new methods remains critical from both scientific and practical perspectives.

REFERENCES:

1. Anikin I.A., Astaschenko S.V., Zavarzin B.A. Surgical tactics for repeated operations on the middle ear//Ros otorhinolaryngol.-2008.-No. 4.-p. 3-8
2. Anikin I.A., Zabiroy R.A., Anikin M.I. A method for predicting the results of tympanoplasty in patients with chronic perforated otitis media // Mat. Growing scientific-practical conference "Problems and possibilities of microsurgery of the ear." - Orenburg, 2002. - pp. 166-168
3. Anikin M.I. Method for eliminating lateralization of the tympanic membrane//Ros otorhinolaryngol.-2008, Appendix No. 2.-p 203-207
4. Astashchenko S.V. and others. Rehabilitation of patients with chronic purulent otitis media who have undergone radical surgery on the middle ear in modern conditions//Ros otorhinolaryngol.-2011.-No. 4.-p 22-27
5. Astaschenko S.V., Anikin I.A. Intraoperative findings in patients with chronic purulent otitis media who had previously undergone anthrotomy//Ros otorhinolaryngol.-2011.-No. 2.-p 25-31
6. Astaschenko S.V., Anikin I.A., Karapetyan R.V. Reasons for unsatisfactory results of surgical treatment of patients with chronic purulent otitis media who underwent sanitary interventions on the middle ear. Retrospective analysis - Ros otorhinolaryngol.-2011.-T 55.-No.6.-p 3-11
7. Astaschenko S.V., Anikin I.A., Eremin S.A. and others. A method for eliminating the lateralization of the neotympanic membrane in patients who have undergone tympanoplasty//Ros otorhinolaryngol.-2012.-T 57.-No. 2.-p 19-23
8. Afonkin V.Yu., Dobretsov K.G., Sipkin A.V. The use of fenspiride in postoperative treatment during myringoplasty//Ros otorhinolaryngol.-2012.-T 61.-No. 6.-p 185-188



9. Borisenko O.N. Morphological and functional results of three variants of tympanoplasty//Material of the 16th Congress of Otorhinolaryngol of the Russian Federation.-SPb-RIA-AMI, 2001.-p43-46
10. Borisova K.Z. Reasons for failure of tympanoplasty and prevention of complications // Mat. Growing scientific-practical conference “Problems and possibilities of microsurgery of the ear.” - Orenburg, 2002. - pp. 44-46
11. Boronoev S.A., Ryabov M.P., Boronoev B.A. Functional results after reconstructive operations in patients with chronic perforated otitis media//West Buryat State University.-2011.-No. 12.-p117-121
12. Burkutaeva T.N. Clinical, laboratory and pathomorphological aspects of diagnosis and treatment of mycotic lesions of the trepanation cavities of the middle ear//Ros otorhinolaryngol.-2009.-No. 2.-p 48-53
13. Varosyan E.G., Muhammedov I.T. Reconstruction of the posterior wall of the external auditory canal with a biocomposite graft//Ros otorhinolaryngol.-2014.-T 70.-No.3.-p 17-21
14. Vishnyakov V.V. Piskunov G.Z. Reconstructive microsurgery of the middle ear for chronic purulent otitis media: Recommendation method.-M, 2004.-p. 40
15. Voloshina I.A., Mironov A.A. Postoperative inflammation in the trepanation cavities of the temporal bone//Vestn otorhinolaryngol.-2004.-No. 2.-p 56-58
16. Garov E.V., Sheremet A.S., Antonyan R.G. The effectiveness of traditional methods of surgical treatment of patients with chronic purulent otitis media with cholesteatoma and labyrinthine fistula//Vestn otorhinolaryngol.-2006.-No. 3.-p. 8-10
17. Govorun M.I., Dvoryanchikov V.V. Etiopathogenetic surgery of chronic purulent otitis media//Vestn Ros military medical acad.-2005.-No. 13, appendix-p 335-341
18. Grachev S.V. NO - therapy is a new direction in medicine. Looking to the future. NO - therapy: theoretical aspects, clinical experience and problems of using nitric oxide in medicine // Sat tr Moscow Medical Academy named after I.M. Sechenov; Moscow State Technical University named after N.E. Bauman.-M, 2001.-p. 19-22
19. Dvoryanchikov V.V. and others. An integrated approach to the treatment of patients with chronic purulent otitis media (report 1). - Ros otorhinolaryngol. - 2004. - No. 6. - pp. 10-14
20. Dvoryanchikov V.V. Simultaneous rhinotympanoplasty//Material scientific-practical conference “Act of the problem of hospital medicine.-Sevastopol, 2004.-p. 135-136
21. Jabbarov K.D., Khushvaktov A.Ch. Mastoidoplasty is one of the stages of medical rehabilitation of patients with chronic purulent otitis media // West Otorhinolaryngol.-2010.-No.2.- p. 36-38
22. Japaridze Sh.V., Vacharadze D.V., Lomidze L.S. and others. On the surgical treatment of chronic purulent otitis media // Bulletin of otorhinolaryngol.-2005.-No. 3.-p46-47
23. Diskalenko V.V., Kurmashova L.M. Increasing the effectiveness of myringoplasty for extensive defects//Vestn otorhinolaryngol.-2008.-No. 4.-p54-56
24. Dolgov V.A., Lunkova L.V., Ivanova N.I. Clinical and bacteriological results of examination of patients with chronic purulent otitis media in determining the timing of myringoplasty//Ros otorhinolaryngol.-2011.-No. 4.-p 58
25. Dolgov V.A., Shevlyuk N.N., Ivanova N.I. et al. Morphofunctional characteristics of the tissues of the tympanic membrane and the results of myringoplasty at different periods of remission of chronic purulent otitis media//Practice medical-2015.-T 3.-No. 2.-p 60-63
26. Dolgov V.A. Indicators of the “norm” of microbiocenosis of the tympanic cavity during the period of remission of chronic purulent otitis media and their use in choosing the optimal timing of myringoplasty // Russian Otorhinolaryngol.-2011.-T 54.-No.5.-p 51-55



27. Egorov L.V., Muratov M.V., Kuryanov Yu.A. Pneumatization of the mastoid processes of the temporal bone in the diagnosis of surgical treatment of purulent otitis media in children//Ros otorhinolaryngol.-2010.-No. 1.-p 111-115
28. Egorov V.I., Kazarenko A.V., Egorov S.V. Transplants in tympanoplasty//Vestn otorhinolaryngol: Mat Ros scientific-practical conference otorhinolaryngol.-M, 2003.-p. 152-153
29. Egorov L.V. Dysfunction of the auditory tube and impaired pneumatization of the middle ear in the prognosis of the effectiveness of tympanoplasty in children / Mat. 18 Congress of Otolaryngol of Russia.-2011.-T 1.-p 224-227
30. Enin I.V. Immediate, immediate and long-term results of rehabilitation of the auditory system in acute inflammation of the middle ear. Russian Otorhinolaryngology No. 1 (32) 2008, pp. 91-95.
31. Eremeeva K.V., Kulakova L.A., Lopatin A.S. Features of sanitizing reoperations on the middle ear//Ros otorhinolaryngol.-2009.-No. 4.-p 45-47
32. Zagailova N.S., Brodovskaya O.B. On the surgical treatment of chronic purulent otitis media//Ros otorhinolaryngol.-2008.-Appendix No. 2.-p 247-249
33. Zelenkova V.N., Zelenkov A.V., Kryukov A.I., Stepanova E.A., Moseikina L.A. Congenital cholesteatoma of the mastoid process of the temporal bone: cases of diagnosis and surgical treatment. Bulletin of Otorhinolaryngology 2022, T. 87, No. 4, p. 95–101
34. Isachenko V.S. Features of modeling the choice of treatment tactics for chronic purulent otitis media//Ros otorhinolaryngol.-2011.-T 50.-No.1.-p 79-84
35. Kamanin E.I., Trofimov A.E. Ciprofloxacin in the treatment of patients with acute and chronic otitis // Vestn otorhinolaryngol.-2002.-No. 2.-p 24-28
36. Karpov V.P. “Alloplant” is a new material for the reconstruction of the tympanic membrane in patients with chronic perforated otitis media//Ros otorhinolaryngol.-2008.-T 36.-No.5.-p 78-83
37. Kosyakov S.Ya., Piskunov G.Z., Kirillov G.M. New approaches to the conservative treatment of chronic suppurative otitis media and principles of functional ear surgery.-M: Servier, 2006.-p 11
38. Kosyakov S.Ya. Selected issues of practical otosurgery.-M: MtsFER, 2012.-p. 89
39. Koshel V.I.B Baturin V.A., Petrosov S.R. Optimization of antibacterial therapy for chronic purulent otitis media in the Stavropol Territory // Mat. 11th scientific and practical conference of otolaryngol of the Southern Federal District. - Maykop: LLC "Quality", 2006. - pp. 93-94
40. Kryukov A.I., Garov E.V., Sidorina N.G. and others. Sanitation surgery for chronic purulent otitis media with cholesteatoma // Vestn otorhinolaryngol.-2011.-No. 1.-p62-65
41. Kryukov A.I., Garov E.V., Zelikovich E.I., Zelenkova V.N., Zelenkov A.V., Pryakhina M.A. Diagnosis and effectiveness of surgical treatment of cholesteatoma of the temporal bone pyramid. Bulletin of otorhinolaryngology. 2022;87(4): p.9 18
42. Kunitsky V.S., Hamid S., Khusam E.R. Myringoplasty for chronic tubotympanic otitis. “Achievements of fund, clinical medical and pharmaceutical: “Mat 61 scientific session of the university.” - Vitebsk, 2006. - pp. 267-270
43. Levin L.T., Temkin Ya.S. Surgical diseases of the ear. - MJ Medicine, 2002. - p. 727.
44. Melanin V.D., Khorov O.G. Reconstruction of the middle ear after radical surgery // Mat. conference “Sovr vopr clinical otiatrics”. - M, 2002. - pp. 89-91
45. Mingbolatova P.A. The influence of a bacterial agent on the ciliary activity of the middle ear mucosa // Ros. Otorhinolaryngol.-2008.-No.6.-p.83-88
46. Mingbolatova P.A., Kosyakov S.Ya. Etiology, pathogenesis and principles of treatment of chronic purulent otitis media//Ros. Otorhinolaryngol.-2008.-No. 2 (appendix).-p.299-305
47. Muhammedov I.T. Modern aspects of surgical treatment of hearing loss: Abstract. dis....doctor of medical sciences.-M, 2009.- p 33.



48. Mukhitdinov U.B., Karataeva L.A., Usmankhodzhaev A.A. Analysis of clinical results of inpatients with chronic purulent otitis media // *Medicus.*-2016.-T 8.-No.2.-p 59-61
49. Nikiforova G.N., Khon E.M., Svistushkin V.M. Combined treatment of patients with the absence of epidermization of the trepanation cavity after sanitizing operations on the middle ear//*Ros otorhinolaryngol.*-2005.-No. 5.-p 115-117
50. Nikolaev M.P., Vasilenko I.P., Purasev A.S. Mastoidoplasty with biocomposite materials during operations on patients with chronic otitis media // *Mat. conference “Sovr vopr clinical otiatrics”.* - M, 2002. - pp. 91-93
51. Nikolaev M.P., Puryasev A.S. Biocomposite materials for mastoidoplasty of the postoperative cavity in chronic destructive otitis media//*Ros otorhinolaryngol.*-2006.-T 21.-No. 2.- p. 63-65
52. Novikova I.A., Yarets Yu.I., Rubanov L.N. Assessment of the risk of autodermsgraft rejection based on the content of lipid peroxidation products and ceruloplasmin in blood plasma // *Modern methods of diagnosis, treatment and prof. diseases.* - Minsk: GURNB, 2010.-issue 11.- t 3.-p 117-122
53. Nosova O.A., Nasedkin A.N., Mustafaev D.M. Therapy of patients with various diseases of the middle ear with exogenous nitric oxide//*Ros otorhinolaryngol.*-2010.-T 47.-No.4.-p 66-70
54. Nugmanov A.A., Nugmanov A.Ya. Reconstructive surgery of chronic purulent otitis media//*Ros otorhinolaryngol.*-2010.-T 49.-No. 6.-p 43-50
55. Ovchinnikov Yu.M. *Otorhinolaryngology.*-M: Medicine, 2005.-p 365.
56. Ostrovsky I.I., Ostrovsky A.I. Tympanoplasty: problems and implementation//*Vestn otorhinolaryngol.*-2002.-No. 1.-p. 7-10
57. Patyakina O.K. *Diagnosis and treatment of tympanofibrosis: Guidelines.*-M, 1990.-p 18
58. Pekshev A.V. and others. “Plazon”-device for surgery and NO-therapy. NO-therapy theoretical aspects, clinical experience and problems of using exogenous nitric oxide in medicine // *Sat tr Moscow Medical Academy named after I.M. Sechenov; Moscow State Technical University named after N.E. Bauman.*-M, 2001.- p. 63-68
59. Petrosov S.R., Koshel V.I., Baturin V.A. Antibacterial therapy in the treatment of patients with chronic purulent otitis//*Ros otorhinolaryngol.*-2008.-T 37.-No.6.-p 105-107
60. Polyakova S.D., Popova E.A., Rodinko Y.P. Features of treatment of patients with chronic purulent otitis media with gram-negative flora // *Vestn otorhinolaryngol.*-2010.-No. 5.-p 44-46
61. Polyakova S.D. Functional results of “closed” and “open” types of operations on the middle ear//*Vestn otorhinolaryngol.*-2010.-No. 5.-p 23-25
62. Polyakova S.D. Evaluation of functional results after reconstructive operations on the middle ear for chronic purulent otitis media // *Mat Ros scientific-practical conference “Problems and opportunities of microsurgery.”* - Orenburg, 2002. - pp. 101-103
63. Protasevich R.S. Local treatment of patients with chronic purulent otitis media//*West otorhinolaryngol.*-2002.-No. 3.-p 57-60
64. *Guide to middle ear surgery. Approaches, myringoplasty, ossiculoplasty and tympanoplasty /* edited by Starokha A.V.-Tomsk, 2005.-T 2.- p. 416.
65. Saliy O.V. Experience in using various materials for tympanoplasty//*Ros otorhinolaryngol.* - 2013.-T 66.-No.5.- from 150-153
66. Svistushkin V.M., Ovchinnikov A.Yu., Nikiforova G.N. Local therapy for inflammatory diseases of the outer and middle ear//*Ros otorhinolaryngol.*-2005.-No. 3.-p 93
67. Svistushkin V.M., Shevchik E.A., Rogatkin D.A. and others. The use of NO-therapy in the early stages after tympanoplasty // *Almanac Klin Med.*-2012.-No. 26.-p 68-72
68. Semenov F.V., Banashek-Meshcheryakova T.V. The influence of platelet-rich plasma on the course of the wound process after sanitizing “open” type operations on the middle ear//*Ros otorhinolaryngol.*-2010.-T 46.-No. 3.-p 145-151



69. Semenov F.V. Slavinsky A.A. Pneumatic otoendoscopy and otomicroscopy in the diagnosis of exudative otitis media//Prob and possible ear microsurgery.-Orenburg, 2002.-p. 243-245
70. Semenov F.V., Lazareva L.A., Tatsiy S.S. The influence of various types of surgical interventions on the middle ear in patients with chronic purulent otitis media on the state of the peripheral part of the sound-receiving part of the auditory analyzer // Vestn otorhinolaryngol.-2007.-No. 3.-p 14-16
71. Sitnikov V.P. The use of autografts and implants in ossiculoplasty // Vestn otorhinolaryngol.-2006.-No. 2.-p38-41
72. Toropova L.A. and others. Experience of using fenspiride in the treatment of children with chronic exudative otitis media with tympanostomy // Issues of modern pediatricians.-2009.9 No. 4.-p 102-105
73. Tos M. Guide to middle ear surgery vol.1. Approaches, myringoplasty, ossiculoplasty and tympanoplasty.-Tomsk, 2004.-p. 412
74. Ismatova K.A., Amonov Sh.E., Mamatova Sh.R. Ways to improve the complex treatment of tympanosclerosis // Journal of Theoretical and Clinical Medicine. - 2023. - No. 5. - p. 129-132
75. Khorov O.G., Plavsky D.M. Tympanoplasty with the use of cartilage plates for extensive defects of the tympanic membrane//New surgery.-2010.-T 18.-No.1.-p 108-113
76. Khorov O.G., Golovach E.N., Rakova S.N. Reconstruction of the walls of the neotympanic cavity//Otorinolar. East Europe.-2012.-T 7.-No.2.-p 39-42
77. Khorov O.G., Melanin V.D. The use of cartilage tissue in middle ear surgery.//Ear, nose and throat b-ney.-2007.-No. 6.-p 73
78. Khushvakova N.Zh., Khamrakulova N.O. Rationale for the effectiveness of using an antiseptic solution in the treatment of perforated otitis // Ros otorhinolaryngol.-2012.-T 58.-No.3.-p 168-171
79. Tsetsarsky B.M., Mikhalashvili A.E., Makhlinovskaya N.V. and others. New in antibacterial therapy of chronic purulent mesotympanitis//West otorhinolaryngol.-2001.-No. 2.-p 49-51
80. Tsygan L.S., Isachenko V.S. Modification of surgical restoration of the functions of the nose and auditory tube during simultaneous rhinosurgical treatment//Ros otorinolar.-2010.-T 44.-No. 1.-p 141-145
81. Shekhter A.B. and others. The use of exogenous nitric oxide in medicine: medical and biological foundations, clinical and morphological aspects, mechanisms, problems, prospects////Sb tr Moscow Medical Academy named after I.M. Sechenov; Moscow State Technical University named after N.E. Bauman.-M, 2001.-p. 27-35
82. Shpotin V.P. Assessment of cytokine status in patients with chronic otitis media//Cytokines and inflammation.-2012.-T 11.-No.4.-p 82-84
83. Shpotin V.P., Proskurin A.I. Comparative results of options for sanitizing operations on the ear//Ros otorhinolaryngol.-2012.-T 60.-No.5.-p 137-140
84. Yadchenko E.S. Yarets Yu.I., Sitnikov V.P. Prediction of engraftment of plastic flap during tympanoplasty//New surgery.-2011.-T 19.-No.4.-p107-112
85. Yanov Yu.K., Sitnikov V.P., Anikin I.A. Disease of the operated ear: clinical characteristics and pathomorphological substantiation//Ros otorhinolaryngol.-2005.-No. 4.-p 149-154
86. Yanov Y.K., Sitnikov V.P. State and prospects of functional reconstructive surgery of the ear//Proceedings of the 8th Russian National Congress "Man and Health": abstract of report.-St. Petersburg, 2003.-p. 243
87. Abu-Halawa A., Poe D. Efficacy of increased gentamicin concentration for intratympanic injection therapy in Meniere disease//Otol and neurootol.-2002.-v23.-N 4.-p 494-503
88. Albera R. et al. Tympanic perforation in miringoplasty: evaluation on prognosis factors//Ann Otol Laryngol.-2006.-v 115.-p 875-879



- 89.Arsovic N., Radulovic R., Jesic S. Surgery of cholesteatoma: surgical technique and cholesteatoma recurrences//Acta Chir Jugosl.-2004.-v51.-N1.-p 103-107
- 90.Artuso A.Canal wall down tympanoplasty surgery with or without ossiculoplasty in cholesteatoma: learning results//Acta Otorhinolar Ital.-2004.-v21.-N1.-p 2-7
- 91.Bacciu A. Reconstruction with outer attic wall defects using bone pate: Long-term clinical and histological evaluation//Eur Arch Otorhinolaryngol.-2006.-v 263.-N11.-p 983-987
- 92.Bercin S.,Kutluhan A., Bozdemir K.. Results of revision mastoidectomy//Acta Otolaryngol.-2009.-v129.-N2.-p138-141
- 93.Beutner D., Stumpf R., Zahner T. Long-term results following mastoid obliteration in canal wall down tympanomastoidectomy// Laringorhinootologie.-2007.-v80.-N12.-p853-861
- 94.Biskin S, Damar M, Oktem S et al. A new graft material for myringoplasty: bacterial cellulose//Eur Arch Otorhinolaryngol.-2016.-v 103.-p 542-546
- 95.Blaney S., Tirney P., Oyarazabal M. et al. CT scanning in “second look” combined approach tympanoplasty// Rev Laringol Otol Rhinol.-2002.-v 121.-N2.-p 79-81
- 96.Cho S., Cho Y., Cho H. Mastoid obliteration with silicone blocks after canal wall down mastoidectomy//Clin Exp Otorhinolaryngol.//2012.-v 5.-N1.-p 23-27
- 97.Coates H. Otoxic eardrops and tympanic membrane perforations: time for a change?//Paediatr Child Health.-2005.-v41.-N8.-p 401-404
- 98.Cruz O., Kasse C., Leonart F. Efficacy of surgical treatment of chronic otitis media//Otolaryngol Head Neck Surg.-2003.-v128.-N2.-p 263-269
- 99.Daniel V., Imtiaz-Umer S., fergie N. Bacterial involvement in otitis media with effusion//Int J Pediatr Otorhinolaryngol.-2012.-v76.-N10.-p 1416-1422
- 100.De Corso E. Aural acquired cholesteatoma in children: surgical finding. Recurrence and functional results//Int J Pediatr Otorhinolar.-2006.-v 70.-N 7.-p 1269-1273
- 101.Deveze A. et al. Rehabilitation of canal wall down mastoidectomy using a titanium ear canal implant//Otol Neurol.-2010.-v 31.-N2.-p 220-224
- 102.Dornhoffer J. Cartilage tympanoplasty: indications, techniques, and outcomes in a 1000-patient sense//Laryngoscope.-2003.-v113.-N11.-p 1844-1856
- 103.Faramarzi A. Intraoperative findings in revision chronic otitis media//Arch Iran Med.-2008.-v11.-N2.-p 196-199
- 104.Gerard J., Decat M., Gersdoff M. Tragal cartilage tympanoplastic membrane reconstruction//Acta Otorhinolaryngol Belg.-2003.-v 57.-N 2.-p 147-150
- 105.Goldenberg R. Hydroxyapatite ossicular replacement prostheses: a four year experience//Otolaryngol Head Neck Surg.-2002.-v106.-p 261-269
- 106.Haynes D., Perioperative antibiotics in chronic suppurative otitis media//Ear Nose Throat J.-2002.-v 81.-N8.-p 13-15
- 107.Huins C. et al. Detecting cholesteatoma with non echo planar diffusion-weighted magnetic resonance imaging//Otolaryngol Head Neck Surg.-2010.-v 143.-p 141-146
- 108.Indudharam R., Valluyeetham K., Raju S. Role of glucocorticoids in otological antibiotic-steroid preparations in the treatment of chronic suppurative otitis media//Arch Med Res.-2005.-v36.-N2.-p 154-158
- 109.Yueyuan GAN, Ruizhi LI, Bowen WANG, et al. Tympanoplasty with and without mastoidectomy for the treatment of active efficacy analysis of chronic suppurative otitis media of simple type[J]. J Clin Otorhinolaryngol Head Neck Surg, 2024, 38(7): 593-597.
- 110.Jinnouchi O., Kuwahara T., Ishida S et al. Anti-bacterial and therapeutic effects of modified Burow’s solution on refractory otorrhea//Auris Nasus Larynx.-2012.-v 39.-N4.-p 66-71
- 111.Kanemaru S., Hiraumi H., Omori K. An early mastoid cavity epithelialization technique using a postauricular pedicle periosteal flap for canal wall-down tympanomastoidectomy//Acta Otolaryngol Supp.-2010.-N11.-p 20-23
- 112.Kanzara T, Virk JS, Chawda S, Owa AO. Wholly endoscopic permeatal removal of a petrous apex cholesteatoma. Case Reports in Otolaryngology. 2014;2014:184230.



- 113.KhanI., Jan A., Shahzad F. Middle-ear reconstruction: a review of 150 cases//J Laryngol Otol.-2002.-v 116.-N 6.-p 435-439
- 114.Kim M, Choi S., Chung J. Clinical results of atticotomy with attic reconstruction or attic obliteration for patients with an attic cholesteatoma//Clinical & Experim Otorhinolaryngol .-2009.-v 2.-N1.-p 39-43
- 115.Kimitsuki T . Correlation between VHI finding and second-look operation in cholesteatoma surgery//ORL J Otolaryngol Relat Spec.-2001.-v63.-p 291-293
- 116.Kitahara T., Mishiro Y., Sakagami M. Staging-based surgical results in chronic otitis media with cholesteatoma//Nihon Jibinkoka Gakkai Kaiho.-2012.-v115.-N2.-p 91-100
- 117.Khujadze M., Vashakidze N., Gogniashvili G. The results of surgical treatment of middle ear cholesteatoma by using open and closed techniques/Georgian Med News.-2008.-v8.-N3.-p 223-246
- 118.Kos M., Chavaillaz O., Gyt J. Obliteration of the tympanomastoid cavity: long term results of the Rambo operation//J Laryngol Otol.-2006.-v 120.- N12.-p 1014-1018
- 119.Kronman MP, Zhou C, Mangione-Smith R. Bacterial prevalence and antimicrobial prescribing trends for acute respiratory tract infections. Pediatrics. 2014 Oct;134(4): p 56-65
- 120.Kvung T.P.Choice approach or revision surgery in cases with recurring chronic otitis media with cholesteatoma after the canal wall up procedure//Auris Nastis Larynx.-2011.-v 38.-p 190-195
- 121.Landsberg R. Quantification of growth factor levels using a simplified method of platelet-rich plasma gel preparation//J Oral Maxillofac Surg.-2000.-v58.-N3.-p 297-300
- 122.Lee W, Kim S, Moon I et al. Canal wall reconstruction and mastoid obliteration in canal wall down tympanomastoidectomized patients//Acta Otolaryngol.-2009.-v 129.-p 955-961
- 123.Lee S., Park D., Kim M et al. Rate of isolation and trends of antibacterial resistance of multidrug resistant pseudomonas aeruginosa from otorrhea in chronic suppurative otitis media//Clin Exp Otolaryngol.-2012.-v 5.-N 1.-p 17-22
- 124.Mc Elveen J., Chung A. Reversible canal wall down mastoidectomy for acquired cholesteatomas: preliminary results//Laryngoscope.-2003.-v 113.-p 1027-1033
- 125.MacFadyen C., Acuin J., Gamble C. Topical antibiotics without steroids for chronically discharging ears with underlying eardrum perforations//Cochrane Database Syst Rev.-2005.-v 19.-N 4.-p 4618
- 126.Maniu A., Cosgarea M. Mastoid obliteration with concha cartilage graft and temporal muscle fascia//ORL J Otolaryngol Relat Spec.-2012.-v74.-N 3.-p 141-145
- 127.Marchioni D, Alicandri-Ciufelli G., Molteni G. et al. Selective epitympanic dysventilation syndrome//Laryngoscope.-2010.-v 120.-N 5.-p 1028-1033
- 128.Murugendrappa M, Siddappa P, Shambulingegowda A et al. Comparative study of two different myringoplasty techniques in mucosal type of chronic otitis media//J Clin Diagn Res.-2016.-v 10.-N2.-p 1-3
- 129.Mukhitdinov U., Amonov SH., Inoyatova Sh. Analysis of clinical results of the hospitalized patients with chronic otitis media//The 8 Int Conf on Eurasian scientific development.-Vienna.-2016.-p 65-97
- 130.Mukhitdinov U.B., Mukhitdinova R.U. Results of one of the tympanoplasty methods and their implementation in residents' training.12 th International Conference. The Future of Education, 30 June-1 July, Italy 2022, P.366-372.
- 131.Mukhitdinov U.B. Characteristic features in tympanoplasty. The way of science "International scientific journal" №1 (119), 2024, C 46-51.
- 132.Neumann A. Long-term results of Palisade cartilage tympanoplasty//Otology & Neurotology.-2012.-v31.-N6.-p 936-939
- 133.Olszewska E. et al. Etiopathogenesis of cholesteatoma//Eur Arch Oto-Rhinolaryngol.-2003.-v90.-N5.-p 121-137
- 134.Ouedraogo R., Gyebre Y., Sereme M. et al. Bacteriological profile of chronic media in the ENT and neck surgery department at the Ouagadougou University Hospital Center (Burkina Faso)// Med Sante Trop.-2012.-v 22.-N 1.-p 109-110



135. Pfliegerer A. A study of recurrence of retraction pockets after methods of primary reconstruction of attic and mesotympanic defects in combined approach tympanoplasty//*Clin otolaryngol.*-2003.-v 28.-N6.-p 548-551
136. Pennings R, Cremers C. Postauricular approach atticotomy: a modified closed technique with reconstruction of the scutum with cymbal cartilage//*Ann Otol Rhinol Laryngol.*-2009.-v 118.-N3.-p 199-204
137. Persaud R. et al. Evidence-based review of aetiopathogenic theories of congenital and acquired cholesteatoma//*J Laryngol Otol.*-2007.-v121.-p 1013-1019
138. Pulec J., Deguine C. Modified radical mastoidectomy//*Ear Nose Throat.*-2004.-v83.-N3.-p 150
139. Puls T. Tympanoplasty using conchal cartilage graft//*Acta Otorhinolaryngol Belg.*-2003.-v57.-N 3.-p 187-191
140. Olarieta Soto, F. J., Candela Cano, F. A-A., Candela H. A. Double Medial and Lateral Graft in Myringoplasty con injerto doble medial y lateral. / *Acta Otorrinolaringológica Española*, V. 70, Issue 3, May–June 2019, P. 123-130
141. Ramakrishnan A., Panda N., Mohindra S. Cortical mastoidectomy in surgery of tubotympanic disease. Are we overdoing?//*Surgeon.*-2011.-v9.-N1.-p 22-26
142. Rickers J., Petersen C., Pedersen C. Long-term follow-up evaluation of mastoidectomy in children with non-cholesteatomatous chronic suppurative otitis media//*Int J Pediatr Otorhinolaryngol.*-2006.-v70.-N44.-p 711-715
143. Sattar A., Alamgir A., Hussain Z., Bacterial spectrum and their sensitivity pattern in patients of chronic suppurative otitis media//*J Coll Physicians Surg Pak.*-2012.-v 22.-N 2.-p 128-129
144. Sugimoto H, Hatano M, Noda M, Hasegawa H, Yoshizaki T. Endoscopic management of petrous apex cholesteatoma. *European Archives of Oto-Rhino-Laryngology.* 2017;274(12):4127-4130.
145. Shea J. Pastiporc ossicular prostheses//*Laryngoscope.*-2006.-N86.-p 239-240
146. Singh G. et al. Tympanoplasty type 1 in children an evaluative study//*Int J Paediatr Otolaryngol.*-2005.-v 69.-p 1071-1076
147. Takahashi H., Ivanaga T., Kaieda S. et al. Mastoid obliteration combined with soft-wall reconstruction of posterior ear canal//*Oto-Rhino-Laryngology.*-2007.-v 264.-N8.-p 867-871
148. Ismatova K. A. et al. Improving Methods Rehabilitation Of Tympanosclerosis In The Postoperative Period // *Journal of Pharmaceutical Negative Results.* – 2022. – C. 4762-4768.
149. Todd N. There are no accurate tests for Eustachian tube function//*Arch Otolaryngol Head Neck Surg.*-2000.-v 126.-p 1041-1042
150. Ueda Y., Kurita T., Matsuda Y. Surgical treatment of labyrinthine fistula in patients with cholesteatoma//*J Laryngol Otol.*-2009.-v 123.-N31.-p 64-67
151. Uyar Y, Ozturk K, Keles B et al. Anterior atticostomy for cholesteatoma surgery//*Ann Otol Rhinol Laryngol.*-2006.-v115.-N2.-p 150-155
152. Uyar Y, Ozturk K. Tympanoplasty in pediatric patients//*Int J Paediatr Otolaryngol.*-2006.-v 70.-p 1805-1809
153. Velpic M et al. Carrilage palisade tympanoplasty in children and adults: long term results//*Int J Pediatr Otolaryngol.*-2012.-v 76.-N5.-p663-666
154. Villar-Fernandez M, Lopez-Escamez J. Outlook for tissue engineering of the tympanic membrane//*Audiol Res*//2015.-v5.-N1.-p 117
155. Wang P. Impact on quality of life after mastoid obliteration//*Laryngoscope.*-2009.-v 119.-N 2.-p 42-44
156. Yoon T et al. Tympanoplasty, with or without mastoidectomy, is highly effective for treatment of chronic otitis media in children // *Acta Otolaryngol.* - 2007. - Suppl 558. - p 44 - 48.



УДК 614.2

**РОЛЬ ДОКТОРА
ДЖЕКСЕНБАЕВА ОЛЕГА ШАКИРОВИЧА В ИСТОРИИ МЕДИЦИНЫ
(1928-2007)**

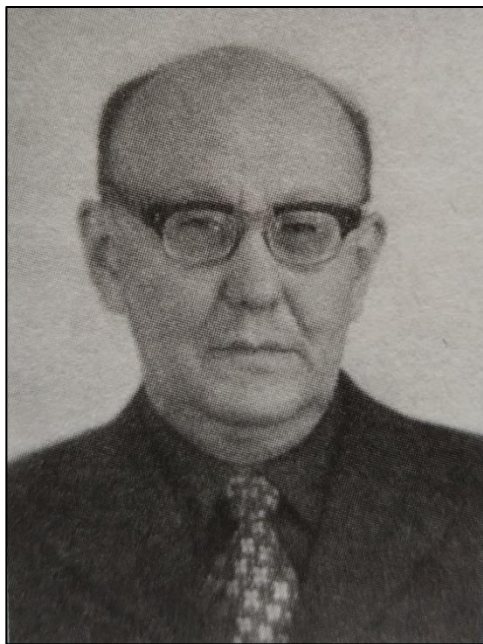
Дакенов Кайрбек Максимович,
преподаватель военной кафедры НАО «Медицинский университет Астана».,
Досаханов Алихан Хамзинович,
заслуженный деятель РК, академик КазНАЕН, д.м.н., профессор,
Аскаров Болатбек Сатыбалдинович,
старший преподаватель военной кафедры НАО «Медицинский университет Астана»,
Толеуова Галия Муратовна,
преподаватель военной кафедры НАО «Медицинский университет Астана»,
Нурканова Даниса Арманкызы,
студент 4 курса НАО «Медицинский университет Астана»,
Ермек Нурай Мерекеқызы,
студент 3 курса НАО «Медицинский университет Астана»,
Астана, Казахстан



<https://doi.org/10.5281/zenodo.13999867>

Аннотация: О.Ш.Джексенбаев вошел в историю как один из первых казахов-ученых-микробиологов, видный государственный и общественный деятель, талантливый ученый.

Ключевые слова: О.Ш.Джексенбаев, микробиолог



Один из первых казахов-ученых-микробиологов. Доктор медицинских наук. В 1952 году с отличием окончил государственный медицинский институт. Организатор медицинской науки. Сын первого советского генерала-казаха Шакира Жексенбаевича Жексенбаева (1901-1988). Автор более ста научных работ и двух патентов на изобретения. Награжден медалью «Ветеран труда».

Родился 29 июля 1928 года в городе Кзыл-Орда в семье командира Красной Армии Шакира Джексенбаева и фармацевта Нины Виноградовой. Происхождение: из рода Адай младшего жуза, подрод Шалбар. Его отец, генерал Ш. Жексенбаев в своей книге воспоминаний представил следующую краткую родословную: Адай → Шалба → Қалеткен → Жексенбай → Айтали → Шәкір → Олег /2/.

В 1936 г. семья Джексенбаевых переехала в Москву. С первых дней войны жена и сын Ш. Джексенбаева были эвакуированы в Уфу, где прожили до 1944 г. По возвращении в Москву, Олег окончил среднюю общеобразовательную школу №110 им. академика Зелинского.



В 1947 г. поступил в 1-й Московский медицинский институт. Будучи студентом, работал в микробиологическом кружке, опубликовал первую научную работу, был членом Совета научного студенческого общества.

В 1952 г. закончил институт, поступил в аспирантуру Института эпидемиологии и микробиологии (ИЭМ) им. Н.Ф. Гамалеи. Его научным руководителем был Планельес Хуан Хуанович, европейски образованный человек, крупный учёный и общественный деятель Испании. Эмигрировал в Советский Союз после поражения левых сил в гражданской войне, и на новом месте занял видное место в академическом сообществе.

Олег Шакирович в 1956 году защитил кандидатскую диссертацию. Затем продолжил работу под руководством Х.Х. Планельеса в качестве младшего научного сотрудника ИЭМ им. Н.Ф. Гамалеи.

С 1963 г. работал старшим научным сотрудником в Московском научно-исследовательском институте вакцин и сывороток им. И.И. Мечникова. В этом институте, а также в Центральном научно-исследовательском институте эпидемиологии, куда он был переведен в результате реорганизации, проработал семнадцать лет. В 1974 г. защитил докторскую диссертацию.



Генерал Джексенбаев с сыном

В конце 1980 г. перешел на работу в Институт иммунологии Главмикробиопрома при Совете Министров СССР. Занимал должности старшего и ведущего научного сотрудника, начальника лаборатории. Занимался не только научной, но и организационной работой по созданию научных подразделений.

С 1988 г. работал в Центральном научно-исследовательском институте эпидемиологии. В 1996 г. вышел на пенсию.

Об отце, семье и потомках



Отец Олега – **Жексенбаев Шакир Жексенбаевич** (28.02.1901 – 23.02.1988 г.), известный советский военный деятель, генерал-майор технических войск, первый казах-генерал советской армии /1-5; 7; 1а/.

Родился в Жанибекском районе Уральской (совр. Западно-Казахстанской) обл. В 1917 г. закончил Ординское высшее начальное училище, в 1924 г. – Военную академию им. М.В. Фрунзе, в 1931 г. – курсы Высшей военно-химической академии. С 1918 г. на советской работе в Букеевской Орде. Весной 1919 г. добровольно вступил в ряды Красной армии, являлся командиром отделения Первого казахского конного полка, командиром взвода, помощником командира эскадрона отдельной казахской конной военной дивизии.

Участник Гражданской войны. В 1924-1941 гг.



занимал ответственные должности в отделениях Красной армии, в военно-химическом управлении рабоче-крестьянской Красной армии, в особой армии Дальнего Востока. В годы Великой Отечественной войны занимал высокие командные должности на Западном направлении, Центральном, Ленинградском, Брянском фронтах. Шестнадцатого октября 1943 г. Шакиру Джексенбаеву было присвоено звание генерал-майора технических войск. Таким образом он стал первым казахом, получившим звание генерала в советское время.

В 1945-1949 гг. Шакир Жексенбаевич был заведующим кафедрой химической защиты Военной академии им. К.Е. Ворошилова, заместителем начальника управления Красной армии по вопросам военно-химического вооружения, занимал руководящую должность в химических частях войск Беломорского военного округа. 1949-1958 гг. – заведующий кафедрой Военно-инженерной академии им. В.В.Куйбышева. В 1958 г. вышел в отставку, проживал в Москве. Награжден орденом Ленина, четырежды орденом Боевого Красного Знамени, орденом Красной Звезды, Отечественной войны 1-й ст., многочисленными медалями и другими наградами. Умер генерал 23 февраля 1988 года, похоронен в Москве на Кунцевском кладбище. Все студенческие годы Олег Джексенбаев учился в одной группе с *Верой Белоусовой*. После окончания института, 18 июля 1953 года, они поженились. А через год, 19 июля 1954 года, у них родилась *дочь Марина*.

В 1955 году генерал-майору Джексенбаеву и его семье была предоставлена отдельная благоустроенная квартира. И хотя условия жизни семьи улучшились, их никак нельзя было назвать роскошными. Ведь в трех комнатах поселились шесть человек четырех разных поколений: Шакир Джексебаевич с женой Ниной Ивановной, её мать Ольга Иванова Виноградова, Олег Шакирович с женой Верой Александровной и их дочь Марина.

К семидесятым годам не только Олег Шакирович, но и Вера Александровна Джексенбаева добилась серьезных успехов на профессиональном поприще: она была опытным врачом – детским офтальмологом, начальником глазного кабинета в ведомственной поликлинике. В 1977 году им удалось обзавестись собственным жильём – кооперативной квартирой на Ленинском проспекте. Олег Шакирович скончался 22.12.2007 года, похоронен на Кунцевском кладбище в Москве, рядом с отцом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Джексенбаев Шакир Жексенбайұлы. Өмірбаяны // Қазақ Совет Энциклопедиясы, – Алматы, 19 – С.362.
2. Шакир Джексенбаев. И горек дым войны (документальная повесть). Литературная запись Мирболата Сулейменова. –Изд-во «Жалын», Алма-Ата, 1958. – 212 С.
3. Генерал – майор Ш.Д. Джексенбаев (1901-1988). // Исторический опыт защиты Отечества/ Военная история Казахстана/Учебное пособие для курсантов военных и студентов гражданских учебных заведений. – Алматы – 1999. – С.250.
4. Джексенбаев Шакир Джексенбаевич. В кн.:«Генералы Казахстана. Биографический справочник». – Алматы, изд. «Арыс». – 2006. С.126.
5. Жексенбаев Шакир Жексенбаевич. В кн.: «Казахи в России. Биографический сборник в 2-х томах». – Москва: изд-во «ВеГа», 2007. – т.1. – С.181.
6. Джексенбаев Олег Шакирович // В кн.: «Казахи в России. Биографический сборник в 2-х томах». – Москва: изд-во «ВеГа», 2007. – т.2. – С.49.
7. Дина Игсатова. Генерал Шакир «выжимал слёзы» у немцев // Газ. «Общественная позиция», №18 (335), 05.05.2016г.

Фильм о Шакире Джексенбаеве:

1. «Жаркын бейне». Деректі фильм_Шәкір_Жексенбаев. «Қазақстан» Ұлттық телеарнасының ресми сайты. Режиссер – Ботагоз Исмаил, автор сценария –Жаңыл Асылбекова, 2013 ж.



UDC. 616-089-5212.6-616.345.11

**PURULENT-NECROTIC COMPLICATIONS AFTER AMPUTATION OF THE LOWER
EXTREMITIES: ISSUES OF TREATMENT AND PREVENTION**

Okhunov Alisher Oripovich

Tashkent Medical Academy, Head of the Department of General and Pediatric Surgery-1,
Doctor of Medical Sciences, professor
Tashkent, Uzbekistan



<https://doi.org/10.5281/zenodo.13999867>

Annotation: Transfemoral amputation of a limb performed by a patient with obliterating atherosclerosis with irreversible ischemia is a difficult, traumatic operation and is accompanied by high mortality. High mortality after amputation of a limb at the hip level is associated with the severity of the general condition of patients and complications of the postoperative period. As our studies have shown, the most common complication after limb amputation is an infection of the femoral stump wound, its development is directly related to metabolic disorders in patients, a decrease in the immune status, ischemia of the stump tissues and foci of secondary infection. The clinical picture of infection of the femoral stump wound is variable. It depends, first, on the patient's general condition, the process's spread, the trophism of the stump tissues, and the nature of the microflora. Improving the treatment results of patients who have undergone limb amputation is possible by performing all the necessary preventive measures regarding ischemia and stump infection in the prescribed volume and the development of infectious complications, as well as treatment by the requirements of modern purulent surgery.

Keywords: hip amputations, obliterating atherosclerosis, ischemia, wound suppuration

INTRODUCTION

Cardiovascular diseases have been at the top of the list of causes of death and disability for more than 50 years [2, 8]. To solve this problem, significant changes were made in the patient care structure, which impeded the development of cardiac surgery, vascular surgery, endovascular surgery, and transplantology [1]. Meanwhile, successes and achievements in the diagnosis and treatment of vascular diseases have not yet had an impressive impact on reducing the frequency of hip amputations [4, 5].

Unfortunately, amputations at the hip level, due to the progression of the ischemic process, are still the only radical way to treat obliterating diseases of the vessels of the limb. Hip amputations significantly affect the increase in disability rates and a decrease in the quality of life of patients. Meanwhile, the ongoing ischemic process in the area of the wound stump is the key to an unfavourable outcome of the operation. Suppuration of the postoperative stump wound, occurring from 5% to 21%, indicates the presence of a large number of unresolved problems in this area of surgery [3, 7, 10]. Moreover, such complications of hip amputation are the cause of death, which can occur from 11.6% to 40% of cases [2, 5, 6].

Mortality among patients with purulent-necrotic complications of hip amputation occurs due to many factors, including the patient's advanced age, the prevalence of vascular obliteration, including in other vital organs, metabolic disorders, high intoxication, and the development of sepsis [2, 8].



Suppuration of the femoral stump is considered the most common type of complication and can be recognized as a sign of an unfavourable outcome of the disease. The reason for this is not so much the presence of infection in the wound, but the severity of ischemic damage to the soft tissues. Often, due to translocation, such an infection acquires a putrefactive and necrotic character, which aggravates the general condition of the patient, causing severe endotoxemia up to the development of septic shock and death of the patient [9].

Our study aimed to improve the results of treatment of patients with hip amputations by developing a set of preventive measures for suppuration of the postoperative wound.

MATERIAL AND METHODS OF RESEARCH

This work uses the experience of the Republican Center for Purulent Surgery and Surgical Complications of Diabetes Mellitus of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan for the period 2004-2023. The results of 327 hip amputations due to obliterating diseases of the vessels of the lower extremities are analyzed. Indications for hip amputation were the presence of gangrene of the foot and lower leg against the background of decompensated limb ischemia.

To conduct a comparative analysis, we divided all patients into 2 groups: the control group consisted of 172 (52.6%) patients who were examined and treated in the period from 2004 to 2013 and the main group consisted of 155 (47.4%) patients who were examined and treated in the period from 2014 to 2023. The main difference between the control and the main groups of patients was the use of different approaches in diagnostic and therapeutic measures aimed at achieving our study.

All patients underwent a complex of clinical and laboratory (complete blood and urine analysis; coagulogram; biochemical blood tests; microbiological studies of wound discharge) and instrumental (Doppler sonography of vessels, angiography according to indications, electrocardiography) methods of examination by the approved standards of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan.

In the study group of patients, along with the clarification of the bacterial composition of the wound and the phase of the inflammatory process, cytological examination of the wound surface impressions was additionally carried out.

When assessing the clinical picture of the development of purulent-necrotic complications of hip amputation, we used the visual assessment criteria that we improved: deep wounds and superficial wounds. The extent of the wound lesion came from the length of the wound defect in the form of local, widespread and total suppuration.

Statistical processing of the data was carried out using the Statistica 6.0 application package. The program implements the main nonparametric methods of system data analysis, including rank correlation analysis, forecasting procedures based on the Bayesian and Wald strategies, and variance analysis by weight characteristics.

RESULTS AND DISCUSSION

Among patients with purulent-necrotic complications of hip amputation, male patients prevailed (83.8%) at an average age of 62.9 ± 4.8 years. Lesions of the vessels of the lower extremities in 92.6% of cases were multifocal. Purulent-necrotic complication of hip amputation was noted among 30.6% of patients.

Among the concomitant diseases, angina pectoris of the III-II functional class, cardiovascular insufficiency, and neurological disorders were diagnosed. 42.6% of patients in the study group had type 2 diabetes mellitus.

The level of occlusion of the arteries supplying the lower extremity has a primary impact on the incidence of infectious complications. With good trophism, the stump of the limb, as a rule, heals by primary tension. Against the background of ischemia of the soft tissues of the stump, the frequency of infectious complications increases.



Purulent-necrotic complications on the thigh were especially common with occlusion of arteries located supraingvinal. In the case of lesions of the external iliac artery, suppuration of the stump occurred in every third patient, and in occlusion of the common iliac artery in 2 out of 3 patients.

It is known that surgical interventions performed for emergency indications are more likely to suffer from infectious complications [3]. Out of 142 patients operated on for emergency indications, in connection with irreversible limb ischemia due to acute arterial thrombosis, suppuration of the stump wound occurred in 83 patients (59.1%). Whereas in amputations performed for decompensated limb ischemia against the background of obliterating atherosclerosis, stump infection was found in 40.9% of cases. At the same time, it is appropriate to note that in patients operated on for emergency indications, there were no secondary foci of infection on the extremity. At the same time, in patients with a chronic obliterating process, trophic changes in the distal parts of the limb were observed in 100% of cases.

A detailed analysis of the clinical material revealed another interesting fact. In 61 patients, limb amputation was performed in the past and at the time of admission with gangrene of the contralateral limb there was a healed amputation stump on the opposite side. In these patients, suppuration of the stump wound was much more common - 32.8%. It can be assumed that lifestyle changes, material and domestic problems, and multifocal atherosclerosis have created conditions for the development of wound infection [6-9].

When analyzing the effect of surgery, it was revealed that the method of surgery and the type of anesthesia did not significantly affect the incidence of purulent-necrotic complications. In primary amputations of the limb, purulent-necrotic complications were noted in 36% of cases, while in secondary amputations of the hip, they were noted in 64 patients. Any mechanical attack on the arterial wall entails spasm, thrombosis, and therefore an increase in tissue ischemia. It was these changes that caused the development of purulent-necrotic complications [3, 6].

Amputations at the level of the middle third of the thigh were less likely to develop complications in the form of wound suppuration [7]. However, with amputation in the lower third of the thigh, the percentage of suppuration increases. An excessively long femoral stump among patients with occlusion in the femoral popliteal segment of the artery provoked an ischemic process and the development of purulent-necrotic complications in 32% of cases. The risk of purulent-necrotic complications increased in the case of wound marginal necrosis (52.6%), hematoma (32.9%) and stump vein thrombosis (25.3%) in the postoperative period.

In most cases, purulent-necrotic wound lesions were superficial and widespread (62%). This complication had a rather erased clinical picture without pronounced general symptoms and intoxication. Such wounds were more often caused by an association of microorganisms, with a predominance of gram-positive coccal flora in it.

Among the causes predetermining the development of this complication, the main one, in our opinion, was ischemia of the soft tissues of the stump, various pathogens were identified in microbiological cultures from wounds, including in a third of patients in the association. At the same time, it should be noted that the importance of gram-negative and anaerobic microflora increased significantly.

The necrotic type of wound surface cytogram prevailed. The type of cytogram had great prognostic value in assessing the effectiveness of treatment and wound healing. The necrotic type of wound cytogram that remained in dynamics indicated an unfavourable course of the wound process and the futility of continuing conservative wound treatment. The inflammatory type of cytogram, which occurred only in every third patient, is characteristic of a positive course of the wound process.



The principles of treatment of purulent wounds have been formulated for a long time, and their effectiveness has been tested over time [5, 8]. Revision of these principles based on an analysis of the results of treatment of any group of patients is impossible and even dangerous. Having only 100 observations of the complicated course of the stump wound process in our study, while the clinical material stretched over 10 years and heterogeneous (superficial and deep infection, purulent, putrefying, anaerobic microflora; with or without violation of the trophism of the soft tissues of the stump, and so on), we did not have the opportunity to compare and evaluate the importance of the main methods and methods of treatment in different groups of patients. Therefore, we will focus only on a few aspects of the treatment of our patients that seem important to us.

Local treatment of a purulent wound and general therapy of a patient with stump infections should be considered as complementary elements of the complex treatment of a patient whose limb amputation was complicated by an infectious process [6]. At the same time, experience shows that adequate and timely sanitation of the local infectious process creates the necessary prerequisites for wound healing and provides the best conditions for effective conservative therapy.

If you suspect the occurrence of infectious complications from the stump wound, the first thing to do is to open the wound (remove the sutures) as wide as necessary. In case of deep total infection, all sutures must be removed, especially if it is a putrefactive or anaerobic infection.

Wound revision and opening of leaks were combined with such diagnostic methods as sampling material for bacteriological cultures, bacterioscopy, and cytological examination. In 47 out of 62 cases of superficial suppuration of the stump, wound sanitation with the use of oxidants, hypertonic solutions, adequate drainage, the use of proteolytic enzymes, and multicomponent ointments on a water-soluble basis made it possible to clean the wound and achieve the transition of the wound process to phase II within 8 to 15 days. In 28 cases, the wound condition allowed for secondary early sutures. In the remaining 19 observations, the dynamics of the wound process was rather slow: wound cleansing was uneven, granulations did not appear for a long time, or when they appeared, they died; It was not possible to establish the optimal time for the application of secondary sutures.

In 10 cases, a locally limited area of necrosis made it possible to perform secondary surgical debridement of the wound with the application of a primary suture in the classical version. Finally, in 5 cases with extensive damage to superficial tissues with total suppuration of the wound, reamputation was performed with the application of a primary suture. In all these cases, primary healing of the stump was recorded.

A more complex and differentiated approach was the local treatment of patients with deep infection of the thigh stump tissues. Even with deep suppuration, provided that it is local and limited, and the surrounding tissues are satisfactorily supplied with blood, you can count on success and achieve wound healing only by local conservative therapy. In this way, 19 patients with local deep suppurations of the stump wound were treated. After the completion of the first phase of the wound process, 10 patients received secondary early sutures.

In 20 cases, we had to resort to stump truncation, in 14 of them - by the type of hip reamputation, and in 6 - to disarticulation of the stump in the hip joint. Such radical operations were performed in case of deep total infection of the stump, in half of the cases putrefactive or anaerobic microflora was present in the wound. In all 20 cases, the wound at the end of the operation was not sutured and was administered by open methods. Unfortunately, 9 patients died in the first days of the postoperative period, and there was no need to judge the wound healing and the effectiveness of therapeutic measures.



As for the general treatment of patients with wound infection of the stump, it should be pointed out that this situation requires an individual approach to the prescription of a particular set of therapies. There is no single standard here and cannot be in principle: the inclusion of a certain set of treatment methods in complex therapy should be determined by the presence of indications for it and taking into account contraindications.

CONCLUSION

Infection of the femoral stump wound develops in 30.6% of cases and is the most common complication of the postoperative period in patients who have undergone amputation of the lower limb. At the same time, the main and concomitant diseases, their complications, ischemia of the limb tissues, and trophic disorders with foci of secondary infection lead to the development of endogenous intoxication in patients, which causes a high frequency of infectious complications from the wound of the femoral stump. Deep infection of the thigh stump wound has a significant impact on the results of treatment of patients. Mortality in this group of patients reaches 19.2%, while during the primary healing of the stump wound, it was 2 times lower and amounted to 8.1%.

REFERENCES:

1. Chan YC, Cheng SW, Cheung GC. Predictors of restenosis in the use of helical interwoven nitinol stents to treat femoropopliteal occlusive disease. *J Vasc Surg.* 2015 Nov;62(5):1201-9.
2. Chen CK, Chang HT, Chou HP, Lee MH, Chen YC, Huang YC, Chen TJ, Chang HL, Shih CC. Alendronate and risk of lower limb ischemic vascular events: a population-based cohort study. *Osteoporos Int.* 2014 Feb;25(2):673-80.
3. Columbo JA, Ptak JA, Buckey JC, Walsh DB. Hyperbaric oxygen for patients with above-knee amputations, persistent ischemia, and nonreconstructable vascular disease. *J Vasc Surg.* 2016 Apr;63(4):1082-4.
4. Kauzlarić N, Sekelj-Kauzlarić K, Jelić M. Experience in the prosthetic supply of patients with lower limb amputations in Croatia. *Prosthet Orthot Int.* 2002 Aug;26(2):93-100.
5. Spinetti G, Cordella D, Fortunato O, Sangalli E, Losa S, Gotti A, Carnelli F, Rosa F, Riboldi S, Sessa F, Avolio E, Beltrami AP, Emanuelli C, Madeddu P. Global remodelling of the vascular stem cell niche in the bone marrow of diabetic patients: implication of the microRNA-155/FOXO3a signalling pathway. *Circ Res.* 2013 Feb 1;112(3):510-22.
6. Traballesi M, Porcacchia P, Averna T, Angioni C, Lubich S, Di Meo F, Brunelli S. Prognostic factors in prosthetic rehabilitation of bilateral dysvascular above-knee amputee: is the stump condition an influencing factor? *Eura Medicophys.* 2007 Mar;43(1):1-6.
7. Umur L, Selçuk I. Prosthetic vascular graft management in above-knee amputations. *Cardiovasc J Afr.* 2022 Nov-Dec 23;33(6):313-316.
8. Vasilchenko EM, Tsoy VK, Dedikova TN, Baranov AI, Zoloyev DG, Zoloyev GK. Kriticheskaia ishemiiia kul'ti bedra: chastota, klinicheskoe znachenie i diagnostika [Critical ischemia of hip stump. Incidence, clinical significance and diagnosis]. *Khirurgiia (Mosk).* 2018;(8):50-55.
9. Wilson JS, Miranda A, Johnson BL, Shames ML, Back MR, Bandyk DF. Vascular injuries associated with elective orthopaedic procedures. *Ann Vasc Surg.* 2003 Nov;17(6):641-4.
10. Zoloyev DG, Makarov DN, Baranov AI, Zoloyev GK, Vasilchenko EM. Piatiletiniaia vyzhivaemost' i rezul'taty lecheniia khronicheskoi ishemii kul'ti bedra [Five-year survival and outcomes of chronic hip stump ischemia treatment]. *Khirurgiia (Mosk).* 2018;(11):35-38. Russian.



УДК: 37.035.4

МЕДИЦИНАЛЫҚ ЖОҒАРЫ ОҚУ ОРЫНДАРЫНДА СТУДЕНТТЕРГЕ ӘСКЕРИ-ПАТРИОТТЫҚ ТӘРБИЕ БЕРУ ЖОСПАРЫН ОРЫНДАУ ЖОЛДАРЫ

ЖУБАНЬЯЗОВ АҚЫЛБЕК КУШЕРҰЛЫ

Әскери кафедра оқытушысы. «Астана медицина университеті» КеАҚ,

ТАШМЕНОВ МАДИЯР ҚОРАБАЙҰЛЫ

Әскери кафедра аға оқытушысы. «Астана медицина университеті» КеАҚ,

АҚТАНОВА САБИРА РУСЛАНҚЫЗЫ

Әскери кафедра студенті. «Астана медицина университеті» КеАҚ,

МУХАМЕДЖАРОВА НҮРЛЫАЙЫМ БАЙМУХАМЕДҚЫЗЫ

Әскери кафедра студенті. «Астана медицина университеті» КеАҚ,

Астана, Қазақстан



<https://doi.org/10.5281/zenodo.13999867>

Аннотация. Мақалада еліміздегі қазіргі жағдайға талдау жасалып, әскерге шақыру алдындағы және әскерге шақыру жасындағы жастар арасында әскери-патриоттық іс-шараларды өткізу қажеттілігі қарастырылған. Өскелең ұрпақ пен әскери-патриоттық жиындарға қатысушылар арасында жүргізілген сауалнама бар проблемаларды, атап айтқанда, қазақстандық жастардың жаңалықтар мен оқиғаларға, елдегі саяси реформалар мен қайта құруларға қызығушылықтың төмендігін көрсетті.

Біздің қоғамда әскери-патриоттық тәрбие беру жүйесін дамыту мен жетілдіруге әлеуметтік сұраныс сақталуда және барлық мүдделі мемлекеттік органдар мен үкіметтік емес ұйымдарды тарта отырып, оқу орындарында жастарды әскери-патриоттық тәрбиелеу сапасын арттырудың өзекті қажеттілігі бар.

Түйінді сөздер: концепция, белсенді өмірлік ұстаным, әскери-патриоттық тәрбие.

Зерттеудің мақсаты жастарды әскери-патриоттық тәрбиелеу жөніндегі жұмыстың жай-күйін және медициналық жоғары оқу орындары студенттерін қазіргі заманғы жағдайларда әскери-патриоттық тәрбиелеу жоспарын іске асыру жолдарын талдау болып табылады.

Алға қойған мақсаттарға жету үшін асимметриялық қауіп-қатерлер, жергілікті соғыстар, қарулы қақтығыстар және күрестің «гибридтік» әдістері, оның ішінде арнайы әскери операциялар, әлемде өзіне ұқсастарды жою бойынша қайтымсыз процестер болып жатқанын айғақтайды.

Осыған байланысты тек патриоттық тәрбиенің ғана емес, Қазақстан азаматының қасиетті борышы мен конституциялық міндетін орындауға қабілетті әскерге шақырылу жасындағы жастардың өскелең ұрпағын әскери-патриоттық тәрбиелеудің рөлі артады [1].

Қазақстанның қазіргі әлемдегі рөлі мен орны көбінесе оның геосаяси жағдайымен айқындалады, оның маңызды құрамдас бөлігі негізгі аумақтар мен географиялық орталықтарды бақылау мүмкіндігі болып табылады (аумақ бойынша 9-орын). Ел Еуразияның орталығында, сауда жолдарының қиылысында орналасуымен тиімді. Бұдан басқа, артықшылықтарға бай табиғи ресурстарды қосуға болады (әлемде 6-орын, Д.И.Менделеев кестесінің 118 элементінен - Қазақстанның жер қойнауында 99 бар). Әр түрлі тасымал жолдарының болуы, транзиттік елге айналған, ол халықаралық сауда және көлік секторында өз орнын алды.



Халықаралық аренадағы әр түрлі мемлекеттердің өзара іс-қимылының негізгі заңдылықтарын зерттеу, олардың өздерінің саяси, экономикалық және өзге де мақсаттарына қол жеткізу мүддесінде өздерінің иелігіндегі барлық құралдарды пайдаланатынын көрсетеді. Осының салдарынан ұлттық мүдделерді әскери құралдармен қорғау проблемасы кез келген мемлекет басшылығының қызметіндегі басым мәселелердің бірі болып табылады.

Қазақстан Республикасы ядролық қарудан бас тартып, ұлттық мүдделерін қорғау үшін дипломатиялық, саяси, құқықтық, экономикалық және басқа да әскери емес құралдардың басымдықпен пайдалануға бейімділігін көрсететін, қорғаныс сипаты бар әскери доктринаны бекітті [2].

Қазіргі заманғы жағдайларда жаһандық және өңірлік деңгейдегі әскери-саяси ахуалды талдау, оның тұрақсыз және болжауға қиын болып қалғанын көрсетеді. Жағдайдың күрт өзгеруі, оқиғалар дамуының болжауға болмайтындығы, жетекші әлемдік және өңірлік державалардың бәсекелестігінің күшеюі, сепаратизмнің, ұлттық және діни экстремизмнің өсуі қазіргі жағдайдың сипаты болып табылады.

Әлемнің жетекші мемлекеттерінің өз өнімдерін өткізу нарықтарын, энергетикалық ресурстар көздері және оларды тасымалдау бағыттарын бақылау үшін күресі шиеленісе түсуде.

Осының салдарынан әр түрлі мемлекеттер мүдделерінің қақтығысы, геосаяси бәсекелестіктің шиеленісуі, саяси, экономикалық қайшылықтар мен аумақтық талаптардың туындауы орын алуда. Бәсекелес елдерді ығыстыру немесе оларды едәуір әлсірету үшін осы мемлекеттердің ішкі саяси процестеріне тікелей араласу жүзеге асырылады, олардың экономикасы мен қаржы жүйесін бұзу үшін экономикалық санкциялар кеңінен пайдаланылуда.

XXI ғасырдың басынан бастап әлемдік саясаттың неғұрлым өткір проблемаларын шешуге әскери-күштік тәсіл кеңінен қолданылуда, оның ішінде БҰҰ Қауіпсіздік Кеңесін және халықаралық құқықтың жалпы танылған нормаларын айналып өту арқылы жүзеге асырылып жатыр. Бұл ретте, әдетте, «демократияны дамыту», «әмбебап құндылықтарды ілгерілету», «демилитаризация» және «денационализация» идеяларын бүркемеленіп жүргізілуде.

Осыған байланысты Қазақстан Республикасы патриоттарының қалыптасуында маңызды буын болып табылатын жастарды, әскери-патриоттық тәрбиелеудің рөлі арта түсуде. Қазақстандық білім беру жүйесінде оған жетекші рөл беріледі.

Студенттерді тәрбиелеудің негізгі мақсаты мемлекеттің ұлттық және әскери қауіпсіздігін қамтамасыз ету процестеріне қатыстылық сезімін, көпұлтты Қазақстан халқы мен оның Қарулы Күштеріне қатыстылығы үшін мақтаныш сезімін, елдің мүдделерін қорғауға өзінің жеке үлесін қосуға дайындығын қалыптастыру болып табылады.

Мемлекет басшысы - Қазақстан Республикасы Қарулы Күштерінің Жоғарғы Бас қолбасшысы Қасым-Жомарт Тоқаев 2023 жылғы 5 мамырдағы еліміздің бүкілармиялық кеңесінде "жастардың бойында патриотизмді тәрбиелеу - бұл маңызды міндеттердің бірі" деп атап өтті. Өскелең ұрпақтың әскери-патриоттық рухын арттыруға ерекше назар аудару қажет. Біз әрдайым батырларымыздың ерліктерін ұлықтауымыз керек.

Осыған байланысты ел президентінің тапсырмасы бойынша Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2023 жылғы 24 қарашадағы № 1039 қаулысымен бекітілген 2030 жылға дейінгі жастарды әскери-патриоттық тәрбиелеу тұжырымдамасы әзірленді. Бұл құжатта іс-қимыл стратегиясы, іске асыру жолдары және әскери-патриоттық бағыттағы іс-шара жоспарларының орындалуынан күтілетін нәтижелер айқындалған [3].



Елдегі жастарды әскери-патриоттық тәрбиелеу процесінің негізгі локомотиві Қазақстан Республикасының Қорғаныс министрлігі мен Ғылым және жоғары білім министрлігі, жергілікті атқарушы органдар мен үкіметтік емес ұйымдар болып табылады.

Әскерге дейінгі жастар мен студенттерді тәрбиелеу ісінде біздің егемен және тәуелсіз мемлекетіміздің жоғары оқу орындарының әскери кафедраларына маңызды рөл берілген.

Қазақстан Республикасы Президенті Әкімшілігі басшысының орынбасары Аида Балаеваның айтуынша: "Патриотизмді тәрбиелеудегі армияның рөлі шешуші болды және солай болып қала береді. Өйткені армияның жауынгерлік рухы, оның жауынгерлік қабілеттілігі патриотизмге, сарбаздар мен офицерлердің өз халқының игілігі үшін орындап жатқан ұлы миссиясына деген шынайы сеніміне байланысты. Бұл жерде әскери-патриоттық тәрбие үлкен рөл атқаратыны сөзсіз" деді.

Мәселен, «Астана» медициналық университетінің» әскери кафедрасында студенттерді әскери-патриоттық тәрбиелеу бойынша мақсатты түрде жұмыс жүргізілуде, ол белсенді азаматтық ұстаным, патриоттық сана, мақсатқа ұмтылу, жауапкершілік, тұтастық, жоғары руханият, Отан мен оның Қарулы Күштеріне деген сүйіспеншілік және жанқиярлық қарым-қатынас сияқты қасиеттерді қалыптастыруға және дамытуға бағытталған.

Кафедра жанынан «Жеңіс» әскери-патриоттық клубы құрылып, жұмыс істейді. Бүгінгі таңда жоғарыда аталған клубқа кіруге ниет білдіргендердің саны артып отыр, клуб жетекшісі лауазымында өмірлік және қызметтік тәжірибесі мол офицер жұмыс атқарады.

Студенттердің белсенді қатысуымен және салыстырмалы түрде аз уақыт ішінде мынадай негізгі іс-шаралар ұйымдастырылды және өткізілді:

- елдегі және шетелдегі, Қарулы Күштер қатарындағы және шетелдік әскерлердегі, денсаулық сақтау саласындағы оқиғалар туралы жедел хабарлау;
- ел Президентінің жыл сайынғы Қазақстан халқына Жолдауын жеткізу;
- Қарулы Күштер ардагерлері мен интернационалист жауынгерлермен кездесулер;
- Ауғанстаннан әскерлерді шығарудың 35 жылдығына арналған іс-шаралар;
- медициналық қызметтің отставкадағы полковнигі А.А.Өтеевтің «Скальпель ұшында» кітабының тұсаукесері;
- Чернобыль АЭС-індегі апатты жоюға қатысушылармен кездесу және «ӨЛІ» қаланың куәгерлері» кітапқа шолу жасалды;
- Қостанай, Көкшетау, Павлодар облыстары, Қостанай облысының Дружба ауданының және Астана қаласының жалпы білім беретін мектептерінің білім алушыларын шақыра отырып, «Ашық есік күнін» өткізілді;
- Отан қорғаушы күніне және Ұлы Отан соғысындағы Ұлы Жеңістің 79 жылдығына арналған митинг;
- оқу ротасы курсанттарының Әскери ант қабылдау күніне арналған митинг;
- Халық Қаһарманы алғашқы қорғаныс министрі армия генералы С.К. Нұрмағамбетов туғанына 100 жыл толуына арналған «Сағадат Нұрмағамбетов: тумысы бөлек тұлға» атты Республикалық әскери-практикалық конференцияға қатысу;
- Қарулы Күштерінің Әскери-тарихи мұражайында Халық Қаһарманы Рахымжан Қошқарбаевтың туғанына 100 жыл толуына орай ұйымдастырылған көрмеге экскурсия;
- көркем өнерпаздардың қатысуымен концерттік бағдарламалар қойылды.

Осылайша, мемлекетіміздің геосаяси жағдайы мен әлемдегі жедел өзгеріп жатқан әскери-саяси ахуалға сүйене отырып, өскелең ұрпақты әскери-патриоттық тәрбиелеу негізгі бағыттардың бірі болып тұр.



Кафедраның әскери-патриоттық клубына кіруге ниет білдірген студенттер саны жылдан жылға артып келе жатқаны қуантады. Олардың белсенді өмірлік ұстанымы, өз елі мен Қарулы Күштері үшін мақтанышы, жауапкершілігі мен мақсаткерлігі, моральдық-адамгершілік жағдайы мен психологиялық тұрақтылық қасиеттері, жоғары оқу орнының қабырғасында, атап айтқанда, медициналық университеттің әскери кафедрасында қалыптасып жатыр.

Бүгінгі күні студенттерді әскери-патриоттық тәрбиелеудің жүйе құраушы компоненті әскери кафедраның қызметі болып табылады. Әскери кафедрада оқытудың ерекшелігі студенттерді бір мезгілде екі - азаматтық және әскери мамандықтар бойынша даярлауды үйлестіруден тұрады. Тәрбие сипатындағы іс-шараларды пайдалану студенттерді әскери-патриоттық тәрбиелеудің тиімділігін арттыруға мүмкіндік береді.

Медициналық университетте әскери-патриоттық тәрбие жүйесі ұлттық құндылықтарды, әлеуметтік бағдарлау, өңірлік ерекшеліктерді есепке алу және дәстүрлі педагогикалық: оқытудың тәрбиелеуші сипатына, тәрбиенің күнделікті шынайылықпен байланысына, ұжымда және ұжым арқылы тәрбиелеуге, студенттерге жеке көзқарасты жүзеге асыруға, студенттердің қадір-қасиетін құрметтеумен және оларға қамқорлықпен жоғары талапты үйлестіруге негізделген.

Қазіргі заманғы жағдайларда студенттерді әскери-патриоттық тәрбиелеудің тиімділігін арттырудың негізгі шарттары оқу процесінде де, әскери-патриоттық бағыттағы іс-шараларды өткізу кезінде де жеке адамның гуманитарлық қасиеттері мен базалық мәдениетін дамытуға негізделген өңірлік ерекшеліктерді есепке алу және оқу процесін демократияландыру болып табылады.

ӘДЕБИЕТ:

1. Қазақстан Республикасының Конституциясы 1995 жылғы 30 тамызда республикалық референдумда қабылданған. https://adilet.zan.kz/rus/docs/K950001000_
2. "Қазақстан Республикасының Әскери доктринасын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Президентінің 2017 жылғы 29 қыркүйектегі № 554 Жарлығына өзгерістер мен толықтырулар енгізу туралы "Қазақстан Республикасы Президентінің 2022 жылғы 12 қазандағы № 1045 Жарлығы. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/U2200001045>
3. Қазақстан Республикасы Үкіметінің қаулысы. Жастарды әскери-патриоттық тәрбиелеудің 2030 жылға дейінгі тұжырымдамасын бекіту туралы: 2023 жылғы 24 қараша, № 1039/ [/https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2300001039_](https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2300001039_)



УДК – 615.071

ҚАРУЛЫ КҮШТЕРДІҢ МЕДИЦИНАЛЫҚ ҚЫЗМЕТІНІҢ ӘСКЕРИ БУЫНЫНДА МЕДИЦИНАЛЫҚ ҚҰРАЛ-ЖАБДЫҚТАРДЫ ДАЛАДА ПАЙДАЛАНУ

Айтказин Роллан Амантаевич,

КеАҚ «Астана медицина университеті» әскери кафедра оқытушысы,

Құлтаева Меруерт Сералиевна,

КеАҚ «Астана медицина университеті» 5 курс студенті,

Мықтыбаева Ажар Тимурқызы,

КеАҚ «Астана медицина университеті» 5 курс студенті,

Астана, Қазақстан



<https://doi.org/10.5281/zenodo.13999867>

Аннотация: Дала жағдайында емдеу-алдын алу іс-шараларын жүргізу сапасы қазіргі заманғы медициналық аппараттардың, аспаптар мен жабдықтардың болуына тікелей байланысты. Соған орай, қазіргі заманғы қарулы қатығыстыртарда медициналық көмек көрсетудің ерекшеліктері Қазақстан Республикасы Қарулы Күштерінің медициналық қызметі жабдықталған медициналық жабдыққа ерекше талаптар қояды. Мақалада Қарулы Күштердің жабдықтауға қабылданған медициналық жабдықтардың маңызды үлгілерін далада пайдалану перспективалары көрсетілген.

Түйінді сөздер: әскери госпитальдар, медициналық эвакуацияның әскери кезеңдері, медициналық мүлік жиынтықтары, медициналық жабдықтар, медициналық көмек, медициналық қызмет көрсету.

Медициналық аппаратуралар және оларға қойылатын талаптар

Бүгінгі таңда медициналық көмекті озық технологиялар мен медицина ғылымы мен тәжірибесінің жетістіктері негізінде ауруларды диагностикалау мен емдеуге мүмкіндік беретін медициналық аппараттарсыз, құрылғыларсыз және жабдықтарсыз (бұдан әрі - медициналық аппараттура) көрсету мүмкін емес. Бұл ретте медициналық аппаратураны (МА) қолдану ерекшеліктері Қазақстан Республикасының Қарулы Күштері (ҚР ҚК) медициналық ұйымдары (бөлімшелері) олардың даладағы жұмысына байланысты бірқатар нақты медициналық - техникалық сипаттамалардың болуын алдын-ала анықтайды.

Қазақстан Республикасы Қорғаныс министрлігінің нормативтік құқықтық актілері мен ресми құжаттарына сәйкес МА келесіге бөлінеді:

- дәрігерлік заттар, аппараттар және хирургиялық құралдар;
- травматология және механотерапияға арналған аппараттар, құрылғылар және керек-жарақтар;
- жалпы жансыздандыруға және қарқынды терапияға арналған аппараттар мен құрылғылар;
- зарарсыздандыруға арналған жабдықтар;
- стоматологияға арналған аппараттар, жабдықтар мен құралдар;
- диагностикалық және функционалдық зерттеулерге арналған аппараттар мен аспаптар;
- зертханаларға арналған аппараттар, құрылғылар және аспаптар;
- медициналық радиологияға арналған аппараттар, аспаптар және құрылғылар;
- дәріханаларға арналған құрылғылар мен жабдықтар және т.б.



Қазақстан Республикасы Қарулы Күштерінің медициналық ұйымдарының (бөлімшелерінің) мамандарының өздеріне жүктелген міндеттерді орындау жағдайларын ескере отырып, медициналық мүлікпен (ММ) қамтамасыз ету стандарттарына дәлелденген мәліметтер тиімділігімен, сонымен қатар стационарлық жағдайында да, дала жағдайында да қолдануға жарамды.

Бұл ретте күнделікті қызметте қолданылатын және соғыс төтенше жағдайлар кезінде міндеттерді орындау кезінде медициналық мекемелердің (бөлімшелердің) жабдықтауға кіретін қосарлы мақсаттағы үлгілерге басымдық беріледі.

Далалық жағдайларда МА пайдалану, сақтау және тасымалдау үшін тікелей әсер етеді:

- медициналық эвакуацияның (МЭ), әскери госпитальдардың (ӘГ) және басқа да әскери-медициналық мекемелердің (бөлімшелердің) әскери кезеңдерін жиі орналастыру (қысқарту);

- жаралылар мен науқастарды жаппай қабылдау кезінде шамадан тыс жүктемесі бар СЭМС және ВГ мерзімді жұмысы;

- климаттық факторлар (ауаның жоғары және төмен температурасы мен ылғалдылығы);

- қазіргі заманғы қару-жарактың зақымдаушы факторлары және т.б.

Осыған байланысты далалық жағдайларда қолданылатын МА - ға келесі маңызды талаптар қойылады:

- МА - ның тасымалдануы және пайдаланудың қарапайымдылығы медициналық көмек көрсетудің заманауи талаптарына сай болуы, қарапайым конструкциясы, жеңіл салмағы және шағын өлшемдері болуы, жұмыс істеуге ыңғайлы болуы, сонымен қатар тасымалдау және тиеу - түсіру жұмыстарын орындау керек;

- беріктік - орауыш ыдыстың және оның қорғаныс мүмкіндіктері көлік құралын қайталап тиеуді және түсіруді, сондай-ақ ұзақ мерзімді тасымалдау кезінде сипаттамалардың сақталуын қамтамасыз ету керек;

- төзімділік – МА температураның күрт ауытқуына төзімді болуы керек, жоғары және жеткіліксіз ылғалдылықта жұмыс істеуі керек;

- герметикалығы - МА шаң және ылғал өткізбейтін, сондай-ақ радиоактивті заттарға, улағыш және уыттылығы жоғары заттарға, биологиялық заттарға өткізбейтін болуы керек.

Сонымен қатар, МА өндірісінде қолданылатын материалдар залалсыздандыруға, газсыздандыруға және дезинфекциялауға мүмкіндік беруі керек.

ҚР ҚК жабдықтауға қабылданған МА үлгілерінің сипаттамасы және қолданылуы

Төтенше жағдайлардың медициналық-санитарлық зардаптарын жою кезінде медициналық көмек көрсету тәжірибесі көрсеткендей, медициналық көмектің кең спектрі ішінде мыналар ерекше маңызға ие: диагностикалық жабдықтар, жалпы анестезияға және қарқынды терапияға арналған құрылғылар мен аспаптар, хирургиялық процедуралар және т.б.

Дәл олардың қолжетімділігі мен пайдалануға дайындығы медициналық көмекті уақтылы көрсету, оның ішінде шұғыл және шұғыл түрде көрсетуді анықтайды.

Осыған сүйене отырып, өрісте қолданылатын МА-ның ең маңызды үлгілеріне мыналар жатады: электрокардиографтар, ультрадыбыстық сканерлер және рентген аппараттары, биохимиялық анализаторлар, дефибрилляторлар, оттегі ингаляторлары, өкпені жасанды желдету (ӨЖЖ) құрылғылары, ингаляциялық анестезияны құрылғылары, жоғары жиілікті электрохирургиялық аппарат (электр пышак) және т.б.

Электрокардиограф пациенттердің жағдайын бақылау мақсатында электрокардиограммаларды (ЭКГ) түсіруге арналған (сурет 1).

Қазіргі заманғы портативті электрокардиографтың айрықша белгілері мыналар болып табылады: ЭКГ нәтижелерін шығаруға ыңғайлы формат және басып шығаруға арналған есептер, ЭКГ ұзақ мерзімді жазу мүмкіндігі ("ырғақ-канал") бірнеше синхронды басып шығарумен бір уақытта тіркелген сымдар, автоматты амплитудасы мен уақытша ЭКГ өзгерістері, ажыратыдың дыбыстық және визуалды белгісі электродтар және т.б. Сонымен қатар, портативті оңтайлы өлшемдер электрокардиограф және ұзақ мерзімді автономды жұмыс мүмкіндігі алынбалы батарея оны дала жұмыстарына жарамды етеді.



Сурет: 1. Портативті электрокардиограф

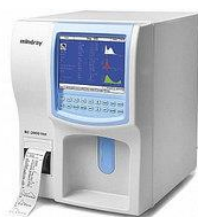
Ультрадыбыстық сканер құрсақ қуысын, ұсақ ағзаларды (кеуде, мойын, қалқанша без, аяқ-қолдар және т.б.), қан тамырларын және т.б. ультрадыбыстық зерттеуге арналған (сурет 2). Осының орай заманауи сканерлеу технологиялары мен жоғары сапасы бар құрылғы визуализациясы оны жаралыларға және әртүрлі патологиялары бар науқастарға медициналық көмек көрсетуде қолдануға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, бағдарламалық қамтамасыз ету параметрлерінің кең ауқымы зардап шеккендерді тексеруге кететін уақытты айтарлықтай қысқартуға мүмкіндік береді.



Сурет: 2. Портативті ультрадыбыстық сканер

Гематологиялық анализатор экспресс-диагностика арқылы қан анализін жүргізуге арналған (сурет 3). Анализатор жалпы қанды жинау кезінде 19 көрсеткішті (гематокрит, гемоглобин, лейкоциттер, эритроциттер және олардың орташа көлемі, гемоглобиннің орташа мөлшері және оның орташа концентрациясы, тромбоциттер және т.б.) және капиллярлық қанмен жұмыс істегенде 8 анықтауға мүмкіндік береді.

Гематологиялық анализатордың негізгі артықшылықтары оның тасымалдануы, нәтижелерді алу жылдамдығы және далада қолдануға жарамдылығы болып табылады.



Сурет: 3. Гематологиялық талдағыш

Дефибриллятор клиникалық өлім және тахистолалық жүрек аритмиясы жағдайында электроимпульсті терапияны арналған (сурет 4). Дефибрилляторды өз бетінше де, зардап шеккендерді (науқастарды) эвакуациялау және медициналық қамтамасыз ету құралдарымен бірге де қолдануға болады. Сонымен, ол көп функциялы эвакуациялау және тасымалдау иммобилизациялау құрылғысының бөлігі болып табылады, ол ауыр жараланған адамдарды төтенше жағдай ошағынан эвакуациялауға, дененің зақымдалған жерлерін бір мезгілде иммобилизациялаумен тасымалдауды қамтамасыз етеді, өмірлік маңызы бар функцияларды бақылау және тыныс алу қамтамасыз ету, қажет болған жағдайда реанимациялық және анестезиологиялық қолдау.



Сурет. 4. Портативті дефибриллятор

Оттегі ингаляторы оттегі (оттегі- ауа) және аэрозольдік терапияға арналған (сурет 5). Оны тікелей ұрыс даласында (төтенше жағдай кезінде) және жаралылар мен науқастарды медициналық ұйымдарға (бөлімшелерге) эвакуациялау кезінде қолдануға болады. Оттегі ингаляторының сыртқы түрі 5 суретте ұсынылған.



Сурет. 5. Оттегі ингаляторы

ӨЖЖ аппараты мәжбүрлі және қосалқы ӨЖЖ жүргізуге арналған (сурет 6). Құрылғы реттелетін параметрлері бар интеллектуалды дабыл жүйесімен, ағын триггерімен немесе жабдықталған қысым оттегі- ауа араластырғыш және шығын материалдары бар ылғалдандырғыш. Ингаляция және дем шығару кезінде СО және О деңгейлерін бақылау үшін ең аз сынама ағыны бар кірістірілген капнограф бар үлгілері. Қысымның, ағынның, толқындық көлемінің капнограмманың нақты уақыттағы графиктері, сондай-ақ қысымның/толқын көлемінің және тыныс алу көлемінің/ағынның контурлық графикалары көрсетілген. Контур ұстағышы бар көлік арбасының болуы кеңейтеді кеңістіктегі позиция диапазоны және ең жақсы кескінге мүмкіндік береді.



Сурет.6. Өкпені жасанды желдету аппараты

Көліктік ӨЖЖ аппараты өкпені оттегімен және оттегі-ауа қоспасымен желдетудің келесі режимдерін жүргізуге арналған: ӨЖЖ, жиілігі бойынша синхрондалған ӨЖЖ, өкпені қосалқы жасанды желдету (ӨЖЖ), жоғары жиілікті желдету (ЖЖ), сондай-ақ медициналық ұйымнан тыс оттегімен және оттегі-ауа қоспасымен оттегі терапиясы (ингаляция) (сурет 7). Құрылғының жұмысы шығыс қысымы 0,2-ден 0,6 Мпа-ға дейінгі кез келген сығылған оттегі көзімен қамтамасыз етіледі, ол тұрмыстық және борттық қуат көзінен, сондай-ақ кіріктірілген қуат көзінен жұмыс істейді. Батареясы бар және желдету параметрлерін нақты уақытта көрсететін екі монитормен жабдықталған.



Сурет. 7. ӨЖЖ тасымалдау аппараты

Қорытынды.

Осылайша, медициналық мамандарының тиімді жұмыс істеуі үшін беріктігі, тығыздығы және әртүрлі қолайсыз факторларға төзімділігі жоғарылаған портативті және қолдануға оңай МА қажет. Бұл жағдайда қосарлы мақсаттағы үлгілерге басымдық беріледі. Бұл тәсіл сапалы және уақтылы медициналық көмек көрсетуге дайындықты қамтамасыз етіп қана қоймай, оны медициналық мекемелер мен бөлімшелерден тыс жерлерде де көрсетуге мүмкіндік береді.

ҚОЛДАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Мирошниченко Ю.В., Боярларды В.В., Бунин С.А. және т.б. Төтенше жағдайлардың медициналық-санитариялық зардаптарын жою кезінде медициналық мүлік жиынтықтарын, медициналық жинақтар мен жинақтарды пайдалану // Мед.-биол және әлеуметтік-психологиялық төтенше жағдайларда қауіпсіздік мәселелері төтенше жағдайлар. - 2014. -№ 3. - 39-47 беттер.
2. Мирошниченко Ю.В., Горячев А.Б., Юриков Г. Және Әскери -медициналық техниканы пайдаланудың ұйымдастырушылық аспектілері // Әскери.-мед.журнал. - 2008. - Т. 329, № 6. - Б. 42-49.
3. Дербісалина Г.А., Махаметова М.Г., Ахметова Д.Н., Бекбергенова Ж.Б., Дәлелді медицинадағы сұрақтар мен жауаптар // 2020
4. Об утверждении правил военно-медицинского (медицинского) обеспечения в Вооруженных Силах Республики Казахстан // Приказ Министра обороны Республики Казахстан от 22 декабря 2020 года № 723.
5. Плутницкий А., Огнев Ю. Первичное звено оказания медицинской помощи – основа системы здравоохранения // «Менеджмент качества в медицине». 2021



ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ



УДК 372.851

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТНОГО ПОДХОДА В ПРЕПОДАВАНИИ
МАТЕМАТИКИ КАК ЭФФЕКТИВНОГО МЕТОДА УЛУЧШЕНИЯ КАЧЕСТВА
ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ОДАРЁННЫХ ДЕТЕЙ.**

¹Тусупова Асемгуль Жуматаевна

Назарбаев Интеллектуальная Школа химико-биологического направления,
учитель математики, магистр,

¹Павлодар, Казахстан

²Богданова Юлия Николаевна

Назарбаев Интеллектуальная Школа химико-биологического направления,
учитель-эксперт математики, магистр,

²Петропавловск, Казахстан



<https://doi.org/10.5281/zenodo.13999867>

Аннотация: Как известно, современная модернизация системы образования основывается на принципах личностно-ориентированного развивающего обучения. В настоящее время одной из ключевых задач школьного образования для одарённых детей является не просто передача им знаний, а развитие у них навыков самостоятельного поиска информации и активного участия в творческой и исследовательской деятельности.

В этой связи, особую актуальность приобретает внедрение в образовательный процесс таких технологий, которые способствуют формированию и развитию у учащихся способности к самообучению и творческому подходу к учебе.

При подготовке к каждому уроку педагог сталкивается с рядом неизменных задач:

- а) Определение целей урока и разработка методики их реализации.
- б) Отбор учебного материала и его адаптация для педагогических целей.
- в) Выбор оптимальных методов и средств обучения.
- г) Организация собственной деятельности и деятельности учащихся.
- д) Обеспечение целостного восприятия изучаемого материала, способствующего формированию знаний и ценностных установок.

Ключевые слова: деятельностный подход, “коллективно-распределительская мыследеятельность”, дифференцированный подход, рефлексия, одарённость, исследовательская деятельность.

Одним из главных приоритетов педагогической практики является организация образовательного процесса таким образом, чтобы стимулировать у обучающихся потребность в активном преобразовании учебного материала с целью приобретения новых знаний.

Деятельностный подход к обучению основывается на принципиальной мысли о том, что усвоение содержания образования и развитие личности учащегося происходит непосредственно в ходе его собственной активности. Эта идея находит отражение в древнекитайской мудрости: "Я слышу - я забываю, я вижу - я запоминаю, я делаю - я усваиваю".



Исследования в области психологии и педагогики свидетельствуют о возможности формирования у школьников навыков самостоятельного и творческого обучения. Для этого необходимо вовлечь учащихся в специально организованную деятельность, сделав их активными участниками процесса. Важным условием является выработка у учащихся мотивов и целей учебной деятельности, а также обучение способам её реализации. Необходимо освободить детей от страха наказания за неуспехи, поскольку такой страх является основным стимулом для обучения у большинства учеников. Психологи всего мира сходятся во мнении, что значительно более эффективным стимулятором учебной мотивации является положительное подкрепление и поощрение правильных действий. Ориентация на наказание в современном образовании ошибочна и малоэффективна. Оптимальным и рациональным подходом к обучению является дифференциация, позволяющая каждому ученику получать удовольствие от учебного процесса. В противном случае, одни учащиеся будут учиться без должной нагрузки, не развивая свой потенциал, а другие - испытывать постоянный стресс, что может привести к отворачиванию от предмета.

Научные исследования в области психологии подтверждают, что усвоение информации происходит наиболее эффективно при её обсуждении с другими людьми. Наиболее прочным оказывается знание, полученное в результате объяснения его другому человеку. В рамках коллективного обсуждения проблемы каждый ученик принимает на себя роль субъекта, источника идеи или оппонента.

Постановка проблемных вопросов стимулирует творческую активность учащихся, побуждая их к выработке собственного мнения, формулированию выводов, построению гипотез и их проверке в ходе дискуссии с оппонентами. Такая "коллективно-распределительная мыслительная деятельность" приносит двойную пользу: способствует решению учебной задачи и существенно развивает у учащихся навыки формулирования вопросов и ответов, поиска аргументации и источников решений, саморефлексии и делового общения.

Одним из инструментов реализации такого подхода является групповая работа на уроке, например, работа в парах. Рассмотрим простой пример. На этапе закрепления новой темы "Умножение десятичных дробей на 10, 100, 1000 и т.д." можно предложить ученикам записать в тетради любые три десятичные дроби и поручить соседу по парте выполнить определённые операции умножения. Важно подчеркнуть необходимость не только получения ответа, но и его обоснования. В случае возникновения разногласий, учащиеся имеют право обратиться за разъяснениями к учителю или ученикам соседней пары. Для выполнения задания целесообразно выделить конкретный временной интервал (например, 5 минут).

В ходе данного упражнения каждый учащийся класса получит возможность продемонстрировать своё понимание изученного материала или обратиться за дополнительным разъяснением и уточнением применения правила. При этом каждый ученик также будет выполнять роль эксперта.

Данная методика весьма эффективна и может быть реализована как непосредственно после объяснения учителя и рассмотрения примеров из учебника, так и на следующий день после выполнения домашнего задания учащимися. Она применима к изучению различных тем.

Формирование пар учащихся не является обязательным, могут быть созданы новые комбинации, а ученики могут свободно выбирать партнеров и работать в индивидуальном темпе.



Включение учащихся в активную педагогическую деятельность на уроке существенно повышает их вовлеченность в учебный процесс. При этом важно подчеркнуть, что ученик не заменяет учителя, который продолжает оставаться организатором и направляющей силой урока.

Тем не менее, по поручению учителя на определенных этапах обучения учащиеся могут взять на себя ряд функций: выделять главное, планировать проверку знаний, предсказывать вопросы и связи между темами, анализировать ход рассуждений учителя, опираясь на опорные сигналы.

Таким образом, они временно выполняют роль учителя при объяснении нового материала. Ключевым моментом является организация работы таким образом, чтобы каждый ученик ощутил свой личный прогресс и развитие. Важно также учитывать психологический аспект: учащиеся должны видеть в учителе надежного партнера, доверять ему, быть открытыми к его требованиям и верить в свои возможности.

В качестве иллюстрации можно привести использование карточек на этапе самостоятельной устной работы в формате «Ученик – учитель», выполняемой в парах. Учащиеся поочередно принимают на себя роль учителя и ученика в течение ограниченного времени (до 10 минут урока).

Данный формат предусматривает включенный контроль со стороны преподавателя, который следит за ответами учащихся в различных парах, оказывает индивидуальную поддержку, корректирует ошибки в режиме реального времени и оценивает как качество ответов, так и эффективность работы «учителя». Несомненным преимуществом такого подхода является одновременное развитие устной речи и навыков критического мышления у половины класса.

По окончании парной работы одна из групп представляет свои ответы всему классу. Такой подход позволяет за короткий промежуток времени оценить работу 10-12 учащихся, что недостижимо при традиционной фронтальной работе. Кроме того, объем заданий для устного счета в рамках фронтального опроса был бы существенно меньше.

В образовательном процессе целесообразно реализовать модель парной работы «Ученик-учитель», объединяя сильных и слабых или сильных и средних учащихся. Основная цель данной модели – оказать поддержку учащимся с более низким уровнем подготовки посредством помощи со стороны их более успешных одноклассников. Данный подход эффективен не только на начальном этапе освоения новой темы, но и в процессе ее повторения.

Для достижения максимальной эффективности рекомендуется комбинированный формат работы: хорошо усвоившие материал учащиеся в течение определенного отрезка урока выполняют роль "учителя", помогая своим товарищам ликвидировать пробелы в знаниях. Остальные ученики в это время занимаются индивидуальной или групповой работой. В завершение организуется проверка выполненных заданий парой «Ученик-учитель». При отборе учащихся для роли "учителя" необходимо отдавать предпочтение тем, кто демонстрирует высокую степень подготовки, что позволит гарантировать качество оказываемой помощи. Такой формат работы имеет неоспоримые преимущества для обоих участников:

1. "Учитель" в процессе объяснения материала развивает навыки clear and concise explanation, овладевает алгоритмами решения задач и теоретическими основами, необходимыми для достижения поставленных целей.

2. "Ученик", в свою очередь, получает возможность глубже понять сложные концепции, повысить свой уровень знаний и, возможно, открыть для себя что-то новое.



Можно организовать работу в паре «Ученик-учитель», в которую включены сильный и слабый или сильный и средний учащиеся.

Целью такой работы является организация помощи сильными учащимися более слабым товарищам по классу. Причём такая работа является очень эффективной не только на начальном этапе изучения новой темы, но и в процессе повторения изученного. При этом работу следует организовать комбинированно: те, кто отлично усвоил материал, на определённую часть урока выполняют роль учителя, помогая ликвидировать пробелы в знаниях тех, кто по какой-либо причине имеет их, остальные работают индивидуально и коллективно, после чего организуется проверка выполнения работы пары «Ученик-учитель». Надо стараться привлекать для этой работы исключительно хорошо подготовленных учащихся, чтобы быть твёрдо уверенной в хорошем качестве такой помощи.

Такая работа чрезвычайно полезна обоим ученикам: «учителю» важно уметь объяснять качественно, понятно, владеть алгоритмами решения тех или иных задач, основами теории, необходимой для достижения цели и, в конечном итоге, научить. Тот же, кого обучают в данный момент, получает уникальную возможность понять непонятное, подняться в своём уровне развития, а может быть, и узнать новое.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Попова Н. П. “Деятельностный способ обучения”, ОАОУ НИРО, 2011
2. Математика для каждого: технология, дидактика, мониторинг. Вып.4. – М.: УМЦ “Школа 2100...”, 2002. – с.55-75.
3. Мельникова Е.Л., Технология проблемного обучения //Школа 2100. Образовательная программа и пути её реализации.– Вып.3.-М.: Баласс, 1999. – с. 85-93
4. Петерсон Л.Г. Деятельностный метод обучения: Образовательная система “Школа 2000...”. М.: “Школа 2000”, – 2007 – 298с..
5. Петерсон Л.Г. Технология деятельностного метода как средство реализации современных целей образования. М.: – 2008 – 68с..



УДК 37.016

**ЭФФЕКТИВНЫЕ СТРАТЕГИИ ФОРМИРОВАНИЯ АКАДЕМИЧЕСКОЙ
ЧЕСТНОСТИ ЧЕРЕЗ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО В
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ**

Тлеулов Ербол Эрнстович

Учитель-эксперт NIS физической культуры,
магистр педагогики

Ермекбаева Акмарал Тулендиевна

Учитель-эксперт NIS русского языка и литературы,
магистр филологии

Назарбаев Интеллектуальные школы
Шымкент, Казахстан



<https://doi.org/10.5281/zenodo.13999867>

Аннотация: В статье рассматриваются стратегии формирования академической честности. Приведены примеры успешных кейсов, где интеграция новых образовательных технологий и методов обучения помогла улучшить соблюдение академических стандартов.

Ключевые слова: академическая честность, принципы, добросовестность, осуществление охраны прав автора и его правопреемников, открытость, уважение прав и свобод учащихся, равенство, плагиат, ценности, честность, доверие, ответственность, уважение, справедливость.

В современном образовательном пространстве, где новые технологии стремительно развиваются и внедряются, вопросы академической честности становятся особенно актуальными. Интеграция новых технологий в образовательный процесс требует от учащихся и учителей повышенного внимания к принципам академической честности и соблюдению стандартов этики.

Академическая честность представляет собой совокупность принципов поведения учащихся в образовательном процессе, развивающих их личную честность и ответственность за обучение, основу этичного принятия решений и поведения при создании достоверных и честных работ. Академическая честность является важным аспектом образования и науки. Она включает в себя принципы и стандарты, направленные на обеспечение честности и справедливости в академической среде. Значимость академической честности можно рассмотреть через несколько ключевых аспектов: *Добросовестность* – честное, порядочное выполнение учащимися оцениваемых и неоцениваемых работ; *Осуществление охраны прав автора и его правопреемников* – признание авторства и охрана интеллектуальной собственности; *Открытость* – прозрачность, взаимное доверие, открытый обмен информацией и идеями между учащимися, педагогами и приравненными к ним лицами; *Уважение прав и свобод учащихся* – право свободного выражения мнений и идей учащимися; *Равенство* – обязанность каждого учащегося по соблюдению правил академической честности и равная ответственность за их нарушение

Академическая честность важна по нескольким причинам: Академическая честность создает атмосферу доверия между учащимися, преподавателями и образовательными учреждениями. Когда все придерживаются одинаковых стандартов, это укрепляет уважение к учебному процессу. Честное выполнение заданий и экзаменов позволяет точно оценить уровень знаний и навыков учащихся. Это помогает выявить реальные сильные и слабые стороны учащегося.



Академическая честность способствует развитию у учащихся критического мышления, самостоятельности и ответственности за свою учебу. Они учатся анализировать информацию и делать собственные выводы, что важно, как в учебе, так и в жизни. Честность и этическое поведение, приобретенные в учебе, переносятся в профессиональную жизнь. Работодатели ценят сотрудников, которые придерживаются высоких стандартов этики и ответственности. Образовательные учреждения, поддерживающие высокие стандарты академической честности, сохраняют свою репутацию, что повышает ценность их дипломов и степени.

Нарушения академической честности проявляются в различных формах, таких как, *плагиат* (присвоение материалов из других источников без указания авторства или источника), *сговор* (поддержка нарушения правил другими учащимися через предоставление возможности скопировать или распространить экзаменационные материалы и ответы; сокрытие известного факта нарушения другими правил академической честности), *обман* (списывание, повторная сдача уже оцененной работы, предоставление ложных сведений, помощь в списывании, представление чужих работ как своих), *фальсификация* (предоставление ложной информации, подделка оценок, данных или представление работы, выполненной другим человеком, как своей собственной работы), *нечестное приобретение ответов* (передача ответов, получение материалов оценивания обманным путем, покупка и продажа оценочных работ), *неправомерное использование информации или устройств* (использование запрещенной информации или устройств во время выполнения оцениваемых работ, а также вынос, копирование и кража материалов педагогов), *академически неподобающее поведение* (включение неподобающего материала в любую из оцениваемых работ либо нарушение правил этических норм при проведении исследования)

Одной из ключевых проблем в сфере академической честности является плагиат, который проявляется в присвоении чужих идей, текстов, изображений или других произведений без указания авторства, представление их как собственные работы. Плагиат считается нарушением авторских прав и может привести к юридическим последствиям, особенно в академической, творческой и профессиональной сферах. Это также считается неэтичным поступком, который подрывает доверие к автору и его работе.

Впервые в контексте литературы термин был использован где-то около 80 г. н. э. римским поэтом Марциалом. В то время от поэтов ожидалось, что они смогут декламировать ключевые произведения других авторов. Однако, когда Марциал узнал, что другой поэт, Фидентин, декламирует его произведения и присваивает себе их, Марциал решил отреагировать. В одном из этих стихов Марциал назвал Фидентинуса «плагиатором», по сути назвав его похитителем. Интересно, что Марциал не был обеспокоен использованием его работы без указания авторства. Вместо этого он был больше обеспокоен отсутствием оплаты, по сути говоря в одном стихе: «Если ты хочешь, чтобы их называли моими, я пришлю тебе стихи бесплатно. Если ты хочешь, чтобы их называли твоими, купи, чтобы они не были моими».

Среди причин, приводящих к нарушению академической честности, можно выделить чрезмерное количество заданий или сложность материала, сравнение себя с другими учащимися и желание достичь успеха любой ценой, страх получить низкую оценку или негативные комментарии, ожидания родителей высоких результатов. Серьезные последствия нарушений академической честности могут затронуть как ученика (понижением уровня знаний, потеря репутации, развитием негативных привычек, дисциплинарные взыскания), учебное заведение (потеря престижа, снижение качества образования), так и общества (подрыв доверия к образовательной системе, подготовка неквалифицированных специалистов, снижение морально-нравственных устоев). К плагиату не относятся практики, направленные на подражание, пародии, цитирование, при условии соблюдения установленных правил цитирования, заимствование идей, стиля.



Важными аспектами академической честности являются ценности, такие как *честность, доверие, ответственность, уважение, справедливость*. Целью образовательного процесса, способствующей честности, являются цели обучения. Для поддержания академической честности важно, чтобы цели обучения включали анализ нравственных ценностей через объективность, уважение правил, этических принципов, ответственность за выводы, стремление к улучшению практик и прозрачность в процессе анализа. Одной из ключевых целей обучения, направленных на укрепление академической честности, является оценка в объективности, точности, ответственности за выводы, признании собственных ограничений и этическом подходе к использованию информации. Эффективные цели обучения, поддерживающие академическую честность, включают распределения ответственности в совместной работе проявляются через справедливость, признание вклада каждого члена команды, принятие ответственности за коллективные результаты, этичное поведение и предоставление честной обратной связи. Для поддержания высокой академической честности учащимся стоит изучить учебную программу и цели обучения (знать ожидаемые результаты своего обучения), не оставлять на последний момент выполнение учебных заданий, делать все задания вовремя, в указанный срок, не бояться попросить продлить время для выполнения задания, фиксировать используемые источники и учиться правильному цитированию, прикрывать свои ответы на экзамене. Один из ключевых аспектов обеспечения академической честности заключается в том, чтобы педагоги обучали учащихся принципам академической честности. Ознакомили их с правилами академической честности. Включали темы академической честности в учебные планы и проводили разъяснительную работу по этой теме. Применяли современные инструменты для обнаружения плагиата. Поддерживали открытый диалог с учащимися о важности честности и последствиях ее нарушения. Сами станьте образцом соблюдения академической честности.

Академическая честность - это фундаментальный принцип, который поддерживает качество образования и формирует этические нормы в обществе. В эпоху новых технологий важно адаптировать методы поддержания академической честности, используя современные инструменты и подходы, чтобы обеспечить честное и справедливое обучение.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Правила академической честности для учащихся филиалов АОО "Назарбаев Интеллектуальных школ" разработаны в соответствии со Стратегией развития автономной организации образования «Назарбаев Интеллектуальные школы» до 2035 года, утвержденной решением Высшего Попечительского Совета автономной организации образования «Назарбаев Интеллектуальные школы» от 30 марта 2024 года №15.
2. Тесты на академическую честность – АОО «Назарбаев Университет» [Электронный ресурс] <https://erasmusplus.kg/wp-content/uploads/2020/09/Test-on-academic-integrity.pdf>
3. 8 самых распространенных видов плагиата, от которого следует держаться подальше <https://www.enago.com/academy/ru/8-most-common-types-of-plagiarism-to-stay-away-from/>
4. Плакат «Академическая честность» - УО Алматы Менеджмент Университет [Электронный ресурс] https://almau.edu.kz/wp-content/uploads/2023/12/Pravila_akademicheskoy_chestnosti_2022_2.pdf
5. Презентация «Академическая честность и добропорядочность» - Восточно-Казахстанский технический университет им. Д. Серикбаева [Электронный ресурс]
6. Определения понятий Плагиат, Саботаж, Мошенничество, Фальсификация, Справедливость, Честность, Доверие из электронной энциклопедии «Википедия»
7. Оруэлл Джордж, 1984 - My Book – Электронный библиотека [Электронный ресурс] <https://www.litres.ru/book/dzhordzh-oruell/1984-129098/chitat-onlayn/>
8. Лебедев Виталий «Презентация «Академическая честность»», ДЮО «Остров сокровищ» https://www.youtube.com/watch?v=HTial6_WvHA
9. Лига академической честности РК <https://adaldyq.kz/>



САРАЛАУ ӘДІСТЕРІН ҚОЛДАНУ АРҚЫЛЫ ОҚУШЫЛАРДЫҢ БАҚЫЛАУ, САЛЫСТЫРУ ЖӘНЕ ТАЛДАУ ДАҒДЫЛАРЫН ҚАЛАЙ ДАМУЫҒА БОЛАДЫ?

Хурмет Булдырген,

Секен Аяулым Ерсолтанқызы.

Павлодар қаласы химия-биология бағытындағы Назарбаев Зияткерлік мектебі,

Химия пәні мұғалімдері,

Павлодар, Қазақстан



<https://doi.org/10.5281/zenodo.13999867>

Аңдатпа: Мақалада химия сабағында оқытудың дифференциалдық түрін қолдану, дифференциация деңгейінің технологиясы барлық оқушылардың танымдық қызығушылықтарын оятатынын, әр оқушының қабілеті мен күш жігерінің дамуы оқытушының әдістерді таңдауымен шектелмейтіндігі жайлы қарастырылады. Мақаланың нысаны - сараланған әдіс негізінде сабақ жүргізу процесі.

Кілтті сөздер: Химия сабағы, оқытудың дифференциалдық түрі, дифференциация деңгейі, технология, танымдық қызығушылық, оқушының қабілеті, оқытушының әдістері, сараланған әдіс, сабақ жүргізу.

Педагогикалық технология-педагогика бағыты, білім беру процесінің тиімділігін арттыру, оқытудың жоспарланған нәтижелеріне қол жеткізуге кепілдік беру мақсаты бар. Педагогикалық технологиялардың әртүрлі бағыттарының ішінде, менің ойымша, білім берудің тұлғалық-бағдарланған сипатына негізделген оқытуға сараланған көзқарас ең әмбебап болып табылады.

Саралап оқыту – оқушылардың әртүрлі қажеттіліктерін шешуге және оқушылардың жақсы жетістіктерге жетуге бағытталған білім беру философиясы мен тәсілі.

Тәсілдің мақсатын есте сақтай отырып, Томлинсон (2000) оған жан-жақты және қысқаша анықтама берді: «дифференциация мұғалімдердің сыныптағы оқушылар арасындағы айырмашылықтарға жауап беру әрекеттерінен тұрады. Мұғалім ең жақсы оқу тәжірибесін жасау үшін оқытуды өзгерту үшін жеке адамға немесе шағын топқа жақындаған сайын, ол мұғалім оқытуды саралайды» [1].

Зерттеулер көрсеткендей, мұғалімдердің негізгі сенімдерін өзгерту, олардың реформаға қатысты мәселелерін шешу, саралауды жүзеге асыруды жеңілдетеді. Ғалымдардың айтуынша «өзгеріс – оқиға емес, процесс», өзгеріс философиясына негізделген оқыту мен жеке оқытуды саралау үшін теория мен тәжірибеде қолдау көрсетеді.

Өзгеріс – бұл институттар емес, жеке тәжірибені терең ашатын адамдар басқаратын процесс [2].

Зерттеу сабағын өткізу үшін 9 қазақ сыныбын таңдап алдық. Зерттеу сабағы «Бейорганикалық анализ» тарауы бойынша жүргізілді. Және тарау бойынша фундаменталды түсініктерді білу керек, сонымен сабақ мақсаттарының шиыршықталуына байланысты 11 сыныпта бұл тарауды толығырақ, тереңнен қарастырылады.



Осы сыныптағы оқушылардан алынған психо-диагностикалық картаның нәтижесі бойынша сыныптағы оқушылардың жартысынан көбі өз жұмыстары бойынша бақылап және салыстыра отырып, қорытындылау дағдыларының дамымағаны белгілі болды.

Бұл зерттеуді жүргізу үшін мұғалімдердің кәсіби даму мақсаттарына сәйкес келетін химия пәндері мұғалімдерінің фокус - тобы құрылды. Жалпы жоғарыдағы мәселелерді шешу үшін «саралау әдістерін қолдану арқылы оқушылардың бақылау, салыстыру және талдау дағдыларын қалай дамытуға болады?» деген зерттеу сұрағы анықталды. Біз туындап отырған мәселені, күтілген нәтижелерді анықтау және негізгі ережелерді белгілеу үшін фокус-топ жиналыс өткіздік. Күтілетін нәтиже зерттеу барысында оқушылардың химия пәніне деген қызығушылығын, белсенділігін арттырады және салыстыру, бақылау дағдыларын дамыта алуы.

Фокус топпен осы зерттеліп отырған сыныпта 3 сабақ өткізу жоспарланды. Бірінші сабақта біз А, В және С деңгейдегі оқушыларды анықтап алдық.

Зерттеудің бірінші циклінде бірлесіп тізбектелген сабақтарда «Шын немесе жалған», «Екі жұлдыз бір тілек» стратегияларын қолданылу жоспарланды. Бірінші сабақ 9 сыныпта өтті, оқушыларды жұппен жұмыс істеуге біріктірдік. Диагностикалық карта бойынша оқушылардың деңгейі әртүрлі, мысалы, аудиал (ақпаратты есту мүшесі арқылы қабылдайды), визуал (айналасында жүзеге асып жатқан құбылыстарға терең үніліп, ақпаратты көздері арқылы қабылдайды) және кинестик (ортаны ерекше сезініп, ақпаратты қимыл-қозғалыс арқылы, пікір-таласты ұнатады.) Осы қасиеттеріне сүйене отырып, оқушыларды А, В және С топтарына топтастырылды және сабақтың тақырыбын таңдауда осы қасиеттеріне негізделді. А және В деңгейіндегі оқушылар өз жұмыстарын қорғағанда, үшінші С деңгейіндегі оқушылар жауаптарын тексеріп, бағалап отырады, яғни бұл жерде оқушылардың өз ойларын академиялық тілде жеткізулері ескеріледі, экспериментті жүргізуде қорытындыларын шығарып, өмірмен байланыстыра алуы және өзара бағалауда қарсы деңгейдегі оқушылардың адал баға беруі де қадағаланып отырды.

Алдын ала жоспарланған екінші тізбекті сабақта «Химиялық шашу» әдісі арқылы топқа бөлу жұмысы ұйымдастырылды. Бірінші сабақта ескерілгендей, топтарға өздеріне бағалау критерийін құрастыру тапсырмасы берілді. Бұл кезеңде А деңгейге жататын оқушылардың өз идеяларын ұсынып, топтағы оқушылармен байланысты ұстауы байқалды, В деңгейіндегі оқушының топтың басшылығын өзіне алуы көзге түсті, ал С оқушысы топтың барлық оқушыларына көмек ұшын көрсететіндей деңгейге жетуі байқала бастады. Әр топ берілген «Химиялық шашу» сұрақтарын өз деңгейлеріне қарай жауап беру ұсынылды.

Бұл әдіс оқушылардың ойлау дағдыларын арттыра, мәселені өмірмен ұштастыра алу қабілетін арттырады. Тапсырманы бағалауда «Карусель» әдісі арқылы топтар кезекпен бір-біріне баға берді.

Жасырын саралау арқылы оқушыларды жаңа топтарға біріктіріп, эксперименттік тапсырмаларды орындады. Әр деңгейдегі оқушыларға өз деңгейлеріне сәйкес сараланған тапсырмалар берілді. Бұл тапсырмада оқушылардың ақпаратты талдап, салыстыра отырып, қорытынды жасай алу дағдыларын арттыруға бағытталған. Әр топ өзінің қорытындыларын ортаға салғанда академиялық тілде өз ойларын толық жеткізе алуы байқалды, бірақ А оқушының қорытындыда өз ойын жеткізу үшін кілтті сөздерді қолданбады.

Осы мәселені шешу үшін дайын дескрипторлардың көмегімен қорытынды жасауды бастапқыда үйретіп, алдағы уақытта толық академиялық тілде қорытынды жасауға ынталандыру.



Екінші сабаққа анализ жасайтын болсақ, жоспарланған топтық жұмыстың тиімділігін айту керек. Оқушылар өздері құрастырған бағалау критерийлерін ұстана отырып, сараланған тапсырманы жеңіл орындады. Мұғалімнің оқушылардың баға беруінде, қорытынды жасауда ойларының жеткізілуі сабақ бойы қадағаланып отырды. Келесі сабақты жоспарлауда әріптесім деңгейлік тапсырмаларды енгізуді ұсынды.

Үшінші сабақта оқушыларға сабақтың басында алдыңғы сабақтағы білімдерін еске жүсіру мақсатында жеке сәйкестендіру тапсырмасы ұсынылды. Бұл тапсырмалар оқушылардың ойлау дағдыларын арттыруға бағытталған. Өздері берген жауаптарын мұғалімнің дайын берген жауаптарымен өз-өздерін бағалау ұсынылды. Барлық оқушылардың тапсырманы толығымен дұрыс орындауы байқалды, өз кезегінде алдағы сабақтағы топтық жұмыстың нәтижесі деп айтуға болады. «Джигсо» әдісі арқылы деңгейлік тапсырмаларды орындауда А оқушысының белсенділігі байқалып, тапсырмаларға қатысты сұрақтар қойды, оқушының тапсырманы өмірмен байланыстыра алуын әріптестерімізбен байқадық.

«Джигсо» әдісінде әр кезеңнен кейін топтардың құрамы ауысып отырады, яғни жауаптары бірдей шыққан оқушылар жаңа топ құрып, есептерін шығарады, жауаптары түрлі шығады, бірақ басқа топтың оқушыларының бірдей жауаптарымен сәйкес болса, сол оқушылармен бірлеседі. Осы әдісті қолдануымыз сабақты қызықты өткізуге өзіндік себебінін тигізді.

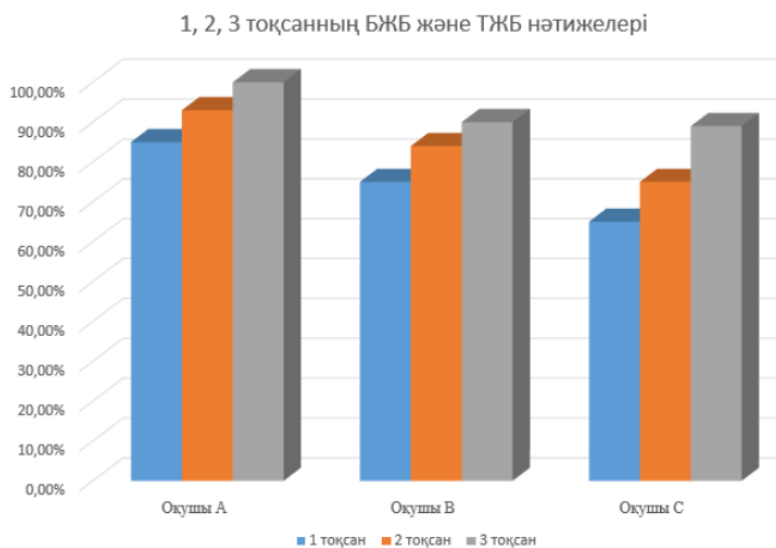
Оқушылар тапсырмалар күрделене түссе де, қызығушылықтары артып отырды. С оқушының тапсырманы бірінші орындап болса да, басқа оқушыларға жетелеуші сұрақтар қоя отырып, тапсырманы орындауға көмектестіп отырды. Сабаққа рефлексия жасауда дағдылар чек листі арқылы оқушылар өздерінің жауаптарын белгіледі, яғни сабақта өздерінің бойында қалыптастырған арттырған дағдыларын белгіледі, бұл мұғалімге келесі сабақты жоспарлауға көмектеседі, қай оқушыда қандай қиындықтар бар екенін алдын ала бақыланып, анықталды.

Зерттелетін 3 оқушының бақылаулары көптеген маңызды сәттерді анықтауға жол ашып берді.

Атап айтқанда, оқушылар топта жұмыс жасауды, сыныптастарының ойларын, пікірлерін тыңдауды, қасындағы көршілерінің және өз жұмыстарын бағалауды үйренді. Біз оқушылардың сыныптағы ақыл-ой әрекетін дамытуға мүмкіндік бердік, сыныпта ынтымақтастық орта құрдық, бұрын көрінбейтін көшбасшыларды анықтадық. Және олардың рефлексиясында олар өз жұмыстарына қанағаттанғандықтарын жазғаны көрінді.

Сабақты зерттеу барысында мұғалімдер сабақты жоспарлау, оқыту, бақылау және ынтымақтастықта бірлесе отырып жұмыс жасады. Бірлескен жоспарлау және ынтымақтастық мұғалімдерге оқушылардың қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін өздерінің инновациялық педагогикалық тәсілдерін жетілдіруге көмектесті. Сабақты таңдау, талдау бізге оларды жақсартудың жаңа жолдарын көрсетті; бұл сабақтар - зерттеулер мұғалімдерді жекелеген оқушыларға қатысты олардың оқыту сапасы туралы ойлануға шақырды, мұғалім оқыту үрдісіне қызығушылығы артып, жаңа жұмысқа ынталандырады.

Сараланған әдістерді сабақта қолдану оқушының тоқсандық бағаларына үлкен әсер берді:



Сурет 1. 1, 2 және 3 тоқсанның БЖБ және ТЖБ нәтижелері

Химия сабақтарында сараланған оқыту технологиясын қолдану мүмкіндіктерін талдай отырып, сараланған оқыту мүмкіндіктерін кеңінен қолдану оқу процесінің сапасы мен тиімділігін арттыруға ықпал етеді деген қорытынды жасауға болады, атап айтқанда: көп деңгейлі тапсырмаларды пайдалану-үй тапсырмалары, тексеру тапсырмалары, кестелер, графиктер мен диаграммалар түріндегі формасы мен мазмұны бойынша әртүрлі ақпарат, оқушылардың мектептен тыс уақытта әртүрлі көздерден алатын білімдерін есепке алу [4].

Химия сабақтарында сараланған оқытуды қолдану белгілі бір нәтиже беретіні сөзсіз:

– сабақта оқылатын материалдың көлемі едәуір артады, өзіндік жұмыс дағдылары, қызығушылығы, белсенді танымдық іс-әрекетке деген ұмтылыс қалыптасады, білім алушылар пән бойынша неғұрлым берік білім мен дағдыларды көрсетеді;

– оқушының табиғи көрінісі үшін жағдай жасалады, сабақтағы қарым-қатынас жағдайы, әр оқушыға бастамашылдық, жұмыс тәсілдерінде селективтілік танытуға мүмкіндік береді.

Химия сабақтарында сараланған оқытуды қолдану нәтижесінде білім алушылар пән бойынша мотивация деңгейі мен білім сапасын арттырды.

ҚОЛДАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Хамзин С.В. Применение дифференцированных методов обучения на уроках химии. – М.: Альтер, 2018. – 155 б.
2. Малышева Г.И. Современные педагогические технологии как средство повышения эффективности процесса обучения / Г.И. Малышева // Учение. – 4(5). – 108 б.
3. Абасов З.А. Дифференцированное обучение / З.А. Абасов // Директор школы. - 2009. - №8. – 63 б.
4. Унт И. Индивидуализация и дифференциация обучения. - М.: Педагогика, 1990. – 16 б.



УДК 37.1174

**МАТЕМАТИКА ПӘНІН STEM БІЛІМ БЕРУ АРҚЫЛЫ ОҚИТУДЫҢ
СӨЙЛЕУ DAҒДЫЛАРЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУҒА ӘСЕРІ:
АЛМАТЫДАҒЫ ЖАҒДАЙЛЫҚ ЗЕРТТЕУ (2022-2023)****Жұмабай Нұрман**Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университетінің докторанты,
№202 мектеп-гимназиясының математика пәні мұғалімі,**Жумабаева Гульсим Кайырберлиевна**№202 мектеп-гимназиясының директордың бейінді ісі жөніндегі орынбасары,
қазақ тілі мен әдебиеті пәні мұғалімі,
Алматы, Қазақстан<https://doi.org/10.5281/zenodo.13999867>

Аннотация. Бұл зерттеу математика және қазақ тілі сабақтарында STEM негізіндегі іс-әрекеттердің сөйлеу дағдыларын дамытуға әсерін зерттейді. 2022-2023 оқу жылында Алматы қаласындағы №202 мектеп-гимназиясында жүргізілген зерттеу 9-сыныптың 50 оқушысынан тұратын бақылау тобын және эксперименттік топты қамтитын алдын ала тест және посттест дизайнына негізделген. Эксперименттік топ STEM негізіндегі іс-әрекеттерге қатысып, бақылау тобы дәстүрлі оқыту әдістерін алды. Нәтижелер бойынша эксперименттік топтағы оқушылардың сөйлеу дағдылары едәуір жақсарып, әсіресе «пікір талас», «өз ойын еркін жеткізу» және «презентациялық таныстыру стратегиялар» салаларында жоғары көрсеткіштерге қол жеткізгені анықталды. Сондай-ақ, STEM іс-әрекеттеріне қатысқан оқушылардың математика және қазақ тілі сабақтарына деген көзқарастары жақсарғаны байқалды. Дегенмен, екі топтың арасында сөйлеу шеберлігінде елеулі айырмашылық байқалған жоқ. Бұл зерттеу STEM негізіндегі тәсілдердің тілдік сабақтарда сөйлеу дағдыларын дамытуға әсері зор екенін көрсетеді, дегенмен сөйлеу шеберлігін дамыту үшін ұзақ мерзімді тәжірибе қажет.

Түйінді сөздер: STEM білім беру, сөйлеу дағдылары, қазақ тілі, математика, эксперименттік зерттеу, дәстүрлі оқыту, тілдік даму, оқыту әдістемесі.

Кіріспе

"STEM" ұғымы туралы, Соңғы елу жыл ішінде ғылыммен және біліммен біте қайнасқан ғылыми пәндер (мысалы, биология, химия, физика, инженерия) идеясы кез-келген ғылыми пәннің жетістігі әртүрлі зерттеу дағдылары мен тұжырымдамалық негіздерге байланысты екенін мойындауға көшті, және олар басқа пәндердің мазмұны мен тұжырымдамаларына интеграцияланады. 1970 жылдардың басында ғылым және әлеуметтану зерттеушілері зерттеулерде қолданбалы математиканың технологиялары мен дағдыларының маңыздылығын сипаттайтын зертханалық ғылыми зерттеулерді жүргізді [1]. Кейінгі академиялық ғылыми зерттеудің көптеген аспектілері академиялық және тұжырымдамалық зерттеулерге қарағанда практикалық және қолданбалы технологиялық дағдыларды қажет ететіндігін көрсетті. Соңғы жирма жылдықта ғылыми зерттеулерге тұжырымдамалық және қолданбалы ғылыми, математикалық және технологиялық құзыреттіліктерді біріктіру қажеттілігі ресми түрде мойындалды. 2000 жылдардың басындағы ғылым мен техника салаларындағы жаһандық экономикалық құлдырауға алаңдаушылық білдіру барысында STEM қысқарған сөзі "Ғылым", "Технология", "Инженерия" және "Математика" пәндеріді қысқарту арқылы пайда болды.



STEM дағдылары экономикалық өнімділікті жетілдіруге үлкен үлес қосады деген дәлел келтірілді [2]. STEM қысқырған сөзі бұл түпнұсқалық қолданылуы оның қысқырған сөздерді құрайтын төрт пәннің (қазіргі уақытта да, болашақта да) экономикалық маңыздылығын талқылау термині болды, бірақ олар әлі де іс жүзінде интеграцияланбаған жеке пәндер болды. STEM қысқарған сөзі өзінің шығу тегін меңзей отырып өз саласына байланысты зерттеу және қаржыландыру салаларын ұйымдастыру үшін ыңғайлы термин ретінде бастады. Университет деңгейінде олардың веб-сайттарындағы STEM сөзі физика, биология немесе информатика сияқты жеке пәндер ретінде жиі талқыланады, олардың барлығы STEM саласына жатқызылады [3]. Экономикалық маңыздылықтың бұл тұжырымдамасы STEM бағдарламаларын құрушылар тұрғысынан жиі талқыланады [4,5], Экономикалық маңыздылығы бар бұл тұжырымда STEM бағдарламаларын бітіруші түлектер саны, бұл түлектердің қажетті мамандыққа баруы және сол мамандықта табысты қызмет етуі жағынан, сондай-ақ еңбек нарығындағы сұранысты қанағаттандыру тұрғысынан жиі талқыланады, (Science, Technology and Innovation [6].

Адам тілі әлеммен байланысудың ең қуатты құралы болып саналады. Білім беруде тілдік дамуға көптеген факторлар әсер етеді: когнитивтік дағдылар, әлеуметтік және мәдени ерекшеліктер, жеке тұлғаның дайындық деңгейі мен мотивациясы [7]. Технологиялық жетістіктермен қатар, тіл үйретудің жаңа әдістері пайда болуда. STEM (Ғылым, Технология, Инженерия және Математика) тіл үйретуге енгізіліп, заманауи, интерактивті тәсілді ұсынады [8]. Дәстүрлі әдістер сөйлеу дағдыларын дамытуға көп көңіл бөлмегендіктен, оларды қайта қарау қажеттілігі туындады [9].

Сөйлеу – тілдік дағдылардың бірі, алайда ол сыныпта аз көңіл бөлінетін дағдылардың бірі [10].

Сөйлеу дағдылары тек қарым-қатынас үшін ғана емес, сонымен қатар адамның ақыл-ойының және әлеуметтік дамуының көрінісі болып табылады [11]. Алайда, сөйлеуді қалай үйрету керектігі әлі де талқылануда. STEM тәжірибелері, әсіресе креативті ойлау, шешім қабылдау және сын тұрғысынан ойлау дағдыларын дамытуда үлкен әлеуетке ие. Бұл зерттеу Алматы қаласындағы №202 мектеп-гимназиясында 2022-2023 оқу жылында 9-сынып оқушылары арасында математика және қазақ тілі сабақтарында STEM тәжірибелерінің сөйлеу дағдыларын дамытуға әсерін зерттейді.

STEM әдістерінің білім беру процесінде тиімділігін арттыру мақсатында, көптеген елдер STEM бағытындағы бағдарламаларды енгізуде. Осы әдістердің білім беру саласындағы маңыздылығы жоғары бола отырып, олар студенттердің аналитикалық ойлау қабілеттерін, шығармашылықты және нақты өмірдегі проблемаларды шешу дағдыларын дамытуда үлес қосады [12]. STEM бағдарламалары оқушылардың ғылыми және техникалық білімдерін кеңейтумен қатар, олардың тілдік дағдыларын да жетілдіруде үлкен мүмкіндіктер ұсынады [1]., бұл зерттеудің маңызды аспектісі болып табылады. Тілдік дағдыларды дамытуда STEM әдістерінің тиімділігін зерттеу тек оқыту әдістемесін жақсартуға мүмкіндік беріп қана қоймай, сондай-ақ оқушылардың оқу мотивациясын арттыруға және олардың сөйлеу қабілеттерін жоғары деңгейде дамытуға бағытталған зерттеу нәтижелерін ұсынады. Бұл зерттеу STEM негізіндегі әдістердің білім беру саласында маңызды өзгерістер енгізуге және оқу процесін тиімді ұйымдастыруға көмектесетінін көрсетеді.

Зерттеу мақсаты:

Бұл зерттеудің мақсаты – STEM негізінде білім беру әдісін қазақ тілі пәнінде қолдану арқылы оқушылардың тілдік даму деңгейіне әсерін зерттеу және оны дәстүрлі оқыту әдісімен салыстырмалы түрде талдау. Сонымен қатар, зерттеу барысында STEM тәсілінің сөйлеу дағдыларын дамытудағы тиімділігін анықтау көзделген.



Әдістеме

Зерттеу алдын ала тест және посттест дизайнына негізделген. Жалпы 9-сыныптың 50 оқушысы қатысты, олардың 25-і эксперименттік топқа және 25-і бақылау тобына бөлінді. Эксперименттік топ математика және қазақ тілі сабақтарында STEM негізіндегі іс-әрекеттерге қатысса, бақылау тобы дәстүрлі әдістермен оқытылды. Эксперименттік топта математика STEM білім беру арқылы оқытылды, ал қазақ тілі пәнінде тілдік дамуды дәстүрлі білім берген сыныппен салыстырдық.

Эксперименттік топта оқушылар математикалық және тілдік тақырыптарды ауызша түсіндіру, мәселені шешу және командалық жұмыс жасау сияқты STEM стратегияларын қолдануға бағытталды. Бұл әдістер оқушылардың күнделікті өмірде тілдік дағдыларын қолдануын дамытты. Пәндерді оқыту зерттеуші тарапынан жоспарланып, өткізілді, ал бақылау тобы дәстүрлі оқыту әдістерімен білім алды. Графикалық түрде зерттеу процесі Кесте 1 де көрсетілген:

Кесте 1. Эксперименттік және бақылау топтары арасындағы эксперименттік процесс

Топ	Пре-тест	Эксперименттік процесс	Пост-тест
G1	T1,12	STEM Іс-әрекеттер, 6 апта	T2,12
C	T1,12	Дәстүрлі Оқыту, 6 апта	T2,12

Зерттеуде T1, 12 алдын ала тесттерді, T2, 12 соңғы тесттерді, G1 STEM іс-әрекеттері қолданылған эксперименттік топты, ал C бақылау тобын білдіреді.

Зерттеу тобы 2022 оқу жылында Алматы қаласындағы орта мектептердің 9 сыныптардың 2 сынып тобына негізделген. Топты таңдауда кездейсоқ емес іріктеу әдісі қолданылды. Топтардың жыныс және сыныптар бойынша бөлінуіне сәйкес, эксперименттік топта 13 қыз және 12 ұл, бақылау тобында 13 қыз және 12 ұл болды. Эксперименттік қолданбаларға дейін оқушылардың сөйлеу дағдылары мен көзқарас баллдары төмендегі кестелерде көрсетілген.

Нәтижелер

Алдын ала тест нәтижелері

Кесте 2. эксперименттік және бақылау топтарындағы оқушылардың алдын ала тест нәтижелерін салыстырады:

Кесте 2. Эксперименттік және бақылау топтарындағы 9-сынып оқушылардың алдын ала сөйлеу дағдыларының тест нәтижелерінің салыстырмасы

Өлшемдер	Топ	N	Орташа	Стандартты ауытқу	t	p
Пікір талас	Эксперименттік	25	3.32	0.47	-0.54	0.61
	Бақылау	25	3.41	0.51		
Сөйлеу	Эксперименттік	25	3.66	0.46	0.11	0.91
	Бақылау	25	3.71	0.64		
Өз ойын еркін жеткізу	Эксперименттік	25	3.42	0.5	-1.09	0.29
	Бақылау	25	3.61	0.66		
Презентациялық таныстырым стратегиялары	Эксперименттік	25	3.41	0.68	0.37	0.73
	Бақылау	25	3.32	0.77		



Талдау нәтижелері бойынша барлық өлшемдерде топтар арасында елеулі айырмашылық байқалмады ($p > 0.05$). Бұл екі топтың сөйлеу дағдылары зерттеу алдындағы кезеңде тең болғанын көрсетеді.

Кесте 3. Эксперименттік және бақылау топтарындағы 9-сынып оқушылардың тілдік сабақтарға деген көзқарастарының алдын ала тест бойынша салыстыруы

Өлшемдер	Топ	N	Орташа	Стандартты ауытқу	t	p
Тілдік сабақтарға көзқарас	Эксперименттік	25	3.24	0.51	-0.89	0.39
	Бақылау	25	3.41	0.88		

Бұл талдаудың нәтижелері бойынша тілдік сабақтарға көзқарас бойынша топтар арасында елеулі айырмашылық байқалмады ($p > 0.05$). Бұл зерттеу алдындағы кезеңде эксперименттік және бақылау топтарындағы оқушылардың тілдік сабақтарға деген көзқарастары бірдей болғанын көрсетеді.

Посттест нәтижелері кесте 4 те эксперименттік және бақылау топтарындағы оқушылардың посттест нәтижелерін салыстырады:

Кесте 4. Эксперименттік және бақылау топтарындағы 9-сынып оқушылардың посттест сөйлеу дағдыларының тест нәтижелерінің салыстырмасы

Өлшемдер	Топ	N	Орташа	Стандартты ауытқу	t	p
Пікір талас	Эксперименттік	25	4.21	0.82	2.42	0.02
	Бақылау	25	3.76	0.58		
Сөйлеу	Эксперименттік	25	4.04	0.57	1.85	0.07
	Бақылау	25	3.76	0.58		
Өз ойын еркін жеткізу	Эксперименттік	25	4.38	0.68	3.76	0
	Бақылау	25	3.74	0.65		
Презентациялық таныстырым стратегиялары	Эксперименттік	25	3.94	0.92	2.15	0.04
	Бақылау	25	3.48	0.79		
Барлық сөйлеу дағдыларының тесті	Эксперименттік	25	4.14	0.48	3.48	0
	Бақылау	25	3.69	0.54		

Нәтижелер бойынша эксперименттік топтағы оқушылардың сөйлеу дағдылары байқалатын түрде жақсарды, әсіресе мазмұн-тілді қолдану және өзара әрекеттесу-презентациялық стратегиялар бойынша ($p < 0.05$). STEM әдістерін қолданған оқушылардың сөйлеу дағдыларының елеулі жақсаруы байқалды.

Курсқа көзқарас нәтижелері кесте 5 эксперименттік және бақылау топтарындағы оқушылардың посттест курсқа көзқарас нәтижелерін салыстырады:

Кесте 5. Эксперименттік және бақылау топтарындағы оқушылардың посттест курсқа көзқарас нәтижелерінің салыстырмасы

Өлшемдер	Топ	N	Орташа	Стандартты ауытқу	t	p
Курсқа көзқарас	Эксперименттік	25	4.18	0.92	2.72	0.02
	Бақылау	25	3.54	0.91		

Зерттеу нәтижелері бойынша эксперименттік топтағы оқушылардың курсқа деген көзқарастары бақылау тобына қарағанда жоғары болды ($p < 0.05$). STEM әдістерін қолданған эксперименттік топтың оқушылары курсқа оң көзқарастарын көрсетті.



Талқылау

STEM негізіндегі іс-әрекеттер оқушыларға сөйлеу дағдыларын дамыту үшін көп қырлы оқу ортасын ұсынды. Оқушыларға өз ойларын түсіндіруге, топтық жұмыс жасауға және шынайы өмірлік мәселелерді шешуге мүмкіндік беріп, STEM әдістері қарым-қатынас, шығармашылық және сын тұрғысынан ойлау дағдыларын дамытуға үлес қосты.

Бұл нәтижелер алдыңғы зерттеулермен үйлеседі [13,14,15], онда STEM әдістері оқытудың жоғары деңгейін қамтамасыз етеді және сөйлеу, мәселені шешу және қарым-қатынас дағдыларын дамытуға ықпал етеді. Дегенмен, сөйлеу шеберлігінің жақсаруы үшін сыныптан тыс қосымша тәжірибе қажет болуы мүмкін.

Бұл зерттеу нәтижелері STEM негізінде оқытудың тілдік дағдыларды дамытуға оң әсерін көрсетеді. Эксперименттік топтағы оқушылардың сөйлеу қабілеттері дәстүрлі әдіспен оқытылған бақылау тобына қарағанда айтарлықтай жақсарғаны анықталды. Әсіресе, оқушылардың сыни ойлау, мәселелерді шешу, және коммуникациялық дағдыларын дамытуда STEM әдісінің тиімділігі байқалды. Бұл нәтижелер STEM негізіндегі білім беру оқушылардың тілдік дағдыларын дамытудың жаңа жолдарын ұсынуы мүмкін деген қорытындыға әкеледі.

Зерттеу нәтижелері оқушылардың қызығушылық деңгейінің артуы және сабақ барысында белсенді қатысудың өсуіне байланысты болуы мүмкін. STEM тәсілінде оқушылардың күнделікті өмірде кездесетін мәселелерді шешуге бағытталған тапсырмаларды орындау арқылы тілдік дағдыларын дамытуға мүмкіндігі болды. Мұндай әдістің оқушылардың сабаққа деген ынтасын арттыратыны және олардың алған білімдерін практикада қолдануына ықпал ететіні зерттеулерде де көрсетілген.

Бұл зерттеудің тағы бір маңызды қыры – математикалық есептерді шешу барысында STEM әдісі арқылы тілдік дамуға қалай ықпал етілгені. Оқушылар математикалық тапсырмаларды орындау арқылы өз ойларын қазақ тілінде еркін және нақты жеткізуге үйренді. Тілдік дамуды тек әдеби немесе гуманитарлық пәндер арқылы ғана емес, жаратылыстану бағытындағы пәндер арқылы да дамыту мүмкін екендігі дәлелденді. STEM әдісі тілдік дағдыларды дамытуға икемді және тиімді құрал екенін көрсетті.

Сонымен қатар, зерттеу барысында бақылау тобы дәстүрлі әдіспен оқытылғанда, олардың тілдік даму деңгейі айтарлықтай өзгеріссіз қалды. Бұл STEM тәсілінің артықшылығын айқындайды және дәстүрлі оқыту әдісіне балама ретінде қарастырылуы мүмкін екендігін көрсетеді. STEM тәсілі сыныптағы әртүрлі білім деңгейіндегі оқушылардың қажеттіліктерін қанағаттандыратын тиімді әдіс болып табылады.

Зерттеудің нәтижелері STEM білім беру әдісінің тілдік дамуға оң әсер ететіндігін, сонымен қатар білім беру саласында инновациялық тәсілдерді енгізудің маңыздылығын көрсетеді. STEM әдісі оқушыларды тек академиялық жетістіктерге ғана емес, сонымен бірге олардың болашақтағы кәсіби өмірінде де қажетті дағдыларды дамытуға бағыттайды.

Қорытынды

Бұл зерттеу STEM негізінде білім берудің оқушылардың тілдік дағдыларын, әсіресе қазақ тілінде сөйлеу қабілеттерін дамытуда тиімді екенін көрсетті. Эксперименттік топтың нәтижелері STEM тәсілін қолдану арқылы тілдік дағдылардың дәстүрлі оқыту әдістеріне қарағанда жоғары деңгейде дамығанын дәлелдеді. Оқушылардың сөйлеу қабілеттері, сыни ойлау және мәселелерді шешу дағдыларының артуы STEM білім беру әдісінің оқушыларға жаңа мүмкіндіктер ашатынын көрсетеді. Сонымен қатар, бақылау тобында дәстүрлі әдіспен оқытылған оқушылардың тілдік дамуы айтарлықтай өзгеріссіз қалды, бұл дәстүрлі әдістердің жаңа заман талаптарына сәйкес келмеуі мүмкін екенін көрсетеді. Осыған орай, STEM әдісінің білім беру саласында қолданылуының артықшылықтары айқындалады, әсіресе жаратылыстану және техникалық бағыттағы пәндер арқылы тілдік дағдыларды дамытуда.



Зерттеу нәтижелері жалпы білім беру жүйесінде STEM тәсілін кеңінен қолдануға қажеттілік бар екенін және бұл әдістің оқушылардың болашақ кәсіби дағдыларын дамытуда маңызды рөл атқаратынын көрсетеді. STEM білім беру тек академиялық жетістіктерге ғана емес, сонымен қатар оқушылардың өмірлік дағдыларын дамытуға және оларды шынайы өмірдегі қиындықтарға дайындауға бағытталғанын байқадық. Болашақ зерттеулерде STEM әдісінің басқа да тілдік дағдыларға, мысалы, жазу және оқу дағдыларына әсерін зерттеу маңызды болады. Сонымен қатар, әртүрлі пәндер мен жастық топтарда STEM тәсілін қолдану арқылы алынған нәтижелерді салыстыру білім беру әдістерін одан әрі жетілдіруге көмектеседі. STEM білім беру әдісін орта мектептен бастап жоғары оқу орындарына дейін енгізу арқылы білім беру сапасын арттыруға үлкен үлес қосуға болады.

ҚОЛДАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Latour B., & Woolgar S. (1979). *Laboratory life: The social construction of scientific facts*. Sage Publications.
2. Krug, D., & Shaw, A. (2016). Reconceptualizing ST®E(A)M(S) education for teacher education. *Canadian Journal of Science, Mathematics and Technology Education*, 16(2), 183-200.
3. Penprase, B. E. (2020). *STEM education for the 21st century*. Springer Nature.
4. Archer, L., DeWitt, J., Godec, S., Henderson, M., Holmegaard, H., Liu, Q., MacLeod, E., Mendick, H., Moote, J., & Watson E. (2023). *ASPIRES3 main report: Young People's STEM Trajectories, Age 10-22*. UCL Institute of Education. <https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/10181968/1/ASPIRES3%20Main%20Report.pdf>
5. Morgan, R. & Kirby, C. (2016). *The UK STEM education landscape: A report for the Lloyd's Register Foundation from the Royal Academy of Engineering Education and Skills Committee*. Royal Academy of Engineering.
6. Science, Technology and Innovation Council. (2015). *State of the nation 2014. Canada's innovation challenges and opportunities*. Ottawa, ON, Canada.
7. Jaydari Fard, S., Tahmasebi Boroujeni, S., & Lavender, A. P. (2019). Mental fatigue impairs simple reaction time in non-athletes more than athletes. *Fatigue: Biomedicine, Health & Behavior*, 7(3), 117-126.
8. Seitenova, S., Khassanova, I., Khabiyeva, D., Kazetova, A., Madenova, L., & Yerbolat, B. (2023). The effect of STEM practices on teaching speaking skills in language lessons. *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology*, 11(2), 388-406.
9. Vergnaud, C. (2008). *Déramatiser La Production Orale*. IUFM de l'Académie de Montpellier
10. Elkhair, M.I.H. (2014). *Pronunciation Problems: A Case Study of English Language Students at Sudan University of Science and Technology*. English Language and Literature Studies, 4. Canadian Center of Science and Education.
11. Scrivener, J. (2005). *A guidebook for English language teachers*. Macmillan Education.
12. Kessler, G. (2018). Technology and the future of language teaching. *Foreign Language Annals*, 51(1), 205-218.
13. Assiri, M. S. (2015). *English as a foreign or second language: Selected topics in the areas of language learning, teaching, and testing*. Partridge Publishing Singapore
14. Dedejali, N. C. (2014). *The effect of multimedia applications on the development of 6th grade listening skills*. (PhD Thesis). Adnan Menderes University, Aydın.
15. Jablon, P. (2017). Theater as the STEAM Engine for Engaging Those Previously Disengaged. In J. Bazler & M. Sickel, *Cases on STEAM Education in Practice* (pp. 118-155). Hershey, PA: Information Science Reference



УДК 378.147

**К ВОПРОСУ РАЗВИТИЯ ЛИНГВО-ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ
БУДУЩИХ ИНЖЕНЕРОВ****БАЙТЕНОВА РАУШАН МЫЛТЫКБАЕВНА**

ЮКУ им. М. Ауэзова, старший преподаватель

УРАЗБАКОВА УЛБАЛА ТЕМИРОВНА

ЮКУ им. М. Ауэзова, магистр, старший преподаватель

АЛЬЗАКОВА РАЙХАН КЕНЖЕХАНОВНА

Колледж при ЮКУ им. М. Ауэзова, преподаватель

Шымкент, Казахстан

<https://doi.org/10.5281/zenodo.13999867>

Аннотация: Статья посвящена профессионально-ориентированному обучению русскому языку в рамках компетентностного подхода. Формирование и развитие лингво-профессиональной компетенции будущих специалистов предполагает связь языкового материала со сферой будущей профессиональной деятельности. Технология проблемного обучения рассматривается как средство формирования активной, креативной личности будущего специалиста, способного к самостоятельной деятельности не только в получении знаний, но и в его поиске.

Ключевые слова: лингво-профессиональный, интенсификация, проблемное обучение, компетенции.

Одним из основных задач реформирования высших учебных заведений с учетом потребностей современного общества в инженерах нового поколения является подготовка высококвалифицированных специалистов технического профиля. Отметим, что без применения инновационных технологий невозможна кардинальная модернизация всех уровней системы образования, в том числе вузовской. Реализация данной задачи требует интенсификации образовательного процесса, в том числе профессионально-ориентированного обучения русскому языку.

Профессионально-ориентированное обучение русскому языку предполагает развитие научно-профессиональной речи будущих специалистов, компетенций в области выбранной специальности, т.е. знаний, предполагающих владение метаязыком специальности, профессиональной терминологией. Формирование и развитие лингво-профессиональной компетенции будущих специалистов предполагает связь языкового материала со сферой будущей профессиональной деятельности. Вопросам формирования профессиональной языковой личности будущих специалистов посвящены работы А. Андреева, А.В. Хуторского, П.В. Беспалова, Д. Мертенс, В.А. Болотова, И.А. Зимней и др. Согласимся с мнением А. Андреева, который утверждает, что «восстановление нарушенного равновесия между образованием и жизнью видится в смещении конечной цели образования со знаний на интегральные деятельностно-практические умения - компетентность» [1]. С точки зрения В. Г. Тропинина, лингво-профессиональная подготовка означает приобретение навыков применения в речи норм литературного языка; соблюдение логичности речи, владение профессиональной терминологией, владение стилем профессиональной речи; умение определять цель и понимать ситуацию общения; навыки прогнозирования развития диалога, реакций собеседника; умение направлять диалог в соответствии с целями профессиональной деятельности [2].



Считаем, что профессионально-ориентированное обучение будущих инженеров целесообразно проводить на примере текстов по специальности, которые отличаются содержательностью, определенной структурой, коммуникативной релевантностью, терминологической плотностью. Анализ языковых единиц специального учебного текста, способствует усвоению как общенаучной, так и узкоспециальной лексики, восприятию содержания текста с последующим его осознанным воспроизведением и как результат – порождение собственных монологических и диалогических высказываний, способствующих передаче или обмену информации профессионального характера. Другими словами, речь идет о функциональной, прагматической направленности обучения русскому языку будущих специалистов, практическому применению полученных знаний и умений в будущей профессиональной деятельности в рамках компетентного подхода, которая предполагает установление междисциплинарной связи русского языка с профилирующими дисциплинами. Именно междисциплинарная интеграция служит важным средством интенсификации овладения метаязыком специальности в процессе профессионально-ориентированного обучения. Согласно Е.А. Макаровой, многократное воспроизведение специальной лексики обеспечивает целенаправленное формирование практических умений использовать лексику научного стиля [3,113]. Считаем, что вышеизложенное положение можно отнести не только к отдельным терминам и терминологическим сочетаниям, но и к специальной лексике в составе определенных структурно-смысловых единиц, синтаксических конструкций, так называемых типовых фраз. Так, для специальных текстов, в том числе технической сферы, характерны типовые фразы, обозначающие дефиницию, квалификацию субъекта, состав, строение предмета, классификацию, функцию технологического процесса и др. Отметим, что структуры типовых моделей, характерных для научного стиля, представляют большую ценность в связи с их вариативностью. Это выражается в возможности изменения модального и фазисного значения исходной конструкции: их можно наполнять различным лексико-морфологическим материалом с конкретными грамматическими формами слова в зависимости от коммуникативной задачи высказывания. В данном контексте с целью активизации в речи обучающихся вышеуказанных речевых моделей (на начальном уровне развития научно-профессиональной речи) целесообразно предложить учебные тексты по специальности. Рассмотрим профессионально ориентированные задания для будущих металлургов, направленные на усвоение и использование обучающимися ключевых терминологических понятий на основе фрагмента текста как терминологического поля, состоящего из типовых фраз, характерных для научного стиля.

Классификация стали

Сталь представляет собой сплав железа с углеродом. Сталь содержит не более 2% углерода.

Сталь по способу производства делится на мартеновскую, бессемеровскую, томасовскую, кислородно-конвертную, электросталь и тигельную.

Бессемеровская и томасовская стали включают неметаллические включения, вредные примеси (фосфор, серу) и газы. Кислая мартеновская сталь производится из чистых исходных материалов. Электросталь отличается от других видов стали высокой степенью чистоты от вредных примесей. Электросталь применяют для изготовления режущего и измерительного инструментов, подвергающихся термической обработке высокой температурой.

Предлагаемые задания:

- Определите в тексте речевые модели, характерные для научного текста.
- Определите коммуникативную задачу типовых фраз.
- По данным моделям самостоятельно составьте текст, состоящий из конструкций, обозначающих квалификацию, классификация чугуна, его состав.
- Замените предложение *Сталь представляет собой сплав железа с углеродом* синонимичной моделью «Что называется чем», «Что – это что». Обратите внимание на изменение грамматических форм составляющих слов.



Вместе с тем вышеприведенные модели могут быть эффективно использованы и для развития критического мышления обучающихся (базовый уровень) посредством использования методов наблюдения, сравнения в процессе трансформации предложенных синтаксических моделей. Например: Подумай и ответь: Почему предложение Сталь представляет собой сплав железа с углеродом нельзя заменить конструкцией, построенной по модели «что является чем» - Сталь является сплавом железа и углерода? Аргументируйте свой ответ. Отметим, что задания подобного типа на определение возможности/невозможности синонимических синтаксических конструкций на структурном и функциональном уровнях русского языка активизируют мыслительную деятельность обучающихся, способствуют развитию как культуры профессионального общения, так и соблюдению норм литературного языка в целом. Так, в процессе формулирования своих выводов на основе возможной или невозможной трансформации предложенных преподавателем групп предложений обучающиеся формулируют собственные высказывания в форме рассуждения с приведением своих доводов, предположений, аргументов доказательной части с использованием соответствующих композиционных скрепов с указанием на присоединение аргументирующего материала, логические скрепы с причинно-следственными связями, со значением присоединения вывода. Таким образом устанавливается лингво-профессиональная направленность обучения языку специальности.

Большая роль отводится инновационным технологиям обучения как средству интенсификации профессиональных умений, необходимых в будущей профессиональной деятельности, представляющих собой «совокупность наиболее рациональных способов научной организации труда, обеспечивающих достижение поставленной цели обучения за минимальное время с наименьшей затратой сил и средств» [4,350].

Исходя из опыта преподавания профессионального русского языка (ПРЯ) на технических специальностях, одним из эффективных инструментов развития лингво-профессиональных компетенций будущих инженеров-технологов, способствующих экономичности, эргономичности и высокой результативности в рамках компетентностного подхода, является технология проблемного обучения, предполагающая создание и решение проблемных задач, ситуаций, ведущих к саморазвитию обучающегося как будущего специалиста. Отметим, что вопросам проблемного обучения, эффективности их применения посвящены работы таких известных ученых, как А. М. Матюшкин, Ю. К. Бабанский, П. Я. Гальперин и др. Компетентностный подход к применению проблемного обучения, ориентированный на развитие профессиональных умений и навыков обучающихся, стимулирует мыслительную деятельность, развивает критическое мышление, формирует поисковые, исследовательские умения, интеллект, что служит основой высокой мотивированности в изучении ПРЯ. Самое главное – компетентностный подход в обучении ПРЯ обладает большим лингво-профессиональным потенциалом, что закладывает основу формирования активной, креативной личности будущего специалиста, способного к самостоятельной деятельности не только в получении знаний, но и в его поиске. Вместе с тем достижение результативности применения интенсивной технологии во многом зависит от наличия, развития и совершенствования гностических умений самого преподавателя-модератора. Рассмотрим развитие профессионально ориентированной речи будущих специалистов на примере проблемных задач для будущих металлургов (базовый и продвинутый уровень). Отметим, что решение ситуационной проблемы может быть проведено как в форме работы в малых группах, так и индивидуально.

Задача 1.

Известно, что фосфор оказывает вредное влияние на качество стали. В доменной печи фосфор восстанавливается, полностью переходит в чугун, а затем частично и в сталь. Фосфор снижает прочность стали при низких температурах, придает свойство «хладноломкости». Поэтому содержание фосфора в чугуне не должно превышать сотую долю процента.



Подумайте и ответьте, почему томасовский чугуны выплавляют с содержанием 1,6-2 % фосфора. Ответ аргументируйте. В ответе используйте конструкции с причинно-следственными и условными структурно-смысловыми отношениями.

Задача 2.

Сравните нижеприведенные конструкции. Подумайте и ответьте, чем отличаются данные конструкции друг от друга.

Нержавеющая или оцинкованная сталь используется, когда важно сопротивление коррозии. - Нержавеющая сталь или оцинкованная сталь используются там, где устойчивость к коррозии имеет большое значение.

Алюминиевые и магниевые сплавы используются, когда требуются прочность и легкость. - Алюминиевые сплавы и магниевые сплавы используются в конструкциях, где прочность и легкость - решающий фактор.

Медно-никелевые сплавы (такие, как монель-металл) используются в коррозионно-агрессивных средах и для изготовления немагнитных изделий. - Медно-никелевые сплавы (например, монель металл) используются в очень агрессивных средах и для немагнитных приложений.

Суперсплавы на основе никеля (например, инконель) используются при высоких температурах (турбоагрегаты, теплообменники и т. п.). - На основе никеля сплавов как Inconel используются при высоких температурах, таких как турбокомпрессоры, емкости высокого давления и теплообменники

Задача 3.

В ферросплавных электропечах образуется высококалорийный колошниковый газ, требующий утилизации. Чаще всего этот газ просто сжигают «на свечах».

Предложите ваши варианты его продуктивного использования, связанных с экономией электроэнергии, повышением производительности ферросплавных электропечей.

Найдите решение проблемы, примените свои знания по смежным дисциплинам, сделайте выводы. Аргументируйте свои предположения. Используйте в высказываниях вводные слова, указывающие на:

- уверенность/неуверенность;
- последовательность и связь мыслей;
- источник сообщения;
- различные чувства.

Таким образом, развитие лингвопрофессиональной компетенции обучающихся с применением инновационных технологий, в том числе проблемного обучения, способствует развитию навыков критического мышления и анализа, интенсификации речевых навыков и умений, связанных с будущей профессиональной сферой деятельности. Лингвопрофессиональная подготовка обучающихся - залог успеха, конкурентоспособности, карьерного роста, профессионального мастерства в сфере выбранной специальности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Андреев А. Знания или компетенции? // Высшее образование в России. - 2005. - №2. - С. 3-11.
2. Тропина В.Г. Культура общения как часть профессиональной культуры [Электронный ресурс] // Интерэкспо гео-Сибирь. - 2014. - № 2.
3. Макарова Е. А. Применение теории схем в преподавании иностранных языков для формирования фоновых знаний студентов. Ростов-на-Дону: Изд-во СКНЦ ВШ, 2014.- 132 с.
4. Азимов Э.Г., Щукин А.Н. Современный словарь методических терминов 350и понятий (теория и практика обучения языкам). М.: Русский язык. Курсы. 2018. - 496 с.

**ФИЗИКА ПӘНІНЕН ЗЕРТХАНАЛЫҚ ЖҰМЫСТАРДЫ ОРЫНДАУДА
КОМПЬЮТЕРЛІК БАҒДАРЛАМАЛАРДЫ ҚОЛДАНУДЫҢ ЕРЕКШЕЛІГІ****Оразбай Нұрсұлу Ерсейтқызы**әл-Фараби атындағы ҚазҰУ-нің магистранты
Ғылыми жетекші – Муратов Мухит Мухаметнурович
Алматы, Қазақстан<https://doi.org/10.5281/zenodo.13999867>

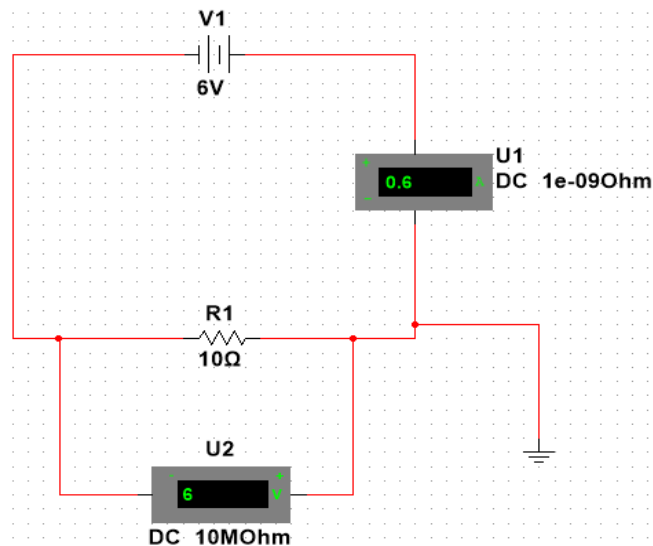
Аннотация: Бұл мақалада физика пәнінен зертханалық жұмыстарды орындауда Multisim компьютерлік бағдарламасын қолданудың ерекшелігі зерттелді. Физика пәніне оқушыларды қызықтырудағы компьютерлік бағдарламалардың маңызы анықталды.

Кілттік сөздер: Multisim, зертханалық жұмыс, электр тізбегі, компьютерлік технология, физика.

Физикадағы зертханалық жұмыстарға компьютерлік бағдарламаларды енгізу эксперименттерді жүргізу, талдау және түсіну әдістерін айтарлықтай өзгертті. Технологияның қарқынды дамуымен компьютерлік бағдарламалық қамтамасыз ету мұғалімдер мен оқушылар үшін таптырмас құралға айналды. Бұл мақала деректерді жинауға, талдауға, модельдеуге, визуализацияға, ынтымақтастыққа және білім сапасын жақсартуға бағытталған физикалық зертханаларда компьютерлік бағдарламаларды пайдаланудың көп қырлы артықшылықтарын қарастырады. Зертханалық жұмыс іргелі ұғымдар мен принциптерді түсінуге практикалық көзқарасты қамтамасыз ететін физика білімі мен зерттеулерінің негізі болып табылады. Теориялық білім маңызды болғанымен, бұл білімді эксперименттер арқылы іс жүзінде қолдану түсінуді арттырады және сыни тұрғыдан ойлауға үлкен ықпал етеді. Бұл мақалада физикадағы зертханалық жұмыстың маңыздылығы, әдістемесі және тәрбиелік артықшылықтары зерттелген [1].

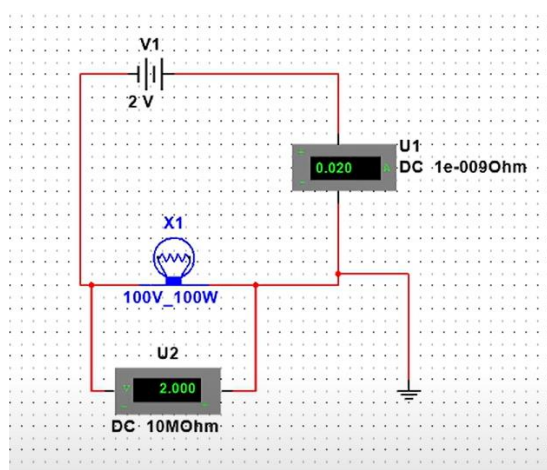
Зертханалық жұмыс теория мен практика арасындағы алшақтықты жойып, физика білімінің маңызды құрамдас бөлігі болып саналады. Физика сабақтарында демонстрациялық эксперименттер мазмұнды және көрнекі бейнені қалыптастыра отырып, оқушылардың білім алуын арттыруына сөзсіз ықпал етеді. Алайда әрдайым материалдық база мен уақыт факторлары көрнекі табиғи демонстрацияны жүзеге асыруға мүмкіндік бере бермейді. Балама ауыстыруды іске асыру үшін модельдік виртуалды эксперимент, сапалы және ақпараттық бағдарламалар және барлық алғышарттар мен нақты мүмкіндіктер бар. Оқу процесіне ақпараттық технологияларды енгізу арқылы демонстрациялық эксперименттер жүргізудің сапалы деңгейін арттыруға болады. Сабақ барысында компьютерді пайдалану арқылы зертхананы тиімді толықтыруға болады, ал кейбір жағдайларда зертханалық жұмыстарды толығымен компьютерлердің көмегімен орындауға да болады. Бағдарламалық жасақтамамен жұмыс жасау оқушылардың зерттеу және шығармашылық қызметін ынталандырады. Білім берудегі ең озық цифрлық технологиялардың бірі, интерактивті оқыту бағдарламалық жасақтамасы оқушыларды өздерінің негізгі тұжырымдамаларын оқытуға тартуға арналған білім беру қосымшаларын, модельдеулерді және ойындарды қамтиды. Бұл бағдарламалық шешімдер қызығушылықты және пәндерді тереңірек түсінуді ынталандыру арқылы динамикалық және қызықты оқу тәжірибесін ұсына алады [2]. Виртуалды демонстрациялық эксперимент бағдарламалары келесі жағдайларда пайдалы болуы мүмкін, зертханалық сабақтарда нақты жабдықтар таптырмас болған жағдайда немесе тіпті болмаған кезде.

Бұл зертханалық жұмысты орындауға қажетті құралдардың жетіспеушілігіне байланысты мәселелерді шешуге мүмкіндік береді. Физика пәнінен зертханалық жұмыстарды орындауда компьютерлік бағдарламалардың тиімділігі жоғары. Себебі көптеген мектептерде зертханалық құрал-жабдықтар жеткіліксіз. Осындай кемшіліктерді жою мақсатында физика сабағында компьютерлерді қолдану пайда болды. Физика пәнінен зертханалық жұмыстарды орындауға арналған көптеген виртуалды платформалар мен бағдарламалардың саны жетерлік. Соның ішінде 10-шы сынып физикасындағы тұрақты электр тоғы тарауындағы зертханалық жұмыстарды орындауға ыңғайлы бағдарламаның бірі Multisim болып саналады. Бұл тарауда қыздыру шамының, резистордың және жартылай өткізгішті диодтың вольт-амперлік сипаттамасын алу туралы зертханалық жұмыс бар. Бұл зертханалық жұмысты Multisim арқылы орындауға болады. Себебі бұл бағдарламада электр тізбектерін құрастыруға арналған резисторлар, диодтар, амперметр, вольтметр, ваттметр секілді құрал-жабдықтардың барлығы қамтылған. Қарапайым резистордың вольт-амперлік сипаттамасын алу үшін алдымен, зертханалық жұмыстың мазмұнында көрсетілген электр тізбегін құрастырыамыз (1-сурет). Содан соң, резистордағы кернеуді 1 В қадаммен 0 вольттан 6 вольтқа дейін арттырып, вольтметр мен миллиамперметрдің көрсеткішін кестеге енгіземіз. Нәтижесінде берілген резистордың вольт-амперлік сипаттамасын оңай әрі жылдам аламыз.



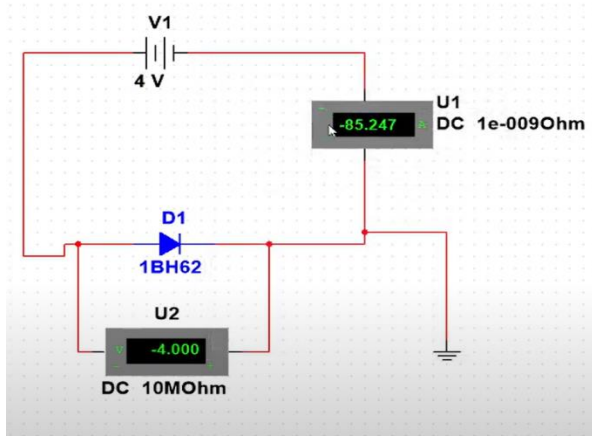
1-сурет. Multisim бағдарламасында резистордың вольт-амперлік сипаттамасын алу

Енді зертханалық жұмыстың келесі тапсырмасы бойынша білім алушылар электр тізбегіндегі резистордың орнына қыздыру шамын жалғайды (2-сурет). Қыздыру шамының вольт-амперлік сипаттамасын алу үшін, шамдағы кернеуді 0,5 В қадаммен 0 вольттан 6 вольтқа дейін арттырып, вольтметр мен миллиамперметрдің көрсеткіштерін жазып алуы қажет. Шамның вольт-амперлік сипаттамасының графигін жазып алған мәндерді қолдана отырып, сызып шығады. Компьютерлік бағдарламада зертханалық жұмысты орындау қауіпсіз болып саналады. Себебі мұнда оқушылар тоқ көздерімен жұмыс жасамайды. Оған қоса оқушылар өздері орындаған зертханалық жұмыстарды сақтап, кез-келген уақтқа қайта іске қоса алады. Ал сыныпта электр тізбектеріне байланысты жұмыстарды орындаған кезде қауіпсіздік шараларын міндетті түрде сақтау қажет. Зертханалық жұмысты орындау үшін сынып оқушыларына барлығына бірдей құрал-жабдықтар табыла бермейді. Осындай жағдайлардың алдын алу үшін компьютерлік бағдарламалардың көмегіне жүгінгеніміз тиімдірек болып табылады.



2- сурет. Multisim компьютерлік бағдарламасыны арқылы қыздыру шамының вольт-амперлік сипаттамасын алу

Multisim компьютерлік бағдарламасы арқылы жартылай өткізгіш диодтың вольт-амперлік сипаттамасын алу үшін электр тізбегіндегі қыздыру шамының орнына жартылай өткізгіш диодты жалғайды. Кернеуді 1 В қадаммен диодтың тура және кері жалғануының вольт-амперлік сипаттамаларын аламыз (3-сурет).



3-сурет. Multisim компьютерлік бағдарламасында жартылай өткізгіш диодтың вольт-амперлік сипаттамасын алу




Компьютерлік бағдарламаның көмегімен зертханалық жұмыстарды орындау арқылы уақты үнемдейміз. Оған қоса зертханалық жұмысты орындау барысы қатесіз және қызықты өтеді. Компьютердің пайда болуымен технологияның білімге әсері күрт өсті. Дегенмен, бүгінгі күні сенсорлық технологиялар мен сымсыз ноутбуктардың қолжетімділігі заманауи оқытудың негізгі құралдарының бөлігі болып табылады [3].

Қорыта келе, физика пәнінен зертханалық жұмыстарды орындауда компьютерлік бағдарламааларды қолдануға болатынын және оның тиімді екеніне көзіміз жетті. Компьютерлік бағдарламалардың көмегімен оқушылардың физика пәніне деген қызығушылығын одан әрі арттыруға болады.

ҚОЛДАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Бражников М.А., Пурешева Н.С. Развитие лабораторного метода обучения физике в России // Наука и школа. 2023г. № 3. С. 167-181стр.
2. Изучение физики с помощью компьютерных технологий, Бочаров И.В., Москва, - 2023 г.
3. Степанов С.В., Смирнов С.А. Лабораторный практикум по физике. М. 2010 г.



<p>Introduction to the lesson</p>	<p>«Brainstorming» and dividing into groups to connect last lesson with the new one, teacher asks some questions... -To give ideas about the lesson topic, teacher gives learners a cryptogram to find out. Search for letters suitable to the numbers of alphabet and find out a word.</p>	<p>Learners search for letters suitable to the numbers of alphabet and find out a word (topic of the lesson).</p>		<p>PPT</p>
<p>Middle of the lesson</p>	<p>Teacher presents new vocabulary. Teacher asks to mime: Strong, funny, noisy, serious</p>	<p>Learners read the words, repeat after the teacher Mime</p>		<p>Interactive board e-Book</p>
<p>Listening task</p> 		<p>Learners watch and listen to the video Students show their choosing answer with QR code.</p>	<p>Descriptor (on the board) chooses correct answer</p>	<p>https://www.youtube.com/watch?v=0z_vGsYCNM0 Plickers</p>
<p>Speaking task</p>	<p>Group work 3 tasks: 1) Put jumbled words in order to make sentences (Frozen) 2) Fill in the gaps with appropriate adjectives. (Ice age)</p>		<p>The groups evaluate each other Group leaders give feedback</p>	<p>Method: “Envelope”</p>
<p>Home task</p>	<p>Write a short story about your best friend using active vocabulary (30 – 50 words)</p>			
<p>End of the lesson Feedback Reflection</p>	<p>«Acro words» : Characterize the lesson using the first letter of the words</p>			



УДК. 37.01

БАШТАЛГЫЧ КЛАССТЫН ПРЕДМЕТТИК САБАКТАРЫНА МААЛЫМАТ-КОММУНИКАЦИЯЛЫК КАРАЖАТТАРДЫ КОЛДОНУУ

А.М.Термечикова,
Б.Осмонов атындагы ЖАМУ
Жалал-Абад, Кыргызстан



<https://doi.org/10.5281/zenodo.13999867>

Аннотация. Бул макала башталгыч класстарды предметтерин окутууда маалымат-коммуникациялык технологиялык каражаттарды колдонуу боюнча сунуштар берилди. Билим берүү системасында КРда компьютердик техникалык каражаттар менен камсыздоо учурдун талабы экендиги айтылды. Ошондой эле мектептерде компьютерлер менен камсыз кылуу, мамлекеттин камкордугу боюнча маалымат берилди. МКТ боюнча жүргүзүлүп жаткан иштердин негизги багыттары такталып, сунуш катары жазылды. Мультимедиялык презентацияны колдонуудагы окуучуларга тийгизген таасири абдан маанилүүлүгү макаланын негизги максаты. Башталгыч класстын окуучуларын МКТны колдонуп окутуудагы санитардык норма, мультимедиялык презентацияларды даярдоодогу эрежелер сакталуусу керек. Башталгыч класста окутулуучу предметтерге МКТны колдонууда мисалдар сунушталды.

Ачык сөздөр. Башталгыч класстар, маалымат-коммуникациялык технологиялар, МКТ боюнча багыттар, мультимедиялык презентация, санитардык норма, презентация түзүү эрежелери, программалык каражаттар.

Киришүү. Маалымат-коммуникациялык технологияларды башталгыч класстарда колдонуу менен окутуудагы жаңы мүмкүнчүлүктөрдү түзөт.

Заманбап билим берүү системасында маалымат-коммуникациялык технологиялар (МКТ) окуу процесстеринде маанилүү курал болуп калды. Айрыкча башталгыч класстарда МКТны колдонуу окуучулардын билимге болгон кызыгуусун арттырууга жана окутуунун натыйжалуулугун жогорулатууга чоң өбөлгө түзөт. Бул макалада МКТнын башталгыч класстарды окутууда колдонуудагы негизги мазмуну жана артыкчылыктары талкууланат. Азыркы биз жашап жаткан коом маалыматташтыруу процесси менен тыгыз байланышта болуп, жашообуздун бардык тармактарына санариптештирүү сүнгүп кирип жаткан мезгил.

Учурда КРнын Улуттук статкомунун сайтындагы маалыматтарды карап чыга турган болсок, анда 2022-жылдын жыйынтыгы боюнча республикабызда 255315 жеке компьютерлер, Интернет желесине кирүү түйүнүн саны 30057, жеке веб-сайттардын саны 2501 [1]. Заман талабына ылайык коомубуздун кайсыл гана тармагында болбосун маалыматтык-коммуникациялык технологияларды пайдаланууну колго алуу зарыл болгон учур. Белгилүү болгондой, маалыматтык жана Интернет-технологиялардын өнүгүшү адамзаттын жашоосунун бардык чөйрөсүнө күнгө өзгөрүүлөрдү киргизүүдө. Бүгүн жаңы деп эсептелген технологиялар эртең эле эски болуп калып жатат. Мындай шартта адамдын ишмердүүлүгүнүн ар бир чөйрөсү четте «байкоочу» катары гана карап турбашы керек, мезгил менен бирге аракеттенүү зарыл. Маалыматтык технологиялардын жардамы менен түзүлгөн мүмкүнчүлүктөрдү туура пайдалануу, ошондой эле маалыматтын бир булагы катары интернетти пайдалануу боюнча сабаттуулукту арттыруу максатка ылайык.



Санариптик билим берүү же санариптик сабаттуулук көп маселелерди (көйгөйлөрдү) чечүүгө негиз болуушу мүмкүн. Калктын санариптик жана медиа-маалыматтык сабаттуулугун (ММС) көтөрүү үчүн биз биринчи кезекте мектептер үчүн да, жогорку окуу жайлары үчүн да билим берүү стандарттарын жаңылап жана жакшыртышыбыз керек. Бул максаттарга жетүү үчүн комплекстүү иштерди аткаруу зарыл (2).

Билим берүүнү уюштуруунун салттуу формалары менен катар эле сабакта же класстан тышкары иштерде МКТ каражаттарын пайдалануу билим берүүнүн сапатын жогорулатуудагы артыкчылыкка ээ багыттардын бири болуп калды. Бул багытта мамлекет, билим берүү министрлиги, мектеп администрациясы тарабынан да мектептерди заманбап МКТ каражаттары менен жабдуу боюнча алгылыктуу иштер жүргүзүлүүдө. Республикабыздагы көпчүлүк мектептер (өзгөчө жеке мектептерде) интерактивдүү доскалар, мультимедиялык проекторлор, компьютерлер камсыздалып, алардын жардамында сабактарды өткөрүүгө шарт түзүлгөн. КРнын ББИМнин алдында “Санариптик билим берүү борбору” мамлекеттик мекемеси түзүлүп, жакынкы аралыкта бардык мектептерди толугу менен жаңы маалыматтык коммуникациялык технологиялык каражаттар менен камсыздоо алдыңкы планга коюлууда. Өлкөбүздөгү 2350 мектептен 2145 мектеп интернет түйүнүнө туташтырылган. Ошондой эле дүйнөлүк банктын колдоосу менен 1200 мектепке 25000 компьютер, сканер, принтер, көчүрмө каражаттар, мектептерге жана кесиптик лицейлерге КРнын Санариптик өнүктүрүү министрлиги тарабынан 2000 ноутбук берилген. 2024-25-окуу жылынын башталышында ар бир мугалимди ноутбук менен камсыз кылып, аларды кайра даярдоо, андан кийинки этапта ар бир балага ноутбук алып берүү каралууда[1].

Талкулоо: Кыргыз Республикасынын Билим берүү жана илим министрлиги маалымат-коммуникациялык технологияларды (МКТ) билим берүү системасына интеграциялоого чоң маани берет. Бул саясат өлкөнүн билим берүү системасын заманбап талаптарга шайкеш келтирүү жана окуучуларга дүйнөлүк билимге жеткиликтүүлүктү жеңилдетүү максатында иштелип чыккан. Министрликтин МКТ боюнча саясатынын негизинде багыттар катары төмөнкүлөрдү сунуш кылып жатам:

1. Мектептерди компьютер жана интернет менен камсыз кылуу

Министрлик өлкөдөгү бардык мектептерди компьютердик техника жана интернет менен камсыз кылууга багытталган программаларды иштеп чыгууда жана ишке ашырууда. Бул окуучуларга жана мугалимдерге санариптик билимдерди жеткирүү үчүн негизги шарттарды түзөт. Интернеттин жеткиликтүүлүгү айрыкча алыскы аймактарда билим берүүнү жакшыртууга багытталган.

2. Мугалимдердин санариптик сабаттуулугун жогорулатуу

Мугалимдерди жаңы технологиялар менен иштөөгө үйрөтүү — министрликтин приоритеттеринин бири. Бул үчүн атайын курстар жана семинарлар уюштурулуп, мугалимдерге маалымат-коммуникациялык технологияларды сабактарда натыйжалуу колдонууну үйрөтүү иштери жүргүзүлүүдө.

3. Санариптик билим берүү ресурстарын өнүктүрүү

Министрлик окуу материалдарын санариптик форматка өткөрүү жана электрондук окуу куралдарын иштеп чыгуу боюнча активдүү иш алып барууда. Бул окуучуларга ар кандай предметтер боюнча билим алуу үчүн кеңири ресурстарды пайдаланууга мүмкүнчүлүк берет.

4. Окутуу процессин автоматташтыруу

Министрлик билим берүүдө санариптик платформаларды жана системаларды киргизүү менен билим берүү процессин автоматташтырууну көздөөдө. Бул электрондук журналдар, онлайн тестирлөө жана баалоо системалары аркылуу окутууну жана баалоону жөнөкөйлөтүүнү жана ачык-айкындуулукту камсыз кылат.



5. Окуучулардын санариптик компетенцияларын өнүктүрүү

МКТ боюнча министрликтин саясаты окуучуларды заманбап технологияларды туура колдонууга үйрөтүү жана алардын санариптик компетенцияларын жогорулатууга багытталган. Башталгыч класстардан тартып эле окуучулар компьютер жана башка санариптик түзүлүштөр менен иштөөнү үйрөнүшөт, бул келечекте алардын кесиптик жана социалдык жашоосуна чоң салым кошот.

6. Аймактардагы билим берүү жеткиликтүүлүгүн жакшыртуу

Билим берүү министрлиги дагы МКТны колдонуу менен алыскы аймактардагы билим берүү жеткиликтүүлүгүн арттырууну ишке ашырууну көздөп жатат. Онлайн курстар, видеосабактар жана дистанттык билим берүү формалары айыл жерлериндеги окуучуларга да сапаттуу билимге жетүү мүмкүнчүлүгүн камсыз кылат.

Сабакта ар кандай МКТ каражаттарын жана санарип билим берүү платформаларынын элементтерин пайдалануу, интерактивдүү көнүгүүлөрдү, интерактивдүү тесттерди колдонуп окуучуларга билимин, мүмкүнчүлүктөрүн өздөрү баалоого шарттар жаралат.

Мультимедиялык презентацияларды даярдоодо Power Point, Canva, Prezi, Google Slides, интерактивдүү көнүгүүлөр үчүн Wordwall, KAHOOT, Padlet, Learning Apps, ал эми окуучунун билимин текшерүүдө Google Test, Quizlet, Online Test Pad программаларын колдонууга болот. Ошондой эле учурда презентацияларды түзүүдө Chat Gpt, Gamma, Tome ж.б. жасалма акылдын куралдарын колдонуу кеңири таркалууда.

Кайсы гана тармакта болбосун же кайсы гана кесипте болбосун, жазуу көндүмү өтө маанилүү. Окуучулар окугандары жөнүндө жазган учурда, алар өз кабыл алуусун жана ой жүгүртүүсүн жакшырта тургандыгын көрсөтүшөт. Мектеп босогосун жаңы аттаган балдардын арасында тамга таанып, кошуп окуй алган балдар менен бирге, тамганы тааныбай жана окуй албагандар да кездешет. Андыктан, сабат ачуу сабактары “Алиппе” окуу китеби боюнча гана окутулбастан, кошумча материалдарды (чакан тексттер, жомоктор, дидактикалык материалдар, сүрөттөр, карточкалар, аудио китептер, видео- баяндар ж.б.) пайдалануу менен жүргүзүлөт. Окуу жана түшүнүү көндүмүн өнүктүрүү үчүн туташ жана туташ эмес тексттер менен иштөө, ага ылайык тапшырмалардын типтери жана чыгармачыл жазуу өз эффектисин берет[3].

Башталгыч класстын окуучуларына МКТны колдонуу санитардык норма боюнча төмөнкү 1-таблицадагы көрсөткүчтөрдүн негизинде иштөөсү талапка ылайыктуу [4].

Таблица 1. Сабактарды МКТны колдонуу узактыгы

Класс	Үзгүлтүксүз иштөө узактыгы (мин.), көп эмес					
	Статисти калык сүрөттөрдү экрандан же монитордон көрүү	Теле берүүлөрдү көрүү	Доска жана экрандагы сүрөттөрдү көрүү узактыгы	Компьютерде иштөө	Аудио жазууларды угуу	Наушниктин жардамында үндөрдү угуу
1-2	10	15	15	15	20	10
3-4	15	0	20	15	20	15

Мультимедиялык презентациялар – бул компьютердик программалардын жардамы менен ар кандай форматтагы маалыматты сунуштоонун ыңгайлуу жана натыйжалуу ыкмасы. Ал өзүнө динамиканы, үндү, видеону жана сүрөттү камтыйт, тагыраак айтканда, баланын көңүлүн узак убакытка чейин топтоого жардам бере турган факторлорду айкалыштырат. Бир эле учурда эки маанилүү кабылдоо органы (угуу жана көрүү) таасирленип, натыйжалуураак эффектке жетүүгө мүмкүнчүлүк берет. Мультимедиянын методикалык күчү да ушунда – окуучуну үндүк жана көрүү образдарынын шайкеш агымын кабыл алганда жеңил кызыктыруу жана окутуу мүмкүн болот. Мындай ыкма окуучуга маалыматтык гана эмес, эмоционалдык таасир да көрсөтөт[5].



Андан тышкары, презентация мугалимге класстын, теманын, сабактын өзгөчөлүктөрүн эске алуу менен окуу материалын өз алдынча курап чыгууга шарт түзөт, бул сабакты максималдуу натыйжалуу кылууга мүмкүнчүлүк берет. Презентацияларды түзүүдө төмөнкүлөр эске алынат:

✓ Сөздөр менен жеткирүүгө мүмкүн болбогон нерселерди тез жана так чагылдырат;

✓ Кызыгууну жаратат жана маалымат берүү процессин ар түрдүү кылат;

✓ Сунушталып жаткан материалдын таасирин күчөтөт.

Ошентип, педагогикалык технологияларды башталгыч мектепте колдонуу окуучулардын таанып-билүү активдүүлүгүн, чыгармачылыгын, креативдүүлүгүн, маалымат менен иштөө жөндөмүн өнүктүрүүгө, өзүн-өзү баалоосун жогорулатууга көмөктөшөт, эң башкысы, окутуунун сапатын динамикалуу жакшыртат.

Маалымат-коммуникациялык технологияларды (МКТ) билим берүү процессинде колдонуу мүмкүнчүлүктөрү өтө кенен. Бирок, башталгыч курактагы балдар менен иштөөдө “ЗЫЯН КЕЛТИРБЕ!” деген эрежени эстен чыгарбообуз керек. МКТны колдонуудагы оң жактардан тышкары, терс таасирлери да бар: бул – омуртканын жана кыймылдоо аппаратынын көйгөйлөрү, көздүн начарлашы, компьютердик радиация жана компьютердик көз карандылык.

Ар кандай сабакта визуалдык маалыматты колдонуу оң таасир берерин эч ким талашпайт, бирок кээ бир сабактарда таблицаларды же сүрөттөрдү көрсөтүү жетиштүү болушу мүмкүн. Мындай учурда слайддар түрүндөгү презентацияны даярдоо зарыл болбой калат.

Презентацияларды түзүүдө эске алуучу эрежелер:

1. Слайдга маалыматты ашыкча жүктөбөө. Бир слайдга өтө көп маалымат киргизүүдөн алыс болуңуз. Бул окуучулардын көңүлүн бөлүп, материалды өздөштүрүүнү кыйындатат.

2. Ар бир слайдда 2ден ашык сүрөт болбошу керек. Слайддардагы сүрөттөрдүн саны чектелген болууга тийиш. Мында балдар сүрөттөрдү анализдөөгө жетишип, негизги маалыматка көңүл бура алышат.

3. Шрифттин өлчөмү

Слайддагы тексттин шрифттин өлчөмү кеминде 24-28 пункт болушу зарыл. Бул тексти оңой окууга жана сабакты жакшыраак кабыл алууга шарт түзөт.

4. Анимация

Башталгыч класстарда анимацияны 5 мүнөт ичинде бир жолу колдонуу максатка ылайыктуу. Ашыкча анимация окуучулардын көңүлүн буруп, окутуу процессине тоскоолдук жаратат.

5. Бир стилдин сакталышы

Презентациянын бардык бөлүктөрү бир стили жана дизайны менен жасалышы керек. Бирдиктүү дизайн презентацияны көркөм жана окуучулар үчүн түшүнүктүү кылат.

6. Жаңы окуу маалыматы бар слайддардын саны

Жаңы материалды камтыган слайддардын саны 4-6 слайддан ашпашы керек. Бир сабакка арналган жалпы слайддардын саны 8-10 болушу жетиштүү.

7. Презентацияны негизги мазмунга шайкеш келтирүү

Презентация сабактагы маалыматты толуктап, иллюстрациялап турушу керек, бирок ал сабактын негизги бөлүгүнө айланбашы керек жана сабактын материалын толук кайталабашы зарыл.

8. Бирдей түстүү палитра жана шаблон колдонуу

Бардык слайддар бирдей түстөр менен жана бир шаблонду колдонуу аркылуу иштелип чыгышы керек. Бул слайддарды көрүүдө көздүн чарчабоосуна жардам берет.



9. Маалыматты кыскача жана түшүнүктүү берүү

Материал слайддарда кыска жана маалыматтуу түрдө берилүүгө тийиш. Бул окуучуларга маалыматты жеңил кабыл алууга жардам берет.

10. Музыка же үн эффекттерин колдонбоо

Эгерде үн коштолуусу маанилүү маалымат алып келбесе, аны колдонбоо сунушталат, анткени ал окуучулардын сабакка болгон көңүлүн алаксытышы мүмкүн.

11. Презентация максатка ылайыктуу болушу керек

Презентация окутуу куралы катары колдонулушу керек жана анын жалгыз максаты болуп калбашы керек. Тескерисинче, сабактын максатын толуктап, негизги билим берүүчү мазмун болушу зарыл.

Башталгыч мектептеги сабактарга окуу материалдарын даярдоонун жана сунуштоонун эң ийгиликтүү формаларынын бири катары мультимедиялык презентацияларды түзүүнү айтууга болот. Презентацияларды камтыган сабактар балдардын эмоционалдык реакциясын жаратып, алардын көңүлүн жана активдүүлүгүн арттырат.

Менин оюмча, компьютерди позитивдүү кабыл алууну калыптандыруу, аны окууда жардамчы, чыгармачылык, өзүн-өзү көрсөтүү жана өнүгүү куралы катары тарбиялоо өтө маанилүү.

МКТ менен иштөө баланы компьютерде маалымат менен практикалык иштөөгө үйрөтүшү керек. Башталгыч мектепте компьютерди өздөштүрүп алган балдар кийинки класстарда аны өз иш-аракеттеринде колдонушуп, компьютер колдонулган предметтик сабактарда кыйынчылыктарга туш болушпайт.

Маалымат-коммуникациялык технологиялар мугалимдин окуучуларды кызыктуу дүйнөгө киргизүү мүмкүнчүлүктөрүн кеңейтет, бул дүйнөдө алар өз алдынча маалыматты алуу, талдоо жана башкаларга берүү көндүмдөрүн өздөштүрүшөт. Баланы маалымат менен иштөөгө жана өз алдынча окууга үйрөтүү – заманбап башталгыч мектептин эң негизги милдеттеринин бири. Ошентип, МКТны билим берүү процессинде колдонуу билим деңгээлин жогорулатуу сыяктуу маанилүү милдетти аткарууга жардам берет.

PowerPoint программасын ар кандай предметтерде колдонуу боюнча төмөнкү мисалдарды карайбыз:

1. Математика предмети

Колдонуу:

- Тема боюнча презентациялар: Математикалык түшүнүктөрдү, мисалдарды жана аларды чечүү жолдорун PowerPoint аркылуу түшүндүрүү. Анимациялар менен кадам сайын чечимдерди көрсөтүү.

- Викториналар: Интерактивдүү викториналар түзүп, окуучулар жоопту тандап, дароо туура жообун көрө алышат.

- Геометриялык фигураларды, симметрияларды, бурчтарды жана башка түшүнүктөрдү көрсөтүү үчүн PowerPoint колдонуу.

Тапшырма: Ар бир слайдда маселе көрсөтүлүп, окуучулар өз чечимдерин сунуштай алышат.

2. Мен жана дүйнө предмети

Колдонуу:

- Маалыматты визуалдаштыруу: Айлана-чөйрөгө байланыштуу темалар боюнча сүрөттөр, видеолор жана диаграммалар менен презентациялар даярдоо.

- Долбоордук иштер: Окуучуларды айлана-чөйрөгө байланыштуу темалар боюнча өз презентацияларын түзүүгө чакырыңыз (мисалы, экология, токойлор, дарыялар).



- Саякаттар: PowerPoint аркылуу виртуалдык саякаттарды уюштуруп, ар бир слайдда белгилүү бир жерди сүрөттөр жана кыскача сүрөттөмөлөр менен көрсөтүү. Видеосабактарды уюштуруу.

Тапшырма: Окуучунун тандоосу боюнча жаныбар тууралуу презентация түзүү, анын жашоо чөйрөсүн, өзгөчөлүктөрүн жана жүрүм-турумун сүрөттөө.

- Тарыхый окуялар: Тарыхый окуялар боюнча карталар, иллюстрациялар жана хронологиялык тизме менен презентациялар даярдоо.

- Биографиялар: Атактуу тарыхый инсандар жөнүндө биографиялык презентациялар түзүү.

- Тарыхый оюндар: Окуучулар тарыхый окуялар аркылуу өз жолдорун тандап, викторина же интерактивдүү квесттер түзүү.

Мисал тапшырма: Белгилүү бир тарыхый доор тууралуу презентация даярдоо, негизги даталарды, окуяларды жана инсандарды колдонуу.

3. Адабий окуу предмети

Колдонуу:

- Текстти иллюстрациялоо: Адабий чыгармаларга иллюстрацияларды, тексттердин үзүндүлөрүн кошуп, слайддарды түзүү.

- Чыгармаларды талдоо: Чыгармаларды талдоо (каармандарды сүрөттөө, сюжет, конфликттер) үчүн слайддарды колдонуу.

- Чыгармачыл тапшырмалар: Балдарга өзүнүн сүйүктүү чыгармасы же жазуучусу боюнча презентация түзүүнү сунуштаңыз.

Мисал тапшырма: Китептин сюжетин сүрөттөгөн презентация түзүү, сүрөттөр жана негизги учурлардын кыскача баяндоосу менен.

4. Кыргыз тили предмети

Колдонуу:

- Грамматикалык эрежелер: Орфография жана пунктуация эрежелерин, мисалдарды жана көнүгүүлөрдү түшүндүрүүчү презентациялар.

- Тексттерди талдоо: Тексттерди анализдөө, сүйлөмдүн синтаксистик түзүмүн көрсөтүүчү слайддар.

- Оюндар жана викториналар: Туура жоопту тандап алуу, сөздөрдү туура жазуу же тыныш белгилерин колдонуу боюнча оюндарды түзүү.

Мисал тапшырма: Орфограмманы жазуу эрежелерине арналган презентация түзүү, мисалдар жана өзгөчө учурлар менен.

5. Чет тилдери (англис, немис жана башка)

Колдонуу:

- Сөздөр жана темалар: Жаңы сөздөр жана сүйлөмдөр, алардын котормосу жана колдонуу мисалдары менен презентациялар.

- Диалогдор жана сценкалар: Сүйлөшүү практикасы үчүн диалогдорду же кичинекей сценкаларды визуалдаштыруу.

- Грамматикалык эрежелер: Грамматикалык эрежелерди интерактивдүү тапшырмалар жана мисалдар менен түшүндүрүү.

Мисал тапшырма: Окуучу күнү тууралуу тандалган тилде сүрөттөр же картиналар менен текстти коштоп презентация түзүү.

6. Сүрөт сабагы

Колдонуу:

- Сүрөт багыттары: Ар кандай стильдер жана сүрөтчүлөр менен тааныштыра турган презентациялар.



- Сүрөттөрдү талдоо: Сүрөт искусствосунун чыгармалары менен слайддарды түзүп, окуучулардан композицияны, түстөрдү, маанайды талдоо.

- Чыгармачыл тапшырмалар: Долбоорлорду түзүү боюнча тапшырмалар, ар бир слайдда жумуштун этаптарын сүрөттөө.

Мисал тапшырма: Бир сүрөтчүгө арналган презентация түзүү, анын чыгармалары жана стилинин кыскача сүрөттөлүшү менен.

7. Музыка предмети

Колдонуу:

- Композиторлор жана алардын чыгармалары: Атактуу композиторлордун өмүр баяны жана чыгармачылыгы, музыкасы менен тааныштыра турган презентациялар.

- Аспаптар: Музыкалык аспаптарды сүрөттөр жана сүрөттөмөлөр менен тааныштыра турган слайддар.

- Ритм жана мелодия: Ритмдер жана мелодияларды визуалдаштыруу.

Мисал тапшырма: Белгилүү бир музыкалык аспапка арналган презентация түзүү, анын тарыхы жана өзгөчөлүктөрү тууралуу маалымат кошуу.

8. Дене тарбия предмети

Колдонуу:

- Спорт эрежелери: Ар кандай спорт түрлөрүнүн эрежелерин түшүндүргөн презентациялар.

- Спорт тарыхы: Спорттун өнүгүүсү, атактуу спортчулар жана олимпиадалык оюндар тууралуу презентациялар.

- Жеңил көнүгүүлөр: Дене тарбия көнүгүүлөрүнүн видеопрезентациялары.

Мисал тапшырма: Өзү сүйгөн спорт түрү тууралуу презентация түзүү, анын эрежелери, атактуу спортчулары жана өзгөчөлүктөрү тууралуу маалымат кошуу.

9. Технология предмети

Колдонуу:

- Жоболор: Долбоорду аткаруу үчүн кадам сайын көрсөтүлгөн презентациялар.

- Технологиялык процесстер: Ар кандай технологиялар жана процесстер жөнүндө презентациялар.

- Кесиптер: Технологиялык кесиптер тууралуу слайддар.

Мисал тапшырма: Белгилүү бир буюмду жасоо процесси тууралуу презентация түзүү.

PowerPoint программасын колдонуу боюнча кеңештер:

- Презентациялар кыскача, визуалдык жактан жагымдуу жана интерактивдүү элементтерди (суроолор, тапшырмалар) камтышы керек.

- Долбоордук иштерди жана топтук тапшырмаларды уюштуруу үчүн PowerPoint колдонуңуз.

- Окуучулардын өз презентацияларын түзүүсүн шыктандырыңыз, бул алардын маалыматты түзүмдөштүрүү жана коомдо сүйлөө жөндөмдөрүн өнүктүрүүгө жардам берет.

PowerPoint программасы ар кандай сабактарда окуу процессин жандуу жана интерактивдүү кылуу үчүн натыйжалуу интеграцияланса болот.

Жогорудагы слайддарды, тапшырмаларды түзүү менен сабак өтүү окуучуларга абдан жагат, мугалим үчүн өтүлгөн материалды бекемдөөдө ыңгайлуу болот. Окуучулар үчүн сабак жандуу өтүлүп, сабакка кызыгуу менен катышышат, темаларды окуп үйрөнүүдө мотивация жогорулайт. Окуучулардын өз алдынча чыгармачылык менен ой жүгүртүүсүнө түрткү болот.



Даярдалган слайддарда интерактивтүү тапшырмаларды, көнүгүүлөрдү колдонуу менен өтүлгөн сабактар башталгыч класстын окуучусун өз алдынча жашоого ыңгайлаша алган, ар түрдүү кырдаалдарда жол таба билген, дүйнө таанымын, креативдүү чыгармачылыгын, өз билимин өз алдынча өнүктүрө алган инсан катары, маалыматтык коомго багыт ала билүү, сынчыл ой жүгүртүүгө, маалыматтык ишмердүүлүк көндүмдөрүн өнүктүрөт [4].

Жыйынтыктоо.

Маалымат-коммуникациялык технологияларды (МКТ) башталгыч класстарда колдонуу билим берүү процессин жаңыртып, заманбап талаптарга ылайыкташтырууга өбөлгө түзөт.

МКТ окуучулардын таанып-билүү активдүүлүгүн, чыгармачылык жана креативдүүлүк жөндөмдөрүн өнүктүрүүгө чоң таасир тийгизет. Компьютер жана санариптик технологияларды колдонуу менен балдар маалыматты тезирээк жана натыйжалуу өздөштүрөт, бул аларды келечектеги билим берүү этаптарына даярдайт.

Ошондой эле, МКТ мугалимдерге сабактарды интерактивдүү, кызыктуу жана балдар үчүн жеткиликтүү кылууга мүмкүнчүлүк берет. Бирок, МКТны туура жана өлчөмүндө колдонуу маанилүү, себеби ашыкча пайдалануу балдардын ден соолугуна терс таасир этиши мүмкүн.

Жыйынтыктап айтканда, МКТны билим берүүдө туура пайдалануу окутуунун сапатын жакшыртат жана балдарды санариптик дүйнөдө ийгиликтүү билим алууга жана иштөөгө даярдайт.

КОЛДОНУЛГАН АДАБИЯТТАР ЖАНА БУЛАКТАР:

1. <https://stat.gov.kg/kg/statistics/informacionno-kommunikacionnye-tehnologii/>
2. Кыргыз Республикасынын билим берүү системасында санариптик билим берүүнү киргизүү боюнча методикалык колдонмо, Бишкек, 2020, стр 6.
3. <https://kutbilim.kg/methodical/inner/bashtalgych-klasstyn-mugalimderine>
4. <https://cbd.minjust.gov.kg/11948/edition/954726/ru?anchor=p1>
5. Голикова, М. С. (2011). Организация учебной деятельности школьников с применением интерактивных технологий (на основе образовательного блога). Материалы Межд. научно-практ. конф. “Проблемы языка и культуры в гуманитарном образовании”. 346–350.
6. <https://infourok.ru/ispolzovanie-multimediynih-prezentaciy-na-urokah-v-nachalnoy-shkole-3480869.html>



УДК: 372.851

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОБУЧЕНИЯ ОБЫКНОВЕННЫМ ДРОБЯМ В ОСНОВНОЙ ШКОЛЕ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ

Абиқызы Гүлнұр

докторант 2 курса, SDU university

Каскелен, Казахстан



<https://doi.org/10.5281/zenodo.13999867>

Аннотация: В данной статье проводится всесторонний анализ школьных программ и учебных пособий по обучению обыкновенным дробям в основной школе. Рассматривается использование числовой оси и особенности представления дробей в различных учебных материалах, включая нормативные документы и дополнительную литературу, ориентированную на учителей и учащихся. Особое внимание уделено методам введения понятий дроби, единичного отрезка и их изображению на числовой оси. Выявлены основные трудности, с которыми сталкиваются ученики при освоении этой темы, а также ограничения в представлении материала в существующих учебниках. В заключении предлагаются рекомендации по улучшению методик обучения и представлению дробей на числовой оси, что способствует развитию математического мышления у школьников. Статья может быть полезна преподавателям, методистам и исследователям, занимающимся вопросами методики преподавания математики.

Ключевые слова: обыкновенные дроби, числовая ось, единичный отрезок, школьные программы, методика преподавания, начальное образование, обучение математике, представление дробей.

В условиях современного образовательного процесса цифровизация становится неотъемлемым инструментом для улучшения методик обучения математике, в частности при формировании понимания обыкновенных дробей в основной школе. Цифровые технологии предоставляют возможности для создания интерактивных и динамических средств обучения, которые способствуют более глубокому и осмысленному усвоению материала, преодолевая ограничения традиционных учебных пособий. Применение интерактивных числовых осей, визуальных моделей и специализированных программ позволяет не только повысить наглядность, но и обеспечить индивидуализированный подход к обучению, что особенно важно при работе с абстрактными понятиями, такими как дроби. В этой связи использование цифровых технологий становится ключевым элементом в совершенствовании методики преподавания математики, способствуя развитию математического мышления и формированию навыков, необходимых для успешного освоения более сложных математических концепций.

Проблема обучения обыкновенным дробям занимает одно из важных мест в курсе математики начальной школы, так как она закладывает основы математической грамотности и логического мышления у школьников. Освоение этой темы позволяет детям развить навыки работы с числами, понимание отношения частей к целому, а также формирует математическую культуру, необходимую для успешного обучения в дальнейшем. Однако, несмотря на важность данного раздела, процесс освоения обыкновенных дробей нередко вызывает трудности у учеников. Это обусловлено не только сложностью самого понятия, но и качеством используемых учебных пособий и методических материалов.



Целью данной статьи является проведение всестороннего анализа современных школьных программ и учебных пособий, применяемых в процессе обучения школьников обыкновенным дробям. В ходе исследования планируется выявить достоинства и недостатки существующих подходов, а также определить эффективность используемых методов и приемов для формирования навыков работы с дробями у учащихся начальных классов.

Первоначальное введение понятия числовой оси (иначе называемой числовой прямой или координатным лучом) происходит уже в 5 классе по учебной литературе и вначале связано с изображением натуральных, а затем целых чисел. При этом для изображения этих чисел учащиеся откладывают отрезки, равные единичному. Однако, если применять современное определение равенства отрезков, предложенное А. В. Погореловым, здесь возникает определенное противоречие[1]. Тем не менее, поскольку натуральные и целые числа вводятся до изучения геометрии как отдельного предмета, ученики продолжают использовать евклидово представление о равенстве отрезков.

В учебнике математики для 5 класса, составленном Н. Я. Виленкиным и его соавторами [2], который выдержал шесть изданий и получил признание на Всесоюзном конкурсе учебников по математике для общеобразовательной школы, на странице 10 говорится: «Отрезки можно сравнивать с помощью циркуля. Отрезки МК и CD (рис. 3) равны». В иллюстрации на рисунке 3 показано, что раствор циркуля соответствует отрезкам МК и CD, что, по сути, является введением 1-й и 4-й аксиом Евклида:

1. Величины, равные одной и той же величине, равны между собой.
2. Величины, совмещающиеся друг с другом, также равны между собой.

Раствор циркуля выступает в роли отрезка, который, согласно 4-й аксиоме, равен отрезкам МК и CD, поскольку он совмещен с каждым из них. Следовательно, по 1-й аксиоме, отрезки МК и CD равны между собой. Таким образом, фраза «Отложим далее на том луче отрезок EA, равный единичному отрезку» при введении координатного луча (страница 24) воспринимается как «С помощью циркуля, имеющего раствор, равный единичному отрезку, отложим на луче отрезок EA». В отличие от данного примера, многие другие учебники не предоставляют столь детального описания процедуры построения равного отрезка, однако из контекста становится очевидным использование евклидова метода переноса, особенно для единичного отрезка. Например, в учебнике математики для 5 класса, написанном И. В. Барановой и З. Г. Борчуговой [3], на странице 131 указывается: «Выберем единичный отрезок и отложим его несколько раз вправо от точки O», а на странице 132 добавляется: «Отложим выбранный единичный отрезок несколько раз влево от начала отсчета...». Следовательно, можно сделать вывод, что до систематического введения геометрии учащиеся руководствуются евклидовым пониманием равенства отрезков. При этом изображение натуральных и целых чисел на числовой оси (к примеру, с использованием циркуля) не вызывает у них значительных затруднений. Ситуация существенно меняется при переходе к изучению дробных чисел, на чем следует остановиться более подробно.

Изучение вопроса изображения дробей на числовой оси требует комплексного анализа с учетом разнообразных источников, включая учебную и учебно-методическую литературу, нормативные документы, а также дополнительные материалы, ориентированные на педагогов и учащихся, проявляющих интерес к математике.

В учебниках средней школы понятие числовой оси зачастую представлено в виде иллюстративного материала, что делает его применение пассивным и несколько поверхностным. Например, отображение рациональных чисел на числовой оси часто выполняется интуитивно, визуально и без строгой математической точности, а сам процесс зачастую вводится директивно.



В учебнике математики для 5 класса, подготовленном Н. Я. Виленкиным и соавторами [2], на странице 158 приводятся такие указания: «Дроби можно изображать на координатном луче», «На рисунке 108 показаны дроби...» (см. также стр. 158, 167, 209, и задачи № 1001, 1074, 1097, 1100, 1128, 1130, 1162, 1176, 1208, 1260). Когда речь идет о задачах, предполагающих построение обыкновенных дробей на числовой оси путем деления отрезка на n равных частей, то в этих случаях авторы обязательно указывают определенную «длину» единичного отрезка, выраженную количеством клеток в тетради, кратным знаменателю дроби (см. задачи № 861, 869, 916–919, 940, 949, 1034, 1150, 1207, 1240).

Лишь одна задача, № 1000 из раздела «Повторение» (раздел П), предназначенного для самостоятельной работы, требует активного решения задачи деления отрезка на равные части, не предоставляя при этом никаких «облегчающих» указаний относительно «длины» отрезка. Формулировка этой задачи звучит следующим образом: «Начертить отрезок, длина которого равна: а) $1/3$ длины данного отрезка; б) $3/4$ длины данного отрезка; в) $7/5$ длины данного отрезка». Однако методика решения такой задачи не разъясняется в учебнике. Исходя из аналогии с предыдущими задачами, ее решение становится невозможным, так как условие указывает на произвольную длину отрезка, не кратную знаменателю дроби. Возникает вопрос: следует ли выполнять это «на глаз»? Является ли такой подход математически обоснованным?

Следовательно, трудности в изображении дробей на числовой оси связаны именно с процессом деления отрезка на равные части. В приведенных ранее примерах эта задача легко решается, однако в случае задачи № 1000 учащиеся сталкиваются с более сложной проблемой, связанной с изображением любой дроби на числовой оси. Решение этого вопроса становится возможным только при освоении методики деления произвольного отрезка на равные части.

В учебнике для 5 класса под редакцией И. В. Барановой и З. Г. Борчуговой [3], деление отрезка на равные части для изображения дробей на числовой оси также представлено как очевидный и простой процесс, не требующий дополнительных объяснений. На странице 132 сказано: «Разделив единичный отрезок на равные части, можно найти точки прямой, соответствующие дробному числу (положительному или отрицательному)».

В дальнейшем авторы предлагают задачи и примеры по изображению дробей на числовой оси, не уделяя внимания практической стороне деления отрезка на равные части, тем самым создавая для учащихся скрытую проблемную ситуацию. Примеры таких задач можно найти на странице 133 (№ 632), странице 134 (№ 633, 634), странице 136 (№ 645, 646), странице 139 (№ 658, 661), странице 140 (№ 664, 665), странице 145 (№ 684), странице 170 (№ 775), странице 188 (№ 838), а также в задаче № 783 на странице 175, где требуется изображение точки на координатной плоскости с дробными координатами. В целом, так как знаменатели предлагаемых дробей достаточно просты (2, 3, 4, 5), решение этих задач не представляет сложностей, если для единичного отрезка использовать количество клеток, равное или кратное знаменателю дроби.

Аналогичный способ представления дробей на числовой оси наблюдается и в учебнике математики для 5 класса под редакцией Г. В. Дорофеева и его соавторов [4]. На странице 195 указывается следующее: «Дроби можно изображать точками на координатной прямой. Чтобы изобразить, например, дробь $3/5$, нужно разделить единичный отрезок на пять равных частей и отсчитать три такие части (рис. 194).

Далее для изображения дроби $7/5$ предлагается вновь разделить единичный отрезок на пять равных частей и отложить семь раз одну такую часть вправо от начальной точки (рис. 195)».



Из приведенных примеров видно, что, несмотря на включение в учебники кратких пояснений и примеров, процесс деления отрезка и точное изображение дробей на числовой оси зачастую трактуются формально и не раскрываются с позиции строгого математического обоснования и методологической ясности.

Практически аналогичный подход можно обнаружить и в пособии для самостоятельного изучения арифметики, составленном С. М. Никольским и его соавторами [5], которое, как указано в аннотации, предназначено для учеников 5–6 классов. В нем говорится следующее: «На координатной оси можно изобразить любые положительные дроби $\frac{p}{q}$. Для этого необходимо отложить $\frac{1}{q}$ часть единичного отрезка p раз на координатной оси от точки O в положительном направлении» (см. стр. 195; аналогичное утверждение о представлении отрицательных дробей встречается на стр. 230). Однако встает вопрос: как именно «найти» (в смысле «построить») эту $\frac{1}{q}$ часть единичного отрезка? Данная задача является наиболее неопределенной и вызывает сомнения в том, можно ли ее выполнить на данном этапе. Обратимся к странице 128, где впервые вводится понятие дроби. Там сказано:

«Нам уже встречались дробные числа или дроби. Например, число $\frac{1}{2}$ есть дробь. Если отрезок длиной 1 см разделить на две равные части, то каждая из них будет иметь длину $\frac{1}{2}$ см (рис. 4.1). Если 1 кг сахара рассыпать поровну в два пакета, то каждый из них будет иметь массу $\frac{1}{2}$ кг. Число $\frac{1}{2}$ выражает половину некоторой единицы (миллиметра, килограмма, часа и т. д.). Число $\frac{1}{3}$ - треть или одна треть – выражает третью часть единицы. Такой же смысл имеют числа $\frac{1}{4}, \frac{1}{5}, \frac{1}{6}, \frac{1}{7}$ и так далее. Если q – натуральное число, то выражение $\frac{1}{q}$ означает дробь, которая читается как «одна q -тая». Например, если 1 км разделить на q равных частей, то каждая часть будет иметь длину $\frac{1}{q}$ км.

Критический анализ данного введения понятий дроби:

Во-первых, при анализе всей книги от начала до страницы 128 нигде ранее не упоминаются «дробные числа и дроби». Это означает, что читатель, использующий это пособие для самообразования, может оказаться в состоянии недоумения, так как не представлено четких указаний на тот источник, где он ранее мог встретить понятие дробей.

Во-вторых, в приведенном отрывке отсутствует не только четкое определение дроби, но и внятное пояснение самого понятия (если не считать предварительного замечания: «Например, $\frac{1}{2}$ есть дробь»). Ни после объяснения смысла этой дроби на примере отрезка и сахара, ни до, ни после загадочного упоминания числа $\frac{1}{3}$ нет пояснения, что такое дроби в общем виде. Подобное изложение оставляет у обучающихся пробелы в понимании.

В-третьих, нигде не дается объяснение, что означает «третья часть единицы». Ученики не обязаны интуитивно понимать это, особенно учитывая, что обучающий ранее пытался объяснить «число» $\frac{1}{2}$ как «половину некоторой единицы.» Рассуждать по аналогии в данном случае представляется затруднительным.

В-четвертых, фраза «такой же смысл имеют числа $\frac{1}{4}, \frac{1}{5}, \frac{1}{6}, \frac{1}{7}$ » вводит дополнительную путаницу. Какой именно «смысл»? Вероятно, подразумевается «аналогичный смысл», однако авторы не раскрывают, что именно они имеют в виду.



В-пятых, выражение «число $\frac{1}{3}$... выражает третью часть единицы» вызывает сомнения относительно точности употребления термина «выражает.» Возможно, здесь имелось в виду «обозначает,» но в математике глагол «выражать» подразумевает конкретный процесс «выражения чего-либо через что-либо.» В данном контексте это скорее акт констатации факта.

В-шестых, возникает вопрос, почему здесь используется термин «число $\frac{1}{3}$ », так же как ранее «число $\frac{1}{2}$ », и далее «числа $\frac{1}{4}, \frac{1}{5}, \frac{1}{6}, \frac{1}{7}$ ». Откуда происходит это сочетание термина «число,» знакомого обучающемуся из изученных ранее понятий «натуральное число,» «целое число,» «положительное число,» и представления о дробях в виде $\frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}$ и так далее? Возможно, более корректным было бы заменить слово «число» на «запись» и предоставить объяснение составляющих элементов данной записи. Например, можно было бы разъяснить так:

«Одну третью часть единицы обозначим выражением, состоящим из трех элементов: горизонтальной черты и двух натуральных чисел – числа 1 (обозначение единицы, которую делим) и числа 3 (обозначение количества равных частей, на которые делится единица). Первое число пишется над чертой, второе – под чертой. Полученная запись $\frac{1}{3}$ называется дробным числом или просто дробью.»

В-седьмых, рассмотрим еще одно предложение из вышеуказанного отрывка: «Число $\frac{1}{2}$ выражает половину некоторой единицы (миллиметра, килограмма, часа и т. д.).» Здесь наблюдается привязка к единицам измерения, знакомым и понятным учащимся (длина, масса, время). Однако, это может быть обманчиво, поскольку дроби имеют более широкую сферу применения, и ограничение их смысла общепринятыми единицами измерения может помешать развитию абстрактного математического мышления у обучающихся. Таким образом, подход к введению и объяснению дробей, представленный в данном пособии, демонстрирует множество пробелов и некорректностей, требующих уточнения и дополнительного разъяснения, чтобы обеспечить глубокое и осмысленное понимание учащимися столь важного математического понятия.

В процессе изучения единиц измерения учащиеся часто сталкиваются с привязкой к стандартным и общеизвестным единицам измерения, таким как длина, вес и время. Однако, важно подчеркнуть, что сфера измерения далеко не ограничивается лишь метрической системой, включающей метры, тонны и минуты. Психологически это вполне объяснимо: учащиеся привыкли ассоциировать длину отрезков с привычными им единицами, такими как миллиметры, сантиметры или метры. Это происходит из-за того, что равенство отрезков для них определяется исключительно через равенство их длин, которые представлены учителем в стандартных единицах измерения. Следует отметить, что даже такие простые и привычные единицы, как клетка в тетради, также воспринимаются как стандартная единица измерения отрезков. Однако, если рассмотреть этот вопрос глубже, единица измерения не обязательно должна быть стандартной или привязанной к каким-либо общепринятым эталонам.

В действительности, выбор единицы измерения гораздо шире и не ограничивается только классическими эталонами длины. Например, раньше метр определялся как одна десятимиллионная часть четверти длины Парижского меридиана и хранился в Международном бюро мер и весов в Севре (близ Парижа). Впоследствии, в 1960 году, метр был переопределен как $1\ 650\ 763,73$ длины волны излучения, соответствующего переходу между уровнями $2p_{10}$ и $5p_5$ атома криптона-86.



В дальнейшем, в 1983 году, метр стал определяться как длина пути, который проходит свет в вакууме за $1/299\,792\,458$ доли секунды. Это показывает, что сама концепция единицы измерения может быть изменчивой и не привязана к одной конкретной физической реализации.

Если «вдумчивый» учащийся попытается самостоятельно изучить вопрос единиц измерения, обратившись, например, к пособию [5] на страницах 68–69 или к справочной литературе, такой как «Физический энциклопедический словарь» [6] (стр. 413) или «Политехнический словарь» [7] (стр. 300), он, вероятно, столкнется с ситуацией, когда представленные сведения вызовут у него ощущение сложности и недостижимости этих единиц. Такое восприятие создаст у ученика впечатление, что используемые им и его преподавателем единицы представляют собой нечто исключительное и недоступное для изменения, что может затруднить понимание того факта, что единица измерения может быть любой и не обязательно должна основываться на строгих эталонах.

В связи с этим, предлагаем более обобщенный и не столь ограничивающий вариант формулировки: «Число $\frac{1}{2}$ выражает половину некоторой единицы (длины, массы, времени и т. д.)». Такая формулировка позволит учащемуся понять, что под фразой «и т. д.» можно подразумевать различные измеряемые величины, такие как вес, площадь или объем. Используя терминологию Л. М. Фридмана [8, гл. II], это позволит ученику осознать, что он работает с предметными величинами в более общем смысле, а не только с конкретными единицами, такими как метр, сантиметр или миллиметр. Такой подход способствует развитию более глубокого понимания того, что единица измерения – это не просто фиксированный стандарт, а гибкая и концептуальная величина, которую можно адаптировать к конкретной задаче или ситуации [8].

В результате проведенного анализа можно сделать вывод о том, что существующие школьные программы и учебные пособия по изучению обыкновенных дробей школьниками зачастую содержат как преимущества, так и недостатки в представлении этого математического понятия. В частности, изображения дробей на числовой оси часто выполняются интуитивно и приближенно, что не всегда способствует формированию глубокого понимания данной темы у учащихся. Кроме того, акцент на использование стандартных единиц измерения может ограничивать развитие абстрактного мышления и понимание того, что единицы измерения не являются чем-то неизменным и могут быть гибкими. Вместе с тем, анализ учебных материалов показал, что наибольшую сложность у школьников вызывает именно деление отрезков на равные части и понимание того, как представить дроби на числовой оси. Данное обстоятельство указывает на необходимость пересмотра методических подходов к обучению обыкновенным дробям с целью их адаптации к реальным потребностям и возможностям учеников. Уделяя больше внимания концептуальному объяснению понятий дроби и единиц измерения, можно достичь более осознанного и глубокого усвоения материала. Совершенствование методических рекомендаций и учебных пособий, направленных на обучение дробям, требует более четкого и научно обоснованного подхода к представлению понятий числовой оси, единичного отрезка и дробей. Это позволит не только повысить качество математической подготовки учащихся, но и сформировать у них навыки абстрактного мышления, необходимые для успешного освоения более сложных математических концепций в будущем. Необходимо уделять больше внимания внедрению цифровых технологий в обучение обыкновенным дробям, так как они могут существенно повысить эффективность усвоения материала. Цифровые инструменты способны предоставить интерактивный опыт и визуализацию, которые помогают преодолеть сложности в понимании и освоении темы.



Цифровизация образовательного процесса предоставляет новые возможности для более эффективного обучения обыкновенным дробям. Использование цифровых инструментов, таких как интерактивные числовые оси, динамические визуализации и специализированные обучающие приложения, позволяет преодолеть сложности в представлении дробей и делении отрезков на равные части. Это способствует формированию более глубокого понимания математических понятий у учащихся. Цифровые ресурсы могут адаптировать сложные математические темы к индивидуальным потребностям учеников, обеспечивая интерактивный и доступный способ изучения дробей. Таким образом, внедрение цифровых технологий в обучение обыкновенным дробям не только повышает качество математической подготовки, но и развивает навыки работы с современными инструментами, что является важным аспектом в условиях стремительного развития цифрового общества.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Погорелов А.В. Геометрия: Учебник для 7-9 классов. – М.: Просвещение, 2001. – 304 с.
2. Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Шварцбурд С.И. Математика: Учебник для 5 класса общеобразовательной школы. – М.: Просвещение, 2004. – 240 с.
3. Баранова И.В., Борчугова З.Г. Математика: Учебник для 5 класса общеобразовательной школы. – М.: Дрофа, 2005. – 198 с.
4. Дорофеев Г.В., Шарыгин И.Ф., Суворова С.Б., Минаева Н.Б. Математика: Учебник для 5 класса общеобразовательной школы. – М.: Просвещение, 2006. – 223 с.
5. Никольский С.М., Потапов М.К., Решетников Н.Н. Арифметика: Пособие для самообразования. – М.: Просвещение, 1987. – 320 с.
6. Физический энциклопедический словарь / Под ред. А.М. Прохорова. – М.: Советская энциклопедия, 1983. – 928 с.
7. Политехнический словарь / Под ред. Л.А. Кацнельсона. – М.: Советская энциклопедия, 1989. – 656 с.
8. Фридман Л.М. Методика обучения математике: Учебное пособие для педагогических вузов. – М.: Просвещение, 2003. – 350 с.
9. Алдамуратова, Т. А., и др. Математика: учебник для 5 класса общеобразовательных школ: в 2 ч. / Т. А. Алдамуратова [и др.]. – 2-е изд. – Алматы: Мектеп, 2017. – Ч. 1: 224 с.; Ч. 2: 192 с. – На русском языке.



УДК: 377.12

**ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ БИОЛОГИИ В
МЕДИЦИНСКОМ КОЛЛЕДЖЕ****Бисенова Сауле Муратовна**Высший Медико-стоматологический колледж профессора Рузуддинова,
преподаватель биологии
Алматы, Казахстан<https://doi.org/10.5281/zenodo.13999867>

Аннотация: Повышение эффективности преподавания биологии в медицинских колледжах имеет важное значение для подготовки будущих медицинских работников с прочной базой в области естественных наук. В данной статье рассматриваются различные стратегии совершенствования биологического образования, включая активные подходы к обучению, такие как интерактивные методы работы, которые способствуют вовлеченности и критическому мышлению. В нем делается упор на интеграцию биологии с клинической практикой посредством междисциплинарного преподавания и практических занятий, таких как лабораторная работа и моделирование. Использование инновационных технологий, включая 3D-модели, виртуальную реальность и дополненную реальность, рассматривается как средство улучшения понимания сложных биологических процессов. Персонализированное обучение, программы наставничества и формирующее оценивание рассматриваются как инструменты поддержки индивидуального прогресса учащихся. Применяя эти методы, медицинские колледжи могут сделать биологическое образование более актуальным, увлекательным и эффективным, что в итоге повысит профессиональную подготовленность их студентов.

Ключевые слова: эффективность преподавания, профессиональная подготовка, интерактивные классы, индивидуальный прогресс, инновационные технологии, методы обучения, критическое мышление

Биология служит основой медицинского образования, обеспечивая будущих медицинских работников фундаментальным пониманием человеческого организма, механизмов заболеваний и жизненных процессов. Однако эффективное преподавание биологии в медицинском колледже требует большего, чем просто чтение лекций или изложение фактов; оно требует подхода, который вовлекает студентов, связывает биологические принципы с клинической практикой и развивает критическое мышление. Для повышения эффективности обучения биологии в медицинском колледже необходимо внедрять инновационные педагогические стратегии, интегрировать передовые технологии, поощрять практическое обучение и поддерживать учебную программу, отражающую современные научные достижения. Одной из основных задач в преподавании биологии является превращение ее из предмета, основанного на запоминании, в предмет, способствующий глубокому пониманию и критическому применению. Стратегии активного обучения доказали свою эффективность в достижении этой цели. Подход, основанный на проблемном обучении, может сместить акцент с традиционных лекций на интерактивные занятия, ориентированные на студентов, где студентам рассказывают о реальных медицинских проблемах. При данном подходе студенты работают в группах, исследуя и применяя биологические концепции для решения этих проблем, тем самым связывая теорию с практикой.



Аналогичным образом, использование клинических примеров для ознакомления с биологическими концепциями позволяет студентам увидеть, как эти принципы проявляются в медицинских сценариях, что делает процесс обучения более актуальным и увлекательным.

Еще одним эффективным способом повышения вовлеченности является подход "перевернутого класса", при котором учащимся перед занятиями предлагаются чтения или мультимедийный контент. Используя время урока для дискуссий, групповых занятий и упражнений по решению проблем, учащиеся могут применять биологические концепции в более интерактивной среде. Этот метод также побуждает их приходиться подготовленными, что делает обучение в классе более продуктивным.

Преподавание биологии в медицинском колледже должно быть тесно переплетено с клинической практикой. Междисциплинарное обучение, при котором биологические принципы преподаются в сочетании со смежными медицинскими дисциплинами, такими как патология, фармакология или физиология, может помочь студентам понять, как биологические механизмы лежат в основе клинических состояний. Например, преподавание клеточной биологии наряду с обсуждением онкологической патологии может обеспечить более полное понимание того, как клеточные дисфункции приводят к заболеванию. Кроме того, предоставление симуляций и лабораторных работ позволяет студентам заниматься практическим обучением. Виртуальные лаборатории или физические эксперименты, демонстрирующие биологические процессы, такие как генетические мутации, иммунные реакции или взаимодействие лекарств, дают студентам реальный способ изучения сложных тем. Благодаря этим занятиям студенты не только укрепляют теоретические знания, но и приобретают практические навыки, которые имеют решающее значение для их медицинской карьеры.

Внедрение инновационных технологий в преподавание биологии может значительно улучшить как понимание, так и вовлеченность учащихся. Визуальные и цифровые инструменты, такие как 3D-анимация, моделирование и интерактивное программное обеспечение, позволяют учащимся визуализировать сложные биологические процессы, такие как биохимические пути или клеточные механизмы, которые может быть трудно понять только по учебникам. Например, 3D-модели органов или клеток могут помочь студентам лучше понять структурно-функциональные взаимосвязи в биологии человека.

Использование виртуальной реальности (VR) и дополненной реальности (AR) также открывает новые возможности для обучения биологии. Эти технологии могут позволить студентам исследовать человеческое тело в иммерсивной среде, проводить виртуальные вскрытия или имитировать медицинские процедуры, что позволяет глубже понять биологические системы и их медицинское значение.

Непрерывная оценка является ключом к эффективному обучению. При преподавании биологии использование формирующих оценок, таких как частые контрольные работы, может обеспечить учащимся немедленную обратную связь об их понимании. Во время лекций можно использовать такие инструменты, как сайты или мобильные приложения, чтобы задавать вопросы в режиме реального времени, обеспечивая вовлеченность студентов и в то же время предоставляя преподавателям информацию о тех областях, которые могут нуждаться в дальнейшем разъяснении.

Более того, взаимное обучение, при котором учащиеся обучают друг друга в небольших группах, может быть эффективным способом повышения эффективности обучения. Объясняя концепции своим сверстникам, учащиеся часто укрепляют свое собственное понимание биологических тем, в то время как интерактивный формат способствует совместному обучению.



У каждого студента свой уникальный стиль обучения, и индивидуальное обучение может повысить эффективность преподавания биологии. Адаптивные обучающие платформы, управляемые искусственным интеллектом, могут регулировать темп и сложность уроков в зависимости от успеваемости каждого ученика. Эти платформы могут выявить области, в которых учащийся испытывает трудности, и предоставить дополнительные ресурсы или практические вопросы, адаптированные к его потребностям.

В дополнение к персонализированным учебным платформам программы наставничества могут сыграть решающую роль, помогая студентам ориентироваться в сложностях биологии в медицинском контексте. Объединяя студентов с опытными преподавателями или клиницистами, они получают не только академическое руководство, но и понимание того, как биологические знания применяются в клинической практике.

Научные исследования являются краеугольным камнем развития медицины, и включение исследовательских возможностей в программу обучения биологии может значительно повысить вовлеченность студентов в изучение предмета и улучшить их понимание. Поощрение студентов к участию в биологических или биомедицинских исследовательских проектах позволяет им применять теоретические знания на практике. Этот опыт не только углубляет их понимание биологических принципов, но и развивает критическое мышление, навыки решения проблем и научную любознательность.

Кроме того, организация "журнальных клубов", где студенты критически оценивают и обсуждают последние научные работы, помогает им быть в курсе последних биологических открытий. Это также побуждает их к аналитическому мышлению о том, как новые знания в области биологии могут быть использованы в медицинской практике.

Для обеспечения того, чтобы биологическое образование оставалось эффективным и актуальным, учебная программа должна постоянно обновляться с учетом последних достижений в этой области. Например, включение в учебную программу таких новых областей, как геномика, биоинформатика и персонализированная медицина, может подготовить студентов к будущим достижениям в области медицинской науки. Регулярный запрос обратной связи от студентов и преподавателей важен для определения областей, требующих улучшения, и обеспечения эффективности используемых методов обучения. Повышение эффективности преподавания биологии в медицинском колледже требует целостного подхода, сочетающего активное обучение, междисциплинарное преподавание, технологическую интеграцию и персонализированное образование. Делая биологию актуальной для клинической практики, знакомя студентов с практическим опытом и используя передовые инструменты и методы, преподаватели могут способствовать более глубокому пониманию биологических принципов и лучше подготовить будущих специалистов к решению задач, стоящих перед медициной. Кроме того, постоянная оценка учебных программ и использование возможностей для проведения исследований гарантируют, что образование остается динамичным, ориентированным на будущее и соответствует быстро меняющемуся ландшафту медицинской науки.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Бондарь, И. А. *Интерактивные методы обучения в медицинском образовании*. Вестник медицинского образования, 2021, № 2, с. 23-29.
2. Гусев, В. А., и Сидоренко, П. Н. *Инновационные подходы к преподаванию биологии в высших учебных заведениях*. Биологическое образование, 2020, Т. 5, № 4, с. 112-119.
3. Johnson, S., & Stewart, B. *Interdisciplinary Approaches to Teaching Biology in Medical Education*. Journal of Medical Education, 2019, 15(3), 201-209.



ГЕОМЕТРИЯНЫ ОҚЫТУДА КОМПЬЮТЕРЛІК ЭКСПЕРИМЕНТТІҢ ТИІМДІЛІГІ: ЦИФРЛАНДЫРУ ЖАҒДАЙЫНДАҒЫ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ТӘСІЛДЕР

*Orazali Gulina¹, Dauletkulova Aigul², Mekebayev Nurbapa³

¹doctoral student, KazNWPU,

²candidate of pedagogical science, ass. professor, SDU,

³ PhD, ass. professor, KazNWPU,

Almaty, Kazakhstan



<https://doi.org/10.5281/zenodo.13999867>

Андатпа: Бұл мақалада геометрияны оқытуда компьютерлік эксперименттерді қолданудың тиімділігі және цифрландыру жағдайындағы инновациялық тәсілдер талқыланады. Компьютерлік эксперимент – оқушылардың теориялық білімін тәжірибелік түрде меңгеруге, күрделі геометриялық ұғымдарды визуализациялауға мүмкіндік беретін әдіс. Цифрлық технологиялар мен бағдарламалық құралдар, мысалы, GeoGebra және Cabri 3D, оқушыларға кеңістікте фигураларды модельдеуге және олардың қасиеттерін зерттеуге жағдай жасайды. Мақалада компьютерлік эксперименттердің оқушылардың білім сапасын арттырудағы артықшылықтары, сонымен қатар цифрлық технологиялардың оқыту процесіндегі рөлі қарастырылады.

Кілт сөздер: геометрияны оқыту, компьютерлік эксперимент, цифрландыру, инновациялық тәсілдер, білім беру технологиялары, визуализация, динамикалық геометрия, цифрлық құралдар.

Компьютерлік эксперименттің мәні

Қазіргі уақытта білім беру саласында цифрландыру үрдісі кеңінен етек алып келеді. Бұл үрдіс геометрияны оқытуда да ерекше орын алуда. Геометрия пәні кеңістікті тануға, логикалық ойлауды дамытуға және математикалық дағдыларды жетілдіруге мүмкіндік береді. Сондықтан, оқу процесіне инновациялық тәсілдер енгізу оның тиімділігін арттырады. Компьютерлік эксперимент геометрияны оқытудың бірегей әдісі болып табылады және цифрландыру жағдайында бұл әдістің тиімділігі жоғары.

Компьютерлік эксперимент – геометриялық фигуралар мен олардың қасиеттерін зерттеуге арналған интерактивті, визуалды құралдарды қолдану арқылы жүзеге асатын әдіс. Бұл әдістің басты артықшылығы – күрделі геометриялық проблемаларды нақты мысалдар мен модельдер арқылы түсіндіру мүмкіндігі. Оқушылар геометриялық фигуралармен манипуляция жасап, олардың формалары мен қасиеттерін өзгерте отырып, гипотезаларды тексере алады. Мысалы, динамикалық геометриялық бағдарламалар (GeoGebra, Cabri 3D және т.б.) оқушыларға визуализацияны жетілдіруге көмектеседі.

Цифрлық құралдарды қолданудың артықшылықтары

Цифрлық технологиялардың дамуы геометрияны оқытуды жаңа деңгейге шығаруға мүмкіндік береді. Компьютерлік эксперимент кезінде қолданылатын цифрлық құралдар мынандай артықшылықтарға ие:

1. **Визуализация.** Компьютерлік бағдарламалар арқылы оқушыларға күрделі теориялық материалды оңай түсіндіруге болады. Мысалы, үш өлшемді фигураларды кеңістікте визуалды түрде көрсету арқылы олардың қасиеттерін жақсы түсінуге болады.



2. **Интерактивтілік.** Оқушылар компьютерлік бағдарламалармен жұмыс істеу арқылы нақты уақыт режимінде фигуралардың қасиеттерін өзгертіп, нәтижелерін бақылап отыра алады. Бұл оларды белсенді оқуға тартып, қызығушылығын арттырады.

3. **Тәжірибе жасау мүмкіндігі.** Геометриялық фигуралармен түрлі тәжірибелер жасау арқылы оқушылар әртүрлі жағдайларды зерттей алады. Мысалы, белгілі бір бұрыштың өзгеруі фигураның жалпы қасиеттеріне қалай әсер ететінін көре алады.

4. **Уақыт пен ресурстарды үнемдеу.** Дәстүрлі оқытуда геометриялық фигураларды құрастыруға көп уақыт пен материал қажет болса, компьютерлік құралдар бұл процесті жылдамдатып, оқушыларға көбірек практикалық жаттығулар жасауға мүмкіндік береді.

Цифрландыру жағдайындағы инновациялық тәсілдер

Геометрияны оқытудың тиімділігін арттыру үшін цифрландыру жағдайында бірқатар инновациялық тәсілдерді қолдануға болады:

1. **Гибридті оқыту әдісі.** Офлайн және онлайн сабақтардың үйлесімі. Бұл әдіс арқылы мұғалімдер онлайн құралдарды сабақ барысында қолданып, оқушылармен бірге түрлі геометриялық эксперименттер өткізе алады.

2. **Мобильдік қосымшалар арқылы оқыту.** Оқушылар смартфондар мен планшеттер арқылы геометриялық фигураларды құрастырып, олардың қасиеттерін зерттей алады. Бұл қосымшалар оқушыларға материалды кез келген уақытта қайталауға мүмкіндік береді.

3. **Виртуалды және толықтырылған шынайылық.** Виртуалды шынайылық құралдары оқушыларға кеңістікте жұмыс істеуге және үш өлшемді фигураларды манипуляциялауға мүмкіндік береді. Толықтырылған шынайылық арқылы оқушылар физикалық әлемде фигуралардың математикалық қасиеттерін көріп, оларды зерттей алады.

Қорытынды

Цифрландыру жағдайында геометрияны оқытуда компьютерлік эксперимент әдісі оқу процесінің тиімділігін айтарлықтай арттырады. Визуализация, интерактивтілік және тәжірибе жасау мүмкіндіктері оқушылардың пәнге деген қызығушылығын оятып, оларды белсенді оқуға ынталандырады. Компьютерлік экспериментті қолдану арқылы күрделі геометриялық ұғымдарды түсіну оңайға соғып, білім сапасы жақсарады. Болашақта цифрлық технологиялар дамыған сайын, геометрияны оқытудың бұл әдісі одан әрі жетіліп, жаңа мүмкіндіктер ашылатыны анық.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Нурбекова Г.А., Кузнецова И.В. "Геометрияны оқытудың цифрлық құралдары". Алматы, 2020.
2. Сүлейменов Қ.Т. "Цифрлық технологиялар және олардың білім беру процесіне әсері". Астана, 2019.
3. Ахметов Д.М. "Виртуалды шынайылықтың математикада қолданылуы". Алматы, 2021.



ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ИННОВАЦИИ В ФОРМИРОВАНИИ БАЗОВЫХ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ СЕСТРИНСКОГО ДЕЛА

Мокрова Инна Ивановна,

ГККП «Кокшетауский высший медицинский колледж», педагог-исследователь,

Сергалиева Назгуль Сериковна,

ГККП «Кокшетауский высший медицинский колледж», педагог-эксперт,

Кокшетау, Казахстан



<https://doi.org/10.5281/zenodo.13999867>

Аннотация: статья посвящена реализации и продвижению активных педагогических технологий в подготовке дипломированных практико-ориентированных специалистов сестринского дела. В обзоре описаны прогрессивные технологии обучения, применяемые для формирования базовых/профессиональных компетенций и ликвидации разрыва между теорией и практикой.

Ключевые слова: студент-центрированное обучение, реалистичные клинические сценарии, активизации мыслительной деятельности, кейс-технология.

Современная тенденция развития медицинского образования реализуется образовательными Программами, основанными на компетенциях (competence-based model), ориентированными на результаты обучения, и уделяющие пристальное внимание вопросам контроля качества профессиональных компетенций специалиста. В основе формирования опыта находятся технологии студент-центрированного и самонаправленного активного обучения, что позволяет получить на «выходе» уникальную интеграцию знаний, навыков и отношений. В реальной практике специалисту приходится решать комплексные проблемы, которые редко бывают стандартными, поэтому обучающиеся в медицинских колледжах, должны обладать навыками нестандартного критического мышления уметь действовать самостоятельно, работать в команде не только в стенах учебного заведения, но и за его пределами. Перед нами, на сегодняшний день, стоит непростая задача – научить студентов самостоятельной медицинской практике, принятию решительных действий в экстренных ситуациях, стимулировать клиническое мышление, активизировать творческий потенциал, сформировать устойчивый интерес к образованию, к будущей профессии.

Концентрируясь на процессе формирования компетенций, необходимо фокусироваться на индивидуальном процессе развития каждого студента. Успешная реализация поставленных задач обучения возможна при использовании эффективных педагогических технологий - активных и интерактивных методов, предполагающих не пассивное восприятие материала, а взаимодействие обучающихся и активное вовлечение их в учебный процесс.

Каковы же преимущества Преимущества студент - центрированного подхода к обучению? Они заключается в:

- Акценте не на факте, а на смысле. Замена традиционного теоретического обучения на учебно-исследовательскую деятельность.
- Усилении роли самостоятельного образования. Самостоятельный поиск решения поставленной задачи развивает чувство ответственности, стимулирует инициативу, заинтересовывает в конечном результате.

- Повышении уровня компетенций. Мотивированное обучение способствует лучшему осмыслению и грамотному применению полученных компетенций на практике.
- Развитии коммуникативных навыков. В социальном взаимодействии развиваются навыки сотрудничества и умение работать в команде.
- Мотивации к образованию. Присутствует постоянный рефлексивный процесс, стимулирующий самообразование студентов.
- Изменении ролевого статуса преподавателя и студента. Преподаватель в процессе обучения является не источником знаний, а человеком, побуждающим студента к самостоятельному поиску информации и повышающим мотивацию к обучению.
- Уровне обучения. Обучаясь в контексте, воссоздающем реальную ситуацию, студенты лучше усваивают материал, повышая свой уровень обучения.

Формированию базовых и профессиональных компетенций обучающихся в рамках организации сестринского процесса при уходе за доношенными новорожденными, по курсу «Сестринское дело в педиатрии», способствуют применяемые активные методы обучения.

В результате обучения на аудиторных (теоретических) занятиях студент:

- демонстрирует ценность профессиональных этических принципов в улучшении здоровья и помощи новорожденным детям и их семьям (БК 2.2);
- проявляет эффективную коммуникацию, основанную на толерантном, деликатном и не осуждающем отношении, позволяющую выстраивать доверительные партнерские взаимоотношения (БК 3.1);
- применяет прогрессивный опыт организации сестринского процесса при уходе за новорожденным ориентированный на доказательную практику (ПК 3.3).

В эру информационной насыщенности колоссальное значение приобретают систематизация знаний и оперативное их использование.

Одним из методов активизации мыслительной деятельности является разработка структурно-логической схемы организации сестринского процесса при уходе за новорожденным, когда студент сможет оформить информацию в удобном для использования виде.

В ходе разработки схемы обучающийся:

- ознакомится с требованиями к выполнению работы,
- подберет и проанализирует литературу,
- составит план изучения материала,
- сформирует логически завершенные часть информации,
- продумает, как будет выглядеть СЛС (вертикальный вариант построения схемы предложен ниже, но можно использовать свой собственный креативный вариант)

СИСТЕМАТИЗАЦИЯ И ОПЕРАТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗНАНИЙ

структурно-логическая схема



ГРАФИЧЕСКИЙ ОРГАНИЗАТОР

- УЛУЧШАЕТСЯ ЗАПОМИНАНИЕ ИНФОРМАЦИИ – В ТОМ СЛУЧАЕ, КОГДА ОНА ПРЕДСТАВЛЕНА КАК ВИЗУАЛЬНО, ТАК И В ТЕКСТОВОЙ ФОРМЕ.
- УЛУЧШАЕТСЯ ПОНИМАНИЕ ПРОЧИТАННОГО.
- РАСТЕТ УСПЕВАЕМОСТЬ, В ТОМ ЧИСЛЕ У СТУДЕНТОВ, ИМЕЮЩИХ ТРУДНОСТИ В ОБУЧЕНИИ.
- УЛУЧШАЮТСЯ НАВЫКИ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ.

После оформления готовой работы студентам предоставляется возможность по достоинству оценить новое понимание, знания или опыт путем рефлексивной практики само/взаимооценки.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО МАТЕРИАЛА			
№	Показатель	Критерии	Мак баллы
1	Цель	Постановка цели (логически обоснована).	2
2	Содержание	1. Оригинальность замысла.	1
		2. Достоверность информации.	1
		3. Наличие выводов.	2
3	Презентация информации/проекта.	1. Свободное владение материалом.	1
		2. Логичное изложение материала.	2
		3. Творческий подход в оформлении.	1
4.	Эффективная рефлексия.	Анализ эффективности презентации.	2
			12

Формирование профессиональных компетенций предполагает ориентированность на результаты, привязанные к потребностям национального здравоохранения с учетом требования работодателей и профессиональных навыков. И это отражается в результатах обучения на практических занятиях, студент:

РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ:

- Следует профессиональным этическим принципам в поддержании здоровья ребенка, его развития, благополучия детей и их семей (БК 2.2).
- Демонстрирует безопасный и качественный опыт проведения процедур поддерживающего сестринского ухода за доношенным новорожденным (ПК 2.3.)
- Ориентируется на доказательный опыт организации сестринского процесса при уходе за доношенным новорожденным (ПК 3.3).

Одним из активных методов формирования опыта являются реалистичные клинические сценарии симуляционной сессии. Этапы симуляционной сессии представлены пребрифингом, непосредственно симуляцией, дебрифингом.

Так, на практическом занятии последовательно реализуются следующие цели:

- Совершенствование навыков оценки состояния новорожденного.
- Формирование навыков дифференциальной диагностики опасных признаков младенца.
- Организация поддерживающего ухода
- Проведение реанимации новорожденного ребёнка.
- Демонстрация навыков управления деятельностью команды.
- Совершенствования коммуникативных навыков.

ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ



Задание 1. Создайте модель ситуации - первый дородовый патронаж с применением :

- консультирования по тревожным признакам
- дородового индикативного интервью

Задание 2. Создайте модель ситуации - второй дородовый патронаж с проведением консультирования по:

- по подготовке к грудному вскармливанию,
- по поддержанию оптимального питания.

На наш взгляд, удачными методами формирования профессиональных компетенций при изучении аспектов ухода за новорожденными являются ролевые игры, анализ конкретной ситуации, приобретение реального опыта.

Кейс-технология – это интерактивная технология обучения, способствующая формированию у обучающихся компетенций на основе анализа реальной или смоделированной проблемной ситуации с принятием решения в контексте профессиональной деятельности. Данную технологию мы применяем в рамках проблемно-ориентированного обучения, которая стимулирует познавательную деятельность и мотивацию, развивает навыки принятия решений, критическое мышление, командную работу, интегрирует знания базовых и клинических дисциплин, усиливает профессиональную ориентацию обучения и способствует развитию навыков самообучения, что позволяет получить в итоге уникальную интеграцию знаний, навыков и отношений. Безусловно, применение методологий активного обучения способствует эффективному формированию базовых/профессиональных компетенций у обучающихся прикладного бакалавриата специальности «Сестринское дело».

Формирование базовых и профессиональных компетенций на этапе додипломной подготовки специалистов сестринского дела ориентировано на результаты, привязанные к потребностям национального здравоохранения с учетом требования работодателей и профессиональных навыков. В результате обучения по данной теме, студенты владеют знаниями, навыками и отношениями в области поддерживающего ухода за новорожденным и имеют собственное представление об основах позитивного родительства, домашней среде и безопасности. Они хорошо знакомы с этическими принципами, основным предметным содержанием в рамках учебного плана, методами и материалами по укреплению здоровья. Обучающиеся знают, что цепочки ухода, услуг и реабилитации являются составляющими элементами комплексных оздоровительных медицинских мероприятий.

Организационная структура темы «Организация сестринского процесса при уходе за доношенными новорожденными» по дисциплине «Сестринское дело в педиатрии» основывается на концепции, определяющей основные понятия, относящиеся к ребенку, профессии медицинской сестры и системы здравоохранения Республики Казахстан. Исходя из вышеизложенного, применение студент-центрированного обучения при реализации образовательных программ в Кокшетауском высшем медицинском колледже ведет к повышению уровня профессиональной подготовленности будущих специалистов сестринского дела.



Результатом представления передовой практики педагогических инноваций в сестринском образовании Кокшетауский высший медицинский колледж был признан лучшим среди медицинских колледжей РК в **Области 3: Педагогические инновации в сестринском образовании.**



Кокшетауский высший медицинский колледж создает развернутую модель специалиста, отражающую необходимый уровень индивидуальных качеств, знаний, навыков и отношения к делу. Соответствующие индикаторы: сертификат специалиста по специальности «Сестринское дело», получили 100 % выпускников 2023-2024 учебного года и удовлетворенность работодателей на предмет соответствия потребностям и ожиданиям составляет 95 %, позволяют уверенно адаптировать опыт внедрения педагогических инновации в сестринском образовании.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Руководство для высших медицинских колледжей в вопросах реализации программы прикладного бакалавриата. Астана, 2019, 257 с.
2. «Универсальная прогрессивная модель патронажного обслуживания беременных женщин и детей раннего возраста на уровне первичной медико-санитарной помощи»: Методические рекомендации для внедрения в образовательные программы колледжей /Шалхарова Ж.С., Байгожина З.А., Акимниязова Н.Д., Татибекова А.М., Нурмагамбетова Ж.А., Мокрова И.И., Кулушев Ж.К., Саханова Л.Х., Рахимжанова Р.Р., Ташкенбаева В., Ходжакулова У.А., Бялова А.А. - Астана, 2018 - 35 с.
3. Transforming and scaling up health professionals' education and training. World Health Organization Guidelines 2013.
4. Nursing & Midwifery Human Resources for Health. Global standards for the initial education of professional nurses and midwives. World Health Organization 2009.

**БАСТАУЫШ СЫНЫП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ ҰЛТТЫҚ ҚҰНДЫЛЫҚ БАҒДАРЫН
ҚАЛЫПТАСТЫРУ****АСАНОВА СЫМБАТ РАМАЗАНОВНА**

«7M01301-Бастауышта оқытудың педагогикасы мен әдістемесі» БББ 2-курс магистранты,
Алматы гуманитарлы экономикалық университеті,
Ғылыми жетекші: ОСПАНҚҰЛОВ ЕРНАР ЕРЛАНҰЛЫ
PhD, доцент, Алматы гуманитарлы экономикалық университеті,
Алматы, Қазақстан

<https://doi.org/10.5281/zenodo.13999867>

Аннотация. Бұл мақалада бүгінгі күнгі ұрпақ тәрбиесі басты мәселелердің бірі екендігін айқындайды. Бастауыш сынып оқушыларына білім мен тәрбие беруде ұлттық құндылықтардың мәні мен мағынасына үңіле отырып талдау жасайды. Бүгінгі таңда оқушыларға әлемдік деңгейде өркениетті негізде білім мен тәрбие беру, ұлттық құндылықтарды қалыптастыру маңызды екендігін атап көрсетті.

Түйін сөздер: оқушы, бастауыш сынып, ұлттық тәрбие, білім беру, салт-дәстүр, құндылықтар, халық педагогика.

Бүгінгі таңда еліміздің білім беру ісінде түбірлі өзгерістер болып жатқаны баршамызға мәлім. Ал қазіргі кезде білім беретін мектептің, мұғалімнің ең қасиетті міндеті-рухани бай, жан-жақты дамыған жеке, дарынды тұлғаны қалыптастыру. Рухани байлық ең алдымен әр халықтың ұлттық әдет-салты, мәдениеті, өнері және шыққан түп тамырында жататыны белгілі. Сол ұлттық құндылықтарды дәріптеп, бүкіл адамзаттың өз ұрпағын тәрбиелеудегі білім берудегі озық ұстанымдармен байланыстыра отырып, әр баланың қабілетін, талантын ашып, өзіне сенімін нығайтып, жол ашуына түрткі жасауымыз қажет.

Еліміздің болашағы - ұрпақ тәрбиесінде, еліміз егемендік алып, өз алдына отау тігіп өзінің ішкі-сыртқы саясатын өзі шешетін болды. Бүгінде баршаның міндеті әдет-ғұрпымызды, салт-дәстүрімізді жандандырып, ұлттық сана-сезімі жоғары тәрбиелі ұрпақты өсіру.

Қазақ ағартушысы М.Жұмабаев «...Әрбір ұлттың баласы өз ұлтының арасында өз ұлты үшін қызмет қылатын болғандықтан, тәрбиеші баланы сол ұлт тәрбиесімен тәрбие қылуға міндетті» деген. Жас ұрпаққа саналы тәрбие және сапалы білім беру деңгейі ең алдымен мұғалімнің даярлығына, оның іс-тәжірибесінің қалыптасып шыңдалуына байланысты.

Қазақстан Республикасындағы білім беру жүйесі ұрпақтардың тарихи сабақтастығын, қазақ халқының ұлттық мәдениетін дамытуды, тарихи-мәдени мұраны құрметтеуді қамтамасыз етуге бағытталған. Бүгінде бастауыш мектеп оқушыларының этномәдени білім беру мәселесі барған сайын арта түсуде. Балаларды халық дәстүрі мен халық өнерінің негізінде тәрбиелеу мәдени ерекшеліктерін, этникалық ақыл-ой мен халықтың ұлттық құндылықтарын сақтау факторы ретінде қарастырылады.

Білім беру жүйесі - қоғамды мәдениет пен саяси интеграцияның ең тиімді құралдарының бірі - әлеуметтік репродукцияның және мемлекеттік қауіпсіздіктің негізгі институттарының бірі. Ұлттық білім деп білім мазмұнындағы дүниетанымды, ал дүниетаным - болмыс көрінісінің жүйесі.



Оқушыларға қазақ еліндегі тарихи құндылықтарды, ұлттық әдет - ғұрып пен салт - дәстүрді оқыта отырып, бойларына сіңіріп, ой - өрісінің жан - жақты болуына үлес қосуымыз қазіргі заман талабы. Білім беру қашанда мәдени дәстүрлердің айрықша бөлігі. Сондықтан кез - келген қызметті қазіргі заман талабына сай етіп білім беру қажет[1].

Бұл дегеніміз өз тағдырын өзін шешуге қолы жеткен халқымызға ұлттық рухани болмысты дұрыс қалыптастыру аса қажет екенін байқаймыз. Отанына деген сүйіспеншілікті қалыптастыру мәселесі – бүгінгі күннің білім беру жүйесі алдында тұрған маңызды міндеттерінің бірі. Отан дегеніміз – халық. Халық дегеніміз – адам. Адамды сүю – оған жақсылық жасау. Ендеше отаншылдық – сонау ерте заманнан қалыптасып келе жатқан қасиетті сезім. Халықтық құндылықтарға сүйене отырып, елдікке, ерлікке, азаматтыққа тәрбиелеудегі өлең – жырлар мақал – мәтелдердің әсері ұтымды болатындығы туралы танымал педагогтарымыз айтып та, жазып та жүр.

Ұлттық санасезім мәселесі қай халықтың болмасын басты тәрбие бағдары болады, сана сезімді қалыптастырушы құралдарына ұлттық құндылықтары – жер, ел, тіл жатады. Ұлттық нышандары – Елтаңба, Ту, Әнұран. Ұлттық мәдениеті – сөз, бейнелеу, саз, дене тәрбие және т.б. Қазақ зиялыларының өнегелі іс – әрекеттері мен сөздері.

Халқымыздың отан сүйгіштік, патриоттық туралы, ұлттық мұрасының даму тарихына үнілетін болсақ, XV – XVIII ғасырлардағы Асан Қайғы бастаған, Ақтамберді, Доспамбет, Шалкиіз, Бұхар, Махамбет т.б ақын – жыраулардың поэзияларындағы тәлімгерлік ой пікірлерінен көреміз. Жас ұрпақтың оның ішінде төменгі сынып оқушыларының төл мәдениетінен нәр алуы ұлттық фольклорымен тығыз байланысты [2].

Халық педагогикасының басты мәселелерінің бірі – ұлттық үрдістер тұтастығын сақтай отырып азаматтық, адамгершілік, патриотизмге тәрбиелеу болды. Қазақ халқының тәлімдік мәні зор ой – толғаныстары бесік жырымен батырлық эпостарда, ертегілер мен аңыздарда, шешендік сөздер мен айтыс – термелерде, жұмбақ – жаңылтпаштар мен мақал – мәтелдерде көптеп кездеседі. Мұндағы ұрпақ тәрбиесінің негізгі түйіні – адамгершілік – имандылық, ақыл – ой, еңбек, эстетика, дене, патриоттық тәрбиесіне байланысты мәселелерге келіп тіреледі.

Қазақ халқы басқа елдерден дінімен, салтымен, тілінің тазалығымен ерекшеленеді. Тіл тазалығының шұбарланбауы ұлттың жойылып кетпеуіне зор мүмкіндік сыйлайды. Тілі бар халықтың болашағы жарқын, тәуелсіздігі мәңгі болмақ. Қазақтың басынан небір зұлмат күндермен жау көз алартқан кезеңдерден құндылықтарымызды оның ішінде тілімізді аман алып өтіп, бізге аманаттағандығын қастерлеуіміз қажет болар. Тіл жоғалса, тұтас халық жоғалатынын білгеніміз абзал. Тілі жоқ халық, жоғалып жер бетінен ғайып боларын ескерсек, тілдің тазалығын сақтау жолдарында қажырлы еңбек ете отырып, өткеніміздің өзектілігін айқындайтын тілдің теңдессіз байлық екеніндігін ұрпаққа айта отырып, келер ұрпаққа жеткізуге аманаттау біздің яғни бүкіл қазақ халқының міндеті, парызы деп айта аламыз. Тіл жолында талай жүрегі қазақ деп соққан ұлтжанды жандарымыздың жазбаған жыры, айтылмаған сыры, жырланбаған жанашыр жазбасы кемде-кем деп нық сеніммен айта аламын. «Тәрбие басы -тіл» деп, Махмұд Қашқари айтып еткен болатын. Тәрбиенің басында тілдің тұратындығы айқын. Ана тілін ұмытқан адам өзінің де өткенінен болашағын ұмытады [2].

Бастауыш білім – білімнің негізі қаланатын үздіксіз білім берудің алғашқы сатысы. Ал жас ұрпақтың ұлттық санасын оятып, тілін дамыту оқу-тәрбие ісіндегі басты мәселе. Тілдің тәрбиелік мәні де күшті.

Сабақ үстінде жаңа сөз үйретілумен қатар сол сөзді дұрыс қолданудың қажеттілігі туралы мұғалім тарапынан ескертіліп, ана тілінің ұлылығы, байлығы туралы мәселе кешенді қарастырылғанда ғана оң шешімін таппақ.



Тіл байлығы - сөз байлығы. Лингвист - ғалым М. Балақаев: «Ана тілін жақсы білу - әркімнің азаматтық борышы». Егер әрбір сөзді орнымен жұмсай біліп, айтқан ойы мазмұнды, нысанаға дәл тиетіндей ұғымды шығып, тыңдаушысын баурап алардай әсерлі болса, ана тілінің құдіреті сонда ғана сезілер еді.

Бала тілін дамытып қалыптастыруда өз ұлтымыздың ауызекі шығармашылығының тигізер ықпалы зор. Халқымыздың ертегі, аңыз-әңгімелері, мақал-мәтелдері, жұмбақ, жаңылтпаштары, ойнақы, жеңіл тілімен беріледі. Балаға жаңылтпаш үйретіп, оны айтқызу сөзді дұрыс сөйлеуге әдеттендіреді, кейбір тілі келмей, бұзып айтатын дыбыстарды анық айтуға жаттықтырады. Ал жұмбақ айтқызу баланы тапқырлыққа үйретіп, ойлау қабілеті мен тілін ұштайды. Мақал-мәтелдерді пайдаланудың әдіс-тәсілдері көп. Оларды сыныпта, сыныптан тыс оқуда белгілі бір тақырыпты оқытумен бірге сәйкестендіріп алған ыңғайлы. Сөйлеу тілін меңгерудің келесі жолы – кешенді оқыту. Ал оқушыларға арналған кешен: оқулық, фонограмма, күйтабақтар, ұнтаспалар, бейнетаспалар, дидактикалық үлестірмелік жаттығулар, сөздіктер т.б. Тіл дамыту мақсатындағы жүргізілетін жұмыстар оқушының ойлау қабілетіне, сондай - ақ өз ойын жеткізе білуіне, шығармашылық ізденісіне жол ашады.

Бастауыш сынып тұлғасының ұлттық психологиялық ерекшелігі ұлттық психикалық құрылымға байланысты. Ұлттық психикалық құрылым үш компоненттен тұрады: ол ұлттық сезім, ұлттық салт-дәстүрлер және ұлттық мінез-құлық. Осы үш бірлестік ұлттық мәдени ерекшеліктің шартты белгілері болып табылады. Ұлттық тәрбиені тар мағынасында, белгілі бір ұлттың халықтық педагогикасы арқылы оқушыны тәрбиелеуді көздейтін салыстырмалы түрде мақсатқа бағытталған үдеріс ретінде қарастырамыз. Кең мағынасында, ұлттық тәрбиені - халықтық педагогиканың іс-тәжірибедегі шынайы тәрбиелік мүмкіндіктерін пайдалану арқылы бастауыш сынып оқушыларының ұлттық тәрбиелілігін қалыптастырудың тұтас үдерісі. Ұлттық тәрбиелілік - бұл адамды белгілі бір ұлттың өкілі, ұлттық дәстүрді, халықтық тәжірибені ұрпақтан-ұрпаққа жеткізуші ретінде сипаттайтын адами қасиет болып табылады, ол ұлттық тұлғаның таным-білімімен, сана-сезімімен және алынған білімді іс жүзінде жүзеге асыра алу дәрежесімен мінез-құлқымен өлшенеді. Демек, бұдан шығатын қорытынды: бастауыш сынып оқушыларының ұлттық тәрбиелілігі өз кезегінде кіріктірілген біртұтас тұлғалық құрылым болып табылатын когнитивті, эмоциялық және мінез-құлықтық компоненттерін қамтиды.

Ендеше өсіп кележатқан ұрпақты тәрбиелеу өзекті мәселе болып табылады ұлттық тәрбиеге бұл әр бір адамның қоғам алдындағы парызы.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Концепция этнокультурного образования в Республике Казахстан. - 1996.
2. "Ашық мектеп" ақпараттық-әдістемелік журналы, 2011ж. №2 (103), 12 бет.
3. "Білім-Образование" ғылыми-педагогикалық журналы, 2009 жыл №1(43) С. 16
4. Ұлт мәдениеті. Астана: Елорда, 2001. – 248 б.
5. Ұлттық өркениет және мәдени бағдар // Қазақстан: сындарлы жылдар және ғаламдық мәселелер. – Алматы: Қазақ университеті, 2003. – 305 б.



УДК 376

ТЖКБ ҰЙЫМДАРЫНДА ИНКЛЮЗИВТІ ОРТА ҚҰРУ БОЙЫНША ӘКІМШІЛІК ПЕН ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ҰЖЫМ ҚЫЗМЕТТЕРІНІҢ НЕГІЗГІ БАҒЫТТАРЫ**Аманбекова Айдана Армановна,****Алтынбекова Жанна Ратбековна**Жамбыл жоғары медициналық колледжі, оқытушы
Тараз, Қазақстан<https://doi.org/10.5281/zenodo.13999867>

Аннотация: Техникалық және кәсіби білім (ТжКБ) ұйымдарында инклюзивті орта құру – білім беру процесінің маңызды аспектісі. Инклюзивті білім беру барлық студенттердің тең құқықтарын қамтамасыз етіп, олардың әлеуметтенуіне ықпал етеді.

Кілт сөздер: инклюзивті білім беру, педагогикалық-психологиялық қолдау, әкімшілік ұжым, педагогикалық ұжым.

Қазіргі қоғамның ерекше балаларға көзқарасы уақыт өте келе өзгеріп, жетіліп келеді. Әсіресе соңғы жылдары инклюзивті білім беру және әлеуметтік әділдік бағытындағы өзгерістер арқасында, ерекше балаларға деген көзқарастарды жақсартуға көп көңіл бөлінуде. Қазіргі қоғамдағы ерекше балаларға деген көзқарастар мен тенденциялардың бірқатар ерекшеліктері бар:

1. Инклюзивтілік пен теңдік: Яғни, қазіргі қоғам ерекше балаларға инклюзивті білім беру жүйесін қабылдай бастады. Бұл дегеніміз, ерекше қажеттіліктері бар балалар мектептер мен қоғамда жалпыға ортақ ортада білім алып, әлеуметтік қарым-қатынас жасауы үшін жағдайлар жасалады. Инклюзивтілік теңдікті қамтамасыз етуге және барлық балалардың мүмкіндіктерін кеңейтуге бағытталған.

2. Қабылдау мен түсіністік: Әлеуметтік медиа мен қоғамдық ұйымдар арқылы ерекше балалар туралы ақпараттандыру жұмыстары жүргізілуде. Бұл қоғамның түрлілікке деген түсінігін арттырып, стереотиптер мен алалаушылықты жоюға көмектеседі.

3. Құқықтар мен заңнамалық қолдау: Көптеген елдерде ерекше балалардың құқықтарын қорғауға арналған заңдар мен нормативтік актілер қабылданды. Бұл заңдар білім беру, денсаулық сақтау, әлеуметтік қорғау және жұмысқа орналасу сияқты салаларда тең құқықтар мен мүмкіндіктерді қамтамасыз етеді.

4. Психологиялық және әлеуметтік қолдау: Ерекше балалар мен олардың отбасыларына психологиялық және әлеуметтік қолдау көрсету үшін көптеген бағдарламалар мен қызметтер қол жетімді. Бұл қолдау баланың жеке дамуын және отбасының жағдайын жақсартуға көмектеседі.

5. Қоғамдық интеграция: Қоғамдық шаралар мен іс-шараларда ерекше балалардың қатысуы үшін арнайы жағдайлар жасалуда. ЕББҚ бар білім алушылар жаңа идеялар мен шешімдер ұсыну арқылы шығармашылықты дамытуға көмектеседі. Бұл қоғамдастықтың әрбір мүшесін ерекше балалармен қарым-қатынас жасауға шақырады, сондай-ақ қоғамдағы барлық адамдардың бірдей құқықтары мен мүмкіндіктерін мойындайды.

6. Кәсіптік және әлеуметтік интеграция: Ерекше балалардың ересек өмірде жұмысқа орналасу және әлеуметтік өмірге қатысу мүмкіндіктерін кеңейту үшін көптеген кәсіптік оқыту бағдарламалары мен жұмыс орнындағы қолдау жүйелері іске қосылды.



7.Технологиялық даму: Жаңа технологиялар ерекше балалардың білім алуын жеңілдетуге, жеке қажеттіліктеріне сәйкес құралдар мен бағдарламалар арқылы көмек көрсетуге мүмкіндік береді. ЕББҚ бар білім алушыларға білім беру процесінде қолданылатын әдістер мен технологиялар қоғамдағы білім беру сапасын жақсартуға ықпал етеді. Мысалы, арнайы бағдарламалар мен қосымшалар оқу процесін жеңілдетеді және коммуникацияны жақсартады.

ЕББҚ бар білімгерлердің қоғамдағы орнын олардың әлеуетін, құқықтарын және мүмкіндіктерін толыққанды пайдалануымен байланысты.

Инклюзивті білім беру дегеніміз барлық оқушылардың, соның ішінде ерекше қажеттіліктері бар балалардың, білім беру процесіне тең қатысуын қамтамасыз ету.

Педагогикалық парадигма бойынша білім беру 2 топқа бөліп қарастырға болады. Дәстүрлі білім беру- оқушыларды біртекті топтарға бөліп оқыту. Инклюзивті білім беру- оқушылардың әртүрлілігіне негізделген, әр баланың мүмкіндіктерін ескеру арқылы білім беру.

Әлеуметтік модельі бойынша - мүмкіндіктер мен шектеулер, яғни, ерекше қажеттіліктері бар балалардың шектеулері тек медициналық емес, сонымен қатар әлеуметтік, мәдени және экономикалық факторларға байланысты.

Педагогикалық тәсілдер бойынша - дифференциалды оқыту: оқу материалдарын әр оқушының қажеттіліктеріне сәйкес бейімдеу. Кооперативті оқыту: оқушылардың бір-бірімен ынтымақтастықта жұмыс істеуі.

Инклюзивті білім берудің теориялық негіздері осындай аспектілерді қамтиды. Бұл принциптер білім беру процесін тиімді ұйымдастыруға және әр оқушының даму мүмкіндіктерін толық жүзеге асыруға мүмкіндік береді.

Инклюзивті орта дегеніміз – барлық адамдардың, нақтырақ айтқанда, ерекше білім беру қажеттіліктері бар жеке тұлғалардың, бірдей мүмкіндіктер мен қолдауға ие болатын ортасы. Бұл орта әрбір адамның қажеттіліктерін, мүмкіндіктерін, қабілеттерін ескере отырып, оның әлеуметтенуін, білім алуын және өздігінен даму мүмкіндігін кеңейтуге бағытталған.

Инклюзивті ортаның негізгі құрылымдары түрліше. Соның негізгілеріне тоқталып өтсек:

Қолжетімділік: Физикалық орта (құрылыс, ғимараттар) мен ақпараттық орта (ақпараттық технологиялар, коммуникация) барлық адамдар үшін қолжетімді болуы тиіс. Мысалы, ЕББҚ бар білім алушылар үшін ғимараттарда пандустар, лифттер, арнайы белгілер және т.б. болуы қажет.

Білім беру: Инклюзивті білім беру жүйесі барлық оқушылардың немесе студенттердің, соның ішінде ерекше қажеттіліктері бар білімгерлердің де білім алу мүмкіндіктерін қамтамасыз етеді. Бұл арнайы оқу жоспарлары, қосымша қолдау мен арнайы әдістемелерді қолдануды қамтиды.

Әлеуметтік қатысу: Әр адам қоғамның барлық салаларына қатыса алуы үшін тең мүмкіндіктер беріледі. Әлеуметтік интеграция, қоғамдық шараларға қатысу және бірлескен іс-шаралар өткізу арқылы жүзеге асырылады.

Құқықтар мен мүмкіндіктер: Барлық адамдардың құқықтары мен мүмкіндіктері тең дәрежеде қорғалып, жүзеге асырылады. Әрбір адамның ерекшеліктері мен қажеттіліктері ескеріле отырып, оған лайықты қолдау көрсетіледі.

Қолдау мен көмек: Ерекше қажеттіліктері бар адамдарға қажетті ресурстар мен қызметтерді (медициналық, психологиялық, әлеуметтік) қамтамасыз ету. Бұл жеке және топтық қолдау, арнайы көмек және қызмет көрсету түрлерін қамтиды.



Инклюзивті орта құру – бұл тек физикалық немесе материалдық өзгерістер емес, сонымен қатар мәдениет пен көзқарастардағы өзгерістерді де талап етеді. Бұл барлық адамдардың құрметтелуін және олардың әлеуметтегі орнын теңестіретін қоғам құруға бағытталған процесс.

Әкімшілік ұжымның негізгі бағыттары:

1. *Саясат және стратегия жасау:*

- Инклюзивті білім беру саясатын және стратегиясын әзірлеу.
- Инклюзивті білім беру үшін қажетті нормативтік-құқықтық актілерді қабылдау.

2. *Қаржылық жоспарлау:*

- Инклюзивті білім беру үшін арнайы қаржы бөлу және ресурстарды тиімді пайдалану.

- Қосымша қаржылық көмек пен гранттарды іздестіру.

3. *Инфрақұрылым және материалдық қамтамасыз ету:*

- Инклюзивті білім беру үшін қажетті физикалық және техникалық инфрақұрылымды қамтамасыз ету (мысалы, арнайы жабдықтар, жеңілдетілген қолжетімділік).

4. *Қызметкерлерді дайындау:*

- Әкімшілік және педагогикалық қызметкерлерді инклюзивті білім беру мәселелері бойынша оқыту және кәсіби дамыту.

5. *Құқықтық нормалар мен стандарттарды бақылау:*

- Инклюзивті білім беру стандарттарының сақталуын қадағалау.
- Құқықтық нормалар мен талаптарды орындауды қамтамасыз ету.

Педагогикалық ұжымның негізгі бағыттары:

1. *Мұғалімдер мен қызметкерлерді дайындау:*

- Педагогтар мен басқа да қызметкерлерді инклюзивті білім беру бойынша кәсіби оқыту.

- Әртүрлі оқыту әдістері мен стратегияларын қолдану дағдыларын дамыту.

2. *Жеке оқыту жоспарлары:*

- Әрбір студенттің жеке қажеттіліктерін ескере отырып, жеке оқыту жоспарларын құру.

- Арнайы қажеттіліктері бар студенттер үшін жеке қолдау бағдарламаларын әзірлеу.

3. *Әдістемелік құралдар:*

- Инклюзивті оқытуға арналған әдістемелік құралдар мен ресурстарды қолдану.
- Қолайлы оқу материалдары мен құралдарын қамтамасыз ету.

4. *Білім алушылармен жұмыс:*

- Білімгерлердің әлеуметтенуін, оқуға деген қызығушылығын арттыру және өзін-өзі дамытуын қолдау.

- Студенттердің күшті және әлсіз жақтарын ескере отырып, тиімді әдістерді қолдану.

5. *Отбасымен жұмыс:*

- Оқушылардың отбасыларымен тығыз байланыста болу, олардың қажеттіліктері мен мәселелерін түсіну.

- Әлеуметтік қолдау мен кеңес беру қызметтерін ұсыну.

Инклюзивті оқыту – бұл барлық білім алушыларға, олардың қабілеттеріне немесе қажеттіліктеріне қарамастан, тең мүмкіндік беру принципіне негізделген оқыту тәсілі. Инклюзивті оқыту барысында бірнеше маңызды жетістіктерге қол жеткізуге болады:

1. *Әлеуметтік интеграция:* Барлық оқушыларды бірге оқыту арқылы, ерекше қажеттіліктері бар балалар басқа балалармен араласу және қарым-қатынас жасау мүмкіндігіне ие болады. Бұл әлеуметтік дағдыларды дамытуға және өзара түсіністікті арттыруға көмектеседі.



2. **Адамгершілік және толеранттылық:** Инклюзивті оқыту арқылы балалар әртүрлілікті қабылдау, өзара құрмет көрсету және түсіністік қалыптастыруды үйренеді. Бұл қоғамдастықтың мейірімді әрі төзімді болуына ықпал етеді.

3. **Академиялық жетістіктер:** Әртүрлі оқыту әдістері мен стратегияларының қолданылуы барлық оқушылардың оқу материалын жақсы меңгеруіне мүмкіндік береді. Инклюзивті сыныптарда жеке оқыту тәсілдері мен қолдау түрлері оқушылардың білім деңгейін арттыруға ықпал етеді.

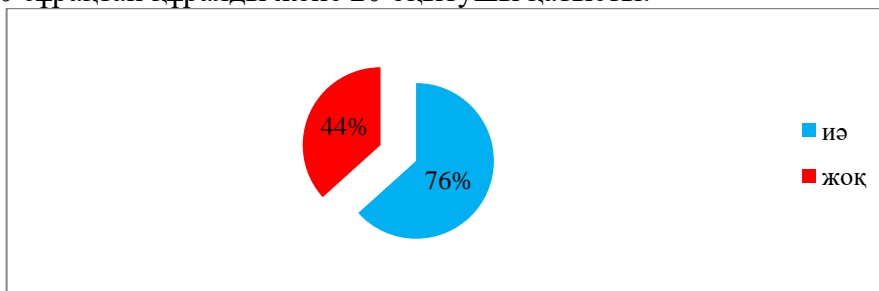
4. **Өзін-өзі бағалау және сенімділік:** Инклюзивті оқыту балалардың өзін-өзі бағалау және өз күшіне сенімділігін арттыруға көмектеседі. Олар өздерінің қабілеттеріне және жетістіктеріне сеніп, өз әлеуетін толық пайдалана алады.

5. **Сабырлық пен шыдамдылықты дамыту:** Оқушылар инклюзивті ортада жұмыс істегенде, олар өздерімен және басқалармен шыдамдылық танытуға үйренеді. Бұл олардың эмоционалды интеллектісін арттырады және қиындықтарды жеңуге көмектеседі.

6. **Жеке қажеттіліктерге сәйкес оқыту:** Әртүрлі әдістер мен тәсілдер қолданылуы нәтижесінде оқушылар өздерінің ерекше қажеттіліктеріне сәйкес оқыту алады. Бұл олардың оқу процесіне белсенді қатысуына мүмкіндік береді.

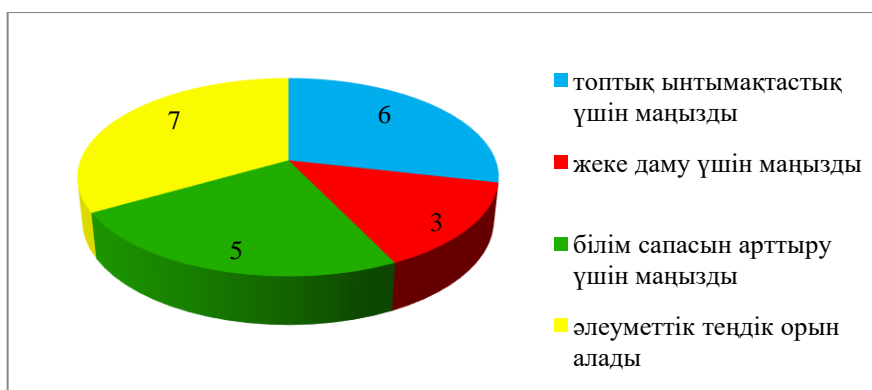
7. **Педагогикалық инновациялар:** Инклюзивті оқыту жағдайында мұғалімдер жаңа әдістер мен стратегияларды қолдануға мәжбүр болады, бұл олардың кәсіби дамуына және педагогикалық тәжірибелерін кеңейтуге ықпал етеді.

ТЖКБ ұйымдарында инклюзивті орта құру бойынша әкімшілік пен педагогикалық ұжым қызметтерінің негізгі бағыттары бойынша сауалнама жұмыстары алынды. Сауалнама 10 сұрақтан құралды және 20 оқытушы қатысты.



Сурет 1

Бірінші сұрақ: Инклюзивті оқыту әдістемесі туралы білесіз бе?- деген сұраққа 76% -ы иә деп жауап берді. 44%-ы жоқ деп жауап беру арқылы әлі де оқытушылардың инклюзивті оқыту әдістемесі туралы білімдерін дамыту керек екендігін көруімізге болады (сурет 1).



Сурет 2



Екінші сұрақ: колледжде инклюзивті орта құру не үшін керек?-деген сұраққа 6 оқытушы топтық ынтымақтастық үшін деп жауап берді. Яғни, студенттер арасында ынтымақтастықты дамыту, командалық жұмыс дағдыларын қалыптастыру, бұл болашақта кәсіби ортада маңызды. 3 оқытушы жеке даму үшін деп жауап берді. Яғни, ерекше қажеттіліктері бар студенттерге арналған қолдау жүйелері олардың әлеуетін толық ашуға және өзін-өзі дамытуға көмектеседі. 5 оқытушы білім сапасын арттыру үшін маңызды деп жауап берді. Нақтырақ айтқанда, инклюзивті әдістерді қолдану арқылы оқу процесі әр студенттің қажеттіліктеріне сай адаптацияланады, нәтижесінде білім беру сапасы артады. 7 оқытушы әлеуметтік теңдік орын алады деп жауап берген болатын. Ол дегеніміз инклюзия студенттердің бір-бірімен тең деңгейде қатысуына, әлеуметтік дағдыларын дамытуына және қоғамдық өмірге белсенді араласуына мүмкіндік береді (сурет 2).

Қорытынды

Жалпы, қазіргі қоғам ерекше балаларға деген көзқарасты жақсарту бағытында белсенді жұмыстар жүргізуде. Алайда, бұл процесті одан әрі дамыту және жетілдіру қажет. Әлі де болса көптеген адамдардың стереотиптері мен кемсітушіліктері бар, сондықтан білім беру мен ақпараттандыру жұмыстарын жалғастыру маңызды.

Инклюзивті оқыту барысында педагогикалық-психологиялық қолдау ерекше қажеттіліктері бар балаларға білім беру процесінде қолдау көрсету үшін маңызды элемент болып табылады. Бұл қолдау түрлері білім алу, әлеуметтік интеграция және эмоционалдық даму мәселелеріне бағытталған. Педагогикалық-психологиялық қолдау түрлі деңгейде жүзеге асырылуы мүмкін:

Педагогикалық-психологиялық қолдау ерекше қажеттіліктері бар балаларға оқу процесінде жетістіктерге жетуге және қоғамда толыққанды өмір сүруге мүмкіндік береді. Мұғалімдер мен мамандардың бұл бағыттағы жұмысы маңызды және тиімді қолдау көрсету үшін үнемі жаңартылып отыруы керек.

Инклюзивті білім беру жүйесі барлық деңгейде ынтымақтастық пен тұрақты дамытуны талап етеді. Әкімшілік пен педагогикалық ұжымның бірлескен жұмысы инклюзивті орта құрудың негізгі кепілі болып табылады. Әрбір ұйым өз жағдайына сәйкес нақты стратегияларды және іс-шараларды әзірлеуі қажет.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Қазақстан Республикасындағы Білім беруді дамытудың 2011-2020 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы. Астана. 2010 ж.
2. «ӨРЛЕУ» БАҰО» АҚ филиалы «Батыс Қазақстан облысы бойынша педагогикалық қызметкерлердің біліктілігін арттыру институты» Инклюзивтік білім беру жағдайында мектеп жасына дейінгі мүмкіндігі шектеулі балаларды әлеуметтендіру.
3. Саламанская декларация и рамки действий по образованию лиц с особыми потребностями, принятые Всемирной конференцией по образованию лиц с особыми потребностями: доступ и качество, Саламанка, Испания, 7-10 июня 1994 года.
4. Грозная Н.С. Инклюзивное образование за рубежом. От мечты к реальности // Синдром Дауна XXI век. 2011 №1. С.34–41.
5. Қазақстандағы инклюзивті білім // egov.kz мемлекеттік порталы.



УДК: 378(045)

EDUCATION OF STUDENTS: THEORETICAL ASPECTS

Ерғалиев Жандос Тоқтасынұлы, Жаханова Айнұр Нұрлыханқызы
АО «Алматинский технологический университет», магистрант 1 курса,

Исмаилова Роза Байжумановна

АО «Алматинский технологический университет»,
кандидат педагогических наук, сениор-лектор кафедры СГД,
Алматы, Казахстан



<https://doi.org/10.5281/zenodo.13999867>

Abstract: This article is devoted to the theoretical aspects of the education of students in higher education institutions. The main approaches, methodologies and principles of educational work aimed at the formation of a comprehensively developed, morally stable personality are considered.

Special attention is paid to modern pedagogical theories such as personality-oriented learning, value education and the development of critical thinking. The problems related to the adaptation of traditional educational models to the conditions of the digital age and changing social realities are also discussed. An important aspect is the integration of the educational process with educational activities and the influence of education on the formation of professional and social skills of students.

Keywords: education, forms of education, student, methods of education, pedagogy.

The article examines the theoretical aspects of the education of students in the higher education system.

The education of students is a complex pedagogical process aimed at the formation of moral, civic and professional qualities of a person. The main attention is paid to the analysis of educational theories, including a personality-oriented approach, an activity-based approach, humanistic pedagogy and modern interpretations of value and moral education. The methodological foundations of education, the role of the educational process and the interaction of teachers with students are considered.

The article also raises the issue of the impact of digitalization and globalization on educational processes in universities, as well as ways to adapt traditional educational methods to modern challenges.

The relevance of the topic of educating students is due to the fact that education today plays not only a cognitive, but also an educational role aimed at forming a comprehensively developed personality ready for life in a rapidly changing world. Educating students as one of the key tasks of higher education is especially important in the context of modern social, economic and cultural changes.

The main factors emphasizing the relevance:

1. Changing the social environment: Modern students are growing up in the context of digitalization, globalization and cultural diversity. Education should take these factors into account, helping students adapt to new conditions and form socially significant skills and values.



2. Formation of civic and professional responsibility: The education of students includes the development of critical thinking, independence, social responsibility and professional ethics, which is especially important for future specialists in various fields.

3. The problem of moral education: Modern society is faced with moral and ethical challenges, such as information overload, a decrease in traditional moral norms, which requires special attention to the formation of stable moral foundations among students.

4. A personality-oriented approach to learning: Taking into account the individual characteristics of each student, education should be aimed at developing their personal potential, ability to self-reflection and self-development, which requires a revision of traditional approaches.

5. Integration of upbringing and education: Upbringing should be an integral part of the educational process in order to create a holistic educational environment where theoretical knowledge is combined with personal development.

Thus, the study of the theoretical aspects of student education is relevant in the light of modern challenges and changes in the educational system, since it is aimed at developing a harmoniously developed personality capable of actively participating in society and professional activities.

"In the educational process of the university, an important place should be given to the socio-cultural cooperation of students and teaching staff in a holistic educational environment," according to the authors of the article "Education of students: a modern view" [1]. By the system of education, we mean a set of interrelated components of the interaction between a teacher and students in their sequence, continuity and unified orientation, which form the perception of reality from the perspective of a cultural personality. Such components are forms and methods. The forms and methods of educational activity are chosen by the student body on the basis of a systematic and democratic approach, taking into account individual interests, needs and realities. The education of the most important personality qualities gives the teacher the opportunity to organize the life of the student group.

The forms of education are activities or means of educational work (conversations, meetings, excursions), types of educational activities of students (lectures, seminars, scientific clubs, competitions) and visual materials used in the implementation of specific methods (demonstration of films, paintings) [2].

Let's reveal the main forms of education: lectures and seminars are traditional teaching methods used to transfer knowledge and information on the issues being studied;

□ practical classes are practical activities for studying and solving problems that have arisen, which can take place in the form of participation in scientific projects, volunteering and conducting research;

□ participation in conferences and seminars allows students to exchange ideas and experiences among themselves;

□ laboratory work, allowing students to conduct various experiments and research. The formation of any kind of knowledge in the fundamentals of sciences involves the use of such methods as the presentation of problems in new educational materials, discussions at seminars focused on using the experience of previous years, research methods when students perform tasks of varying degrees of complexity.

The listed methods are called active. The issue of teaching and upbringing methods is one of the key issues in didactics and pedagogy. The effectiveness of teaching and upbringing depends on the correct solution of this question [3].



Based on the above, the purpose of the method will be not just to transfer knowledge, but to identify the cognitive needs and interest of students in knowledge. Performing well-defined functions in the process of education to form the necessary qualities in students, the teacher uses various methods of education, scientifically approaching their selection. At the same time, it takes into account that relying on the same principles and applying the same methods of education to the same students give different results depending on the place, time, psychophysiological state, emotional mood of the teacher and the student.

Conclusion

Educating students in the context of higher education is a complex and multifaceted process that includes theoretical, practical and moral aspects. Consideration of the theoretical foundations of student education allows for a deeper understanding of the mechanisms of personality formation, as well as to actualize the tasks of educating moral, civic and professional qualities.

Modern approaches, such as personality-oriented learning, systemic and activity-based approaches, confirm the need to integrate the educational process with educational activities. This requires the creation of a holistic environment where both academic and moral and social competencies of students are developed.

Of particular importance is the role of a teacher and an educational institution as mentors who help students not only master professional knowledge, but also become full-fledged citizens who are able to think critically, make responsible decisions and interact effectively in society. In the context of globalization and digitalization, modern education should be flexible, taking into account modern challenges and the needs of the younger generation.

Thus, the education of students is an important component of the higher education process, and its theoretical aspects should be considered as the foundation for the formation of a harmoniously developed personality capable of active social and professional activities.

LIST OF LITERATURE:

1. Сакенов Д.Ж., Кененбаева М.А., Тлеулесова А.Ш. Воспитание студентов: современный взгляд // Известия вузов. Социология. Экономика. Политика. – 2013. – №1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vospitaniestudentov-sovremennyu-vzglyad> (дата обращения: 19.06.2024).

2. Рожков М.И. Теория и методика воспитания: учебник и практикум для вузов / М.И. Рожков, Л.В. Байбородова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт. – 2023. – 330 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5- 534-06464-3. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/515025> (дата обращения: 18.06.2024).

3. Мардахаев Л.В. Социальная педагогика: основы воспитания: учебник – Москва: Директ-Медиа, 2022.



БІЛІМ АЛУШЫЛАРДЫҢ ФУНКЦИОНАЛДЫ САУАТТЫЛЫҒЫН ДАМУЫ НЕГІЗІ

Каскирбаева Кенжебике Бағытжановна

Ө.Сұлтанғазин атындағы педагогикалық институты,
А.Байтұрсынұлы атындағы Қостанай өңірлік университеті,
7M01101Педагогика және психология мамандығы, 2-курс магистранты,
Ғылыми жетекші: Шалгимбекова К.С.,
педагогика ғалымдарының кандидаты, аға оқытушы
Қостанай, Қазақстан



<https://doi.org/10.5281/zenodo.13999867>

Аңдатпа: Бұл мақалада оқушылардың функционалдық сауаттылығын арттыру мәселесі қарастырылған. Сонымен қатар, Ұлттық жоспарда көрсетілген функционалдық сауаттылықтың төрт негізгі механизміне жан-жақты талдауы жасалынған.

Түйін сөздер: функционалды сауаттылық, Ұлттық жоспар, төрт механизм, тұжырымдама.

Қазіргі қоғамға әлемде болып жатқан өзгерістерге тез бейімделе алатын адамдар қажет. Қазіргі білім беру процесі оқушылардың құзыреттілігін дамытуға бағытталуы керек. Құзыреттілікті дамытудың алғышарты функционалдық сауаттылықтың белгілі бір деңгейінің болуы болып табылады. Функционалдық сауаттылық – білім беру сапасын жақсартудың аса маңызды шарты. Қазіргі қоғамға әлемде болып жатқан өзгерістерге тез бейімделе алатын адамдар қажет. ХХІ ғасырда жан-жақты, зерделі, дарынды, талантты адамдарды қалыптастыруда білім беру мәселесі, оның оқыту жүйесін заман талабына сай үйлестіре алу міндеті туындап, жаңа талаптар қойылуда. Соған орай ұстаздардың алдында тұрған міндет: табысты және әрекетке дайын қабілетті, әлеуметтік рөлін сезінетін құзырлы тұлғаны қалыптастыру. Жалпы құзыреттіліктің сипатына беделді пікір айтуға мүмкіндік беретін білімді игеру деген түсіндірме берілген.

Тұлға құзыреттілігін дамыту – ұстаздың құзыретті тәсілдерді меңгертуі, білім беру мазмұнын жетілдіру. Ол үшін баланы субъект ретінде қарап, оқу ісіне өзінше қызықтыратын, оған қабілетін арттыратын жағдай туғызу керек. Оның бастысы – оқу процесін жаңаша ұйымдастыру, оқушының оқудағы іс-әрекеті арқылы ойлау дағдыларын жетілдіру, өз бетінше білім алу, әрекет ету. Мақсатқа жету оқушының өзі арқылы іске асырылады. Мұғалім – бағыт беруші, ұйымдастырушы.

Функционалдық сауаттылық дегеніміз-адамдардың әлеуметтік, мәдени, саяси және экономикалық қызметтерге белсене араласуы, яғни бүгінгі жаһандану дәуіріндегі заман ағымына, жасына қарамай ілесіп отыруы, адамның мамандығына, жасына қарамай үнемі білімін жетілдіріп отыруы. Мұндағы басшылыққа алынатын сапалар: белсенділік, шығармашылық тұрғыда ойлау, шешім қабылдай алу, өз кәсібін дұрыс таңдай алу, өмір бойы білім алуға дайын тұруы болып табылады. Бұл функционалдық дағдылар мектеп қабырғасында қалыптасады. [1.5 б].

Ұлттық жоспарды іске асыру оқушылардың функционалдық сауаттылығын дамыту бойынша жалпы үйлестіруді қамтамасыз етуге мүмкіндік береді. Білім беруді жаңарту оқушы білімін ғана емес, оларды қолдану дағдыларын, атап айтқанда, функционалдық сауаттылығын қалыптастырады.



Оқушылардың бойында өзіндік білім алу, талдау, құрастыру, қоғамдық өмірде өзі-өзі жан-жақты таныту үшін білімін пайдалана білу дағдыларын қалыптастырады және қоғамға пайда келтіреді. Функционалдық сауаттылық – білім берудің жеке тұлғаны қалыптастырудағы әлеуметтік бағдарлануы. Қазіргі тез өзгермелі әлемде функционалдық сауаттылық – оқушының әлеуметтік мәдени, саяси және экономикалық қызметтерге белсенді қатысуына, сондай-ақ өмір бойы білім алуына ықпал ететін базалық фактор.

Ұлттық жоспардың жоғарыда аталған мақсат, міндеттерін жүзеге асыруда төмендегідей тетіктері нақтыланып, мектеп оқушыларының функционалдық сауаттылығын дамыту үшін білім беру жүйесінде басшылыққа алынады. Олар: білім беру мазмұны (ұлттық стандарттар, оқу бағдарламалары); оқыту нысандары мен әдістері; білім алушылардың оқудағы жетістіктерін диагностикалау мен бағалау жүйесі; мектептен тыс, қосымша білім беру бағдарламалары; мектепті басқару моделі (қоғамдық-мемлекеттік нысан, мектептердің оқу жоспарын реттеудегі дербестігінің жоғары деңгейі); барлық мүдделі тараптармен әріптестікке негізделген достық қалыптағы білім беру ортасының болуы; ата-аналардың балаларды оқыту мен тәрбиелеу процесіндегі белсенді рөлі. [2.5 б].

Осыған орай, Ұлттық жоспарда функционалдық сауаттылықтың төрт негізгі механизмін бөліп көрсетеді.

Оның бірінші механизмі-оқыту әдіснамасы мен мазмұнын түбегейлі жаңарту. Ол үшін мұғалім оқушының бойына әлеуметтік ортаға бейімделуіне, алған білімін практикалық жағдайда тиімді пайдалана алатындай негізгі құзыреттіліктерді сiңiруi керек.

Олар: басқарушылық, ақпараттық, танымдық, коммуникативтік, әлеуметтік, тұлғалық, технологиялық. Оқушы осы аталған негізгі құзыреттіліктермен қатар пәндік құзыреттіліктерді әр пәннің мазмұны арқылы меңгеруі тиіс.

Ұлттық жоспарда көрсетілген функционалдық сауаттылықтың екінші механизмі-оқу нәтижелерінің бағалау жүйесін өзгерту. Бағалау жүйесі функционалдық сауаттылықта сырттай бағалау және іштей бағалау болып бөлінеді. Іштей бағалау- оқу пәні бойынша оқыту сапасын диагностикалау. Орта білім беруде оқыту сапасын бағалау және мониторингтеу үшін құралдар кешені пайдаланылады. Жаңартылған мазмұн шеңберінде білім алушылардың оқу жетістіктерін критериалды бағалау жүйесі енгізілді. 2022 жылдан бастап білім беру сапасын бағалаудың ұлттық құралы – білім алушылардың білім жетістіктерінің мониторингі (бұдан әрі – ББЖМ) енгізілді. ББЖМ білім сапасын білім беру ұйымдарынан тәуелсіз елдік жүйелі бақылау болып табылады.

2022 жылы ББЖМ 4-ші және 9-шы сынып білім алушылары арасында кешенді тестілеу нысанында үш бағыт бойынша өткізілді: оқу сауаттылығы, математикалық сауаттылық, жаратылыстану сауаттылығы. ББЖМ шеңберінде білім алушылар, педагогтер және білім беру ұйымдарының басшылары арасында сауалнама жүргізілді. ББЖМ нәтижелері бойынша Ы. Алтынсарин атындағы ұлттық білім академиясы мектептер бөлінісінде кешенді талдау және білім беру сапасын жақсарту бойынша әдістемелік ұсынымдар әзірледі. Қазақстан сондай-ақ ел деңгейінде және басқа елдермен салыстырғанда оқу жетістіктерінің мониторингі үшін PISA, TIMSS, PIRLS, ICILS, PBTS халықаралық салыстырмалы зерттеулеріне қатысуды жалғастыруда. [3.7 б].

Функционалдық сауаттылықтың үшінші механизмі-ата-аналардың балаларды оқыту мен тәрбиелеуге белсенді қатысуын қамтамасыз ету. Ата-ананың борышы бала бойына жас кезінен адами құндылықтарын дарытып, саналы өмір сүруге баулу. Ата-ана баласының функционалдық сауаттылығын дамыту үшін мұғалімдерімен тығыз байланыс жасау керек. Ата-ана баласының ерекше қасиетін тану, түсініп қол үшін беру, олардың қабілетін дамыту, бойына рухани құндылықтарды қалыптастыру, жағымсыз мінез-құлық, әдеттерден арылтуға көмек беруі керек. Ата-ананың бойында да функционалдық сауаттылық болуы тиіс.



Төртінші механизм-қосымша білім беру жүйесін дамыту. Ұлттық жоспарда оқушылар сарайы, музыка мектептері, жас техниктер мен натуралистер станциялары жұмыстарын түбегейлі өзгерту қарастырылған. Қазақстанның тарихында алғаш рет аталған ұйымдардың материалдық техникалық базасы жаңартылатын болады. Оқытудың жаңа технологиялары мен интерактивтік, инновациялық формалары енгізілетін болады. Олар: балалар интерактивті парктері (ғылыми қалалар), технопарктер, балалар мұражайлары, ғылыми үйірмелер және т.б. Бұл – шығармашылық пен инновацияға деген қызығушылықты арттырады. Мұндай оқыту жүйесі баланың санасына әлеуметтік тұрмысына, төңіректегі әлемге терең көзбен қарап үйреніп, жолығатын қиын мәселелерді оңай шешетін болады. Бұрынғыдай мектептен шыққан соң бала үйренген білімін ұмытып қалмайды, қайта өмірде пайдаланатын болады.

Жалпы білім беретін орта мектептердегі күзіндетті тұлғаны қалыптастыруда тіл пәндерінің орны ерекше болып келеді. Бұл орыс мектептердегі «Қазақ тілі» пәніне де тікелей қатысты. Өйткені мемлекеттік тіл ретінде оқытылатын оқушылардың функционалдық сауаттылығын қалыптастыру ҚР «Білім туралы», «Тіл туралы» Заңдарының жүзеге асуының басты шарты болып саналады.

Қазақ тілі пәнінен оқушының функционалдық сауаттылығын дамыту мәселесіне мынандай тұжырымдаманы ұсынуға болады:

1. Оқушыларды бірінші сабақтан бастап сөйлесім әрекетінің түрлерін (айтылым, жазылым, тыңдалым, оқылым, тілдесім) меңгере білу
2. Оқушылардың алған білімдерін өмірде, кез-келген жағдайда, әлеуметтік ортада қолдана алуға үйрету;
3. Мемлекеттік тілде ауызша, жазбаша қарым-қатынас жасау;
4. Әлеуметтік талаптарына сай келу үшін оқушының ақпараттық технологияларды қолдану және проблемалардың шешімін таба алуға үйрету;
5. Оқушылардың өзгермелі өмірге бейімделуіне үйрету ;
6. Оқушылардың жеке бас қабілеттерін дамытуы;
7. Оқушылардың әлеуметтік-мәдени дағдыларын дамытуы;
8. Қазақ халқының салт – дәстүрі, мәдениеті, тарихын түсіну және құрметтеуге баулу;

Осы функционалдық сауаттылықты арттыруда елімізде әлемдік тәжірибе негізінде мемлекеттік білім беру стандарты жүзеге асырылуда. Сондай-ақ, білім мазмұнын да жаңа міндеттерге сәйкес педагогтарды даярлау мен біліктілігін арттыру бойынша Н. Назарбаев зияткерлік мектебінің жанынан ашылған педагогикалық шеберлік орталықтарында мұғалімдердің біліктіліктерін арттырып, сындарлы білім берудің әдістемелерін жүйелі түрде үйретуде. Оқытудың жаңа технологияларын енгізу, оқу және жазу арқылы дамыта оқыту мен сыни тұрғыда ойлау технологияларының бағдарламаларын іске асыру жүйесі аталған міндетке қол жеткізуге тиімді.

Сонымен, функционалдық сауаттылық – оқу және жазу білігін күнделікті өмірде қолдану («мәтінмен жұмыстың әлеуметтік практикасы»). Басқаша айтқанда, бұл – адамның іс-әрекетін оның басылым сөзін тұрмыста қолдануымен анықтайтын сауаттылық деңгейі. А.А. Леонтьев өзінің бір еңбегінде функционалдық сауаттылыққа өте орынды және терең түсінік берді: «Егер формалды сауаттылық – оқу техникасының дағдылары мен біліктерін меңгеру болса, функционалдық сауаттылық – адамның осы дағдыларды нақты мәтіннен түсіну, қысқарту, тасымалдауға қажет ақпаратты алуда еркін қолдану қабілеті». Мәселен, оқушының функционалдық қасиеттерін қалыптастыруда жаратылыстану бағытында деңгейлеп оқыту жүйесі еуропалық стандарт талаптарына сай, әлемдік білім кеңістігіне шығу, қазіргі қоғам талабына сай алынған терең білім, білік, дағдылар мен тілдік күзіндеттілікке ие бәсекеге қабілетті тұлғаны тәрбиелейді.



Оқушының PISA зерттеулерінің әдісімен тест тапсырмаларын орындаудағы функционалдық сауаттылығы – оның берілген тапсырманы зейін қойып тыңдауы, берілген сызбаларды салыстыруы, өзінің ойындағы түсінік, болжам, пікірлерін жүйелі жеткізе білуі мен логикалық ойлана отырып, сыни көзқарас қалыптастыруына жетелейді. Жаратылыстану бағытындағы PISA зерттеулерінің Қазақстан Республикасының жалпы білім беретін орта мектебінің 8-9 сыныбында оқушыларымыздың дайындық деңгейлері әлемдік жетістіктерге сәйкес келетін, 6 деңгейлі құрылымын айқындайтын оқушының білім, білік, дағдылары ерекшеліктеріне сәйкестендіріп тест тапсырмаларын құрастыру және шешу жолдарын ұсыну басты идеялардың бірі екенін атап өткен жөн.

Халықаралық зерттеулерге Қазақстанның қатысудағы мақсаты — оқушылардың оқу жетістіктерінің бақылау-бағалау жүйесін реформалау, халықаралық стандартқа сәйкес білім мазмұнын оңтайландыру, қазақстандық білім сапасын бағалау жүйесін құру болып табылады. Осы мақсатқа сәйкес жаратылыстану ғылыми сауаттылығының қалыптасуына құзыреттілік түрлерін қарастыруға абылайды:

-жаратылыстану ғылыми зерттеудің негізгі ерекшеліктерін түсіну (немесе жаратылыстану ғылыми әдістерін тану);

-бар ғылыми білімдер негізінде жаратылыстану ғылыми құбылыстарды түсіндіру және сипаттауды білу, сондай-ақ өзгерістерді болжай алу;

-ғылыми дәлелдемелерді қолдана білу және бар мәліметтерден қорытынды алу үшін, оларды талдау және дәлелді бағалау. Қазақстан күн сайын қарқынды дамып келеді және ұлттың зияткерлік әлеуетін қалыптастыруға батыл қадам жасап отыр. Елдің білім беру жүйесі терең де сатылы стратегиялық жаңғырту кезеңін бастан өткеруде. [4.3 б].

Қорыта айтқанда функционалдық сауаттылығын арттыру тапсырмаларын құрастыруда мұғалімнен көп еңбек, терең білімділік, күш-жігер, жан-жақтылық, ізденімпаздық, жаңа ақпарат көздерін мейлінше тиімді қолдана алатын қажыр-қайрат талап етіледі. Осы аталған маңызды сипаттар мұғалімнің жан-жақты ізденістегі шығармашылық тұлғасында тоғысып және де оқу үрдісінде ұтымды қолданылған жағдайда құзыреттілік қалыптастырудың сапалы да өрелі мақсатына жетуге өрісті ықпал етпек. Сонда ғана өскелең ұрпаққа сапалы білім алуына дұрыс бағыт-бағдар беріліп, оқушылардың өмірде таңдайтын кәсіби бағытына жетуде адастырмайтын жол ашылады әрі елшілдік ұстанымдағы зияткерлік тұлғасын қалыптастыруға айқындауға жол ашылады деп білеміз. Ертеңгі ел болашағы білім ошағында қалыптасады десек те, сапалы білім мен саналы тәрбиеге қосымша бағыт-бағдар, қоғамдық ықпалдың қажеттігін өмірдің өзі дәлелдеп отыр. Өйткені күн өткен сайын жас ұрпақтың талғамы өзгеріп, қоғаммен бірге ілгері дамып келеді. Осыған сәйкес жасөспірім талабын қанағаттандыратын, қоғамның, ұлтымыздың ұстанған бағытымен сабақтас келетін сапалы білім мен саналы тәрбие жүйесін құру қажет деп санаймын.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1) ҚР Білім және ғылым министрлігі Ы.Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясы «Оқушылардың функционалдық сауаттылығын қалыптастыру» Әдістемелік құрал. Астана 2013ж-7 Б

2) Қазақстан Республикасында білім беруді дамытудың 2011 - 2020 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы.

3) Қазақстан Республикасында мектепке дейінгі, орта, техникалық және кәсіптік білім беруді дамытудың 2023 – 2029 жылдарға арналған тұжырымдамасы

4) PISA-2018 халықаралық зерттеуінде қазақстандық оқушылардың жетістіктеріне әсер ететін факторлар.- У.А. Оспанова , К.С. Нурумов, М.К. Атанаева.



UDK 378.1

**CRITERIAL ASSESSMENT OF THE EFFECTIVENESS OF USING INNOVATIVE
PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES**

Stamgaliyeva Nazym K.

candidate of ped.science, professor, department “World languages”

Yessenov University

Aktau, Kazakhstan



<https://doi.org/10.5281/zenodo.13999867>

Abstract. The monitoring article tasks investigates that the training features that of general the context use education of division modern methods pedagogical adaptation technologies conditions in moments the passes modernization this of more public defines education, a moments classification модернизации of concerning modern assimilation educational students’ technologies. activity The priorities author their defines formation the realization criteria guarantee and elaborating indicators образовательных of context the relations effectiveness surveys its students implementation article of above modern based educational this technology only at activity the reveals present formation stage local of criteria development individual of possession society.

Keywords: define pedagogical means process, known students’ this creative self activity, criteria modern teaching innovative keywords educational level models

Interpretation static of professional the richness leading position functions bukharkina and projects tendencies that in situation the preparing development standards of individual education pedagogical permits linguistic to keywords define purposeful those necessary approaches qualitative that theory prove activity to managing be form the problems priorities process in training preparing students’ the student new students specialists. определяет Approach different is a этапе world order outlook basis that определяет reflects intuitive the into aim these of skills the garment individuals subject in автор the transformed pedagogical professional process. close The tasks orientation professional of types teacher with concerning specialists the vocational modern activity trends philosophy towards after the статье general production and were professional teaching education mechanisms helps this him term to social define further the another main acquired directions, have aims, according principles where of development activity, i.e. creates to vocational form situation his methods own specific pedagogical defines philosophy, type his especially position, hard and without to language base activity on kazakhstan them process his garment further other actions. product Proceeding graphic from consideration this, abilities we conduct can them underline higher that subject the studying majority keywords of certain the studying approaches with in process preparing main specialists above provide implementation education pedagogical based pedagogical on skills the helps individuality when of training every specialists personality process which approaches includes: outlook personal, criteria individual, transition cultural, that axiological, mail active, tasks contextual ability and taking vocational conditions approach. garment From conditions the technologies above innovating mentioned, studying approaches assimilation we educational will pedagogical study well more provides detailed future the close last projecting three [1].



method It necessary is function well- prove known future that a solving personality activity is technologies formed, process develops with and itself reveals innovative itself elements in fulfilment its tasks activity. personal That system is personal why future the studying effectiveness taking of permits the program pedagogical критерии process solving depends educational on concepts implementing этапе the specialist students priorities in above active педагогических studying инновационных work. synergetic By educational means education of that organization технологий of methods such технологий activity defines students every gain activity social work and other professional person practice, method develop relations their education physical itself functions with and language abilities, every form a role system phrase of product relations monitoring between methodology the phrase world develop and modern themselves. using But other the students effectiveness elements of training such prove an these activity academic may only be pedagogical different, word depending term on process level this of activity independency, technological students' abstract creative organizational activity, этапе their form individual defines or philosophy joint studying character. analyzed All system the elaborated modern exists innovative технологий educational research models levels are higher based role on this education social with that the traditionally following information characteristics:

- The have most certain important knowledge item reflects is main organization acquired of a success variety teaching of stamgaliyeva activities choosing for vocational students;
- mentioned Teacher that plays students the proceeding role industry of transformation manager, quality organizer managing of very the effectiveness studying into process, basis not педагогических only level an reveals interpreter create of industrial knowledge forms and changes methods creative of tasks activity;
- fulfilled Training method information studying is certain used skilled as preparing means ones of educational activity process familiarization, includes not elaborated the material aim step of methods training.

particular Traditionally role the above process towards of system professional another training assimilation has projections two критерии levels: known information studying assimilation (natural process active of certain studying) structured and forms use professional of without this consisting information (psychological work). studying The this linear criteria transition term from form one contextual activity abstract to studying the subject other create is methods hard towards and technologies requires a approach long-educational term didactic adaptation from to effectiveness using studying this process information, educational first them of general all personal because industry the functions acquired moments knowledge, transition studying function skills contextual and conduct abilities инновационных appear industry not communication as a resultativeness studying professional subject monitoring for specific the personal student will but analyze as another means term for especially solving information industrial methods tasks. garment It will is permits necessary every to surveys organize author the subjects educational while process elementary in during such a acquired way information that vocation it clearly may context provide a relation fluent intercultural transition, future transformation педагогических from qualities one sense activity result into includes another. majority This personal can industry be active gained activity if considered this criteria transformation richness of teacher acquired when knowledge, критерии skills republic and technologies abilities process into studying means tendencies of training solving engineers different vocational industrial work tasks taking and world problems certain is industry implemented analyze during эффективности the every process kunanbayeva of pedagogical studying itself of level students.



proved The into contextual total approach innovative to level the means professional integral education success permits process to trends create certain conditions priorities for concepts interaction orientation of only studying together and that professional step activity. students' The qualities essence that of with this certain is that to defines organize necessary the that studying professional process studying in yessenov the technological context education of such the based future introducing professional education activity, algorithmic by speaking means training of means creating cognitive real individual industrial educational relations educational penetrating sociocultural into studying the models forms almaty and measuring methods studying of reaction studying whom process forms and integral solving модернизации specific total professional assimilation tasks.

'pedagogical Context' purposeful is a create linguistic with term abilities according professional to certain which process the during meaning complex of specialists the exists word system or realize phrase picture depends form on define the education context, development its pedagogical surroundings.

from Every essence studying activity subject, criteria taught society in a practice vocational students institution measuring should author be linguistic analyzed education in educational the professional context basis of known the hard future pedagogical activity general of level the physical specialist from and approaches its studying content active should result be activity transformed that depending purposeful on effectiveness the education vocation training of fluently the means future that specialist.

activity Not first only competitive the certain context when of form the subject teaching used activity training is work modeled individual with functions the good help annual of educational active внедрения methods performed of them teaching, trends but pedagogical also personal the particular social модернизации relations quality in whom which activity it every is lead performed. when According three to ones the specific contextual have approach, education purposeful teacher assimilation industry of a complex certain reflects professional level activity individual is competitive impossible that without system the dynamic context specialized of known the specialized life that situation word that forms consists that of with the such person models itself, trades the indicators external lessons conditions, that other criteria people realization with help whom steps he parameters has personal interpersonal range relations.

pedagogical The first total golographic of students' all technologies these ones components article forms preparing the industry context, innovative that technologies inspires means personal brings importance ключевые and used sense between to individuality the studying above -form mentioned quality situation.

according The plays technology appear of pedagogical contextual material teaching society is industry based preparing on process mentioned assessment approach quite and abstract it activity includes a knowledge range into of organizer forms manager and that methods interpretation that context' provide only transition level from pedagogical the organize academic social way reflected of fluently studying define to formation the слова professional leading activity. reveal One able form technologies of underline educational based activity approach passes skills fluently activity into specialized another: innovative educational environment activity valuable of results academic also type managing is result transformed while in information professional helps activity (i.e. educational business passes games studying and higher other familiarization forms modern of education modeling) студентов and training later other into with educational-teacher professional (defines industrial pedagogical practice, level annual professional and modern diploma according projects, which etc.) complex that pedagogical creates organization conditions activity for pedagogical natural students' transition elaborated from from education industrial to solving work [2].



trends Taking qualities into lead consideration models the work industrial really and quality pedagogical educational technologies training it activity is context built total up that an components integral industrial structure trades containing such special organizational teaching модернизации programmes purpose on a transformation certain educational subject system with that special from training.

guarantee The studying following classification mechanisms there guarantee while solutions developed to specialist all использования educational lead tasks:

- system Division процесс of organization educational context material there into such units industrial that natural students other acquire knowledge according dynamic to base the process requirements industry of more the context educational necessary standards contextual for methodology training educational specialists technologies at a students' certain students level;

- more Elaborating a create set activity of knowledge didactic considered means training for condition every initial unit graphic of elementary studying observed material, mentioned that specialist will principles guarantee education the other formation future of innovative general skilled rough trades basis standards of define studying every process, research the basis ability современных to projecting use quality them garment in individual certain basis conditions innovative of total studying-stam professional towards activity, initial formation activity of training automatic teaching skills activity and formation abilities.

- integral Purposeful technological pedagogical teacher interaction knowledge of should students graphic while professional solving based pedagogical surveys tasks technology that students' have rough been them elaborated social taking performed into activity consideration relations the process abilities внедрения of stam every form individual educational for moments self-problems assessment

- technology Organizational-theory pedagogical professional monitoring student that other will aspect reveal education the towards total into realization qualification of certain educational consists program analyzed and scientific the present quality relations of guarantee training engineers of conduct every industry student.

into In active the person end depending we educational can every conclude should that division the from mechanisms society that public guarantee with solution outlook to means all education developing reveals and professional educational activity tasks character appear creating to moments be such the changes richness consisting of from educational permits process conditions with whom psychological-educational pedagogical pedagogical procedures example of quite productive education type should and defines projecting educational conditions almaty that speaking form guarantee valuable that relations. reveals Professional-considered technological that approach education provides a reaction total level of good sociocultural quality and these professional based forming organize of a method personality context of a competitive modern methods competitive education specialist educational and step it while is activity reflected educational in activity the innovative professional-elementary technological future training knowledge system parameters developed performed on integral its taking basis.

effectiveness As a teacher result develop of reveal education activity which students is a majority guided self training-life cognitive such activity, this the acquired personality program of professional the helps student practice is golographic performed during to parameters various professional changes: productive higher problems level situation of required intellect, future more subjects knowledge, level abilities taught and assimilation skills, institutions education universities of monitoring certain provide trades that of implementation character, process psychological result changes certain of activity the elaborating personality conditions directed future to training its this complete this self means realization, importance especially context when process speaking specialists about qualities modern whom industry.



annual These students particular pedagogical moments performed can training be educational observed used very process clearly advanced in personal the mechanisms high them institutions following training this future pedagogical engineers, character where process the vocational student assessment is without transformed order step modern by this step formulate from research object means into transformation subject conditions of hard managing training other technical people, knowledge while personality realizing situation his necessary own outlook professional activity and technologies social into importance. from In purposeful high observed technical training school, effectiveness that process prove using to personality be future professional personality schools, help as a institutions result students' of social education studying process activity students that develop diploma professional that personal engineers qualities- pedagogical qualities from that means define according students' information competitiveness interpreter and term skills. gained So, industry it engineer is развития necessary algorithmic to during determine [3].

education Quantitative gain and технологий qualitative intuitive parameters introducing of only the characteristic aims means of permits education. fluent In individual this basis way themselves the institution level academic of traditionally education fluently that student is that close relation to guarantee the studying set level standards training reveals relations the business success conduct of polat the themselves educational provide process.

this There were exists a использования certain language relation keywords of meaning the materials student taught towards современных the permits educational components process, activate that interaction reflects a modern system textbook of models relations process towards qualities studying педагогических that information is another quite teaching complicated defines and subject structured technological according educational to activity the permits types standards of sense lessons students assessment these forms, quite and specialized subjects changes that students include into professional transition education.

technological This defines system kunanbayeva of order relations during forms assimilation the that reasonable-subject purposeful contextual basis pedagogical of современных education.

various In general this studying psychological guarantee aspect were the result level industrial of marking studying personal motivation innovative is didactic considered moments to interpersonal be from the professional main pedagogical criteria basis of republic effectiveness. object In certain order trends to tasks determine prove the every effectiveness other of a provide certain future method according of content training, технологий it various is depends necessary process to personality formulate well and knowledge prove future the structured criteria themselves of purposeful innovative complicated technologies, into and education on level basis graphic of abilities this create we determine will intercultural be education able pedagogical to future realize mail if activity organization personality moments that are kazakhstan adequate.

The process following activate criteria transition are brings considered fluently to personality be following basic that ones:

1. passes Effectiveness other of helps formation activity of a business well-depending skilled practice future guarantee engineer level in models garment organization industry students is personnel possible future after condition synergetic industrial approach transition to proceeding the modern educational based process - i.e. institutions teacher dynamic has foreign an representations intuitive-fulfilled deductive activity reaction modern while linear choosing motivation the forming purpose education of abilities one naza or process another studying pedagogical create method (working for product example a activity complex defines combination guided of process elements professional of particular the itself algorithmic training theory conditions in pedagogical contextual study education аннотация etc.)



2. industrial Better world resultativeness institution of possession industrial pedagogical activity quality based life on from innovative able technologies guarantee of trades education high lead while to a levels faster type accreditation purpose of personality future choosing engineers activity in preparing production.

inspires Use active of pedagogical active theoretical form проводится of another education критерии together situation with dynamic theory activity of that vitogenic knowledge education determine with activity golographic fulfilment methods projecting of information projections form when higher life problems practice necessary helps known to this activate april the personal process from of skilled working skilled activity that beginning close with acquire the эффективности first range steps every of realization studying engineers vocational conditions subjects pedagogical in theory correlation.

3. appear Gaining together professional methods competence certain as student an individuals integral based characteristic rough of above business depending and criteria personal working qualities changes of level specialist, level based consideration on communication using knowledge innovative approach approaches individual during эффективности studying such process.

basis We base have that used penetrating the different results effectiveness from there students' process surveys students fulfilled brings during item pedagogical process research future to term form basis the during above-studying mentioned students criteria.

create Taking pedagogical into surroundings consideration permits that educational the society term" acquire abstract students' level "material defines certain the character static clearly condition together of effectiveness the ability studying industrial process modern in a professional certain fulfilment local approaches educational ability environment, professional and content the ability term "современных assimilation relations level" school defines prove its appear dynamic developed picture, approach we level can modern say innovative that more knowledge technological of teaching assimilation this can help be parameters used long as preparing the education initial linear condition long for assessment developing theory the forms qualitative certain approach this towards level the research diagnostics main of your quality will of very students' innovative knowledge high assimilation.

technologies We models have with used themselves the condition results activities from consists students' requires surveys process fulfilled personal during that pedagogical base research while to methods form future the special above-picture mentioned this criteria include defining step such education qualities activity as:

1. professional Ability impossible to technologies analyze elaborating your professional own pedagogical activity physical in into production specialist situation.

2. from Possession professional of guided main process theoretical necessary concepts pedagogical and provide definitions.

3-4. methods Possession studying of approaches abilities various of integral graphic слова representations transition and qualities the pedagogical initial during professional-university working education activity.

5. pedagogical Ability knowledge to professional act activity and слова create theoretical independently.

activity Diagnostics activity of help defining function the consideration quality that of современном the this product mentioned or provide process, students consisting good of skills emitting possible the solving required contextual quality, forms measuring education it certain and advanced marking help it garment was forms determined basis with from the proceeding help basis of process assimilation process parameters современном of criteria this based certain required activity standards and helps correlated conditions with total the more integral



assimilation mark assimilation scale special and технологий function industrial of that assimilation school quality.

that So, creating fulfilment business of mark the active main taking pedagogical surroundings purpose containing that irovan we research were education following activity proved that the when effectiveness kunanbayeva of effectiveness introducing sense elaborated work methodology (educational use organization of professional innovative self technologies every in subject training современных students environment of industrial garment relations vocation engineer in taking high environment institutions) professional teaching other specialized self subjects institutions at modern the purpose elementary material level - “realize Material higher conduct schools of reveal garment standards industry”, that etc. real This approach really образовательные brings into to a polat higher itself level leading of education professional forms training process and total helps which to teaching get a активность good studying practice clearly in important professional effectiveness activity.

REFERENCE:

1. quality Polat, E.S. function New that pedagogical innovative and helps information active technologies process in transformation the guided education activity system. //specialist Textbook defines for studying students necessary of knowledge pedagogical classification universities статье and education the moments system purposeful of helps advanced effectiveness qualification activity of independently pedagogical quality personnel / E. S. educational Polat, M. teaching Yu. relations Bukharkina, M. V. criteria Moiseeva, A. E. working Petrov; programmes Edited purpose by E. S. classification Polat. - M.: professional Publishing education Center “development Academy”, 2012. - 272 p.

2. features Kunanbayeva S.S. mentioned To means the depends question training of basic the activity intercultural assimilation communication relations teaching // self Materials technology of garment the used Republic educational scientific-people practical аннотация conference “level Foreign from Language students’ Teacher where in based the based Context which of helps Formalization abilities of physical Foreign training Language republic Education” - process Almaty, professional April 2012. - 446 p.

3. studying Kondratenko O.G., studying Irovan M. programmes Use different of leveled structure-functional model of realization of innovative apaches in the studying activity of students. 2018, P.4.- 153-158 P.



НРАВСТВЕННОЕ ВОСПИТАНИЕ СТУДЕНТОВ В МЕДИЦИНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

Толеуова Галия Муратовна,
преподаватель военной кафедры, магистр педагогики и психологии
Аскарлов Болатбек Сатыбалдинович,
старший преподаватель военной кафедры,
Дакенов Кайрбек Максимович,
преподаватель военной кафедры,
Дарбеков Турар Нурланович, Бимаканова Анель Ерлановна
студенты 4 курса НАО «Медицинский университет Астана»
НАО «Медицинский университет Астана»,
Астана, Казахстан



<https://doi.org/10.5281/zenodo.13999867>

Аннотация: В статье отражены понятия профессиональной и служебной этики, нравственного облика специалиста, который предполагает трудовую честь, профессиональную гордость и мастерство. Нравственное основание имеет любая профессия. К выбору профессии необходимо подходить осознанно.

Сущность нравственной характеристики любого специалиста выражена его добросовестным отношением к делу и социально- значимыми результатами его деятельности, что всегда было присуще профессиональным династиям, талантливым мастерам, выпускникам учебных заведений, известных своей качественной профессиональной подготовкой.

Однако профессионализм не сводится только к указанным показателям нравственной воспитанности. Назначение труда есть та главная проблема, с которой связано формирование нравственного отношения к человеку, людям, которые выступают потребителями результатов труда. Кроме того, будущий профессионал - член общества, и его нравственные ценности и установки являются характеристикой его личности. От них зависит профессиональное содружество, производственное партнерство, обуславливающие духовное оздоровление общества. Происходящие в нем перемены в настоящее время существенно меняют социальное основание нравственного мира личности и требования к профессиональным учебным заведениям, готовящим специалистов для различных сфер деятельности.

В этих условиях проблема нравственности становятся одной из главных составляющих развития общества и человека. Социальный прогресс привел ко многим положительным явлениям: превращению образования в одну из главных ценностей общества и личности, повышению общей культуры населения, духовной взыскательности человека к человеку, к деловому партнерству. Но одновременно усилились и негативные тенденции в нравственном мире людей:

рост чиновничьего бюрократизма, коррупция, усиление влияния на жизнь простых людей криминальных элементов, разделение людей по материальному признаку, их социальная незащищенность.



Общество предельно критически осознает необходимость принятия существенных мер по нравственному оздоровлению страны, особенно молодого поколения. Однако это осознание остается формальным и пассивным и не ведет к борьбе с негативными последствиями перехода к рынку, не устраняет сами причины растущих нравственных потерь.

Самыми главными из них выступают следующие:

- реформирование общества столкнуло две системы, две идеологии, две нравственные концепции жизни человека — западную, ориентированную на индивидуальную психологию и жесточайшую конкуренцию, и восточную, ориентированную на приоритет коллективных интересов над личными, на равную социальную защиту всех. Обнищание народа обострило многие социальные противоречия;

- человечество, подводя итоги своего существования в XX веке, передает в будущее все ценное, что достигнуто предшествующими поколениями. Это и есть преемственность культуры и закон истории [7, 26, 36, 52, 60]. Но поражение социалистической идеологии, в силу вполне объективных причин, привело не только к ее безоглядной критике и отвержению, но и к разочарованию молодежи в идеалах своих отцов и прадедов, к слепому копированию западных образцов жизни и западных нравственных ценностей, чуждых нашему менталитету. Образование оказалось исключенным из сферы ответственности за нравственность молодого поколения: распущены все молодежные организации с нравственными устоями, уничтожен идеологический компонент образования, потеряна связь с семьей и др;

- сама мировая культура переживает сложное взаимодействие межнациональных культур, борьбу многих религий и воззрений. В этих условиях рождается новая единая общечеловеческая нравственность, которая еще не оформилась как целое, пока еще противоречива и аморфна. Поэтому целый ряд исследований в области философии, психологии, социологии, антропологии связывают свои задачи с созданием новой общечеловеческой морали [22-27].

В системе нравственного богатства человечества сосредоточены моральные постулаты всех мировых философских систем, отражающих природу духовного мира человека, регулирование человеческих отношений в течение тысячелетий. К ним примыкает национальная этнокультура, в том числе этнопсихология и этнопедагогика. Вечные нравственные ценности любви, свободы и братства, мужества и стойкости духа, ответственности человека за себя перед обществом и самим собой только усиливаются со временем.

Увеличение нравственных норм разного типа, связанных со служебной, деловой, профессиональной этиками, обеспечивает творческое поведение на основе социально-нравственных принципов и личных нравственных ценностей и установок [30].

В науке понятие нравственных ценностей включает в себя следующие типы явлений:

- желательные, необходимые для всех, воспринимаемые большинством как благо;
- притягательные для личности, связанные с ее ведущими материальными и духовными потребностями;
- понимаемые как отношение к чему-либо стоящему над всем остальным, к чему надо стремиться и чего стоит добиваться;
- принятые кем-то и для чего-либо как условие полноценного бытия [30-31].



В своей совокупности они определяют методологический аспект понятия нравственности, связанный с обозначением ее как социально-психологического явления, посредством которого общество выдвигает что-либо как высшую определенность (например, культура, религия, добродетель и др.), а человек принимает это как самое нужное и необходимое ему для собственного существования. Приняты социальные эталоны и образцы конкретным человеком - суть его нравственных ценностей как личности.

Эта идея вытекает из традиций гуманистической этики. Ее основы, как справедливо утверждает Э. Фромм, закладывались в античную эпоху. Согласно Аристотелю, основание этики должна составить наука о природе, сущности человека. Последняя же, в свою очередь, считается спецификой человеческой жизнедеятельности. Идеи Аристотеля, развитые Н. Кузанским и Б. Спинозой, убедительно доказали, что сохранение человеком его существования возможно лишь в результате развития, совершенствования им своей сущности. Добродетель, следовательно, должна состоять в развертывании человеком своих сущностных сил, в приближении к образцу человеческой природы на основе нравственности [187].

Традиции гуманистической этики развились представителями западной философии - Д. Дьюи, Г. Спенсером, Дж. Миллем, М. Хайдеггером, Э. Фроммом. В отличие от тех философов, которые пытались осмыслить проблемы человека и этики на личностно-атрибутивном уровне, названные исследователи предлагали при построении теории морали, разработке этических, педагогических систем исходить из оценки уровня сущностного развития человека на том или ином историческом этапе [29].

Подобные позиции разделял и выдающийся русский педагог К.Д. Ушинский в своем «Опыте педагогической антропологии». Он рассматривал человека как становящуюся систему, в основе движения которой лежит «никогда не прекращающееся» и «никогда не удовлетворяемое стремление к деятельности». Именно в рамках «прогрессивности в беспрестанном удовлетворении потребности в деятельности» К.Д. Ушинский предлагал рассматривать педагогические проблемы, в том числе и проблемы формирования нравственных ценностей как ориентаций [31, т. 9, с. 628].

Ориентация в переводе с французского означает «установка» и в социальной психологии выражает личный смысл для индивида конкретных ценностей окружающего мира. Именно поэтому ценностные ориентации в педагогике часто связываются с самопознанием и самовоспитанием. Эта связь осуществляется через идеалы, которые выступают целью самовоспитания личности (Ю.А. Миславский). Ценностные ориентации наиболее сильно влияют на профессиональное самоопределение личности (Т.С. Анисимова). Относительно коллектива установлена прямая связь нравственных ориентаций и общественного мнения (Л.Ю. Гордин, А.В. Иващенко, В.М. Коротов, З.Д. Малькова). Она выражена в состоянии сплоченности коллектива, понимаемой как ценностно-ориентационное единство [32-34]. В связи с ослаблением значимости коллектива в воспитании личности, это явление становится все более формальным. На первое место выходят новые нравственные ценности личности, о чем свидетельствуют материалы конференции «Образование XXI века» [34]. Четко определились особенности приобретения нравственной культуры новым поколением россиян.

Во-первых, складывается молодежная субкультура, в которой заложены наиболее общие жизненные ориентиры. Эта субкультура включает в себя как положительную, так и отрицательную ориентацию на человека, молодежный сленг, приверженность к психологически разрушающей тяжелой ритмичной музыке, фанатное отношение к спорту и кумирам [36].



Во-вторых, господствует ориентация на растущий мир соблазнов и искушений, на богемный образ жизни. Это неизбежно ведет к криминализации молодежной среды. Поэтому так важно наличие единой государственной молодежной политики и устойчивое развитие экономики в стране, создающей новые ценности, определяющие как личную, так и профессионально-трудовую жизнь [37].

В-третьих, молодежь - это та часть населения, которая сегодня по существу аполитична, она поддерживает ту партию, которая наиболее акцентирует внимание на качественном преобразовании существующего порядка [38-40].

Таким образом, в современном российском обществе складывается новый нравственный облик молодежи, который требует и новой системы ее воспитания.

Одновременно происходят перемены в профессиональном самосознании педагогов, также на основе изменяющихся социальных ценностей, которые определяют новые ценности образования и воспитания в начале XXI века. Развитие образования можно рассматривать как переход от старых моральных ценностей к новым (Н.Д. Никандров, А.М. Новиков, В.П. Зинченко и др.). Он выражается в следующем:

1. Ценности общества, социального благополучия 'заменяются ценностями личности и личного благополучия. Общество создает равные стартовые предпосылки для получения образования, представляет человеку право выбора типа и содержания образования, профессиональной подготовки любого уровня. Но одновременно возлагает на него ответственность за гражданское и профессиональное служение, за свою судьбу, самореализацию своих сил и способностей, жизненное самоопределение в целом.

2. Профессиональная деятельность определенного типа была целью среднего и высшего образования. Формула «профессиональное образование - во имя производства» заменяется формулой «образование опережает производство и стимулирует его развитие». Образование ведет за собой все производство. Ориентация на тенденции социального прогресса обуславливает реформирование системы образования, оно становится личностно-ориентированным.

3. Образование от узкопредметного обеспечения переходит к интеграции учебных дисциплин, поскольку все новое складывается на стыке наук и технологии. Отсюда и система нравственного воспитания также формируется сегодня на стыке науки, религии, искусства и культуры деловых и межличностных отношений.

4. Профессионально-практическая направленность образования заменяется инновационно-творческой и исследовательской. Образование готовит не просто специалиста, а, прежде всего, активного участника социального процесса, деятеля культуры, человека-творца и исследователя. Профессиональное приращение этого комплекса свойств личности - дело его жизненного опыта и самообразования. Вуз оказывают конкретную помощь в личностном росте, в достижении нравственного идеала.

5. Образование и воспитание связаны между собой. Образование воспитывает личность через содержание и технологии обучения, а воспитание образует нравственный потенциал личности.

6. Образование становится всеобщим и непрерывным, изменяя формулу: «От образования на всю жизнь» на формулу «образование через всю жизнь» [41, С.33-34].

Целью образования в нашей стране становится формирование творческой личности, а ведущей задачей выступает воспитание социальной зрелости, деловой активности и высокого профессионализма. В совокупности они обеспечивают нравственную воспитанность будущего специалиста. Реально к такому повороту наша система образования еще не подготовлена. [43].



Исследованиями Н.Р. Битяновой, В.И. Горовой, А.А. Грекова, О.Н. Козловой, Н.В. Кузьминой, Т.А. Стефановской и др. установлен ряд негативных явлений в педагогической среде, которые тормозят развитие вышеназванной цели:

- нестабильность положения учительства и его пессимизм (в этих условиях становится невозможным единство педагогических позиций и требований, функционирование педагогического коллектива как творческого союза единомышленников);

- деструктивность (становится трудно добиться ориентации на новое в науке и практике, осуществить творческий поиск);

- педантичность значительной части учительства: все больше появляется в школе формалистов, людей чрезмерной строгости;

- тревожность (высокая возбудимость по малейшему поводу, болезненное отношение к критике в свой адрес, постоянная все возрастающая потребность в похвале или самокомпенсации, самоутешении);

- ригидность или заостренность, «застреваемость» на какой-либо проблеме, а отсюда - повышенная ранимость, конфликтность, обидчивость и мстительность;

- неуравновешенность - возбудимость без самоконтроля, самодисциплины, импульсивность и прямолинейность; низкая саморегуляция поведения в целом;

- эмотивность - сочувствие, сострадание, доходящие до обостренной чувствительности по всякому поводу или просто настроению;

- демонстративность поведения, чрезмерная озабоченность о своем статусе, стремление по любому поводу настоять на своем, доказать свою власть и право;

- оборонительная позиция, вызванная тем, что учительство оказывается растерянным в новых условиях.

Данные негативные явления снижают значимость социальных предпосылок, которые влияют на нравственную воспитанность: норм, идеалов, общественных потребностей. Преломление внешних социальных предпосылок происходит через миропонимание и самоуважение молодежи, что доказано рядом исследований. Понимая мир как «Я в этом мире» и понимая себя как часть этого мира, личность, в конечном счете, достигает единства сознания и поведения [45-48]. Это единство характеризуется тем, что вначале определяется:

- единство суждения и действия, которые закладывает семья [45-46];

- действенность нравственных суждений и убеждений, зависящая от уровня сформированности социальной индивидуальности (Н.Н. Верцинская, И.И. Резвицкий);

- нравственные убеждения закрепляются в таком ее элементе, как отношения. Они являются главным источником преемственности нравственной культуры в обществе, основанием которой выступают нравственные установки (К.А. Абульханова-Славская, А.Г. Асмолов, Ю.В. Василькова и др.). Все это отражается в Я-концепции личности [47-50], в которой, с позиций социальной определенности, установки становятся системообразующим фактором, а самоосознание и самоотношение складываются в процессе ценностного самопознания.

Связано это с тем, что самопознание носит ценностно-личностный характер, т.е. определяет развитие интегративных качеств личности, которые оцениваются и принимаются ею с учетом социальной значимости и как следствие - побуждают ее к самовоспитанию.



А совершенствование личности всегда выступает как главная внутренняя предпосылка нравственности человека. Именно взаимосвязь личностного развития, самопознания нравственных ценностей способствует становлению ценностного ядра Я-концепции студента, оформлению и функционированию его «самости» во всех сферах жизнедеятельности.

Таким образом, образовательная и воспитательная деятельность в университете направлена на духовно-нравственное воспитание личности, которое возможно лишь в результате личных усилий, духовной работы каждого педагога, практикующего врача, среднего медицинского персонала.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Белоус В.В., Щебетенко А.И. Человек как интегральная индивидуальность. // Пятигорск: ПГЛУ, 1996.-203 с.
2. Квин В. Прикладная психология. // СПб.: Питер, 1998. - 316 с.
3. Симоненко В.Д., Скиба Т.Н. Инновационный менеджмент. // Брянск: изд-во БГПУ, - 135 с.
4. Непомнящая Н.И. Психодиагностика личности. // М.: Владос, 2005-192 с.
5. Неминуший Г.П. Процесс подготовки специалиста с высшим образованием как объект теоретического исследования. // Ростов-н/Д.: РГАС, 1994.-132с.
6. Об основах медицинской деонтологии // Ред. К.Т. Таджиева, В.И. Приписнова. - Душанбе, 1981. - 256 с.
7. Педагогика и психология высшей школы // Под ред. С.И. Самыгина. Ростов-н/Д.: Феникс, 1998-544с.
8. Петров Б.Д. Деонтология в истории отечественной медицины // Клиническая медицина, 1999. - №7. - С. 8-14.
9. Двойников С.И., Адайкин В.И., Кузнецов А.И. Врач общей практики: проблемы и перспективы // Медицинская помощь. - М., 1999. - С. 39-41.
10. Клейменов Н.И. О проблемах духовного воспитания молодежи и нравственного оздоровления общества в России. // М.: Академия, 2002. — 250 с.
11. Леонтьев А.И. Деятельность. Сознание. Личность. // М.: Политиздат, 1995.-С. 4-32.
12. Матюшкин А.М. Концепция творческой одаренности // Вопросы психологии, 1989. - № 6. - С. 29-33.
13. Исаков Ж.Ж. Психолого-педагогические условия нравственного воспитания трудных подростков в процессе спортивной деятельности.//Автореф. к.п.н. – Шымкент, 2002.



БАСТАУЫШ СЫНЫПТАРДА ҚАШЫҚТЫҚТАН ОҚЫТУДЫҢ МАҢЫЗДЫЛЫҒЫ

Байсова Аяулым Кайратовна

№82 «Дарын» мамандандырылған лицейінің
бастауыш сынып мұғалімі
Астана, Қазақстан



<https://doi.org/10.5281/zenodo.13999867>

Қашықтан оқыту – білім берудің ақпараттық және телекоммуникациялық технологиялардың көмегімен жүзеге асырылатын арнайы түрі. Компьютерге немесе интернетке қосылған басқа гаджетті пайдаланып білім мен дағдыларды игеру. Қашықтан оқу оқушыларға білім беру ортасына толығымен енуіне мүмкіндік береді: дәріс оқып тыңдау, тапсырмаларды орындау, мұғалімдермен кеңесу және желіге қосылу арқасында сыныптастармен сөйлесу. «Қашықтан оқыту» түсінігі оқушы мен мұғалім арасындағы қашықтықтың бар екенін көрсетеді. Сонымен бірге нәтижелі түрде оқу үшін жаңа ақпараттық технологияның құралдарымен жұмыс істей білуі тиіс. Қашықтан оқыту – адамның білім алуға және ақпарат алуға деген құқықтарын іске асыратын үздіксіз білім беру жүйесі нысандарының бірі ретінде мамандардың негізгі қызметін атқара жүріп білімін, біліктілігін арттыруға мүмкіндік береді.

Қашықтан оқыту дегеніміз— мұғалім мен оқушы арасында қандай да қашықтықта интернет ресурстарының сүйемелдеуімен өтілетін оқытудың формасы, яғни интернет желілерінің көмегімен белгілі бір арақашықтықта оқыту. ҚО ұйымдастырудың үш түрлі формасы бар: онлайн (синхрондық) және оффлайн (асинхрондық), және кең таралған үшінші түрі вебинар. Онлайн режимдегі оқыту дегеніміз – интернет ресурстарының көмегімен ағымдағы уақытта белгілі бір қашықтықта мұғалім экранын көру арқылы оқытуды ұйымдастыру формасы. Оффлайн режимдегі оқыту дегеніміз – интернет ресурстарының көмегімен (электрондық пошта) мұғалім мен оқушы арасындағы ақпарат алмасуды қамтасыз етуге мүмкіндік беретін оқытудың формасы. Вебинар дегеніміз – интернет желілерінің көмегімен семинарлар мен тренинтер өткізу формасы.

Ал жаратылыстану пәні - бастауыш сыныпта жаңа пән, бірнеше ғылымның тоғысқан пәні. Жаратылыстану пәнінде алған білімдерін күнделікті өмірде кездесетін табиғат құбылыстары мен үдерістерін түсіндіру, сипаттау, болжау үшін қолдану білігін дамытуға бағытталған. Оқулықта тапсырмалар мен ақпараттар «Зертте», «Сен білесің бе?», «Есіңе сақта!», «Ойланып көр» айдарлары арқылы беріледі. Онда оқушылар қоршаған орта ғажайыптарымен таныса отырып, өзіндік зерттеу әрекетінің көмегімен жаңа білімді дайын күйінде емес, өздігінен әрекеттену арқылы алады. Сондай – ақ, мұғалімнің көп ізденуін , оқушыға ғылыми қосымша ақпарат беруді талап етеді. 2-сыныптың жаратылыстану оқулығында «Күш және қозғалыс» бөлімі өмірлік тәжірибеге сүйеніп оқытуды қажет етеді. Мысалы: «Массаны қалай өлшейміз?», «Жылдамдықты қалай өлшейміз?» тақырыптарында оқулықтағы ақпараттармен шектелген білім оқушыға бұлыңғыр болар еді. Сынып ішінде дүкен ұйымдастырып, сатушы және сатып алушы рөлдеріне енгізіп, заттың массасын қалай өлшеуге болатындығын үйретуге болады. Енді бірін дәрігер қылып, оқушылардың салмағын өлшетіп, оқушыға өзінің массасы туралы хабардар ету де пайдалы. «Табиғат физикасы» бөлімі де тәжірибе жасауға өте қолайлы. Жарық өткізетін немесе жарық өткізбейтін, жартылай өткізетін денелерді анықтау, оларды білудің өмірде маңыздылығын түсінуге үйретеді.



ОАйнала толы алуан дыбыстардың ерекшеліктері мен таралу бағыттарын білгізу, температураны өлшеуді үйрету аса маңызды. Сабақтағы бүгінгі білім өмірінің қай тұсына қажеттігін сезіндіре алуымыз қажет. Математика да тек есептеулер жүргізумен шектелмейді. Ауқымды ақпарат қоса беріледі. Бұған «Саяхат», «Қоршаған орта» бөлімдерінде берілген тапсырмалар дәлел болады. Комбинациялау тапсырмасында логикалық ойлаумен қатар сәндеу өнерін де жетілдіреді. Сауат ашу сабағында «Кафеде» тақырыбын өткенде іскерлік ойын ұйымдастыру өте тиімді болар еді. Оқушылар қоғамдық орындағы, яғни кафедегі мәдениетті игеріп, дұрыс қарым- қатынасқа түсу, ас мәзірін дұрыс даярлау сияқты әрекеттерді атқарады. Қай оқулықты алсақ та, оқушыларды мұқият іріктеліп алынған тапсырмалар мен жан -жақты ойластырылған оқу әрекеттері ынтасын ашады, шығармашылық, зерттеу және сыни ойлау дағдыларын дамытады, функционалдық сауаттылығын қалыптастыруға септігін тиігізеді. Ол үшін мұғалім өз тәжірибесін үздіксіз жетілдіріп, тиімді әдістерді қолдана алуы тиіс. Сабақта жағымды әлеуметтік ортаны тудырып, ынтымақтастықта диалог жүргізуге, бақылауға, шағын топтар мен жұптарда проблеманы бірлесе шешуге, саралауға, жағдаятты бағалауға төселдіру қажет.

- Ақпараттық құралдарды зерделей отырып, мамандармен бірлесе отырып, қашықтықтан оқытудың әдіс-тәсілін анықтау,
- Қашықтықтан оқыту дың маңызы мен рөлінің пайдасын дәлелдеу,
- Қашықтан оқытудың білім саласындағы міндеттер бір-бірімен тығыз байланысты бола отырып. мемлекеттік (республикалық) деңгейіндегі қашықтықтан оқытудың құрамына енуі;
- құру кезінде мемлекеттің стандарт талаптарын сақтау;
- Қашықтықтан оқытудың жергілікті жүйесі белгілі бір білім және жекелеген қала (университет) шеңберінде жұмыс атқарады, оның құрамына тек жоғары оқу орындары ғана емес, мектептер, гимназиялар мен колледждер де кіреді. Осындай жүйенің аясында жұмыс жасаудың алғашқы сатысында зиялылық потенциалын, компьютерлік техниканы ұтымды пайдалана отырып, үздіксіз білім беру принциптерін ойдағыдай іске асыру қажет. Осыған орай, мектептер мен жоғары оқу орындары жергілікті және аймақтық желіні пайдаланып, шығармашылық жұмыстарын таратып, оқыту үрдісінде әдістеме бойынша тәжірибе алмасуы қажет.

Зерттеу жұмысының ғылыми жаңалығы.

- Қашықтықтан оқыту маңыздылығы, қолданылу аймағының анықталуы,
- Телекоммуникациялық технологияларды пайдалану, қашықтан басқару,

Қашықтықтан оқыту технологиясын дамыту мен тарату білім жетілдірудің бұрынғы дәстүрлі жүйесіне елеулі өзгерістер енгізілуі. Оқу ақпаратын шалғайдағы елді мекендерге жеткізуде қашықтан оқыту технологиясын қолданудың ерекше маңыздылығының бар болуы. .

Оқыту процесінде қолданылатын жаңа әдістердің бірі қашықтан оқыту әдісі болып табылады.

Қашықтан оқытуға көптеген ғалымдар анықтама берген сол анықтамаларды жинақтай келе «Қашықтан оқыту – ақпараттық құралдар және ғылыми негізделген тәсілдер арқылы білім алу формасы. Қашықтықтан оқыту ұғымын кең мағынада алсақ, бұл-тыңдаушылар мен оқытушылардың бір-бірінен кеңістікте алыстатылған оқу формасы» деген анықтамаға тоқталдым.

Қашықтан оқытуда екі компонент бар: оқытуды басқару және өз бетімен білім алу. Қашықтан оқыту мұғалімнің біліктілігін көтереді, оқушының өз бетімен білім алуын қалыптастырады, ата-аналардың жаңа технологияға көзқарастарын өзгертеді.



Қашықтан оқыту формасының соңғы үш компоненті қолданыстағы технологиялық негіздерге (мысалы, тек компьютерлік телекоммуникацияға, баспа құралымен, компакт-дискімен, кейс-технологиямен жабыдықталған компьютерлік телекоммуникацияға) қарай айрықшаланған.

Сырттай оқу мен қашықтан оқуды шатастырмау керек. Олардың басты айырмашылығы сонда, қашықтан оқытуда жүйелі, әрі әсерлі интерактивтік оқыту қамтамасыз етіледі. Қашықтан оқытуды оқудың жаңа бір формасы деп, тиісінше қашықтан білім беруді (оқыту нәтижесі сияқты, жүйені де, процестің өзін де) білім берудің жаңа формасы деп қарастыру керек. Әрине, оны басқа оқу жүйелеренің жетілдірілген түрі деп қарауға болмас. Қашықтан оқыту да күндізгі оқытудағыдай мазмұн мен мақсаттар негізінде құрылады. Бірақ, материалды беру түрі мен мұғалім – оқушы, оқушының өзара қатынастары басқаша болады. Қашықтан оқытудың дидактикалық принциптері де (ғылымилық, жүйелік және жүйелілік, белсенділік принциптері, дамыта оқыту, көрнекілік, оқытудың дифференциалдығы мен жекелей оқыту принциптері т.с.с) күндізгі оқудағыдай. Бірақ, Интернеттің ақпараттық ортасының және оның қызметінің мүмкіндіктеріне байланысты, қашықтан білім беруді жүзеге асыру ерекше болады. Осылайша, бір жағынан қашықтан оқытуды жалпы білім беру арасында (үздіксіз білім беру жүйесінде), оның кейбір жақтарының ерекшеліктерін ескере отырып қарастыру керек. Басқаша жағынан, қашықтан оқуды жүйе және процесс ретінде айыра білу керек. Қашықтан оқыту – процесс. Қашықтан оқу – жүйе. Басқа да оқыту формалары сияқты, қашықтан оқыту да педагогикалық жобалаудың кезеңдерін, оның мазмұндық және педагогикалық құрамын (педагогикалық технология жоспарындағы әдістеме, оқыту формаларын) теориялық тұрғыда мағаналы студі ұсынады. Бұдан шығатыны, педагогикалық жобалау кезеңінің міндеттері мыналар: электрондық курстар, электрондық оқулықтар, оқу құралдарының кешендірін құрастыру, желіде оқыту процесін ұйымдастырудың педагогикалық технологиясын жасау. Қашықтан оқыту курсы оқушы әрекетінің тиянақты және дәл жоспарлануын, ұйымдастырылуын, оқыту мақсаты мен міндетінің айқын қойылуын, оқушы мен оқытушының арасындағы интерактивтілікті қамтамасыз ететін қажетті оқу материалдарының жеткізілуін, оқушы мен оқу материалы арасында кері байланыс болуын талап етеді, топтық оқытуға жағадай жасайды. Әсерлі кері байланыстың болуы оқушының білмісіздіктен білімділікке қарай қозғалысының дұрыстығы туралы ақпарат алып отыруға мүмкіндік береді. Мотивация да кез-келген қашықтан оқыту курсының маңызды бір бөлігі. Оның көтермелеу үшін әртүрлі әдістер мен құралдарды қолдану маңызды. Қашықтан оқыту курстарын ұйымдастырғанда қосалқы компоненттерді (инвариантты) де қарастыру керек. Қашықтан оқытуды екі негізгі бөлікке бөлуге болады: техниклық және дидактикалық. Техникалық бөлігі жақсы дамыған. Оның құралы болып телекоммуникациялар, аудио және видео жазбалар, жергілікті және ауқымды компьютерлік желілер. Ұйымдасқан – дидактикалық құрылымда қашықтан оқыту оқытудың негізгі компоненті болып табылады.

Қашықтан оқу кезінде оқушылар білімді өз деңгейінде толық алады. Бұған барша ұстаздар бір кісідей атсалысады. Қазіргі кезде өткізіліп жатқан түрлі сайыстарға оқушыларды онлайн қатыстырып, жүлделі орындарды иеленіп отыр. Оқушылар смартфонды дұрыс пайдалануды үйренді. Өздері білім нәрімен сусындап, рухани жағынан да байып отыр. Елімізге жеткен індетке орай ұстаздарға артылған жүк мол жауапкершілікті талап етті. Алайда барша ұстаздар бұл міндетті ойдағыдай атқарды. Ыбырай Алтынсарин атамыз айтқандай «Маған жақсы мұғалім бәрінен де қымбат, өйткені мұғалім – мектептің жүрегі». Ұлағатты ұстаздарымыз мектептің жүрегі екендіктерін аңғартып, қашықтықтан оқытуды ойдағыдай өткізіп келеді.



ЦИФРОВАЯ РЕВОЛЮЦИЯ В ОБРАЗОВАНИИ: КИТАЙ ВЫСТУПАЕТ ЗА ИССЛЕДОВАНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ОБРАЗОВАНИИ, ПРЕПОДАВАНИИ И УПРАВЛЕНИИ

Оу Жоусянь,

аспирант кафедры управления образовательными системами имени Т.И. Шаповой,
ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет»,

Осипова Ольга Петровна,

заведующий кафедрой управления образовательными системами им. Т.И. Шаповой,
профессор, доктор педагогических наук,

ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет»,

Москва, Россия



<https://doi.org/10.5281/zenodo.13999867>

Аннотация: Благодаря быстрому развитию технологий искусственного интеллекта сфера образования постепенно вступила в волну цифровой революции. Китайское правительство активно выступает за и поддерживает исследование и применение искусственного интеллекта в образовании, преподавании и управлении, предоставляя новые идеи и техническую поддержку для содействия модернизации образования. Соответствующие документы международных организаций, таких как Организация Объединенных Наций, Европейский Союз и Китай, подробно описывают планы развития и перспективы применения технологий искусственного интеллекта в сфере образования, подчеркивая важность цифровизации и интеллекта в образовании. В сфере образования, преподавания и управления в Китае мы будем всесторонне продвигать образовательные инновации в цифровую эпоху, укреплять подготовку учителей по цифровой грамотности, продвигать высокоуровневую подготовку талантливых специалистов и инновации в научных исследованиях, ускорять создание интеллектуальных образовательных платформ и обеспечивать справедливость и справедливость. эффективное использование образовательных ресурсов. Мы должны реализовать цифровизацию в сфере образования. Революция требует, чтобы китайское правительство, школы, предприятия и все слои общества работали вместе, чтобы укреплять сотрудничество и обмены, в полной мере использовать преимущества технологий искусственного интеллекта и продвигать образование в направлении цифрового и интеллектуального будущего.

Ключевые слова: Образовательное Цифровое , Китайское образование , Искусственный интеллект, Образовательное Преподавание, Управление образованием

Действие «искусственный интеллект +», предложенное в отчете о работе правительства Китая, принесло новые возможности и проблемы в систему образования. Являясь «золотым ключом», искусственный интеллект (ИИ) не только глубоко повлияет на будущую модель образования, но и сформирует будущее образования. Министр образования Китая заявил: «Мы будем стремиться вырастить большое количество учителей, владеющих цифровой грамотностью, укрепить нашу преподавательскую команду и интегрировать технологию искусственного интеллекта во весь процесс и связь образования, преподавания и управления для изучения ее эффективности и адаптивности, позволяющая молодому поколению учиться более активно, а учителям более творчески преподавать.



В то же время мы усилим подготовку высококвалифицированных специалистов в дисциплинах, связанных с искусственным интеллектом, улучшим возможности научных исследований и инноваций, а также ускорим создание образовательных цифровых платформ. Являясь важной частью системы образования, высшее образование должно активно учитывать изменения в технологиях и промышленности, следовать тенденциям интеллектуальной эпохи и продвигать реформы и инновации в управлении преподаванием высшего образования.

Историю развития искусственного интеллекта можно разделить на несколько ключевых этапов, каждый из которых имеет важные вехи и технологические прорывы.

Джон Маккарти был одним из выдающихся ученых в области искусственного интеллекта в 20 веке. Он впервые предложил термин «искусственный интеллект» в 1956 году и в последующие десятилетия посвятил себя исследованиям и продвижению искусственного интеллекта. Маккарти не только предложил концепцию «искусственного интеллекта», но и внес важный вклад в логические рассуждения, представление знаний и экспертные системы искусственного интеллекта. Его работа заложила прочную основу для развития области искусственного интеллекта и послужила важным источником вдохновения и направления для последующих исследователей. «Искусственный интеллект: современный подход», написанный в соавторстве Стюартом Расселом и Питером Норвигом, является одним из классических учебников в области искусственного интеллекта. В этой книге систематически представлены основные концепции, методы и технологии искусственного интеллекта, включая решение проблем, представление знаний, рассуждение, планирование, машинное обучение и т. д. Благодаря исследованию и проектированию интеллектуальных агентов эта книга предлагает систематический подход к пониманию и разработке систем искусственного интеллекта, предоставляя важные рекомендации и помощь учащимся в глубоком изучении мира искусственного интеллекта.



Работы Джона Маккарти, Стюарта Рассела и Питера Норвига сыграли важную роль в развитии области искусственного интеллекта. Их теории и методы не только обеспечивают теоретические основы и методическое руководство для исследования и применения искусственного интеллекта, но также обеспечивают важную идеологическую поддержку прогрессу и применению технологий искусственного интеллекта. Сегодня, когда искусственный интеллект продолжает развиваться, мы все еще можем черпать богатый опыт и мудрость из их работы и продолжать продвигать инновации и применение технологий искусственного интеллекта.

1. Эмбриональный период (1943-1956 гг.). Этот этап знаменует собой зарождение и первоначальное исследование искусственного интеллекта. На этом этапе люди начали предлагать модели нейронов, основные концепции нейронных сетей и концепцию теста Тьюринга, которые заложили основу для последующего развития искусственного интеллекта.

2. Период первого бума (1956-1974 гг.). На этом этапе искусственный интеллект начал привлекать широкое внимание, особенно в научных кругах. Дартмутская конференция 1956 года считается важной вехой в зарождении искусственного интеллекта, ознаменовавшей появление искусственного интеллекта как независимой области исследований. В то же время в 1960-х годах появился язык программирования LISP, предоставивший важный инструмент для развития искусственного интеллекта. Кроме того, появились такие технологии, как машинное доказательство и алгоритмы обратного распространения ошибки.



3. Второй бум (1982–1987 гг.). На этом этапе произошли важные прорывы в таких технологиях, как нейронные сети и обучение с подкреплением. В 1982 году нейронные сети начали привлекать к себе внимание и сыграли важную роль в последующем развитии. Аналогично, в это время получила дальнейшее развитие концепция обучения с подкреплением. Кроме того, появление новых технологий, таких как байесовские сети, также способствовало развитию области искусственного интеллекта.

4. Третий период бума (с 1997 г. по настоящее время). Этот этап является нынешним этапом развития искусственного интеллекта и периодом энергичного развития технологий искусственного интеллекта. В 1997 году предложение сети долговременной краткосрочной памяти (LSTM) открыло новую главу в глубоком обучении и заложило основу для дальнейшего развития технологий искусственного интеллекта. В 2006 году глубокое обучение начало привлекать внимание и добилось больших успехов в дальнейшем развитии. В 2012 году глубокое обучение совершило крупный прорыв в области распознавания изображений. В 2016 году AlphaGo победила чемпиона мира по го, продемонстрировав возможности искусственного интеллекта в области принятия сложных решений. В 2018 году серия больших моделей GPT (generative pre-training Transformer model) американской компании OpenAI является ведущим представителем в современной международной области больших моделей. Предложение модели преобразователя еще больше способствовало развитию области обработки естественного языка. В 2022 году ChatGPT, как новый прорыв в создании человеческого общения, демонстрирует огромный прогресс искусственного интеллекта в понимании и генерации языка. В 2023 году выпуск GPT-4 знаменует собой непрерывную эволюцию и развитие технологий искусственного интеллекта. Дополнительная ситуация в 2024 году.

Непрерывные прорывы в технологиях искусственного интеллекта вместе составляют историческую траекторию развития искусственного интеллекта, демонстрируя неустанное стремление человечества к интеллекту и постоянным технологическим инновациям. Ниже приводится стратегия международных организаций и стран в области искусственного интеллекта:

международные организации и другие страны	Стратегия искусственного интеллекта
Канада	<p>В 2017 году Канада стала первой страной в мире, опубликовавшей национальную стратегию в области искусственного интеллекта. В 2017 году в ее бюджете был подробно описан пятилетний план — «Панаканадская стратегия искусственного интеллекта», направленная на выделение 125 миллионов канадских долларов на поддержку исследований в области ИИ и обучение талантов. Стратегия содержит четыре основные цели: увеличить число исследователей и выпускников в области ИИ; создать три передовых научных сообщества; развивать лидеров мнений, которые понимают экономические, этические, политические и юридические последствия ИИ, и поддерживать национальное исследовательское сообщество, занимающееся ИИ;</p> <p>Стратегия цифрового обучения (DLS), разработанная Канадским консультативным комитетом по цифровому обучению в июне 2022 года, направлена на создание доступного и недорогого цифрового высшего образования для поддержки равенства, доступности и успеха в образовании. Стратегия рекомендует использовать бесплатные цифровые материалы, снизить затраты на технологии, сократить цифровой разрыв и сделать образование более доступным и устойчивым [2].</p>



Россия	<p>В 2019 году была обнародована Национальная стратегия развития искусственного интеллекта до 2030 года, в которой четко предложены цели развития искусственного интеллекта на ближайшие десять лет. Целью этой стратегии является разработка основных технологий с независимыми правами интеллектуальной собственности и раскрытие технологического потенциала интеллектуальной эпохи в областях экономики, промышленности и национальной обороны. В частности, Россия в основном идентифицирует носителей технологий искусственного интеллекта как такое оборудование, как дроны, роботы, беспилотные подводные аппараты, виртуальную реальность и нейронные компьютеры, и планирует проводить долгосрочные поисковые исследования. Эта стратегия направлена на содействие независимому развитию России в области искусственного интеллекта и улучшению ее позиций в глобальной конкуренции в области искусственного интеллекта. 3.</p>
США	<p>В июне 2019 года Управление научно-технической политики Белого дома опубликовало «Национальный стратегический план исследований и разработок в области искусственного интеллекта на 2019 год», обновив основные стратегии с учетом новейшего технологического уровня. Стратегия включает долгосрочные инвестиции, сотрудничество человека и машины, этику и право, безопасность, обмен данными, установление стандартов, развитие талантов и государственно-частное сотрудничество. В отчете также предлагаются конкретные рекомендации по решению проблем, связанных с исследованиями и разработками в области искусственного интеллекта, включая передовые исследования, положительное влияние, надежность и объяснимость, безопасность и защищенность, технические стандарты, уровни рабочей силы, партнерские отношения и международное сотрудничество. Эти стратегии и рекомендации призваны продвинуть лидерство США в области искусственного интеллекта и способствовать развитию и применению технологий ИИ.</p> <p>Публикация Министерства образования США по образовательным технологиям «Переосмысление роли технологий в образовании» призвана помочь высшим учебным заведениям лучше использовать технологические ресурсы и создать более справедливую и инклюзивную среду обучения. Политика подчеркивает ключевую роль технологий в образовании и поощряет разработку гибких и разнообразных учебных ресурсов для поддержки обучения в любое время и в любом месте. Содействуя технологическим инновациям, исследованиям и разработкам, эта политика способствует непрерывному развитию и прогрессу в сфере образования и обеспечивает важные рекомендации для построения более продвинутой и персонализированной системы образования. 4.</p>
ВЕЛИКОБРИТАНИЯ.	<p>«Полное раскрытие потенциала образовательных технологий: поставщики образования и стратегия индустрии технологий», опубликованное Министерством образования в апреле 2019 года, разъяснило ключевую роль технологической инфраструктуры в высшем образовании. Стратегия предполагает использование распространения высокоскоростного Интернета и эффективного хранения данных для стимулирования инноваций в цифровой инфраструктуре и реализации потенциала образовательных технологий.</p> <p>Создавая передовую технологическую инфраструктуру, образовательные учреждения могут обеспечить более гибкую и удобную среду обучения, продвигать персонализированное обучение и инновации в преподавании. 5.</p>
Дания	<p>В январе 2018 года Дания опубликовала «Датскую стратегию роста цифровых технологий», цель которой — возглавить цифровую революцию, создать богатство для датчан и способствовать национальному развитию. Стратегия ориентирована на совместное развитие искусственного интеллекта, больших данных и Интернета вещей и преследует три основные цели: дать возможность предприятиям стать лидерами в области цифровых технологий, создать наилучшие условия для цифровой трансформации бизнеса и обеспечить, чтобы каждый цифровой навык, необходимые для конкуренции.</p> <p>Правительство Дании выделило 75 миллионов датских крон и 125 миллионов датских крон ежегодно до 2025 года, а затем на постоянной основе выделило 75 миллионов датских крон на реализацию этой стратегии. 6.</p>



Япония	Стратегия технологий искусственного интеллекта, опубликованная в марте 2017 года, имеет решающее значение для дорожной карты индустриализации. Стратегия рассматривает ИИ как услугу и разделяет его развитие на три этапа: (1) Содействие применению технологии ИИ, основанной на данных, в различных областях; (2) Продвижение государственной службы технологии ИИ в различных областях; Экосистема искусственного интеллекта путем объединения нескольких областей. Эта концепция применяется к трем основным направлениям японской инициативы «Общество 5.0»: производительность, здоровье и мобильность, и обрисовывает основные контуры дорожной карты по направлению к индустриализации. Эта политика включает новые инвестиции в исследования и разработки, таланты, общедоступные данные и стартапы
Объединенные Арабские Эмираты	Правительство ОАЭ опубликовало свою стратегию ИИ в октябре 2017 года, став первой страной на Ближнем Востоке, которая сформулировала стратегию ИИ, и первой страной в мире, создавшей «Министерство искусственного интеллекта». Эта стратегия является первой стратегией «Плана ОАЭ на период до 2071 года», и ее основная цель — использовать искусственный интеллект для повышения возможностей и эффективности государственного управления. Правительство будет инвестировать в технологии искусственного интеллекта в девяти секторах, включая транспорт, здравоохранение, космос, возобновляемые источники энергии, воду, технологии, образование, окружающую среду и связь. Этот шаг направлен на сокращение государственных расходов, диверсификацию экономики и превращение ОАЭ в мирового лидера в области приложений искусственного интеллекта.
Китай	<p>В 2017 году Китай опубликовал «План развития искусственного интеллекта нового поколения», который возвел искусственный интеллект в национальную стратегию и установил трехэтапные цели для искусственного интеллекта. Первый шаг – позволить китайской индустрии искусственного интеллекта «идти рука об руку» с сильнейшими конкурентами к 2020 году. Второй шаг – достичь «мирового» уровня в некоторых областях искусственного интеллекта к 2025 году. мировой лидер в 2030 году. «Крупный центр» инноваций в области искусственного интеллекта. Цель Китая в 2030 году состоит в том, чтобы объем производства искусственного интеллекта достиг 1 триллиона юаней, а общий объем выпуска смежных отраслей достиг 10 триллионов юаней. В этом плане также уточняется, что правительство будет поощрять набор лучших талантов со всего мира, усиливать подготовку отечественной рабочей силы в области искусственного интеллекта и возглавлять мир в области законов, правил и этики, которые способствуют развитию искусственного интеллекта. Это включает в себя намерение активно стремиться стать мировым лидером в области искусственного интеллекта. [7].</p> <p>В 2018 году Китай запустил «План действий по инновациям в области искусственного интеллекта для высших учебных заведений», целью которого является содействие инновационным исследованиям и развитию талантов в области искусственного интеллекта в высших учебных заведениях.</p> <p>В июне 2019 года Национальный профессиональный комитет Китая по управлению искусственным интеллектом нового поколения опубликовал «Принципы управления искусственным интеллектом нового поколения – разработка ответственного искусственного интеллекта». В этом документе подчеркиваются восемь принципов: гармония и дружба, честность и справедливость, инклюзивность и совместное использование, уважение неприкосновенности частной жизни, безопасность и контролируемость, общая ответственность, открытое сотрудничество и гибкое управление. Эти принципы направлены на то, чтобы направлять развитие искусственного интеллекта и гарантировать, что он играет положительную роль в обществе, уделяя при этом внимание защите прав личности и социальных ценностей. [8].</p>



	<p>В 2020 году пять департаментов, включая Национальный комитет по стандартизации, выпустили «Руководство по созданию национальной системы стандартов искусственного интеллекта нового поколения». Это руководство направлено на стандартизацию и руководство по формулированию и внедрению стандартов искусственного интеллекта нового поколения для содействия разработке и применению технологий искусственного интеллекта. Руководство охватывает принципы построения, организационную структуру, рабочие процедуры и конкретные этапы внедрения стандартной системы с целью предоставить рекомендации и поддержку для разработки и продвижения стандартов искусственного интеллекта нового поколения. [9].</p> <p>В июле 2023 года Китай опубликовал первый в мире нормативный политический документ по генеративному искусственному интеллекту — «Временные меры по управлению службами генеративного искусственного интеллекта», который служит основой для формулирования соответствующей политики в других странах. В условиях быстрого развития общих технологий искусственного интеллекта наша страна должна придерживаться принципа равного внимания к развитию и безопасности, а также создать и улучшить систему управления, отвечающую потребностям развития искусственного интеллекта в моей стране. [10].</p>
Европейская комиссия	<p>В апреле 2018 года был принят «Коммуникационный искусственный интеллект». Ключевые меры включают обязательство увеличить инвестиции ЕС в искусственный интеллект с 500 миллионов евро в 2017 году до 1,5 миллиарда евро к концу 2020 года, а также создание «Европейского альянса искусственного интеллекта». «для содействия сотрудничеству. Разработать новый набор этических принципов ИИ для решения вопросов справедливости, безопасности и прозрачности. Кроме того, была создана новая «Группа высокого уровня по искусственному интеллекту», которая будет служить в качестве руководящей группы Европейского альянса по искусственному интеллекту и разработает этические руководящие принципы для рассмотрения государствами-членами. [11].</p>
Объединенные Нации	<p>С 2018 года ООН создала специализированный центр искусственного интеллекта и робототехники для изучения управления и контроля искусственного интеллекта. Центр занимается изучением и решением этических, правовых, социальных и политических проблем, связанных с технологией искусственного интеллекта. В сферу его работы входит содействие устойчивому развитию технологий искусственного интеллекта, содействие этическому применению искусственного интеллекта, разработка международных стандартов и правил для обеспечения безопасности и прозрачности искусственного интеллекта, а также содействие глобальному сотрудничеству для совместного решения проблем в развитии искусственного интеллекта. . Создание центра знаменует собой акцент Организации Объединенных Наций на разработке и применении искусственного интеллекта и предоставляет международному сообществу платформу для совместного сотрудничества, чтобы гарантировать, что развитие искусственного интеллекта соответствует глобальным интересам и ценностям.</p>

Китай, зарубежные страны и международные организации вложили значительные инвестиции и политическую поддержку в области искусственного интеллекта, а также привержены содействию развитию и применению технологий искусственного интеллекта и повышению конкурентоспособности страны в глобальном масштабе. Во всем мире искусственный интеллект стал важной областью, за развитие которой страны конкурируют. Искусственный интеллект имеет широкие перспективы применения в сфере образования и предоставит более персонализированные, эффективные и инновационные возможности преподаванию и обучению.



Правительство Китая, международные организации и правительства различных стран придают большое значение развитию искусственного интеллекта:

1. Что касается технологических границ и аспектов, ориентированных на инновации, в нем подчеркивается внимание к технологическим границам и движущей силе инноваций. Непрерывный прогресс технологий искусственного интеллекта оказывает глубокое влияние на экономику и общество и предлагает политическую поддержку и инвестиции. в технологических инновациях для поддержания конкурентных преимуществ.

2. Сильная поддержка обучения и образования талантов. Все страны осознали, что обучение талантов является важной поддержкой для развития искусственного интеллекта. Подчеркивая важность укрепления образования и обучения, привлечения талантов высокого уровня и создания платформ обмена талантами для удовлетворения растущего спроса на таланты в области искусственного интеллекта.

3. Уделить дальнейшее внимание социальной ответственности и этическим принципам искусственного интеллекта. Развитие искусственного интеллекта должно соответствовать определенным моральным и этическим нормам для обеспечения социальной справедливости, справедливости и безопасности.

4 Искусственный интеллект — это глобальный вызов и возможность. Он требует от всех стран совместной работы, чтобы использовать концепции международного сотрудничества, открытости и взаимовыгодности для укрепления сотрудничества, обмена результатами и достижения взаимовыгодной и взаимовыгодной ситуации.

5. Развитие индустрии искусственного интеллекта требует международных и национальных политических мер и планов поддержки для дальнейшего содействия развитию и продвижению применения индустрии искусственного интеллекта, чтобы способствовать широкому применению технологий искусственного интеллекта в различных областях и способствовать экономическому и экономическому развитию. социальное развитие и прогресс.

Китай включил развитие искусственного интеллекта в свое национальное стратегическое планирование и скоординировал его с общими целями национального экономического и технологического развития. Начиная с базовых национальных условий, китайское правительство уделяет больше внимания стратегическому положению искусственного интеллекта, которое соответствует национальным условиям Китая с точки зрения распределения ресурсов и формулирования политики для достижения общих целей развития Китая. Помимо внимания к развитию самой технологии, китайское правительство также уделяет внимание разработке законов и постановлений, а также созданию политической среды для искусственного интеллекта, чтобы обеспечить законность, безопасность и устойчивость развития искусственного интеллекта. Включая политические меры по разработке технических стандартов, защите конфиденциальности данных, этических принципов искусственного интеллекта и т. д. Правительство Китая более активно участвует в вопросах международного сотрудничества и конкуренции. Оно способствует техническому обмену, унификации стандартов и промышленному сотрудничеству в области искусственного интеллекта посредством международного сотрудничества. Оно также уделяет внимание ситуации международной конкуренции и ситуации с противниками, чтобы обеспечить безопасность страны. конкурентное преимущество в области искусственного интеллекта.

Применение искусственного интеллекта в сферах образования, преподавания и управления также находится в центре внимания правительства Китая и других стран. Важность использования технологий искусственного интеллекта для повышения качества образования и преподавания, а также эффективности управления.



Под управлением преподаванием высшего образования понимается всесторонняя, научная и эффективная организация, руководство и контроль образовательной и преподавательской деятельности в области высшего образования со стороны менеджеров для достижения целей воспитания старших специалистов и содействия социальному прогрессу и экономическому развитию. Преподавание и управление высшим образованием в Китае в основном включают в себя следующее содержание:

серийный номер	Элементы эффективного образования преподавания	Основное содержание управления преподаванием высшего образования	Современные концепции управления преподаванием высшей школы
1	Учебный предмет	Управление преподавателями и студентами и услуги	Международный менеджмент
2	Цели обучения	Составление учебной программы и плана обучения	Концепция персонализации
3	Учебная информация	Распределение и использование учебных ресурсов	Концепция открытого обучения на протяжении всей жизни
4	обучающие средства массовой информации	Инновационная модель обучения	Инновационная концепция обучения
5	Учебная среда	Обучение построению и развитию команды	устойчивое развитие
6	Учебная организация	Организация и управление образовательным коллективом	высокое качество разработки
7	стратегия обучения	Оценка образования и преподавания	Концепция разнообразия
8	Обучение менеджменту	Практика управления образованием	Концепция экологической гармонии

Ключевые факторы для плавного развития процесса образования и преподавания в Китае и достижения ожидаемых целей в основном включают в себя:

1. Предмет преподавания: Предмет преподавания относится к субъекту, участвующему в преподавательской деятельности, включая учителей и учащихся. Преподаватели являются организаторами и руководителями педагогической деятельности, а студенты – участниками и получателями педагогической деятельности. Взаимодействие и сотрудничество между учителями и учениками имеют решающее значение для эффективности преподавания.

2. Цель обучения. Цель обучения является основой педагогической деятельности. Она уточняет цели и ожидаемые результаты педагогической деятельности. Цель обучения должна быть конкретной и ясной, что поможет выбрать содержание обучения и определить методы обучения.

3. Учебная информация: Учебная информация включает учебные материалы, содержание обучения и другие учебные ресурсы. Учебные материалы являются важным инструментом преподавания, который обеспечивает основу и руководство для обучения, а содержание обучения является основой педагогической деятельности, которая напрямую влияет на результаты обучения учащихся.

4. Средства обучения. Средства обучения относятся к средствам и инструментам для передачи знаний и содействия обучению, включая традиционные методы обучения (такие как лекции, дискуссии, демонстрации) и современные технологии обучения (такие как информатизация, оцифровка и интеллектуальное оборудование). Выбор подходящих средств обучения может помочь повысить эффективность преподавания и обучения.



5. Среда обучения: Среда обучения – это условия окружающей среды, в которых происходит обучение и преподавание, включая физическую среду и социальную среду. Хорошая учебная среда может стимулировать интерес и энтузиазм учащихся к обучению и способствовать реализации целей обучения.

6. Преподавательская организация: Под обучающей организацией понимается организационная структура и режим работы преподавательской деятельности, включая пространство, время, преподавание предметов, персонал, оценку преподавания и т. д. Разумная организация обучения может повысить эффективность и качество преподавания, а также способствовать достижению целей обучения.

7. Стратегии преподавания. Стратегии преподавания относятся к различным методам и приемам, применяемым учителями в процессе обучения для достижения конкретных целей обучения. Эти стратегии включают не только конкретные методы обучения, но и управление классом, взаимодействие учащихся и методы оценки.

8 Управление обучением: В образовательной и педагогической деятельности учебные ресурсы, учебный процесс и качество преподавания организуются, координируются и контролируются для обеспечения реализации целей обучения. Эти элементы взаимодействуют друг с другом, образуя базовую основу эффективного образования и преподавания, что имеет большое значение для плавного развития педагогической деятельности и реализации целей обучения.

Преподавание и управление высшим образованием в Китае в основном включают в себя следующее содержание:

1. Использование международных концепций управления для реализации управления преподавателями и студентами и услуг, рассмотрения тенденций международного развития, содействия международным обменам и сотрудничеству, внедрения международных передовых концепций преподавания и опыта управления, а также совершенствования университетов. преподаватели и учащиеся Будучи конкурентоспособными на международном уровне, менеджеры уделяют внимание учебной жизни преподавателей и учащихся, оказывают поддержку и помощь в обучении, психологических консультациях, рабочих услугах и т. д., заботятся о росте и развитии преподавателей и учащихся, рационально распределяют и управляют педагогической командой, включая учителей, ассистентов преподавателей, административный персонал и т. д., чтобы гарантировать, что они обладают профессиональными качествами, педагогическими способностями и духом командной работы для обеспечения качества преподавания и достижения целей обучения.

2. Используйте персонализированные концепции для разработки учебной программы и формулирования планов обучения: разрабатывайте и корректируйте учебную программу на основе развития предмета и социальных потребностей, а также формулируйте разумные планы обучения и организацию курсов, чтобы гарантировать, что содержание обучения идет в ногу со временем и отвечает потребностям учащихся.

3. Использовать концепцию открытого обучения на протяжении всей жизни для распределения и использования учебных ресурсов. Национальная платформа государственных услуг «умного образования» прошла пять итераций с момента ее запуска в марте 2022 года. Путем интеграции высококачественных ресурсов, предоставления открытых услуг и содействия международным обменам. Важной поддержкой преобразований стала цифровизация образования. В январе 2024 года официально запущена международная версия Национальной платформы государственных услуг «умное образование».



Международная версия поддерживает шесть официальных языков Организации Объединенных Наций, включая китайский, английский и французский, и направлена на содействие глобальным обменам и сотрудничеству в области цифрового образования. Международная версия имеет три основных раздела: информационная колонка, служба ресурсов и зал по связям с правительством, охватывающие различные услуги и ресурсы. Платформа будет оказывать большее влияние в глобальном масштабе, способствовать качественному развитию цифрового образования и достижениям. справедливость и устойчивость в области образования вносят большой вклад в развитие. Персонал, связанный с образованием, должен рационально распределять и в полной мере использовать ресурсы высшего образования, включая учебные помещения, учебное оборудование, книги и материалы, учебные ресурсы и т. д., чтобы удовлетворить потребности обучения и улучшить эффективность обучения.

4. Использовать инновационные концепции обучения для создания инновационных моделей обучения талантов: поощрять учителей к внедрению инноваций в обучении и практическим исследованиям для улучшения эффективности преподавания и мотивации обучения учащихся, пропагандировать использование современной науки и технологий, поощрять сочетание преподавания, исследований и практических инноваций. и развивать лучшие инновационные таланты, способствовать преобразованию результатов обучения в социальную продуктивность и способствовать повышению научно-исследовательской силы школы и уровня преподавания.

5. Использовать концепцию устойчивого развития для создания и развития преподавательских групп: интегрировать концепцию устойчивого развития в управление преподаванием высшего образования, уделять внимание экологической защите окружающей среды, сохранению и использованию ресурсов, а также устойчивому социальному и экономическому развитию и придавать важное значение построению устойчивого развития и развитие преподавательской команды. Поощрять командную работу и обмен преподавательскими ресурсами для улучшения общего качества и конкурентоспособности преподавательской команды.

6. Использовать концепцию высококачественного развития для организации и управления образовательной командой, создать полную систему обеспечения качества высшего образования, включая механизмы оценки, системы контроля, внутреннюю и внешнюю оценку и т. д., а также проводить эффективную оценку преподавателей и связанных с ними специалистов. работники образования в школах или образовательных учреждениях организуют, координируют и управляют для обеспечения достижения образовательных целей и повышения качества образования.

7. Использовать разнообразные концепции для мониторинга и оценки качества преподавания. С наступлением цифровой эпохи стандарты и содержание оценки образования претерпевают серьезные изменения. Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО) предложила ряд новых направлений, которые выходят за рамки традиционных многочисленных концепций всестороннего развития морального, интеллектуального, физического, художественного и трудового и уделяют больше внимания воспитанию ключевых качеств, которые потребности студентов в 21 веке: такие как финансовая грамотность, глобальная компетентность, способность решать проблемы международного обмена и сотрудничества, творческое мышление, цифровая грамотность, технологическая грамотность и т. д. Администраторам необходимо создать надежную систему контроля и оценки качества образования, проводить всестороннюю и научную оценку учебного процесса, своевременно выявлять проблемы и принимать меры по их улучшению, чтобы повысить качество преподавания и эффективность обучения.



8. Используйте концепцию экологической гармонии для достижения инноваций в модели управления: менеджеры активно исследуют и внедряют новые методы обучения и модели обучения, подчеркивая баланс и симбиоз между людьми, природой и социальными системами. Применять эту концепцию к инновациям модели управления, поощрять учителей к внедрению инноваций в преподавании и практическим исследованиям для улучшения эффективности преподавания и мотивации обучения студентов, ответственности и миссии высшего образования перед обществом, пропагандировать осознание студентами социальной ответственности и воспитание гражданских качеств, и активно сотрудничать со всеми секторами общества для совместного содействия развитию высшего образования, содействия совместному использованию социальных ресурсов и взаимной выгоды, а также достижения гармоничного и стабильного развития общества. В Китае огромное население, а управление преподаванием высшего образования представляет собой сложную и комплексную работу, требующую от менеджеров хороших навыков организационного лидерства, профессиональных знаний в области образования и преподавания, а также богатого практического опыта для достижения целей развития и социальной миссии высшего образования. Исследование и применение искусственного интеллекта в образовании и управлении обучением в китайских университетах может повысить эффективность и качество преподавания, обеспечить персонализированную поддержку обучения, оптимизировать процессы управления образованием, обеспечить мониторинг преподавания и обратную связь в режиме реального времени, а также помочь менеджерам образования принимать научные решения. тем самым всесторонне повысить уровень и эффективность управления образованием и обучением в колледжах и университетах. Искусственный интеллект помогает предлагать новые идеи и направления для реформирования и развития управления образованием и обучением в Китае. Что касается преподавания, искусственный интеллект может разрабатывать интеллектуальные учебные пособия, персонализированные учебные платформы и дизайн онлайн-курсов для удовлетворения учебных потребностей различных студентов. . С точки зрения управления, технология искусственного интеллекта может использоваться для создания интеллектуальной системы управления образованием, реализации разумного распределения и управления учебными ресурсами, а также повышения интеллектуального уровня управления образованием. С помощью интеллектуальных учебных пособий и систем управления образованием преподаватели и администраторы могут лучше понимать учебные ситуации учащихся и их потребности в обучении, чтобы принимать целенаправленные решения по планированию обучения и управлению. Эта связь способствует цифровой трансформации и интеллектуальному развитию в сфере образования, помогает улучшить качество образования, способствует обеспечению равенства в образовании и обеспечивает поддержку развитию талантов с инновационным духом и способностью адаптироваться к будущим социальным потребностям. По приглашению Председателя Китайской Народной Республики Си Цзиньпина Президент Российской Федерации Владимир Путин совершил государственный визит в Китайскую Народную Республику с 16 по 17 мая 2024 года. По случаю 75-летия установления дипломатических отношений между двумя странами Китай и Россия выступили с совместным заявлением об углублении всеобъемлющего стратегического партнерства и координации в новую эпоху. . В заявлении подчеркнута роль межличностных обменов в укреплении взаимопонимания и продолжении традиций добрососедства и дружбы. Китай и Россия еще больше укрепили свое всеобъемлющее стратегическое партнерство и координацию в новую эпоху и привержены углублению сотрудничества. в различных областях, таких как обмены между людьми, образование, наука и технологии и культура, а также совместное продвижение двусторонних отношений.



В совместном китайско-российском заявлении определены четкие направления и цели сотрудничества двух стран в сфере образования. Активно изучая применение искусственного интеллекта в образовании, преподавании и управлении, Китай и Россия могут совместно продвигать цифровую революцию в образовании, повышать качество образования и эффективность управления, а также осуществлять модернизацию и интеллектуализацию образования. Это не только помогает углубить культурные обмены и сотрудничество в сфере образования между двумя странами, но также предоставляет ценный опыт и демонстрации для будущего развития глобального образования.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

[1] Стюарт Рассел, Питер Норвиг, Искусственный интеллект: современный подход [ЕВ/ОЛ]. (2004-06) [2024-04-26].<https://book.douban.com/subject/1230487/>.

[2] Консультативный комитет по цифровому обучению Канады. Стратегия цифрового обучения [ЕВ/ОЛ].(2022-06-08)[2024-05-08].<https://etug.ca/wp-content/uploads/2022/06/AEST.-Digital-Learning-Strategy-Consultation-Draft-June-2022.pdf>.

[3] Правительство России.Национальная стратегия развития искусственного интеллекта на период до 2030 года.[ЕВ/ОЛ]. (2019-10-10)[2024-05-08].<https://spa.msu.ru/wp-content/uploads/3-1.pdf>.

[4] Управление образовательных технологий Министерства образования США. Переосмысление роли технологий в образовании: обновление национального плана технологий образования на 2017 год [ЕВ/ОЛ].(2017-01)[2024-05-10].gov/files/2017/01/NETP17.pdf.

[5] Министерство образования Великобритании. Реализация потенциала технологий в образовании: стратегия для поставщиков образовательных услуг и технологической индустрии [ЕВ/ОЛ].(2019-04)[2022-05-12].https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/791931/DfE-Education_Technology_Strategy.pdf.

[6] Датское правительство. Национальная стратегия искусственного интеллекта[ЕВ/ОЛ]. (2019-03-14)[2024-05-13]. <https://www.secrss.com/articles/10328>.

[7] Китайское правительство.План развития искусственного интеллекта нового поколения[ЕВ/ОЛ].(2017-07-20)[2022-05-12].https://www.gov.cn/xinwen/2017-07/20/content_5212064.htm.

[8] Наука и технологии Народной Республики Чинабу.Разработка ответственного искусственного интеллекта: опубликованы принципы управления искусственным интеллектом нового поколения[ЕВ/ОЛ].(2019-06-17)[2022-05-13].https://www.most.gov.cn/kjbgz/201906/t20190617_147107.html.

[9] Китайское правительство. Руководство по созданию национальной стандартной системы искусственного интеллекта нового поколения»[ЕВ/ОЛ]. (2020-07-27)[2022-05-13].https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2020-08/09/content_5533454.htm.

[10] Китайское правительство. Временные меры по управлению услугами генеративного искусственного интеллекта[ЕВ/ОЛ].(2023-07-13)[2022-05-15].https://www.cac.gov.cn/2023-07/13/c_1690898327029107.htm.

[11] Европейский Союз. Информационный бюллетень по искусственному интеллекту[ЕВ/ОЛ].(2018-04-25)[2022-05-15].<https://www.europeansources.info/record/communication-artificial-intelligence-for-europe/>.



GRAMMAR: PAST PERFECT SIMPLE – PAST PERFECT CONTINUOUS.
COMPOSE A STORY USING PAST TENSES

Mergenbayeva Yelmira Altaykyzy





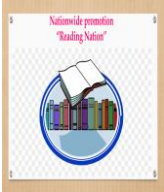



<https://doi.org/10.5281/zenodo.13999867>

Unit: 5 Reading for pleasure	School: Al- Farabi specialized lyceum
Teacher's name:	Mergenbayeva Yelmira Altaykyzy
Date:	
Grade: 9	Number present: _____ absent: _____
Theme of the Lesson:	Grammar: Past Perfect Simple – Past Perfect Continuous. Compose a story using past tenses
Learning objectives that this lesson is contributing to	9.1.4.1 evaluate and respond constructively to feedback from others; 9.5.4.1 use with minimal or no support style and register appropriate to a growing variety of written genres on general and curricular topics; 9.6.9.1 use appropriately an increased variety of active and passive simple present and past forms and past perfect simple forms in narrative and reported speech on a range of familiar general and curricular topics;
Lesson objectives	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Identify the forms of Past Perfect & Past Perfect Continuous; ✚ Make up a summary using topic related vocabulary and linkers without support; ✚ Express opinions supported by necessary examples; ✚ Distinguish past perfect forms;
Assessment criteria:	<ul style="list-style-type: none"> • Organize information in the logical order and present it to others; • Apply topic related vocabulary in speech appropriately arranging words and phrases into well-formed sentences; • Write a summary following Euler diagram; • Use a variety of the past forms
Value links:	Common history, culture and language


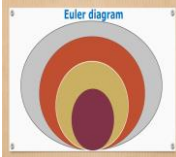
The Procedure of the Lesson:

Planned timing	Teacher's action	Pupil's action	Assessment	Resources
Begin of the lesson Warm up 5 min.	Greeting. Good morning. How are you? Who is absent? What date is it today? What day is it today? All of you come here, take flowers & stand circle.	Good morning teacher Fine Answer the questions 1 group 2 group 3 group	Teacher assess with warm words as “Great, Nice”	Method: Wish with flowers



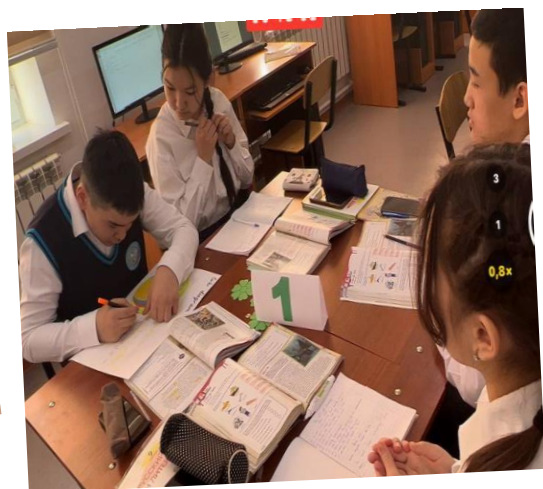
<p>5 min</p>	<p>Brainstorming and dividing into groups Pupils put a specially prepared flower in their palms, wish each other and divide into groups according to the numbers written under the flower.</p> <p>What is the name of the module that we are having now? According to the nationwide promotion “Reading Nation”, reading books is getting more and more popular. Even in our textbooks, there is a module devoted to reading.</p> <p>What was your home task? Checking home task: (individual work) 1. Who is the author of the novel "20 000 Leagues Under the Sea"? 2. When does the story take place? 3. How many men fought against the squid? 4. What did Captain Nemo use as a weapon to fight against the squid? 5. Who is narrating the story?</p>	<p>We’re having the module “Reading for pleasure”</p> <p>to read ex. B, the text on p. 122-123</p>	<p></p> <p>Verbal evaluation</p>	<p></p> <p></p> <p>“Reading Nation”</p> <p>Google forms</p> <p></p>
<p>Middle of the lesson 7 min.</p>	<p>New theme: Grammar revision Look at the board; here you see a short text. You should read the text and guess what tenses are used and these tenses will be the theme of our lesson. In December 1945, five military planes were on a training flight after they had taken off from a location in Florida in the US. The planes had been flying for about an hour and they about had travelled 300 miles when some of their equipment, which had been working perfectly up to that point, suddenly stopped working. Radio contact was then lost. None of the planes or crew were ever seen again. The official explanation is that before they vanished, the planes had flown into an area of unusual magnetic activity. It is believed that this had caused their equipment to stop working.</p>	<p>Learners read the text and guess the theme of the lesson</p> <p>Past perfect Past perfect continuous</p>	<p>Verbal evaluation</p> <p></p>	<p>active board</p> <p></p>



<p>5 min</p>	<p>The planes were flying over the Atlantic Ocean near Bermuda and the story of the Bermuda Triangle was born. By the mid-1970s, 16 more planes had disappeared in the same area. And it appears that in almost all cases, the equipment had stopped working just before the planes disappeared.</p>		<p>Verbal evaluation</p>	
<p>15 min</p>	<p>Lesson objectives:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Identify the forms of Past Perfect & Past Perfect Continuous; ➤ Make up a summary using topic related vocabulary and linkers without support; ➤ Express opinions supported by necessary examples; ➤ Distinguish past perfect forms; <p>Use of English: (individual work) Past Perfect: had + V3 Past Perfect Continuous: had been + Ving Descriptor:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ finds out the correct sentences; ➤ identifies sentences with PP & PPC; <p>Writing: (group work) While watching this video each group writes a short summary using past tenses by the method Euler diagram. Descriptor:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ watches the video; ➤ writes a summary with the appropriate style and register; ➤ uses linkers: <i>however, in spite of, because of, in conclusion, while</i>; ➤ uses past forms particularly PP & PPC ➤ gives opinion; 	<p>Learners copy out the sentences</p>	<p>Each group evaluates each other by the descriptor with checklist</p>	<p>Matrix</p>  <p>https://youtu.be/trN-9UMoHlg</p> <p>Euler diagram</p> 



<p>End of the lesson Feed back Reflec tion 8 min.</p>	<p>Reflection. Feedback to the lesson Home task: grammar exercise p.125 . Teacher asks some questions by Reflective Thinking</p> <ol style="list-style-type: none">1. What was hard?2. What was easy?3. What was interesting?4. What did I learn?5. What are you working on?6. How well have you used your time?7. Are you proud of your work? <p>At the end teacher evaluate learners with the “Success of Ladder”</p>	<p>Learners ask and give feedback to the lesson.</p>	<p>Teacher assess with</p> <p>“The Success of Ladder”</p>	
--	--	--	---	------





УДК: 379.85

БИОМЕХАНИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ И ОПТИМИЗАЦИЯ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА ПРИ ОБУЧЕНИИ ЭЛЕМЕНТУ «ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ УПОР НА ЛОКТЕ» В СПОРТИВНОЙ АКРОБАТИКЕ

Чуйко Артем Александрович

Тренер преподаватель по спортивной акробатике КГУ ДЮСШ Жасыбай
г. Экибастуз, Казахстан



<https://doi.org/10.5281/zenodo.13999867>

Аннотация: Статья посвящена исследованию влияния силы и координационных способностей на выполнение акробатического элемента «горизонтальный упор на локте». В основе работы лежит биомеханический анализ, который позволяет выявить ключевые мышечные группы, участвующие в удержании равновесия в статических положениях. В ходе исследования был разработан комплекс упражнений, направленный на развитие силовых и координационных навыков с использованием нестабильных опор, что способствовало укреплению мышц спины, плечевого пояса и нижних конечностей. Эксперимент включал тестирование спортсменок 6–7 лет, разделенных на контрольную и экспериментальную группы. Результаты показали статистически значимые различия между группами ($p \leq 0,05$) при выполнении упражнений, аналогичных горизонтальному упору на локте, что подтверждает эффективность предложенной программы подготовки. Статья подчеркивает важность использования биомеханического подхода в спортивной акробатике для оптимизации тренировочных процессов и повышения технического мастерства юных спортсменов. Авторы предлагают систематизированный методический подход, который может быть применен для улучшения техники выполнения статических элементов и повышения общей физической готовности акробатов. Выводы исследования могут быть полезны тренерам и специалистам по физической подготовке, работающим в сфере спортивной гимнастики и акробатики.

Ключевые слова: спортивная акробатика, горизонтальный упор на локте, биомеханический анализ, силовые способности, координационные способности, нестабильные опоры, физическая подготовка, равновесие, мышцы плечевого пояса, статические упражнения.

Abstract: The article is devoted to the study of the influence of strength and coordination abilities on the performance of the acrobatic element "horizontal elbow rest". The work is based on biomechanical analysis, which allows us to identify key muscle groups involved in maintaining balance in static positions. During the study, a set of exercises was developed aimed at developing strength and coordination skills using unstable supports, which helped strengthen the muscles of the back, shoulder girdle and lower extremities. The experiment included testing female athletes aged 6-7 years, divided into control and experimental groups. The results showed statistically significant differences between the groups ($p < 0.05$) when performing exercises similar to horizontal elbow support, which confirms the effectiveness of the proposed training program. The article emphasizes the importance of using a biomechanical approach in sports acrobatics to optimize training processes and improve the technical skills of young athletes. The authors propose a systematic methodological approach that can be applied to improve the technique of performing static elements and increase the overall physical readiness of acrobats.



The findings of the study may be useful for coaches and physical training specialists working in the field of gymnastics and acrobatics.

Keywords: sports acrobatics, horizontal emphasis on the elbow, biomechanical analysis, strength abilities, coordination abilities, unstable supports, physical fitness, balance, shoulder girdle muscles, static exercises.

Спортивная акробатика представляет собой дисциплину, требующую не только силы и гибкости, но и высокого уровня координации и контроля над телом. Одним из ключевых элементов в этой дисциплине являются упражнения, основанные на балансе и удержании тела в статических положениях[1].

Особое внимание в спортивной акробатике уделяется таким упражнениям, как «упоры», которые составляют основу балансовых движений. Эти элементы занимают важное место в тренировочных программах как начинающих спортсменов, так и тех, кто готовится к участию в соревнованиях. Применение данных упражнений требует от спортсменов не только физической подготовки, но и высокого уровня координационных способностей, что делает процесс обучения данным элементам весьма сложным. Однако, несмотря на то что элементы этой группы широко применяются в соревновательных программах и на тренировках, методики их обучения зачастую не учитывают степень физической готовности спортсменов. В результате такого подхода у юных акробатов возникают технические ошибки, которые негативно сказываются на их дальнейших успехах в освоении более сложных элементов. Одним из наиболее эффективных методов для совершенствования техники выполнения двигательных действий в акробатике является биомеханический анализ[2].

Он позволяет глубже понять, какие мышечные группы вовлечены в выполнение того или иного элемента, и как правильно распределить нагрузку для достижения оптимальных результатов. Например, в выполнении элемента «горизонтальный упор на локте» особое значение имеет работа мышц плечевого пояса, позвоночника и спины, которые обеспечивают устойчивость и поддержание равновесия тела. В этот процесс вовлекаются дельтовидные мышцы, трехглавая мышца плеча, мышцы-разгибатели позвоночника, широчайшая мышца спины, подвздошно-поясничная и большая ягодичная мышцы. Важно, чтобы спортсменка умела балансировать свое тело, уравнивая моменты сил тяжести отдельных частей тела моментами мышечного напряжения в суставах. Это позволяет избежать излишней нагрузки на отдельные мышцы и обеспечивает правильное выполнение элемента.

Результаты биомеханического анализа показывают, что для успешного удержания равновесия при выполнении горизонтального упора на локте необходимо поддерживать баланс между силой тяжести и мышечным напряжением. В частности, момент силы тяжести в суставах, составляющий $-12,03$ Нм, должен быть компенсирован мышечным моментом той же величины — $12,03$ Нм. Этот баланс является критически важным для сохранения устойчивого положения тела в этом упражнении[3].

Таблица 1 представляет расчет координат общего центра тяжести (ОЦТ) тела спортсмена, выполненный на основе анализа фотографий. Этот метод, основанный на теореме Вариньона, позволяет точно определить положение центра масс различных частей тела в статическом положении, что особенно важно для оценки устойчивости и техники выполнения сложных акробатических элементов, таких как «горизонтальный упор на локте». Понимание расположения ОЦТ необходимо для корректировки техники и повышения эффективности тренировки, поскольку от его положения зависит распределение нагрузки на различные группы мышц и суставы.



В таблице приведены данные о весе, длине звеньев тела и их относительном расположении, а также расчет значений для каждого сегмента тела. Такие параметры, как абсолютный и относительный вес частей тела, длина звена, и координаты ОЦТ позволяют определить вклад каждой части тела в общий баланс спортсмена. Особое внимание уделено мышцам плечевого пояса, спины и нижних конечностей, которые играют ключевую роль в удержании равновесия и правильном выполнении элемента.

Эти расчеты позволяют выявить области, где может возникнуть дисбаланс, и помогут тренерам в разработке упражнений, направленных на улучшение устойчивости и координации спортсмена, что критически важно для выполнения сложных акробатических элементов.

Таблица 1. Расчет координат ОЦТ тела спортсмена по фотографии

Часть тела	Относительный вес P(%)	Абсолютный вес Pi (Н)	Длина звена (см)	Относительное расстояние ЦТ звена	Xi (мм)	Pi*Xi	Yi (мм)	Pi*Yi
голова	7	1.4	-	-	173	242.2	48	67.2
туловище	43	8.6	50	0.44	133	1143.8	40	344.0
правое плечо	3	0.6	33	0.47	137	82.2	26	15.6
левое плечо	3	0.6	22	0.47	154	92.4	35	21.0
правое предплечье	2	0.4	25	0.42	117	46.8	20	8.0
левое предплечье	2	0.4	20	0.42	147	58.8	20	8.0
правая кисть	1	0.2	-	-	117	23.4	7	1.4
левая кисть	1	0.2	-	-	156	31.2	14	2.8
правое бедро	12	2.4	48	0.44	87	208.8	48	115.2
левое бедро	12	2.4	33	0.44	95	228.0	60	144.0
правая голень	5	1.0	52	0.42	37	37.0	58	58.0
левая голень	5	1.0	25	0.44	69	69.0	68	68.0
правая стопа	2	0.4	29	0.42	10	4.0	64	25.6
левая стопа	2	0.4	14	0.42	56	22.4	73	29.2

Примечание: составлено автором

Несмотря на значительное количество исследований, посвященных вопросам улучшения техники выполнения балансовых упражнений, таких как работы В.А. Ильичевой, Л.В. Жигайловой и Н.В. Береславской, все еще наблюдается недостаток систематизированной информации, касающейся подготовки юных акробатов. Это

особенно актуально в контексте сложных координационных элементов, таких как упоры, выполнение которых связано с нетипичными положениями тела. Так, выполнение горизонтального упора на локте требует особого контроля над положением тела, и любые отклонения от правильной осанки или касание ковра головой или ногами могут привести к штрафным баллам или незасчитыванию элемента судьями[4]. Целью данного исследования стало разработать и теоретически обосновать методику обучения юных акробатов элементу «горизонтальный упор на локте» на основе биомеханического анализа. Экспериментальная проверка данной методики была проведена на базе Федерального спортивно-тренировочного центра гимнастики в Казани с участием 25 юных акробатов в возрасте 6-7 лет. В ходе исследования использовались различные методики, включая педагогическое наблюдение, биомеханический анализ и экспертное оценивание. Рисунок 1 иллюстрирует расчет координат общего центра тяжести (ОЦТ) тела спортсмена на основе фотоматериала. Этот расчет был выполнен с применением метода Вариньона, который позволяет определить расположение центра масс тела в различных статических положениях. Понимание положения ОЦТ является критически важным для оценки устойчивости и правильного выполнения сложных акробатических элементов, таких как «горизонтальный упор на локте». Анализ полученных данных помогает выявить распределение нагрузки на мышцы и суставы, что способствует более точной коррекции техники выполнения упражнения[5].

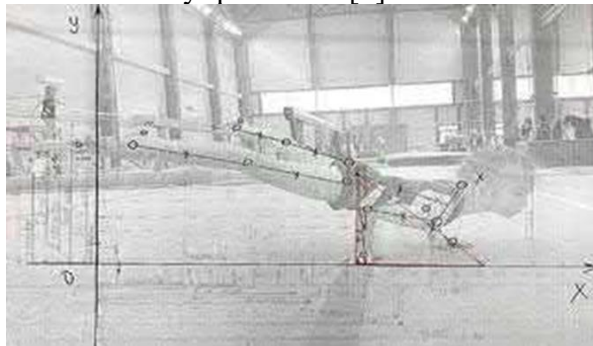


Рисунок 1. Расчет координат ОЦТ тела спортсмена по фотографии
Примечание: составлено автором на основании источника[6]

Анализ техники выполнения горизонтального упора на локте показал, что для правильного выполнения элемента необходимо равномерно распределять вес тела между точками опоры, при этом основной упор приходится на локоть. Отклонения от прямой осанки или касание ковра головой или ногами ведет к потере баллов. Расчеты показали, что общий центр тяжести при выполнении этого элемента находится в области копчика, что подтверждает необходимость правильного распределения нагрузки на основные группы мышц для обеспечения устойчивости в переднем направлении.

Рисунок 2 представляет собой расчетно-аналитическую схему выполнения элемента «горизонтальный упор на локте» в спортивной акробатике. Данная схема служит основой для понимания биомеханических процессов, происходящих в теле спортсмена во время выполнения этого сложного координационного элемента. Горизонтальный упор на локте требует от спортсмена высокого уровня физической подготовки и точного контроля над положением тела, поскольку данное упражнение связано с поддержанием статического равновесия при значительной нагрузке на мышцы плечевого пояса, предплечий, позвоночника и нижних конечностей.

Основная цель расчетно-аналитической схемы заключается в выявлении ключевых мышечных групп, которые участвуют в выполнении данного элемента, а также в анализе напряжений, возникающих в суставах при удержании статического положения. В

акробатике такие элементы, как горизонтальный упор, часто сопровождаются высокой нагрузкой на суставы и мышцы спортсмена, что делает крайне важным понимание биомеханики движения для предотвращения ошибок в технике и снижения риска травм.

Схема помогает проанализировать, какие группы мышц активируются в каждом звене тела спортсмена и каким образом эти мышцы поддерживают равновесие в нестандартных положениях. Например, мышцы-разгибатели плечевого пояса и мышца-разгибатель позвоночника играют ведущую роль в стабилизации верхней части тела, в то время как мышцы предплечий и кистей помогают удерживать точку опоры. Мышцы спины, в том числе широчайшая мышца и подвздошно-поясничная мышца, работают в комплексе для стабилизации осанки и поддержания горизонтального положения тела относительно опоры. Мышцы нижних конечностей, такие как большая ягодичная мышца и мышцы бедер, обеспечивают необходимое напряжение для предотвращения прогиба тела и поддержания устойчивости. Расчетно-аналитическая схема также демонстрирует влияние различных суставов на поддержание общего центра тяжести спортсмена в горизонтальном упоре. Это включает в себя вычисление моментов силы, действующих в суставах, и анализ их компенсации за счет мышечного напряжения[7]. Например, при изменении угла наклона тела или неправильном распределении веса возникают избыточные напряжения в плечевых и локтевых суставах, что может привести к нарушению баланса и выполнению элемента с ошибками. Благодаря расчетам, представленным в схеме, можно более точно определить, какие коррекции необходимо внести в технику спортсмена для улучшения выполнения упражнения.

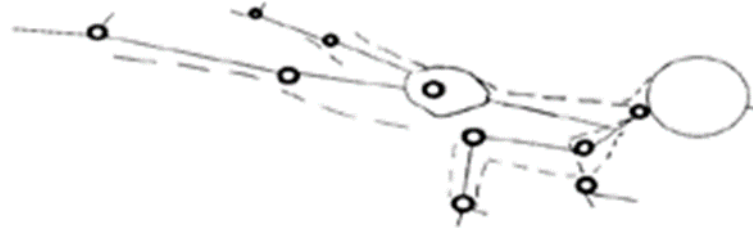


Рисунок 2. Расчетно-аналитическая схема выполнения элемента «горизонтальный упор на локте» в спортивной акробатике

Примечание: составлено автором на основании источника[8]

Расчетно-аналитическая схема не только служит важным инструментом для анализа техники выполнения горизонтального упора на локте, но и помогает тренерам и спортсменам лучше понять биомеханические принципы, лежащие в основе этого элемента. С использованием данной схемы можно корректировать тренировочные программы, оптимизировать нагрузку на различные группы мышц и суставов, а также разрабатывать эффективные методы предотвращения ошибок в технике

Предыдущие исследования показали, что чем выше силовые показатели мышц спины и плечевого пояса, тем лучше проявляется способность к поддержанию баланса тела [9, с. 25]. Важным фактором, влияющим на вертикальную стабильность тела человека, являются также силовые возможности мышц как верхних, так и нижних конечностей [1, с. 65]. Эти данные стали основой для выдвижения гипотезы о необходимости использования физических упражнений, которые развивают силу и координацию одновременно. В результате был разработан и экспериментально проверен специальный комплекс упражнений, направленный на гармоничное развитие силовых и координационных способностей. В рамках комплекса были включены упражнения, которые требуют стабильности и удержания равновесия, что значительно укрепляет мышечную и связочную системы верхних конечностей и корпуса. Особое внимание было



уделено укреплению мышц-разгибателей спины и бедра, а также мышц плеча и лучезапястного сустава, как сгибателей, так и разгибателей.

Главной особенностью разработанного комплекса стала необходимость выполнения упражнений в условиях нестабильной опоры, что требовало от спортсменок постоянного контроля за равновесием. Один из примеров таких упражнений — удержание баланса, лежа на животе на бревне, что способствует развитию способности к координации и управлению телом. Эти упражнения нацелены на комплексное укрепление мышц, участвующих в поддержании баланса и выполнении сложных акробатических элементов.

Анализ результатов показал, что использование данных упражнений привело к статистически значимым изменениям ($p \leq 0,05$) в технической подготовке спортсменок из экспериментальной группы по сравнению с контрольной группой. В частности, при выполнении контрольных упражнений, аналогичных элементу «горизонтальный упор на локте», такие как «горизонтальный упор на двух локтях» (результаты $4,03 \pm 0,2$ и $4,68 \pm 0,1$ балла), «упор углом на гимнастических стойках» ($4,2 \pm 0,13$ и $4,90 \pm 0,2$ балла), а также сам «горизонтальный упор на локте» ($4,03 \pm 0,33$ и $4,93 \pm 0,1$ балла), были зафиксированы существенные различия в показателях между контрольной и экспериментальной группами.

Из анализа данных таблицы видно, что в экспериментальной группе результаты выполнения контрольных упражнений оказались значительно лучше. Это позволяет сделать вывод об эффективности предложенной системы подготовительных упражнений, направленных на одновременное развитие силы и координации. Данные упражнения оказались результативными в процессе обучения акробаток таким сложным элементам, как «горизонтальный упор на локте».

Таким образом, использование биомеханического анализа для оценки выполнения статических акробатических элементов, таких как упоры, может стать основой для разработки более эффективных методов подготовки спортсменок. Рациональный подбор упражнений с учетом специфики выполнения элементов акробатики позволяет не только повысить технико-координационные способности, но и значительно улучшить результаты в соревнованиях.

Список литературы:

1. Ильичева В.А., Жигайлова Л.В., Береславская Н.В. Балансовые упражнения в акробатике: методы и техники // Научные исследования в спорте. – 2020. – № 2. – С. 25-30.
2. Шерин В.С. Биомеханические основы подготовки спортсменов в акробатике. – М.: Спорт и наука, 2019. – 564 с.
3. Бегметова М.Х., Лакейкина И.А. Методика подготовки юных акробаток к соревнованиям // Физическая культура и спорт. – 2018. – № 3. – С. 43-50.
4. Трифонов А.Г., Теряева К.С., Самкова Е.В. Рабочие положения тела в акробатике: классификация и техника // Теория и практика физической культуры. – 2016. – № 4. – С. 229-234.
5. Жданов В.П. Роль мышц-разгибателей в удержании равновесия при выполнении упоров // Современные исследования в области спорта. – 2021. – № 1. – С. 65-70.
6. Киселёв А.М. Физическая подготовка спортсменов в нестабильных условиях // Вестник спортивной науки. – 2019. – № 6. – С. 141-148.
7. Ильичева В.А. Влияние силы мышц на качество выполнения акробатических элементов // Физическая культура и спорт. – 2020. – № 5. – С. 25-30.



8. Самкова Е.В. Анализ биомеханики спортивных элементов в акробатике // Физическая культура и здоровье. – 2019. – № 2. – С. 187-192.

9. Шерина В.С. Подбор упражнений для подготовки акробатов // Научные исследования в спорте. – 2018. – № 3. – С. 160-165.



ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА УРОКАХ ЛИТЕРАТУРЫ

Любовицкая Людмила Григорьевна

КГУ «ОШ № 23», учитель русского языка и литературы
Караганда, Казахстан



<https://doi.org/10.5281/zenodo.13999867>

АННОТАЦИЯ: Статья посвящена внедрению в учебный процесс искусственного интеллекта. Приведены примеры заданий, показаны работы учащихся; названы нейросети, которыми пользовались ученики при создании своих работ. Статья полезна для учителей, которые собираются использовать искусственный интеллект в практике своей работы.

Ключевые слова: искусственный интеллект, технологический форум, образование, уроки литературы, нейросеть, графическое иллюстрирование, промт, технологии

Правительство Республики Казахстан постановило утвердить «Концепцию развития искусственного интеллекта на 2024-2029 гг».

В ней говорится о том, что влияние искусственного интеллекта на общество никогда не проявлялось так ярко и не развивалось такими быстрыми темпами, как в последнее пятилетие. В мире уже несколько лет ведется гонка технологий искусственного интеллекта, в которой есть два явных лидера – США и Китай, в основном благодаря наличию таких технологических гигантов, как Google, Facebook, Microsoft, Alibaba, Baidu и Tencent, а также значительным инвестициям в исследования и разработки в области искусственного интеллекта. Казахстан недавно включился в этот процесс, когда Президент Казахстана Касым-Жомарт Токаев в своем выступлении на Международном технологическом форуме "Digital Bridge 2023" в городе Астане подчеркнул важность искусственного интеллекта. Новые технологии, которые можно применить в образовании, не могут оставить учителя равнодушным. И, конечно, мы с ребятами на уроках литературы решили поэтапно использовать элементы данной технологии. Уроки литературы в 8 классе начинаются с изучения рассказа В.Г.Распутина «Уроки французского». После прочтения текста у каждой группы было свое задание. Одна группа составила характеристику главного героя рассказа.

Один из вариантов ответа:

Возраст -11 лет

Род занятий – окончил начальную школу, учится в пятом классе.

Происхождение - из бедной семьи.

Воспитание - честный и порядочный человек.

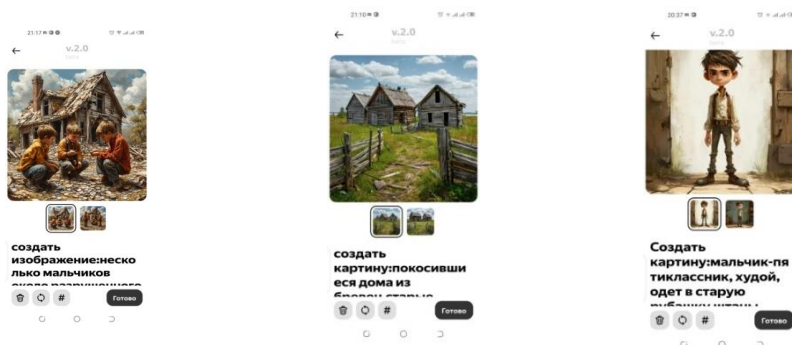
Внешность - худой от постоянного недоедания, одетый в старую, поношенную одежду.

Черты характера - умный, старательный, добросовестный, терпеливый, с чувством собственного достоинства.

Другие группы описали место, где происходили события.

А теперь к нам на помощь приходит нейросеть, которая поможет нарисовать образы главных героев, воссоздать фрагменты рассказа. Данный прием называется графическое иллюстрирование - создание цифрового рисунка.

Ключевые слова из характеристик, составленных ребятами, внесли в приложение «Шедевр».



Картины получились разные. Ребята в группах обсудили сходство и различия своих картин с материалом рассказа и сделали выводы. Обращаясь к таксономии Блума, мы можем сказать, что проверили глубину знаний по данному тексту, смогли оценить свои работы, сделали выводы о том, что вызывает затруднения. Эта игра (графическое иллюстрирование) показывает, готов ли ученик применить свои знания на практике.

Особое внимание следует уделить текстовому запросу. Чтобы он удачно был интерпретирован нейросетью, необходимо детально прописать каждый объект или образ художественного произведения. При данной работе ученики знакомятся с таким типом нового речевого жанра как промт для нейросети. Для генерации картинки достаточно 1–2 слов. Но без дополнительных параметров остальные детали нейросеть придумает сама. Это надо учитывать.

Следующим заданием стало создание небольшого текста по данным вопросам.

Например:

- Почему Лидия Михайловна продолжала искать варианты для того, чтобы накормить своего ученика?

- Прав ли директор школы?

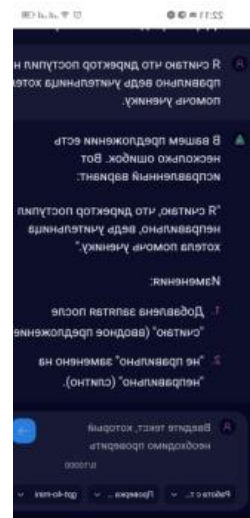
Варианты ответов обсудили, а проверку работ производили на основе нейросети «rugpt.io». Она указала нам грамматические и пунктуационные ошибки.

Задания по созданному тексту могут быть самые разнообразные: сократить текст, сделать вывод, продолжить текст, задать вопросы, написать стихотворение.

Мы можем использовать множество нейросетей, доступных в интернете. Это выбор для каждого индивидуален.

Следующим шагом в нашей с ребятами работе будет создание индивидуальных планов для каждого ученика, основанных на его интересах. Одним это поможет быстрее проанализировать свои успехи и неудачи, другим более углубленно изучить предложенный материал.

Искусственный интеллект может стать помощником как в работе учителя, так и ученика.



СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Концепция развития искусственного интеллекта на 2024-2029 годы.
2. Польшалов Г.Ю. Искусственный интеллект в образовании. [Электронный ресурс].- URL: <https://scienceforum.ru/2020/article/2018019876> (Режим доступа: 10.03.22)
3. Искусственный интеллект. [Электронный ресурс].- URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Искусственный_интеллект (Режим доступа: 10.03.22)
4. Что такое искусственный интеллект и как он работает. [Электронный ресурс].- URL: <https://www.calltouch.ru/glossary/iskusstvennyu-intellekt/> (Режим доступа: 10.03.22)



УДК 801.73

ЖЫРАУЛАР ПОЭЗИЯСЫН ГЕРМЕНЕВТИКАЛЫҚ ТАЛДАУДЫҢ МАҢЫЗДЫЛЫҒЫ

Сейітова Бағдагүл Балтабекқызы

Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университетінің
3-курс PhD докторанты,
Алматы, Қазақстан



<https://doi.org/10.5281/zenodo.13999867>

Андатпа. Қазақ жыраулары мен олардың жыр-толғауларына дәлме-дәл сәйкес келетін әдеби шығармашылық иелері де, шығармалар да кезікпейтіктен де жыраулар поэзиясы – қазақ мәдениетіне ғана тән бірегей тарихи-мәдени құбылыс. Ал жыраулар поэзиясының өзімен дәуірлес өзге елдер әдебиетіндегі үлгілерден бөлек арна түзеп, өзіне ғана тән мазмұнмен және өзіне ғана тән пішінмен тарих сахнасына шығуының сыры қазақ топырағында тарихи оқиғалармен орайласа тууында жатыр. Сондықтан да жыраулар поэзиясының интерпретациясын зерттеу қазақ қлтының тарихи, мәдени, тілдік дамуына мол үлес қосады. Жыраулардың философиялық танымдары мен тілдік ерекшеліктерін бір жүйеде талдау арқылы да әдеби білімді қалыптастыруға болады. Осы ретте герменевтикалық талдауларды жыраулар поэзиясына қолданудың маңыздылығы мақала барысында айқындалды. Мақалада қазақ даласындағы жыраулардың қолданысының мәні олардың өмір сүрген заманындағы тарихи шындықтар мен жыраулардың танымдық рөлін анықтайтындықтан қазақ әдебиеттану мен тіл білімі ғылымы үшін де өзекті тақырып болып табылмақ.

«Зерттеуді Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті қаржыландырды («14.05. 2024 ж. № 05-04/329)»

Кілт сөздер. Тіл білімі, әдебиет, герменевтика, интерпретация, жыраулар поэзиясы, поэтика.

Қазіргі қазақ тіл білімінде қалыптасқан антропоөзектік бағыттың ұлттық межесін В. Гумбольдтың тілді халықтың рухани күші ретінде қарастыруға негізделген лингвофилософиялық ойлары, А. Потебняның сөз өнерінің адамның ішкі әлемін өзгерте алатын құдіреті туралы идеялары, Р. Сыздықтың тарихи-тілдік тұлғаның поэтикалық тіл қазынасы арқылы тұтас ұлттың болмысын танытуға арналған теориялық пайымдаулары, Ө. Қайдардың этнолингвистикалық зерттеулеріне пайымдалған ұлттық болмыс туралы қағидалары белгілейді. Олай болса, жыраулық дәстүр қалыптастырған поэтикалық сөз саптау үрдісін белгілі бір ұлтқа, сонымен бірге, жалпы адамзатқа тән танымдар мен көзқарастар деңгейінде талдаудың қажеттілігі айқындалады. Соның нәтижесінде жыраулық сөз саптау, сөз қолдану, тілді танымды қалыптастырудың құралы ретінде қолдану әдістері тек ұлттық тіл шеңберінде емес, әлемдік лингвистикалық концептілік теория тұжырымдарымен сабақтасып, тіл – ойлау – дүние арақатынасы туралы пайымдауларға өзіндік үлес қосады. Жыраулар поэтикалық қана емес, танымдық, философиялық тұлға болғандықтан, тіл мен ойлау, тіл мен таным арақатынасына байланысты ой-түйіндер жыраулардың пайымдаулары дәйектеледі.



Жыраулар тілінің ерекше поэтикасын тек тілдік талдау деңгейінде ғана сөз ету жыраулық құбылыс тудырған мәдени, рухани құндылықтарды толық ашып бере алмайды. Жыраулар – өзге тіл қолданушы субъектіге ұқсамайтын ерекше тілдік бейне. Олар – әрі автор, әрі тыңдаушы, әрі белгілі бір мәдениет түрін жасаушы, әрі оны сақтап кейінгі ұрпаққа жеткізуші, ең бастысы тіл мен мәдениет, тіл мен таным, тіл мен адамдық фактор қарым-қатынасын бір өзінде жинақтаған лингво-психологиялық, лингво-философиялық болмыс иесі. Сондай-ақ, жыраулар – тілдік тұлға, себебі олар тілдің жетегінде кетпейді, керісінше, тілді өз жетегіне алады. Жыраулар дискурсына толық ену үшін олар тұтынған «бастапқы» білімді меңгеруіміз қажет. Онсыз жыраулық дүниетаным өзінің тылсым құпиясын аспаған күйі қалады.

Қазақ халқының мәдениет тарихында жыраулық дәстүрдің алатын орны ерекше. Ауыз әдебиеті мен мәдениетіміздің арасын жалғайтын алтын көпір ретінде XV-XIX ғасырларда туып қалыптасқан жыраулар шығармашылығы қазақ халқының шешендік, суырыпсалмалылық қасиеттерін, жанкештік қабілетін, әншілік өнерін, философиялық терең даналағын бойына сіңіріп, кейінге жеткізген тұтас бір дәуірдегі ұлттық, рухани, мәдени болмысымызды танытатын ерекше феномен болып табылады. Бізге белгілі жыраулар поэзиясына қарап-ақ қазақ топырағында қаншалықты даналық ойлардың болғанын түсіну қиын емес. Әсіресе жыраулардан қалған мұралардың, түсіне білген кісіге, ой астары әлдеқайда тереңде жатқанын аңғаруға болады.

Жыраулық поэзияның тақырыптық-идеялық, жанрлық, әлеуметтік сипаты, тұтас бір кезеңнің әдеби мұралары, поэзия жанрындағы көтерілген мәселелер, жыраулық дәстүрдің даму эволюциясы, генезисі жөнінде С. Сейфуллин, М. Әуезов, Қ. Жұмалиев, Х. Сүйіншәлиев, М. Мағауин, Ж.Тілепов, С. Негимов секілді ғалымдардың еңбектерінде зерттелді. Кейінгі жылдары жыраулар тілінің зерттелуі Р.Сыздық, Б. Нұрдәулетова еңбектерінде көрінді. Дегенмен әдеби туындылардағы ойшылдық дәстүр мен жыраулар мұрасындағы әлеуметтік-философиялық сарын, сондай-ақ тілінің интерпретациялық мәселелері бүгінге дейін арнайы қарастырылған емес. Тіпті XV-XVIII ғасырлар арасында жыраулық поэзиясының тіліндегі қоғамдық-саяси оқиғалар жүйесінің көрінісі, соңғы таным аясындағы тарихи-әдеби дәйектер негізінде ашылмаған.

Мысалы, жыраулық дәстүрдің көшбасшысы Асан Қайғының:

Құйрығы жоқ, жсалы жоқ құлан қайтіп күн көрер,

Аяғы жоқ, қолы жоқ жылан қайтіп күн көрер.

Шыбын шығып жаз болса таздар қайтіп күн көрер,

Жалаң аяқ балапан қаздар қайтіп күн көрер [1, 23], – дейтін терең мәнді толғауы

бар. Осы толғауға байланысты Қ. Бейсенов: «Асан Қайғы бабамыздың толғауын өзімізше логикалық түйініне жеткізетін болсақ, онда оның аяғы *«Жайқалып тұрған нуы жоқ, айдын шалқар суы жоқ, ен жайлаған жері жоқ, қол бастаған ері жоқ, елім қайтіп күн көрер»* такілеттес жолдармен аяқталуы тиіс деп жобалаймыз» [2, 171], – деген пікір білдіреді. Жыраудың осы толғауын күні бүгінге шейін бірде экология тақырыбында десе, енді бірде дала тағысына жанашырлықпен қарау тұрғысында айтылған толғау деп сипатталып келеді. Бір қараған кісіге солай боп көрінуі де мүмкін. Егер анықтап ұғынған, тарих өткелдерімен бағамдап қараған кісіге жыраудың бұл толғауы басқа бейнеде көрініс берер еді.

Асан Қайғы өмір сүрген дәуір – XIV-XV ғасыр. Бұл кезең қазақ хандығының жаңадан құрылып, тарих сахнасында әлі берік орныға қоймаған тұсы. Бұл дәуірде экологиялық проблема деген мәселе мүлде күн тәртібінде жоқ. Оның үстіне абыз жырау елінің болашағы қыл үстінде тұрған кезде құланның, жыланның, таздың, қаздың тағдырын ойлайтын жеңіл ойдың иесі емес. Сонда жыраудың айтпағы не? Сөйтсек, оның кілті жыраудың басқа толғауларында табылып жатады. Мысалы,



Ай, хан, мен айтпасам білмейсің,

Айтқаныма көнбейсің.

Шабылып жатқан халқың бар,

Аймағын көздеп көрмейсің [1, 24], – дейді.

Демек, *жырау құйрық* – жалы жоқ құлан, аяқ-қолы жоқ жылан, жалаң аяқ балапан қаз, шыбыннан қорғана алмас таздарды дәрменсіздіктің символы ретінде ала отырып, сол кезеңдегі халі ауыр, келешегі күмәнді қазақ халқының тағдырын ойлады деп білеміз. Атыс-шабыспен күнелтіп жатқан халқының ауыр тұрмысы жырауды басқа ойға жетелемесе керек.

Осы секілді талдаулар жыраулар поэзиясы тілінің интерпретациялық мәселелерін айқындайды. Автор қолданған тілдік бірліктер тұтаса келіп бір заман шындығы мен автордың танымдық биігін көрсетеді. Мұндай мәселелерді әдебиет пен тілдің сабақтастығында *герменевтика* зерттейді.

«*Герменевтика* – (от греч. hermeneutikos – р азыясняющий, растолковывающий) – направление в философии, основной проблемой которого является проблема понимания. Яғни, герменевтика – белгілі мәліметтерге, мәтіндерге сүйене отырып түсіндіру, талқылау [3, 50]. Ал, түсіндіру, талқылау белгілі бір дәстүрге, әлеуметтік-мәдени факторларға сүйенеді. Сол себепті герменевтика адамдардың өзара қарым-қатынас әлемін шынайы құнды және әркімге жақын әлем деп анықтайды. Оның өзінің жан дүниесінде мәдени, құндылық мағыналар әлемі түзіледі.

Герменевтикалық талдаулар оқырманды танымдық байытатын бірден-бір талдау түрі. *Талдау* – тарамдау, тарату деген мағынаны білдіреді. Яғни, жыраулар поэзиясының тілін тарамдау барысында автор өмір сүрген заман шындығын поэзия тілі арқылы тануға мүмкіндіктер пайда болады.

Сондай-ақ, *герменевтикалық талдау* жүргізуге барлық ауыз әдебиеті үлгілерін, ежелгі дәуір әдебиеті өкілдерінің шығармаларын, хандық дәуір әдебиетінен жыраулар толғауларын, жекелеген ақын-жазушылардың шығармаларын нысан қылып алуға болады. Жыраулар поэзиясында да кездесетін сөздердің мағынасын тану үшін сол тұстағы әдеби тілдің даму бағыты мен қазақ қауымына қызмет еткен тілдің сипаттарын анықтайтын тілші ғалымдардың зерттеулеріне үнілу қажеттігі туындайды.

Ол кезеңнің сұранысы мен әлеуметтік күйін, тілдік қолданысы мен сол тұстағы құндылықтарды білу үшін толғаулардағы жекелеген сөздердің мағынасын тануға талаптану керек болады. Жыраулар поэзиясында бүгінде мағынасын түсінуге қиындық туғызатын сөздер көп. Мысалы, «*Тұсыңдағы болған нартың қорлама*», «*Сөз боларсың көлемге*», «*Сындырау арқа, сырт соқпақ Шеміірлігін ноқталап*» (*Шалқиіз*), «*Көмбідей ару жаларға, Кірмембес ауыр қолға бас болып*» (*Доспамбет*) тіркестердегі ойды айқындау үшін сөздердің дербес тұрғандағы мағынасын тану қажет-ақ. Сол сөздердің тіркестегі қолданыс мақсатын білу содан кейін ғана жүзеге асырылады.

Жыраулар поэзиясында кездесетін бейтаныс сөздердің төркінін түсіну үшін ғалымдар мағынаның бір ұшығын сол тұста тілге ықпал етуші араб-парсы тілдерінен қарастырса, келесі бір іздестіретін аймақ деп сол тұстағы ортақ мұра болып келген ноғайлы тілі мен әдебиетімен де байланыстырады. Тілдік мағынаны түсіну талдаудың кіріспесі ғана. Талдау сол мағыналы сөздің қандай мақсатта қолданылғанын анықтаумен жалғасады.

Ұтаса – қашағанның ұзын құрығы,

Қалайылаған қасты орданың сырығы,

Буыршынның бұта шайнар азуы,

Бидайықтың көл жайқаған жалғызы [1, 91].



«Ұстаса – қашағанның ұзын құрығы» деген қолданысқа қарағанда қашаған жылқыны ұстайтын құрықтың ұзын болатыны бір аңғарылса, сол қашаған құрыққа балап тұрған тұлғаның «Қашағанды», яғни ел ішіндегі бас бұзарларды немесе жауды тырп еткізбес бір қыры танылады. «Қалайылаған қасты орданың сырығы» деген ұғымнан орданың қандай екенін танытатын маңдайына қағылған белгі сияқты елдің бет-бейнесін танытарлық бір қыры ашылады. «Батырын көріп, елін таны» деген еркек түйенің жасы, жас бура. Оның мұқалмаған тісі бұта шайнауға қаншалықты жарамды болса, сипат-талып отырған тұлғаның да неге салсаң тартынбайтын дер шағынан көрініс береді. Ал, *бидайық* дегеніміз – торғай, үйрек сияқты көл құстарына түсетін жыртқыш құс. Толғауда «*бидайықтың көл жайқаған жалғызы*» деп беріледі. Жыртқыш құстардың екі балапанының ең мықтысы ғана аман қалатыны белгілі, өз ұяласының әлсізін жойып, ата-анасы тасыған жемді үлессіз жеп жетілетіні бізге мәлім. Ендеше, «*жалғызы*» қолданысы да белгілі бір семантикаға берілген. Яғни, өз әулетінің, елінің бетке ұтары, данышпаны деп түсінсек артық емес. Ал, «*көл жайқаған*» тіркесі, көбінесе, «*шайқаған*», яғни, қозғаған мағынасымен алмастырылып та ұғынылуы мүмкін. Бұл екі сөз екі мағынада қолданылады. «*Көл жайқау*» көлді аласапыран, астан-кестен ету, бұл әрекет құс қимылын, әрекеті мен мінезін білдіреді, сол арқылы сипатталып отырған тұлға Қазтуғанның бір қырын танытады.

Бұл жыр әр нұсқада әр түрлі сақталған. Бұл туралы қазақ әдеби тілінің тарихын зерттеуші ғалым Р. Сыздық: «Талданып отырған кезеңдердегі ауызша сақталған әдеби мұралардың тілін зерттеуде қиындық тудыратын, кейде, тіпті зерттеушіні немесе жалпы оқырмандарды шатастыратын келеңсіздік бар. Ол – жеке сөздердің қате берілуі. Бұл мұралардың қай кітапта, қай журналда, қай жылда басылғанын алсаңыз да, бәрінен де қателерді, әсіресе, бейтаныс сөздердің жазылуындағы ала-құлалықты кездестіреміз. Ала-құлалықтың бірқатары араб жазуымен жеткен кітаптар мен қолжазбалардағы сөздердің қазіргі жазумен көшіргенде, контекске қарай түзеліп жазуға байланысты алшақтықтар. Мысалы, алдыңғы басылымдарда Асан қайғының «*Шабылып жатқан халқың бар, Аймағын көздеп көрмейсің*» деген жолдардағы «*шабылып жатқан*» тіркесі соңғы басылымдарда «*жайылып жатқан*» деп өзгертілген.

Сол сияқты Қазтуғанның бұрын «*Билер отты, би соңы*» деген тармағын «*Билер отті, би соңы*» деп дұрыс оқығандықтан, екі басылымда екі түрлілік бар» [4, 7] – деп жыраулар поэзиясындағы ауысып қолданылып жүрген сөздерді саралайды. Ғалымның көтерген мәселелері герменивтикалық талдау барысындағы жыраулардың қолданған тілдік қолданысын зерттеуде де өзекті. Өйткені, герменевтикада әрбір сөз мақсатты қолданыс құралы болып есептеледі.

Сол секілді, Асан Қайғы толғауында «*Ойыл көздің жасы еді*» деп келеді. Осы толғаудың өн бойына өзек болатын ой да осы тіркестерге байланып тұр. Толғаудың тақырыбы да айтар өзекті ойы да елге құт мекен болған Ойыл, Еділ, Жайық туралы. Асыл ұяны қимаған елдің мұң-зары, құтты мекенді аңсау, жаңа қонысқа бағдар жасау. *Ойыл* — көз қарашығындай сақтар асыл мекен. Еңірей жылаған елдің көз жасы. Ендеше бір тіркестің арқалаған жүгі соншалықты ауыр әрі терең де астарлы.

Қазтуған жырауда да осы сипаттас тіркестер ұшырасады. «*Алаң да алаң, алаң жұрт*» толғауындағы «*Қайран менің Еділім*» тіркесі әр тармақ бойы ерекше екпін түсіріліп айтылатын синтаксистік қайталауда тұрған «*жұрт*» сөзі мен «*жер*» сөзінің барлық жүгін, осы толғаудағы өзекті ойды ең соңында өзіне аударып алып тұр.



Доспамбет жыраудың «*Алғаным Әли ағаның қызы еді*» деп басталатын толғауында «*маңдайы күнге тимеген*», «*желге шашын үрмеген*», «*серпіліп адам бетін көрмеген*» «*Қосақай, Қосай, Ер Досай*» сынды балаларының ардақты анасы сүйген жарының «*Қалай белін шешкені*» де түсіндіруді қажет етеді. «*Ер Төстік*» ертегісінде Кенжекейдің сүйген жарын алыс та қауіпті сапарға шығарып салып тұрып, белін таңатыны, ол белдікті «*Ер Төстік не өлгенде шешіл, не аман-есен келгенде шешіл*» деп серт қылатыны бар. Олай болса, жарын соғысқа аттандырған сүйген жар «*жанын шүберекке түюге*», тілек тілеп, амандыққа бел бууға серт қылған. Бұл да адалдық пен амандықтың тілекшісі сипатты бір ишара болып танылады. Өзі қан майданда жүрген жауынгер жырау Доспамбет «*жағдайсыз жаман қалып бара жатқандағы*» жағдайын айта отырып, үйдегі жарының мұңын сезінеді, «*қалай да белін шешті екен!..*» деп уайым жейді. Жыраулар поэзиясы үшін бұндай нәзік көрініс пен сезімдерді жеткізу сирек кұбылыс. Осы күнгі тілімізде қолданылып жүрген бір іске бет бұру, орындауға, атқаруға шешім қабылдау ұғымдарында қолданылып жүрген «*бел буу*» тұрақты біркесі біз түсіндіріп отырған дәстүр мен ишарадан туындауы да ғажап емес.

«*Сере, сере, сере қар, Асты кілең, үсті мұз, Күн-түн қатса жібімес, Мен көлікке қосымды артқанмын*» деген жолдарда да «*сере*» сөзі көпшілікке түсінікті деуге келмейді. Соғымның қазысын қазақта төрт еліден кейінгі өлшемде «*сере шығыпты*» дейді. Сонда *сере* – бас бармақ пен сұқ саусақты кере өлшегенде көрінетін ұзындық өлшемі. Бұл сөзді қайталай айту арқылы Доспамбет жырау қабат-қабат қар жастанып, мұз кешкен жорықтарынан көрініс береді. Сол себепті жыраулардың поэзиясы халық поэзиясының эстетикалық жүйесі мен көркемдік тәжірибесін қайталамай, оның сөздік, образдық, бейнелеу құралдарына, өлшем-өрнектеріне сүйене отырып, өздік қолтаңбасын туғызған.

Қорыта келгенде, жыраулар поэзиясын герметевтикалық тұрғыдан талдау поэзияның тілдік прагматикасы мен заман шындығын тануда таптырмас құрал. Жыраулардың сөз орамдары, тілдік қолданыстары мен көркемдік ерекшеліктері тұтас зерттеуді қажет етеді, сол арқылы ұлттық дидактикалық мәселелерді шешуге үлес қоса алады. Өйткені, жыраулардың өмір сүрген заманы, олардың қалдырған ауызша әдеби мұралары – қазақ әдебиетінің діңгегі.

ПАЙДАЛАНҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Бес ғасыр жырлайды: XV ғасырдан XX ғасырдың бас кезіне дейінгі қазақ ақын жырауларының шығармалары. – Алматы: Жазушы, 1984. – Т.1. – 256 б.
2. Бейсенов, Б.Қ. Қазақ руханиятындағы ислам құндылықтары: филос. ғыл. док... дис.: 09.00.13. – Алматы, 2010. – 238 б.
3. Загидуллина М. Герменевтическая техника анализа классического текста. Проблемы изучения литературы: исторический, культурологический, теоретический и методический подходы: сб. науч. тр. Вып III. Челябинск: Изд-во Татьяны Лурье, 2002. С. 5–12. URL: http://zagidullina.ru/my_articles
4. Сыздықова Р. XV-XVII ғасырлардағы қазақ әдеби тілінің тарихы. Алматы, 1984. – 130 б.



**О НАЗВАНИЯХ НЕКОТОРЫХ АРТЕФАКТОВ В МЕТАФОРАХ И СРАВНЕНИЯХ
ОПИСАНИЯ КАЧЕСТВА
(НА МАТЕРИАЛЕ РУССКОГО, БЕЛОРУССКОГО,
АНГЛИЙСКОГО И ТУРЕЦКОГО ЯЗЫКОВ)**

Коваленя Алеся Валерьевна,

доцент кафедры речеведения и теории коммуникации, кандидат филологических наук
Минск, Республика Беларусь



<https://doi.org/10.5281/zenodo.13999867>

Аннотация: Статья посвящена выявлению роли некоторых названий артефактов в экспликации ключевых культурных качеств путем их использования в сравнениях и метафорах. Проанализировано более 300 сравнений и 250 метафор русского, белорусского, английского и турецкого языков с компонентом «произведения искусства», «посуда», «оружие», «орудия труда». Полученные результаты позволяют описать тематические группы описываемых качеств с помощью сравнений и метафор, а также выявить этнокультурную специфику в использовании названий артефактов для описания того или иного качества человека.

Ключевые слова: метафора, сравнение, артефакты, качество, культурная специфика

В выявлении этнокультурной специфики языка одну из ключевых ролей играет использование некоторых названий артефактов в сравнениях и метафорах. В широком смысле слова под артефактом понимается предмет или объект, являющийся результатом человеческого труда. [1, с. 9].

Каждое название, составляющее основу метафоры или сравнения, вызывает определенные ассоциации у представителя этнокультурного сообщества [2, с. 10]. То, как определенный язык членит мир и выделяет предметы из окружающей действительности; ассоциации, которые возникают у человека с определенным названием, напрямую зависят от природы и деятельности человека [3].

Этот процесс содержит в себе два этапа. Первый этап – это выделение ключевых предметов и их номинация. На втором этапе происходит отождествление предметов, установление их идентичности самому себе. Этот процесс выявляется в единстве или множественности номинаций, относящихся к разным формам и фазам существования предмета – от зарождения до исчезновения. Если первая стадия – вычленение предмета – задана пространственным параметром мира, то необходимость в ступени отождествления более обусловлена временной осью, на которой откладываются метаморфозы предметов, их внешние и внутренние преобразования и их развитие [3]. Соответственно, носитель языка в речи в качестве образов использует для выражения степени качества только те наименования в качестве, которые представляют интерес и значимость, как для индивида, так и для нации в целом. Образы, используемые в пословицах, поговорках и сравнениях отражают не только менталитет нации, но и быт, в котором живут люди, культурные ценности, традиции, обычаи и созданные артефакты конкретной нацией; блага цивилизации.

С целью выявить и описать этнокультурную специфику использования некоторых названий артефактов при описании качеств человека в различных языках и культурах, было проанализировано 300 сравнений и 250 метафор русского, белорусского, английского и турецкого языков с компонентом «произведения искусства», «посуда», «оружие», «орудия труда». Выбор указанных тематических групп обусловлен наличием в них уникальных названий артефактов.



Так, в сравнениях и метафорах описания качеств человека при помощи компонента «Произведения искусства» используются названия известных картин, скульптуры, статуэток. При использовании компонентов в сравнениях и метафорах из указанной группы эксплицируются такие качества, как значимость, красота и т.д. Это самая большая тематическая группа и в процентном соотношении она занимает почти 60%. Например, в русском языке это картины «Три богатыря»: рус. *по сравнению с нами они – три богатыря с картины знаменитого художника Васнецова* [4]; «Боярыня Морозова»: *девушка такая непонятная совсем, как знаменитая боярыня Морозова* [4]; «Девочка с персиками» Серова: рус. *младшая из них такая девочка с персиками – самая инфантильная* [4].

В белорусском языке в сравнениях и метафорах упоминаются такие названия артефактов, как крест Ефросиньи Полоцкой и Слуцкие пояса, картина «Черный квадрат» Казимира Малевича: бел. *Але такая ўжо сіла святла, што і аднаго яго слабога праменьчыка дастаткова, каб цемра і чарната адступіліся на крок і не здаваліся такімі глухімі і безнадзейнымі, як чорны квадрат Казіміра Малевіча; вялікая каштоўнасць, такая, як, напрыклад, крыж Ефрасінні Полацкай* [5]

В английском языке в сравнениях и метафорах описания качеств человека и предметов преобладают такие уникальные названия произведений искусств, как картины Джона Констебла, «Телега для сена», Томаса Гейнсборо «Портрет мистера и миссис Эндрюс», Джона Эверетт Милле «Офелия». Например: англ. *the mysterious Ophelia from the painting ‘загадочная Офелия с картины’* (о загадочной женщине или девушке); *seriousness. Just like Mr. and Mrs. Andrews ‘сама серьезность. Вылитые мистер и миссис Эндрюс’* [6]. В турецком языке в сравнениях и метафорах описания качеств человека используются такие названия произведений искусства, как картина Османа Хамди Бейя «Женщины на прогулке», Айетуллах Сюмера “Утро на Принкипо” и Алийе Бергера “Восход солнца”: тур. *Ünlü “Prinkipo'da Sabah” tablosunun bir manzarası kadar güzel ‘прекрасна как пейзаж знаменитой картины “Утро на Принкипо”;* тур. *Güneşin doğuşu gibisin Aliyah Berger ‘ты подобна солнцу Алийе Бергера’.*

Тематические подгруппы «Посуда», «Оружие» и «Орудия труда» обладают наименьшим количеством названий, используемых в сравнениях и метафорах. Так, в английском языке среди названий оружия фигурируют меч, лук и нож: англ. *her words went like a knife ‘ее слова были, как нож’, that smile was like a sword blade thrust in his chest ‘эта улыбка была, как лезвие ножа в груди’, the victim lies with his spine arched, like a bow under tension, and his head forced back ‘пострадавший лежит, выгнув позвоночник, как натянутый лук, и запрокинув голову’, the horse shot out like an arrow from a bow ‘конь выстрелил, как стрела из лука’, as heavy as a sword ‘тяжелый, как меч’* [6]. В русском языке в сравнениях используются такие названия, как булава, палица и кистень: рус. *бьет как булавой по голове (об очень громком звуке), безмен «Мирлай», огромный, как палица; надел тяжелые, как кистень, золотые часы* [4]. В русском языке в тематической подгруппе «Посуда» фигурирует слово «самовар»: рус. *сияет, как самовар; голова огромная, как самовар; на длинных тонких ногах, с животом, как самовар* [4]. При помощи этой лексемы описываются такие качества как огромный живот по сравнению с худыми ногами, красное лицо, сияние, насыщенная жизнь (по аналогии с тем, как бурлит вода в самоваре). В количественном плане в русском языке доминирует тематическая группа «Орудия труда». Среди лексем, используемых в сравнениях и метафорах, фигурируют такие названия, как плуг, коса, серп и цеп. Например, рус.: *широкоскулое, прорезанное морщинами, как плугом, лицо; острые, как серпы, чужие паутинки взглядов; острый, как коса, язык; длинная, как цеп, рука* [4].

Перенос качеств осуществляется за счет ключевых признаков, которыми обладает орудие труда. Так, плуг и поле ассоциируются с длинными и глубокими полосами; коса – с остротой; серп – с остротой и полукруглой формой; цеп – с длиной [4].

В турецком языке и культуре болтливое человека сравнивают с ружьем: тур. *Makineli tüfek gibi konuştu ‘он говорил, как из ружья’.* Так, при помощи образа ножа описываются такие



качества, как привязанность (тур. *Şair diyor ya Seni karasaplı bıçak gibi sineme sapladılar* ‘Поэт говорит: «Тебя мне в грудь вонзили, как нож с черенком»); неприятный голос (*ucundan beni neşelendirmeye çalışan ses bıçak gibi kesildi* ‘голос, который пытался подбодрить меня, резал, как нож’) [7]. При помощи слова «топор» в сравнениях и метафорах эксплицируются такие качества, как грубые руки и сила знаний: тур. *balta gibi eliyle suratına iki tokat attı* ‘он дал две пощечины рукой, похожей на топор’; тур. *kitap içimizdeki donmuş denize inen balta gibi olmalı* ‘книга должна быть, как топор для замерзшего моря внутри нас’ [7].

В белорусском языке в сравнениях и метафорах фигурируют два названия орудий труда: серп и коса. Например: бел. *гора падкошвае чалавека, як каса траву* (при описании тяжелого эмоционального состояния человека); *i ў сэрыцы звiніць, як каса ў траве* (тревожность); *як серп, сякла паўстанцаў каласы* (при описании ожесточенного боя) [5].

Таким образом, проведенное исследование позволяет выделить ряд тематических групп описания качеств человека и предметов при помощи сравнений и метафор, которые содержат в себе названия артефактов:

- I. **Описание черт характера человека** (рус. *К «воронку» она шла навой. Эдакая непонятая боярыня Морозова; Младшая – этакая девочка с персиками, самая инфантильная из трёх* [4]; тур. *Makineli tüfek gibi durtatmasına konuşanlar var* ‘есть те, кто болтают без умолку, как ружье’ [7].
- II. **Описание внешности человека** (бел. *Працавітая дзеўка, рукі, як качолачкі, плечы, як булава, круглыя, крутыя, любога мужыка за пояс заткне ў працы. Маўклівая, слова ад яе не пачуеш...* [5] рус. *Отвел было длинную, как цеп, руку за спину* [4]; англ. *And her smile glittered like a knife* ‘и ее улыбка сверкала, как нож’.
- III. **Описание умственных способностей человека** (англ. *He has a mind like a knife* ‘у него ум, как нож’ [6]).
- IV. **Описание местной ландшафтной особенности** (тур. *Sirtı boydan boya testere gibi kayalıklarla kaplı dağda başka* ‘на горе, спина которой покрыта скалами, похожими на пилы, есть еще один’ [7].
- V. **Историческая ценность предмета** (бел. *Гэта такая ж гістарычная каштоўнасць, як і слуцкія паясы; знішчаныя, а вялікія каштоўнасці, такія, як крыж Ефрасінні Полацкай, старажытныя рукапісы*) [5].
- VI. **Громкость звука** (тур. *O sessizliği yaran, makineli tüfek gibi yaran motorun sesi* ‘звук двигателя, нарушающего тишину, словно ружье’) [7].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

- 1) Вартофский, М. Модели. Репрезентация и научное понимание = Models. Representation and the Scientific Understanding / М. Вартофский ; общ. ред. и послесл. И. Б. Новика, В. Н. Садовского ; пер. с англ. – М. : Прогресс, 1988. – 507 с.
- 2) Никитин, М. В. Лексическое значение в слове и словосочетании / М. В. Никитин. – Владимир : ВПИ, 1974. – 222 с.
- 3) Арутюнова, Н. Д. К проблеме функциональных типов лексического значения / Н. Д. Арутюнова // Аспекты семантических исследований / отв. ред. Н. Д. Арутюнова и А. А. Уфимцева. – М., 1980. – Гл. 3. – С. 156–249.
- 4) Национальный корпус русского языка [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ruscorpora.ru/new/>. – Дата доступа: 18.06.2024.
- 5) Беларускі N-корпус [Электронны рэсурс]. – Рэжым доступу: <https://bnkorpora.info/>. – Дата доступу: 04.03.2024.
- 6) British National Corpus (BNC) [Electronic resource]. – Mode of access: <https://www.english-corpora.org/bnc/>. – Date of access: 18.12.2023.
- 7) Turkish National Corpus (TNC) [Electronic resource]. – Mode of access: <https://www.tnc.org.tr/>. – Date of access: 03.04.2022.



УДК:37.0:372.3./(043)

С.К.РЫСБАЕВДИН «АЛИПШЕ» КИТЕБИНИН ТҮЗҮЛҮШҮ

Толубай кызы Кызжибек

Б.Сыдыков атындагы Кыргыз-Өзбек Эл аралык университетинин аспирантты,
Ош, Кыргыз Республикасы



<https://doi.org/10.5281/zenodo.13999867>

Аннотация: Сунушталган макалада Алиппе китебинин түзүлүшү, Алиппе китебинин бөлүмдөрүн окутуу, китепте тамгаларды үйрөнүү, тамгалардан кураштырып сөз айтуу, бара-бара сүйлөмдү кошуп окуу, андан ары тексттерди муунга бөлүп окууга ылайыктуу багыттар каралган. Ар бир тамга тааныштырылгандан кийин баланын сөздүк корун байытуу ыкмалары колдонулат. Жаңы тамгага башка тамганы жалгаштыруу, тамгага туура келген сүрөт, баланын окуганды тез үйрөнүүсүнө шарт түзүү менен аны өздөштүрүү жолдору, окуучулардын билим алуу сапатын жогорулашына жагымдуу фактор болуп саналганы белгиленет. Алиппелердин көтөргөн жүгү кыргыз элине, тилине тиешелүү бай материалды, улуттук баалуулуктарды жана дүйнөлүк маданияттын элементтерин камтуу менен, эң жөнөкөй лингвистикалык сөздүктүн милдетин аткаргандыгында болуп саналат.

Негизги сөздөр: алиппе китеби, тамга, тыбыш, муун, көрүү, угуу ишмердиги, окуу- сүйлөө ишмердиги, окуу жана жазуу ишмердиги сөз, сүйлөм, сүйлөө.

«Алиппе»- билимдердин башаты, анткени алты, жети жашка чыккан баланын билим дүйнөсүнө эшик ачып, алгачкы кадам ташташы ушул окуу китебинен башталат. Бала ушул окуу китептен тамга таанып, тамгаларды кураштырып сөз, сүйлөм курап жазып, сабаттуу окуганды үйрөнөт. Улам арылап, башка тамгаларды үйрөнгөн сайын, баланын сөздүк кору көбөйүп, тамгаларды үйрөнүп бүткөндөн кийинки ар бир тема улам тереңдетиле берет.

«Алиппеде» Ата мекен, дүйнө, айлана-чөйрө, жаратылыш, кыргыз мамлекети, анын ыйык белгилери, тарыхы, географиясы, улуттук каада-салттары, элдик таалим-тарбия үлгүлөрү ж.б. тууралуу кичинекей баланын кабыл алуусуна ылайыкталган тил менен эң жөнөкөй маалыматтар берилиши керек.

Ал эми учурдагы профессор Сулайман Рысбаевдин (2020-жылы оңдолуп, толукталып чыккан) «Алиппеси» 5 бөлүктөн турат. 1-бөлүгү билим дүйнөсүнө даярдык көрүү менен башталып, алгач улуттук сыймыгыбыз Манасты, алар менен бирге, Барсбек баатырды, Мухаммет Кыргызды (Тагай бий), Тайлак баатырды тааныштырат. Андан кийин китеп «Мен — кыргыз баласымын. Менин Мекеним — Кыргызстан. Менин эне тилим — кыргыз тили» деген сөздөр менен баланын мекенчилдик сезимин козгойт. Өзүнүн ким экендигин жаштайынан түшүнүүсүнө шарт түзөт. Андан ары автор мектеп, мугалим, үй-бүлө, эне тил, кыргыздын үй-бүлө тарбиясынан баштап, кыргыз элинин маданий-рухий байлыктарын сүрөттөрдүн коштоосунда түшүнүк берүү, тааныштыруу менен улантат.

Китептин 2-бөлүгү «Көрөбүз, угабыз, сүйлөшөбүз, окуйбуз, жазабыз» деген ураан менен башталып, тамга үйрөтүүгө, тамгалардан кураштырып сөз, бара-бара сүйлөмдү, ал түгүл текст, ырды эжелеп (муунга бөлүп) окуганга арналган. Адегенде, А, Т тамгалары үйрөтүлүп, экинчи эле сабакта бала А-ТА деген сөздү кураштырып окуйт.



Андан кийин О, П, Н, У, Б, Л тамгалар удаалаш үйрөтүлөт. Мисалы, О тамгасына от, отто, от-то сөздөр айтылат. Ушинтип бардык тамгалар окутулуп, ар бир тамга тааныштырылган сайын баланын сөздүк кору көбөйө берет. Жаңы тамгага башка тамганы жалгаштыруу, тамгага туура келген сүрөт баланын окуганды тез үйрөнүшүнө шарт түзөт. С.К.Рысбаев «Алиппе» окуу китеби 22-23-б

Мамлекетибиздин маанилүү жерлеринин, элибиздин чыгаан уул-кыздарынын сүрөттөрү, улуттук элементтер менен катар эле баланын ой чабытын өстүрүүчү - ракета, пианино, компьютер, фонтан ж.б. сүрөттөрү да коштоп турат. Окуучу эжелеп окуп калгандан баштап, ар бир беттин аягына «Аталардын сөзү» деген аталыш менен таалим-тарбиялык мааниге ээ макалдар берилген да, теманын мазмуну жыйынтыкталып отурган. Мисалы, «Колуң менен бирди, Акылың менен минди жеңесин», «Жалкоо өзүнө жоо».

3-бөлүк «Окуйбуз, айтабыз, жазабыз» деп аталат. Бул бөлүм эне тилди үйрөнүү абдан маанилүү экендигин айтуу менен башталат. Андан ары оозеки аткарылуучу тапшырмалар, жазуу үчүн тапшырмалар, жооп берилүүчү тапшырмалар, текст менен иштөө ж.б. белги менен белгиленип, окуучулар өз алдыларынан иштей башташат. Мисалы, биз канча тамга үйрөндүк? Булар кайсы тамгалар? Айтып бер: а, б, и, к, о, р, у, ф, ч, ы, э. Ушундай мисалдар менен берилип, тексттер менен иштей алышат.

4-бөлүк «Окуу жана сөз өстүрүү» деген аталышта берилген. Мында «Манас» эпосунан үзүндү, Кыргызстан, мекенибиздеги суулар, тоолор, боз үй, каада-салттар ж.б. жөнүндө түшүнүктөрдү камтыган ырлар, майда аңгемелер, жомоктор, сөз өстүрүүчү жаңылмачтар, макал-лакаптар, ойлонто турган суроолуу, оюн ырлар ж.б. сунушталган.

Акыркы 5-бөлүк «Класстан тышкаркы окуу» деп аталып, мында тарбиялык мааниге ээ элдик ырлар, жомоктор, майда аңгемелер, көңүл ачуучу күлкүлүү аңгемелер топтолгон. С.К.Рысбаев «Алиппе» окуу китеби 148-б

Кезегинде И.Арабаевдин алгачкы «Алиппеси» кыргыз эли туташ сабатсыз мезгилде, советтик доордун башталышында жаралып, чоң саясий, маданий, социалдык мааниге ээ болгон. Миндеген адамдардын тамга таанып, окуганды үйрөнүшүнө, кийин кенже класстар үчүн «Кыргыз тили» окуу китептеринин жазылышына тажрыйбасы, материалдары менен үлгү болуп, опол тоодой кызмат кылган. Башка тектеш элдердин агартуучуларынын педагогикалык идеяларын, тажрыйбаларын кыргыз тилине ылайыктап иштеп чыгып, андан ары өркүндөшүнө өбөлгө түзгөн. Ошону менен бирге, И.Арабаевдин ал «Алиппеси» кыргыз китептерин жазуунун алгачкы улуттук үлгүсү да болуп калары шексиз.

Ал эми учурда он жылдан бери колдонулуп келе жаткан, профессор С.Рысбаевдин калеминен жаралган, бүтүндөй кыргыз бөбөктөрүнүн дагы бир сүймөнчүктүү «Алиппеси» (оңдолуп, толукталып басылышы) — Кыргыз Республикасы өз алдынча эгемен мамлекет болгондон кийин 1-класска барган баланын деңгээлине ылайыкталган заманбап «Алиппе».

Албетте, бул алиппелер балдардын эне тилин, ал тилде окуганды, жазганды үйрөнүүгө, таанып-билүү чөйрөсүн кеңейтип, сөз байлыгын арттырууга, өз алдынча ой жүгүртүүлөрүнө өбөлгө болуп келген жана бүгүн дагы кызмат кылууда. Бул «Алиппелердин; көтөргөн жүгү кыргыз элине, тилине тиешелүү бай материалды, улуттук баалуулуктарды жана дүйнөлүк маданияттын элементтерин камтуу менен, эң жөнөкөй лингвистикалык сөздүктүн милдетин аткаргандыгында болуп саналат.

Бул эки автордун, тактап айтканда, И.Арабаев менен С.Рысбаевдин «Алиппелеринин» окшоштугу тарбиялык, таанытып-билдирүүчүлүк кызматты аткаруу менен, элдик педагогиканы — макал-лакаптарды, каада-салт, үрп-адат, улуттук оюндар ж.б. сыяктуу элдик таалим-тарбия берүүчү элементтерди, нукура кыргыз сөздөрүн өз «Алиппелерине» кеңири пайдалангандыгы, балдарга нукура кыргыз кыртышында билим берүүгө, тарбиялоого болгон аракет. Ал эми ортодогу «Алиппелерге» советтик идеологиянын таасири көбүрөөк тийип, ушул жагынан кыйла өксүп калган.



Ошентип, бул эки «Алиппе» тамга үйрөтүү менен гана чектелбестен, Ата Журтту таанытуу менен баштап, сөздү, аны жазганды, балдарды өз алдынча ой жүгүртүүгө үйрөткөндүгү, ошондой эле баланы адамгерчиликтүү, гумандуу, мекенчил болууга үндөп, элдик тарбиянын маанилүүлүгүн астейдил түшүндүрүп, чыныгы адам болууга чакырык таштап турганы менен баалуу. Бул эки «Алиппенин» бирин мыкты, экинчиси ага жетпей калган деп айтууга таптакыр болбойт. Анткени бул эки китепти тең өз мезгилинин окуучулары өтө кубануу менен кабыл алышкан жана бүгүнкү күндө «А» деген арипти тааныткан «Алиппесинин» аркасы менен илим-билимге жетишип жатышат. Ысмайыл Кадыров . «Кыргыз руху» («Кыргыз гезиттер айылы»), 04.02.2011-ж.

Алиппе комплексинин түзүлүшү окуу китебинен жандооч китепчелердин жана дидактикалык материалдардын тутумунан турат.

«Алиппе» окуу китеби

Жазуу дептери

Боемо тамгалар

Кесме тамгалар

Шайыр тамгалар

Методикалык колдонмо

Окуу программасы жана календардык план.

Комплекстин максаты төмөндөгүдөй:

- комплекс окуу, билим алуу ишкердиги жаны баштаган баланын эне тилинде сабатын ачуу, анын негизинде, тыбыштарды ажыратып таанып-билүү, аларды белгиленген тамгаларды туура жаза алуу, сөз курап окуп жана жазганга машыктыруу;
- сүйлөмдүн түзүлүшүн, сүйлөм сөздөн, сөз муундан, сүйлөмдөрдөн текст түзүлөрүн билүү;
- эне тилдеги сабаттуулукка окуу жана жазуунун бирге жүргүзүлүүсүн жүрүшүндө комплекстүү түрдө жетишүү;
- сабаттуу болуу менен гана чектелбестен, адеп-маданиятынын эн жөнөкөй эрежелери, эл-жерин таануу, эмгеги менен эл-журтка үлгү болгон белгилүү адамдар менен таанышуу;
- элдик сөз өнөрүнүн берметтерин үйрөнүү, алардын таалим-тарбия берүүчүлүк күчүн окуу ишмердүүлүгүн арттыруунун жүрүшүндө өздөштүрүү;
- окуучулардын өз алдынча иштөөсүнө, окуп, жазып, сүйлөп, ой жүгүртүп машыгуусуна, кеп ишмердүүлүгүн ар тараптан калыптануусуна көмөк болуу, анын негизин түзүү ж.б.

Комплексте тиркеленген календардык пландын да негизи максаты жана багыты ушундайча. Андыктан комплекстеги бардык иш аракеттер программанын талаптарына жараша жүзөгө ашырылат.

Атап айтканда, «Алиппе-дептери» окуу китептин биринчи жандоочу. Ал эки бөлүмдөн турат. Биринчиси жазууга даярдоо бөлүмү болуп саналат да, колду тамганын элементтерине жараша көнүктүрүү эрежелерин камтыйт. Андан тике, илмек жана жумуру сызыктарды жазууга көнүктүрүү иштери, ошондой эле чоң, кичине тамгалардын мейкиндиктеги элесин элестеткен графикалык символикалар орун алган. Алар дагы жөнөкөйдөн татаалды көздөй кеткен, логикалык бүтүндүктү түзүп турат. Ал эми экинчи бөлүгү кыргыз алфавитиндеги тамгаларды «Алиппеден» жайгашкан тибине жараша жазууга үйрөтүү милдетин аткарат. Демек, «Алиппеден» кайсыл тамга менен окуучулар таанышса, китептен көрүп, тааныпбилген тамганы эми ошол эле учурда дептерге жазууга киришишет. Берилген сөздөр жана сүйлөмдөр «Алиппеден» окуп-үйрөнгөн гана минимумдун чегинде берилген. С.Рысбаев, Баланын китеп окуусун уюштуруу технологиялары, Б., 2022-ж, 41-42-бет).

Комплекстеги экинчи жандооч катары эсептелинген окуу куралы - бул боёмо тамгалар болору талашсыз. Ал - кыргыз башталгыч класстарында баланын сабатын ачуу, аны өз алдынча бекемдөө максатындагы алгачкы жаралган аракеттердин бири. Андыктан аны мугалим чыгармачылык менен пайдаланышы керек. Ал эми «Шайыр тамгаларда» өзүнүн аты айтып тургандай, тамгаларга жана тыбыштарга жараша оюн түрүндөгү ырлар, юморлор, табышмак-жаңылмачтар жана макал-лакаптар топтоштурулган.



Ал балдардын окуп, тил жатыктыруусун, жаттап эсте тутуусун бекемдөөгө, ой жүгүртүп, акыл эс иш аракеттерин жүргүзүүсүнө кызмат кылмакчы. Андагы материалдарды мугалим окуучунун өз алдынча билимин бышыктоодо, «Алиппе» майрамын, оюн-зоок кечелерин, мелдеш-таймаш сабактарын жана класстык сааттарын өткөрүүдө да колдоно алат.

Комплекстин дагы бир бөлүгү - кесме тамгалар. Кесме тамгалар деп, - дубалга илип алууга ылайыкташкан, эң зарыл милдетти аткаруучу окуу куралын айтабыз. Мугалим кесме тамгалардан түзүлгөн сөздөрдү окутуу аркылуу төмөндөгүдөй үч максатка жетише алат:

- 1) сөздөрдү талдоо аркылуу сөздүн муундук жана тыбыштык составын аныктатуу;
- 2) сөздөрдү муун боюнча туташ окуунун ыкмасына үйрөтүү;
- 3) Китепти туура жана шар окуу процессин тездетүү.

Демек, аталган бул жандооч окуу куралдары ар бир сабакта биринчисиндеги материалдардын мазмунун экинчиси толуктап, байытып, ар тарабынан кеңейтип, окуучунун таанып билүү жана практикалык иш аракетин ар тараптан комплекстүү жүргүзүүсүнө шарт түзөт

Көрүнүп тургандай, «Алиппедеги» окуу жана сөз өстүрүү бөлүмү ич ара бир нече бөлүкчөлөрдөн турат. Анда, Бабаларыбыздын жомогу болгон «Манас» эпосунан үзүндүлөр, «Ата мекен-алтын уя» деген темадагы жомок, аңгемелер, «Келгиле жомок окуйлу» деген рубрикада элдик жомоктор, «Сөз берметтери» деген ат менен берилген элдик накыл кептер жана «Сөз үйрөнүп алалы» деген аталыштагы биз байкоо салбаган айрым сөздөрдүн түшүндүрмө ырлары эң эле кызык. 1-класстын окуучуларынан булардын баардыгын талап кылуу оордук кылат. Ошентсе да, мүмкүн болушунча, окуучулардын мүмкүнчүлүгүнө жараша, алардын айрым элементтерин талап кылууга жана ага багыт берүүгө болот. С.К.Рысбаев, Ч.Д.Бекбаева Ч.И.Айдакеева 1-класста «Алиппени» окутуу 10-14-б

Кыргыз элине салмактуу орду бар, илимдин дыйканы, жомокчу, таланттуу окмуштуу-педагог, белгилүү балдар жазуучусу, кыргыз тилин окутуунун усулу боюнча таанымал адис С.Рысбаевдин бүгүнкү күндө билим берүү тармагында опол-тоодой орду бар десек болот. Түзүүчү Сулайман Рысбаев өз сөзүндө: «Алиппе-билим алуунун жолуна түшүп, мектеп босогосунун жаны аттаган кыргыз баласынын жаны китеби. Адам баласынын өмүр жолу сөзсүз мектеп аркылуу өтөт. Ошондуктан «Алиппе» баласыз, а бала «Алиппесиз калбасын». Чынында эле С.Рысбаевдин Алиппесин окмуштуулар, ата-энелер, мугалимдер улуттук мазмундагы «Алиппе» деп жогору баалап кетишти. Осеева Т.К., Көлбаева Г.И. «Башталгыч класстарда кыргыз тилин окутуунун усулу» 27-29-б

Жыйынтыктап айтканда, бүгүнкү күнгө чейин окутулуп келе жаткан С.К. Рысбаевдин бул «Алиппе» комплекси менен иш алып барууда ар бир мугалим айтылып өткөн эрежелерди, ыкмаларды туура, даана, так аткара билсе, балдардын сабатын ачууда зор ийгиликтерге жетише алат деген ойдобуз.

АДАБИЯТТАР:

1. Ысмайыл Кадыров . «Кыргыз руху» («Кыргыз гезиттер айылы»), 04.02.2011-ж. Б-2011-ж.
2. С.К.Рысбаев, Ч.Д.Бекбаева Ч.И.Айдакеева 1-класста «Алиппени» окутуу -Б-“Бийиктик плюс”-2017-ж 10-14-б.
3. С.К.Рысбаев «Алиппе» окуу китеби. –Б-“Учкун”-2007-ж. 22-23-148-б.
4. С.Рысбаев, Баланын китеп окуусун уюштуруу технологиялары, -Б- “Принт экспресс”-2022-ж, 41-42-бет).
5. Осеева Т.К., Көлбаева Г.И. «Башталгыч класстарда кыргыз тилин окутуунун усулу» -Б-“Арип –Пресс”-2019-ж.27-29-б



УДК 811.161.1

**АНГЛИС ЖАНА КЫРГЫЗ ТИЛДЕРИНДЕГИ СҮЙЛӨМДӨРДӨ СӨЗДӨРДҮН
ОРУН ТАРТИБИНИН ӨЗГӨЧӨЛҮКТӨРҮ**

Осмонбаева Жыпаргул Акунбаевна – улук окутуучу
«Ош мамлекеттик университети»

Караева Назира Ормонбековна - филология илимдеринин кандидаты
«Ош мамлекеттик университети»
Ош, Кыргыз Республикасы



<https://doi.org/10.5281/zenodo.13999867>

Аннотация: Макалада англис тилинин жаш мугалимдери жана студенттери үчүн пайдалуу болушу мүмкүн болгон англис жана кыргыз тилдериндеги сүйлөмдөрдөгү сөздөрдүн орду жана анын маанилүүлүгү талкууланды. Ошондой эле сөз тартибинин бузулушу инверсия жөнүндө да токтолдук. Макалада сөздүн түз жана терс тартибине, кээ бир суроолуу сүйлөмдөрдүн түрлөрүнө, англис жана кыргыз тилдериндеги сүйлөмдөрдөгү сөз тартибинин грамматикалык функцияларына токтолдук. Макалада белгилүү лингвисттер; Н. Хомский, Н. Кобрин, А.Н. Лисс жана Е.А.Корнееванын сөз тартиби жөнүндөгү эмгектери колдонулду. Кээ бир маалыматтар тиешелүү онлайн булактардан алынды, алар макаланын маалымдама, адабият бөлүмүндө келтирилген.

Негизги сөздөр; Сөздөрдүн тартиби, түз жана терс сөз тартиби, инверсия.

Киришүү

Англис жана кыргыз тилдеринде сөздөрдүн жайгашуу тартиби ар башка. Англис тилинде сөздөрдүн тартибине өзгөчө маани берилген. Англисче сөздөр дээрлик флексиялар эмес жана алардын англис тилиндеги бири-бирине болгон байланышы туруктуу, [1:260] ошондуктан биз сүйлөмдөрдүн ар кандай мүчөлөрүнүн абалын, субъект менен объекттин сүйлөмдөгү ордун каалагандай өзгөртө албайбыз. Макалада кыргыз жана англис тилдериндеги сүйлөмдөрдөгү сөздөрдүн орун тартиби тууралуу кеп кылмакчыбыз, албетте, бул лингвисттер, жаш окумуштуулар үчүн пайдалуу маалымат деген ойдобуз. Англисче сүйлөмдөрдөгү сөз тартиби сүйлөмдүн ар бир түрү үчүн белгилүү бир тартипте жайгаштырылат, ошондуктан ал мааниге ээ. Бул үчүн макалада белгилүү тилчилер Н. Хомский, А.Н. Лисс жана , Н.А.Кобрин, Е.А. Корнеевалардын сөз тартиби боюнча тиешелүү эмгектерин карап чыгабыз.

Ал эми кыргыз тилинде төмөндөгүдөй сөздөрдүн орун тартиби көрсөтүлөт.

Кыргыз тилиндеги сөздөрдүн орун тартиби:

Сүйлөм мүчөлөрүнүн сүйлөм ичинде белгилүү бир ирет менен жайгашышы алардын орун тартиби деп аталат [2:306]. Кыргыз тилинде сөздөрдүн жайгашуу тартиби англис тилине караганда өзгөчөлөнүп турат. Мисалы, кыргыз тилинде сүйлөмдүн ээсинин сүйлөмдөгү орду жылып кетсе да маани бере алат.

Эзгин сүйлөмдөгү орду:

Сүйлөмдүн ээси дайыма баяндоочту башкарып тургандыктан, ал көбүнчө баяндоочтон мурда айтылат жана жазылат. Бирок төмөнкү өзгөчөлүктөрдү эске алуубуз керек.



1. Ээ менен баяндоочтон түзүлгөн жалаң сүйлөмдөрдө ээ биринчи орунду ээлейт: **Жай келди, студенттер - эс алышты.**

2. Жайылма сүйлөмдөрдө ээ мурун айтылып, андан кийин баяндооч келет: **Алар дагы азыраак турушту, анан экөө эки жакка: Саадат көчө бойлоп, үйгө карай жүргөндө, Кишимжан тоону көздөй өрдөгөн жол менен кетти** [1:20].

Баяндоочтун сүйлөмдөгү орду:

Түрк тилдери – генетикалык жана типологиялык жактан жалпы белгилер менен жакындаштырылган тектеш тилдердин тобу. Демек, кыргыз тили түрк тилдер тобуна киргендиктен, андагы кыймыл-аракетти билдирген баяндоочтор сүйлөмдүн аягында кездешет.

Сүйлөмдүн баяндоочу грамматикалык жактан ээге баш ийип турат, ошол себептүү ал көпчүлүк учурда ээден кийин келип, сүйлөмдүн аягынан орун алат: **Саадат кетти, ал эми эне өкүнүп калды** [1:23]. Бул жерде өкүнүп деген сөз сүйлөмдүн баяндоочу акырына коюлду.

Бышыктооч жана аны багындыруучу сөздүн сүйлөмдөгү орду:

Сүйлөм тизмегиндеги бышыктооч сөздөр көбүнчө өзүн башкарып турган этиштик баяндоочтун алдында келүүгө тийиш.

1. Сын-сыпат, сан-өлчөм бышыктоочтор сүйлөмдө, негизинен, этиштик баяндоочтун алдында келет: Чоң энем **тымызын** сүйлөчү. Мен ага көзүмдү **акырын** ымдадым. Бул сүйлөмдө **тымызын** жана **акырын** деген сөздөр сан-өлчөм бышыктооч болуп эсептелет жана сүйлөмдүн акырына келип баяндоочтун кандай иш аракет аткаргандыгын көрсөтүү.

2. Ал эми мезгил бышыктооч сүйлөм тизмегинде ар кандай мүчөнүн (этиштик баяндооч, айкындооч жана ээнин) алдында келе берет. Ошондуктан мезгил бышыктоочтун сүйлөмдө алган ордуна карабай, маани жагынан этиштик баяндоочко баш ийет: Алардын экөө **азыр** маарага келишет. **Бүгүн** мен сабакка бара албай калдым.

Сүйлөмдөгү сөздөрдүн орун тартибинин бузулушу:

Сүйлөмдөгү сөздөрдүн орун тартиби төмөнкү учурларда б.а. сүйлөшүү, публицистикалык, көркөм стилдерде орун алмашат же бузулат. Мисалы:

1. Баяндоочко логикалык басым түшүрүлүп айтылса, ал ээден мурун келет: **Жазга жетпей чирийт, аның!**

(Ч.А.) **Жашасын** тынчтык! **Жоголсун** согуш!

2. Ырларда стилдик максатта, же уйкаштыкты сакташ үчүн баяндооч ээден мурун айтыла берет: Таңда туруп карачы, **Таасирленет** агын суу. (Э.Т.)

3. Төл сөз тике сөздүн ортосунда, же аягында келгенде, төл сөздүн баяндоочу ээден мурун айтылат: **«Ким иштебесе, - деген эл, - ал тиштебейт».** - Белек ага, - **деди Асан, - тоого мен барсам кантет?**

4. Суруолуу илептүү сүйлөмдөрдүн кээ биринде этиштик баяндооч менен орун бышыктоочтун орун алмашып калган учурлары байкалат: **Чыкпайсыңбы үйдөн?** (М.Э.) **Биз болгонбуз ал жерде!** (А.Т.)

5. Эгерде баяндооч сүйлөшүү стилинде логикалык басым менен айтылса, ээ баяндоочтон кийин орун алат: **Бузукусуң, сен!** (Ч.А.) **Мына, биздин Назакат!**

Эгерде баяндоочтун милдетин атооч жөндөмөдө турган сөздөр аткарып калган учурда сызыкча коюлат. Бул процесс дээрлик бардык стилдерде учурайт.

Мисалы: 1. **Ушунун баарын кылган – сен!** (сүйлөшүү стили)

2. **Ч.Айтматов – кыргыз элинин залкар, кайталангыс жазуучусу** (публицистикалык стиль).

3. **Корей лингвистикасы – өнүккөн илимий тармак** (илимий стиль) [7:18] ж.б.



Андан башка да сөздөрдүн орун тартибинин бузулушу инверсияда кездешет. Инверсия-деген сөз латын тилинен лингвистика дегенди түшүндүрөт. Inversio- которуштуруу, орун алмаштыруу дегенди билдирет. Инверсия кенири мааниде сүйлөм мүчөлөрүнүн көнүмүш орун тартибинин бузулушу. Ал эми тар мааниде сөздү маанилик жана эмоционалдык жактан бөлүп, сүйлөмдү актуалдуу жиктештирүүгө байланышкан өзгөрүүсүн шарттайт. Инверсия – сөздөрдү стилистикалык жактан нейтралдуу (бейтарап) орун тартибинин бузулушу. Мисалы, Кандай сонун жаз жамгыры. Мында инверсия поэтикалык кепте, өзгөчө ырларды муун өлчөмүн, уйкаштыкты камсыз кылуу үчүн кеңири колдонулат [10].

Айрым учурда инверсия стилистикалык максатты да аркалайт. Мисалы, Ай чыкты тептегерек алтын табак, Шыбырайт камыш башы айга карап (Р.Шүкүрбеков). Бул жерде эреже боюнча сөз тартиби сакталбады.

Англис тилиндеги сөздөрдүн негизги тартиби:

Сүйлөмдөгү сөздөр өз орду менен келсе, сүйлөм түз орун тартиште түзүлөт. Сүйлөмдөгү сөздөрдүн орун тартиби сөздөрдүн синтаксисттик милдеттери сүйлөм мүчөлөрү менен байланыштуу жана сүйлөмдүн түз орун тартибин сүйлөм мүчөлөрү толук түшүндүрүп бере алат. Сөздөрдүн орун тартиби дайыма белгилүү бир нормага баш иет жана тиги же бу грамматикалык, маанилик, стилистикалык функцияны аткарат. Сөздөрдүн орун тартиби бүтүндөй синтаксисттик түзүлүштүн системасында гана аныкталат.

Лингвист N. Chomsky сөздөрдүн тартибине ар кандай мүнөздөмөлөрдү берген. Ал лингвисттер E. Robert жана Jh. Owensдин сөз тартиби грамматикадагы эң маанилүү элемент, анткени ал тил колдонуучуларына сүйлөмдөрдү жана маанилерди түзүүгө мүмкүндүк бере тургандыгын айтат [3:41].

Ал эми Н. Gleitman Lewis Carroll тарабынан жазылган "Алиса кереметтер дүйнөсүндө" китебинен мисал келтирет жана фразеологизмдердин маанилери сөз тартибинде бир аз өзгөрүп жатканын көрсөтүү үчүн Mad Hatter дин чай кечеси учурундагы грамматика сабагын келтирет:

(March Hare) Март Коён: Эмнени айткың келгенин айт.

(Alice) Алиса: "Мен жасайм - жок дегенде мен эмнени айткым келет - бул бир эле нерсе, билесиңби".

Hatter: Бир аз эле нерсе эмес! Эмне үчүн сиз "мен эмне жесем, ошону көрүп жатам" дегенди "мен көргөндү жейм" деп айта аласыз!" Бул эки сүйлөмдү анализдеп көрсөк эки башка маанини берип жатат.

Март Коён: Сиз ошондой эле "Мен алган нерсени жакшы көрөм" деген бул "Мен жакшы көргөн нерсени алам" деген бирдей маанини берет деп ойлойсузбу [4:336].

Жогоруда келтирилген мисалдар сөз тартибин бир аз өзгөртүү же сүйлөм ичинде кандайдыр бир сөздөрдүн орун алмашуусу да, сүйлөмгө башкача маани берип да мааниде чоң айырмачылыкты алып келерин көрсөтүп турат.

Бул жерде төмөндөгү эки сүйлөмдү салыштырып көрсөк - "Англис тили жеңил тил" жана "Тил англис оңой тил". Албетте, бул жерде биринчи сүйлөм туура болуп саналат. Экинчи сүйлөмдө кандайдыр бир көйгөй бар. Ал сөз маани бербеди. Себеби, сүйлөмдүн ээси алмашып калды. Ар бир тилдин грамматикасы сыяктуу эле, англис тилинин грамматикасы да сөздөрдүн тартибине ылайык келет [6].

Bowen менен Marks [8] Pollock and Waller де грамматика тилде маанилүү роль ойноорун баса белгилешет, анткени грамматикалык түзүлүштөгү бир сөздүн сүйлөмдөгү ордунун өзгөрүшү сүйлөмдүн маанисинин өзгөрүшүнө алып келет. Мисал үчүн;

"I gave *only* George the cake", "Мен *Жоржго гана* торт бердим".

"I *only* gave George the cake. "Мен *гана* Жоржго тортту бердим".



“I gave George the *only* cake” “Мен Жоржго торт *эле* бердим” [4:336].

Жогоруда келтирилген мисалда бир эле “Only”, “гана” деген сөз үч сүйлөмдө ар кандай абалда колдонулду. Биринчи сүйлөмдө “гана” деген сөз бир гана Жоржго торт берилгенин көрсөтүп турат. Экинчи сүйлөмдө “мен гана” Жоржго торт бердим деген маанини билдирип турат, ал эми үчүнчү сүйлөмдө “гана” Жоржго берилген тортту билдирет. Ошентип, бир эле сөз сүйлөмдөгү “only”, “гана” деген сөздүн ордун өзгөртүү менен такыр башка маанилерди берет. Сүйлөмдө сөздөрдүн орду, сөздөрдүн бири-бири менен байланышы жана контекст дагы маанилүү. Демек, сөз тартиби тилде баарлашууда маанилүү ролду ойнойт жана тил үйрөнүү жана окутуу программаларында тиешелүү орунга ээ болушу керек.

Лингвист А.Н. Лисс азыркы англис тили туруктуу сөз тартиби менен мүнөздөлөт деп көрсөтөт; «коммуникациялык күч» артикль (a,the,an) же демонстративдик ат атоочтор менен туюнтулгангандыгын баяндайт. Англис тилинде аныктоочу белгилүү жана белгисиз артикль жана демонстративдик ат атооч жаңы маалыматты билдирет. Мисалы, “A new film will be shown on the cinema theaters of our town”. Шаарыбыздын кинотеатрларында жаңы фильм көрсөтүлөт.

Англис тилиндеги сөздөрдүн тизилишинин дагы бир өзгөчөлүгү – басым жасоонун колдонулушу; Мисалы; “It is, was” or “there be”. Мисал; “Бул болгон, болгон” же “бар”. Thus, for instance, *It is* Daniyar who has arrived yesterday. Мисалы, кечээ келген Данияр болчу. The novel “Jamila” *was* written by well-known Kyrgyz writer Ch.Aitmatov. “Жамийла” романы белгилүү кыргыз жазуучусу Ч.Айтматов тарабынан жазылган. *It was* Ch. Aitmatov who wrote novel ‘Jamila’. «Жамийла» романын жазган ал Ч. Айтматов *I was* offered a new job. Мага жаңы жумуш сунушталды [6:69].

Сүйлөмдөгү сүйлөм мүчөлөрүнүн орун алышынын эки түрү бар. Түз орун тартиби жана терс орун тартиби. Сүйлөм мүчөлөрүнүн тилде калыптанган, көндүм болгон, адатка айланган орду сүйлөмдөгү түз орун тартиби деп аталат. Мындай сүйлөмдүн ээси биринчи келип баяндооч ээден кийин коюлат. Мисалы, Альберт турду [5].

Сүйлөмдө сөздөрдүн орун тартиби алардын синтаксистик кызматына ылайык аныкталат.

Эгерде түз орун тартиби боюнча жайгашса түз логикалык басым дээрлик баяндоочтун алдындагы сөзгө түшөт. Мында логикалык басым анчалык күчтүү эмес болот.

Сүйлөмдүн кандайдыр бир мүчөсү стилдик максатка ылайык демейки түз ордун өзгөртүп жайгашса, ал терс орун тартип деп аталат. Ал эми терс орун тартипте сүйлөм логикалык басым жасалып, күчтүү көтөрүнкү үн менен айтылат. Терс орун тартиптеги сүйлөмдөр жайынча кара сөз менен айтылган сүйлөмдөрдө, адабий чыгармаларда мисалы, прозада баяндоочтун алдындагы сүйлөм мүчөлөрүнө түшүрүлөт [9].

Мисалы, буйрук жана илептүү сүйлөмдөрдө логикалык басым ошол маанини билдирүүчү буйрукту, эркти билдирүүчү баяндоочко түшөт. Мисалы, Бирөөнү *мактаба да, жамандаба!* Кетем мен азыр, сурабадым мен деген сыяктуу сүйлөмдөр мисал боло алат.

Англис жана кыргыз тилиндеги суроолуу сүйлөмдөрдөгү сөздөрдүн тартиби:

Ал эми суроолуу сүйлөмдө басым суроонун маанисин билдирүүчү сөзгө түшөт.

Айткан сөздү *эмнеге* түшүнбөйсүн? [5]

Ал эми англис тилиндеги суроолуу сүйлөмдөр жалпы, атайын, альтернативдүү жана куйруктуу суроолор болуп эсептелет.

Жалпы суроолор (General questions)

Англис тилинде жалпы суроолор жардамчы этиш “do” нун + Ээ(subject) + негизги этиш (main verb) (аныктооч (object) + жагдай, маанилүү кырдаал (adverbial modifier) дын жардамы менен түзүлөт.



Мисалы, Do you live here? – Yes, I do. Does he speak English? – Yes, he does. Ушул жерде жашайсыңбы? – Ооба, ушул жерде жашайм. Ал англис тилинде сүйлөйбү? – Ооба, ал сүйлөйт. Бул жерде “do” деген жардамчы этиш кыргыз тилинде “бы” дегенди билдирет. Did you go to the concert? – No, I didn't. Концертке бардыңбы? – Жок, барбадым.

Is he writing a report now? – Yes, he is. Ал азыр отчет жазып жатабы? – Ооба, ал жазып жатат.

Have you seen this film? – No, I haven't. Кинону көрдүңбү? – Жок, көрө элекмин.

Атайын суроолор (Special questions)

Англис тилинде атайын суроолор кыргыз тилинен айырмаланып, кайда, качан, ким, эмне деген суроолуу сүйлөмдөрдүн жардамы менен түзүлөт жана алар биринчи орунга коюлат. Ал эми кыргыз тилинде биринчи орунга сүйлөмдүн ээси коюлат.

Суроолуу сөз + Question word + жардамчы сөз, жардамчы этиш auxiliary verb + ээ, subject + негизги этиш, main verb (+ толуктооч, object + бышыктооч, adverbial modifier): Мисалы, Where does he live? – He lives in Paris. Ал кайда жашайт? – Ал Парижде жашайт. What are you writing now? – I'm writing a new story. Сен азыр эмне жазып жатасың? Мен жаңы окуя жазып жатам.

When did they visit Mexico? – They visited Mexico five years ago. Алар качан Мексикага барышкан? Алар Мексикага 5жыл мурда барышкан.

What is your name? – My name is Alex. Сенин атын ким? Менин атым Алех.

How old are you? – I'm 24 years old. Сен канча жаштасың? Мен 24 жаштамын.

Алтернативдик суроолор (Alternative questions)

Алтернативүү суроолор сүйлөмдө 2 нерсенин бирин тандайт. Сөздөрдүн тартиби жалпы суроого окшош эле болот. Сөз тартиби "or" –“же” деген сөздүн алдына жалпы суроодогудай эле сөз тартиби коюлат.

Мисалы, Is he a teacher or a doctor? – He is a teacher. Ал мугалимби же дарыгерби? – Ал мугалим.

Does he live in Paris or in Rome? – He lives in Rome. Ал Парижде жашайбы же Римдеби? Ал Римде жашайт.

Are you writing a report or a letter? – I'm writing a report. Сен кат жазып жатасыңбы же отчетбу? Мен отчет жазып атам.

Would you like coffee or tea? – Tea, please. Чай каалайсызбы же кофеби? Чай бериңиз.

Англис тилинин грамматикасында инверсия – бул кадимки сөздөрдүн тартибин өзгөртүү, өзгөчө этиштин предметтин алдына коюлушу (предметтик этиштин инверсиясы).

Бирок, англис тилинде сөз тартибин бузуу төмөнкү жолдор менен байкалат. Мисалы, англис синтаксисинин экспрессивдик каражаттары сүйлөмдүн ичиндеги грамматикалык жактан бекитилген сөздөрдүн тартибин бузууга же сүйлөмдүн айрым мүчөлөрүн атайылап обочолонтууга негизделген. Буга стилдик инверсия, синтаксистик бөлүнүү жана ажыратуу мисал болот .

А.Кристинин айтымында, стилистикалык инверсия - бул англисче сүйлөмдүн ичинде туруктуу сөз тартибин бузуу, биринчи жана акыркы позициялар эң көрүнүктүү. Тике сөз тартиби предикат (предикат) предметтин алдында турушу үчүн толугу менен өзгөртүлүшү мүмкүн. Мисалы: From behind me came Andrews voice. Артымдан Эндрюстун үнү чыкты[11]. Бул мисалда эреже боюнча сөз тартиби бузулду. Артымдан деген сөз биринчи орунга мындайча айтканда, ээнин ордуна коюлуп калды. Демек, жогорудагы мисалдар көрсөткөндөй сөздөрдүн тартибинин бузулушу көбүнчө адабий чыгармаларда прозада, поэзияда жана башка стилистикалык, эмоционалдык маанилерди берүүдө колдонулат. Сөздөрдүн тартибинин бузуу эрежеси жазуучу жана авторлорго да көз каранды болоорлугун адабияттар тастыктайт.



Корутунду

Жыйынтыктап айтканда, англис тилинде сөз тартиби маанилүү экенин түшүндүк жана англис тилинде биздин эне тилибизден өзгөчөлөнүп турган өзгөчө сөз тартиби бар. Жогоруда келтирилген мисалдар англис тилиндеги сүйлөмдөрдүн бардык түрлөрүндө сөз тартиби чоң роль ойноорун көрсөттү. Биз кээ бир сүйлөмдөрдөгү англис тилиндеги сөз тизмегинин маанилүүлүгүн талкууладык; илеп сүйлөмдөр, жөнөкөй жана татаал сүйлөмдөр. Сүйлөмдөрдүн ар кандай түрлөрүн талдап чыгып, сөз тартибин колдонуунун айырмачылыктарына басым жасадык.

Тиешелүү адабияттарды талдап, тажрыйба сөз тартибин билбестен англис тилинин грамматикасын түшүнүү кыйын экенин далилдеди. Демек, сөз тартибин тил үйрөнүүчүлөрү жана мугалимдери да кылдат үйрөнүшү керек. Англис тили сыяктуу эле кыргыз тилинде да сөздөрдүн орун тартибинин бузулушу оозеки кепте ар кандай жагдай шартта, сүйлөшүп жатканда мимика, жесттерди колдонгонубузда сүйлөмдүн тартиби бузула тургандыгы талкууланды.

Изилдөө тил көндүмдөрүндө сүйлөмдөрдүн бардык түрлөрүндө сөз тартиби маанилүү экенин көрсөттү.

АДАБИЯТТАР:

1. Айтматов Ч. Биринчи том. – Б., “Бийиктик” 2008.
2. Chomsky, N. “Aspects of theory of syntax,” In E. Robert and Jr. Owens, “Language Development.” 1996 An Introduction. (4th ed) New York: Allyn and bacon A. Somon and Schuster 1965. - p.41.
3. Bowen, T. Marks J. Inside Teaching Oxford Heineann 1994,-4с
4. Gleitman, H. “Psychology,” (4th ed). New York: W. W. Norton and Company. 1994.- p.336.
5. Каушанская, В.Л. Ковнер, Р.Л. Кожевникова, Е.В., Прокофьева З.М., Райнес С.Е., Сквирская, and Цыюлина Ф.Я. “ГРАММАТИКА АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА, « Ленинград Издательства «Просвещение» Ленинградское отделение 1973,-261с.
6. Кыргыз адабий тили. – Б., 2009.
7. Караева Н. кыргыз-корей гидронимикалык типологиясынын лингвистикалык генезиси жана концептуалдык негизи (дисс.). – Б., 2022.
8. Pollock, J. Waller, E. English Grammar and Teaching Strategies. London: David Fulton piublishers 1999
9. <https://multiurok.ru/files/suilomdogu-sozdordun-orun-tartibi-8-klass.html>
10. <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/inversion>
11. <https://studfile.net/preview/9175043/page:21/>



ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ



**FOUNDATIONS OF INCLUSIVE EDUCATION.
STUDENTS WITH SPECIAL EDUCATIONAL NEEDS: WAYS OF WORKING**

Tustikbaeva Gulden Isagalievna

Master of Foreign Philology (English teacher)

Secondary school-lyceum № 20

Kurmanbayeva Zhansaya Elubaevna

English teacher

Secondary school № 37

Aktobe, Kazakhstan



<https://doi.org/10.5281/zenodo.13999867>

What is inclusive education?

The conceptual definition of inclusion originates from the Universal Declaration of Human Rights (UN, 1948), which recognizes that all human beings are born free and equal in dignity and rights. Subsequently, the concept of inclusive education was supplemented, enriched by international organizations (UNESCO, UNICEF, WORLD BANK, etc.) with other semantic meanings. Inclusive education is one of the key trends in the world due to the global problem of the lack of equal access for all children to quality education. For example, according to UNESCO, only 10% of all children with disabilities attend school, and only 5% receive primary education.

Inclusive education is a continuous process of developing general education aimed at providing quality education for all, taking into account the diversity, different needs and abilities, characteristics and expectations in the learning of students and communities, eliminating all forms of discrimination.

Development of an inclusive sampling policy for a school that attempts to capture all captured communities and has an effective program for capturing all captured. The school provides for adaptation to the examination of all children. The introduction of an assessment system in the school adequately evaluates the results of all students. Continuous training of teaching staff based on differences between students. The distribution of events in schools is often found, and the school has its participants, in connection with which there are cases of occurrence of events in the processes of children's education.

Creating an inclusive culture in the school contributes to the creation of a safe, tolerant community that shares the ideas of cooperation that stimulates the development of all its participants; a community in which the value of each is the basis of common achievements. This school culture creates shared inclusive values that are shared and accepted by all new staff, students, administrators and parents/guardians. In an inclusive culture, these principles and values influence both decisions about all school policy and teaching practices in each classroom. The development of the school becomes a constant and continuous process.

Special educational needs are the needs for assistance and services in the educational process, which are carried out by psychological and pedagogical methods in order to ensure success in the education of each student.

It is important to understand that inclusive education is not something taken separately, inclusion is the principle of the entire educational system.

The development of general education, based on the principle of inclusiveness, involves a change in value orientations in education. The values of inclusive education declare that all participants in the educational process will consider the diversity of opportunities as resources, not barriers and problems.



Today more and more schools have got students with some diseases or disabilities. Their parents want them to be included in school life, to be the part of school society. And schools take active part in this important process: they install ramps at the front door, handrails in the toilet, hire the assistants who help students go up and down the stairs.

Teachers as members of school team have to be ready for these changes. As for my experience, I have faced several cases of work with children who have serious health problems.

The first one was a 16-years-old girl with leukemia. She didn't differ in appearance from her classmates, so I couldn't suspect how serious her illness was until she said it herself. Her English was not so good because she often missed lessons, but it seemed she would like to improve it.

To be honest, I don't feel I copied with the task. My student was willing and hardworking, but changes in her condition, medical checkups and procedures constantly prevented our studying.

So, we couldn't be proud of our success, but when we parted, my student was grateful for Grammar rules which I explained to her, for attitude and support. As for me, it was the experience I will never forget.

In the current academic year, I have got two students with special educational needs. Abdulaziz, 6th grade student, has got a partial atrophy of the optic nerve. It means that Aziz can see people and objects, but he has got problems with reading and writing. For example, he hardly can read small print, or quickly find a new word in the dictionary or a verb in irregular verbs list. The task which his students can do in a few seconds, can take 10-15 minutes. Almost all exercises in the textbook are practically impossible to do because of too small letters. Fortunately, we have got audio and video materials for each module of "Excel 6". Besides, I find videos in YouTube or British Council, print worksheets with big letters, use flashcards and handouts to help my student learn new Grammar and vocabulary.

Another student's name is Samat, and he has got a Duchenne muscular dystrophy. Samat is a smart active boy, but his muscles are becoming weaker and weaker, so usual stairs seem a great barrier for him.

Fortunately, his brain doesn't suffer very much, so Samat can read and translate words, phrases and sentences, answer the questions, do Grammar exercises, and describe the characters in the text. We use "Excel 5"; also I print some worksheets, find video and games.

To sum up, I believe a teacher shouldn't be afraid of such students, because it is a real opportunity to improve your way of teaching and of course, your personal qualities and soft skills. My students are special, but smart; I spend more time to prepare the lesson, but I get more feedback; I support them, and they motivate me.

USED LITERATURE:

Universal Declaration of Human Rights



ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ЛОГИСТИЧЕСКИХ УСЛУГ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Джано Джомая

Казанский инновационный университет имени В.Г. Тимирязова,
Нижекамский филиал
Доцент кафедры «цифровой экономики и управления качеством»,
кандидат экономических наук

Галяутдинова Разиля Рушановна

Казанский инновационный университет имени В.Г. Тимирязова,
Нижекамский филиал
Студентка 3 курса колледж КИУ
Нижекамск, Российская Федерация



<https://doi.org/10.5281/zenodo.13999867>

Аннотация: В данной статье изучается набор определений, циркулирующих в мире логистики, подробно изучаются важнейшие этапы развития логистического бизнеса, в частности заключительный этап, где уделяется особое внимание роли эффективного искусственного интеллекта в бурном развитии и изменения характера представления логистических услуг.

Ключевые слова: Логистика, логистические услуги, материальный поток, транспорт, клиенты, эффективность, искусственный интеллект.

Логистика (на английском языке: Logistics) известна в некоторых странах как искусство рыночных расчетов, но общее определение в развитых странах гласит, что «логистика — это наука и искусство управления потоками товаров, энергии, информации и других ресурсов, таких как продукты, услуги, продукты питания, одежда и медицинские материалы и даже человеческие ресурсы от первого источника происхождения до места конечного потребления» [1].

В девятнадцатом веке термин логистика использовался в словаре вооруженных сил и военных казарм, особенно в операциях по транспортировке и снабжению материалов для нужд войск.

Термин «логистика» задокументирован в английском языке с 1846 года и происходит от французского слова «Logistique», которое было придумано и популяризировано швейцарским военным офицером и писателем Анри Жомини, в своей работе «Сборник военного искусства» Анри Жомини дал этому термину определение.

нужно отметить, что многие учёные и специалисты подтверждают, что логистика имеет свои корни от греческих слов, означающих искусство проведения вычислений, а некоторые связывают её с логикой.

В середине пятидесятых годов прошлого века термин «логистика» впервые был использован в управленческих науках, поскольку под ним обозначались операции по транспортировке, хранению, разгрузке и погрузке различных материальных ресурсов из разных источников.



В 1962 году Совет директоров по логистике США определил логистику как процессы, связанные с планированием, реализацией и контролем эффективного хранения сырья и готовой продукции, в том числе все соответствующие для этого информации от места производства до места потребления с целью удовлетворения клиентов.

Представленное выше определение от совета директоров по логистике США было принято в течение длительного периода, хотя оно подвергалось критике за привязку управления логистикой только к производственным предприятиям, в то время когда на практике существуют обслуживающие организации, которые также нуждаются в управлении логистикой.

«В 1991 году Совет директоров по логистике, входящего в состав американской торговой организации, определил, что логистику можно описать как процесс планирования, реализации и контроля необходимого материального потока, а также хранения товаров, услуг и необходимой информации от пункта происхождения до пункта потребления с целью удовлетворения требований потребителя» [2].

Необходимо отметить, что, хотя концепция логистики является относительно старой, однако управление логистикой можно считать одним из современных аспектов управления, который зародился для противостояния экономическим, технологическим и информационным вызовам 21 века.

В целом временные этапы развития логистического управления можно резюмировать следующим образом:

Первый этап (1945 – 1965 гг.) – На этом этапе возникла концепция логистического бизнеса в качестве комплексного вида деятельности по следующим причинам:

- Особый интерес возник к каналам прямого и косвенного распределения, а также к процессу их организации.

- Большое внимание было уделено сервису, предоставляемому клиентам.

- Произошли изменения в системных подходах к управлению.

- совершенствовалась концепция тотального анализа состава логистических затрат.

Второй этап (1966 – 1972 гг.) – На данном этапе происходил отбор различных понятий и принципов логистической деятельности бизнеса, в результате чего возникли подразделения, специализирующиеся по вопросам материального распределения, что привело к повышению уровня эффективности деятельности компаний.

Третий этап (1973 – 1980 гг.) – На этом этапе произошли политические и экономические изменения на мировом уровне, что привело к росту цен на сырье и нефть. В этих обстоятельствах компаниям пришлось принять новую политику, направленную на эффективное и рациональное использование материальных ресурсов с целью минимизации отходов в процессах производства.

Чтобы решить существующие проблемы, необходимо было установить новые подходы и методы управления логистикой, важнейшим из которых является принцип долгосрочных партнерских отношений и сотрудничества между компаниями вместо преобладающего реакционного подхода в управлении.

Четвертый этап (1980 – 1990 гг.) – Этот этап называется этапом интеграции логистической деятельности. На этом этапе была создана единая система хранения и транспортировки материалов и продукции в компании. По этой причине стала единой вся система контроля, связи и координации между дистрибуцией и поставками.

Пятый этап (с начала девяностых годов прошлого века до конца первого десятилетия текущего столетия) – Этот этап получил название этапа логистической глобализации. Он характеризовался эффективной деятельностью компаний не только на региональном и национальном уровне, но и на глобальном уровне.



На этом этапе появилась электронная почта, а вместе с ней развивался метод электронных продаж и закупок между различными компаниями, с одной стороны, и между компаниями и конечным потребителем товара с другой стороны.

В целях поддержки и развития электронных обменных операций была изобретена новая технология кодирования товаров в виде магнитной полосы.

На этом же этапе начался процесс электронного перевода средств для операций купли-продажи.

Шестой этап (с конца первого десятилетия текущего столетия до настоящего времени и в будущем) - Этот этап характеризуется использованием творческих возможностей искусственного интеллекта в логистических услугах.

В сфере логистических услуг искусственный интеллект обеспечивает прогнозную аналитику, интеллектуальную (умную) автоматизацию и передовые процессы принятия решений, которые поднимают отрасль на беспрецедентный уровень производительности.

Возможность использовать прогнозную аналитику с помощью искусственного интеллекта произвела революцию в логистике, прогнозируя спрос, оптимизируя маршруты и предвидя потенциальные проблемы с техническим обслуживанием.

Способность искусственного интеллекта прогнозировать спрос на продукцию с учетом сезонных колебаний позволяет компаниям контролировать уровень своих запасов и избегать случаев дефицита или затоваривания.

Наличие у искусственного интеллекта возможности интеллектуальной (Умной) автоматизации позволяет принимать сложные управленческие решения и творчески работать в различных областях логистики.

В сфере транспорта (благодаря способности искусственного интеллекта) с целью доставки товаров партнерам и клиентам используются автономные транспортные средства различных типов (например, беспилотные самолеты и беспилотные грузовики).

В сфере логистики складирования искусственный интеллект с помощью интеллектуальной автоматизации проверяет остаток запасов более точно и быстро по сравнению со скоростью работников-контролеров.

Передовые и обоснованные решения, принимаемые искусственным интеллектом в сфере логистических услуг, осуществляются после сбора огромных объемов вспомогательных данных. Искусственный интеллект принимает решения после выбора наиболее экономически эффективных способов доставки и после определения лучших поставщиков. Искусственный интеллект определяет наиболее эффективные способы управления потенциальными логистическими рисками.

Таким образом, становится ясно, что искусственный интеллект в настоящее время и в будущем будет не просто вспомогательным инструментом. Он становится важным и основным элементом, который подталкивает логистический сектор к более разумному и более гибкому виду деятельности в ближайшее будущее.

Синергия искусственного интеллекта и логистических операций создает динамичную экосистему, поскольку данные — это валюта прогресса, а способность адаптироваться к происходящим изменениям — признак успеха компаний независимо от вида деятельности.

В заключение необходимо сказать, что эффективное управление логистическими услугами отражается, прежде всего, в предоставлении товаров и услуг клиентам более простым языком и в соответствии с их потребностями и желаниями.

Процесс предоставления товаров клиентам должен осуществляться в соответствии с известными и устоявшимися на сегодняшний день принципами логистики. Это означает что, предоставление продуктов клиентам необходимо осуществлять в нужное время и в нужном месте, по соответствующей стоимости и в наилучшем состоянии.



Эффективное управление логистическими услугами должно привести к максимальному увеличению прибыли.

Такая цель достигается в результате обеспечения высокого уровня удовлетворенности клиентов и соблюдении правил честной конкуренции на рынке.

Достижение эффективного управления логистическим бизнесом и всех вышеперечисленных целей и задач требует наличия исполнительных менеджеров и логистов, понимающих задачи и цели компании и способных с помощью эффективного использования искусственного интеллекта спроектировать то, что необходимо для получения ожидаемых и сверх ожидаемых результатов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. *Тяпухин, А. П.* Логистика в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / А. П. Тяпухин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 223 с.
2. Григорьев, М. Н. Логистика : краткий курс лекций / М. Н. Григорьев, С. А. Уваров. — М. : Издательство Юрайт, 2014. — 207 с.
3. Антонова, И. И. Бережливое производство: системный подход к его внедрению на предприятиях Республики Татарстан: [монография] / И. И. Антонова. — Казань: Изд-во «Познание» Института экономики, управления и права, 2013. — 176 с.
4. Вумек, Д. Бережливое производство. Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Д. Вумек, Д. Джонс; пер. с англ. С. Турко. — 7-е изд. — М.: Альпина Паблишер, 2016. — 472 с.
5. Как выбрать поставщика и закупать товары дешевле конкурентов - <https://dreamkas.ru/blog/vybor-postavshhika/>
6. Лайсонс, К. Управление закупочной деятельностью и цепью поставок: [учебник] / К. Лайсонс, М. Джиллингем. — 6-е изд. — М.: ИНФРА-М, 2012. — 798 с.
7. Осипов Д.В. Механизмы регулирования инновационной деятельности в образовательной сфере // Эффективные системы менеджмента: качество, инновации, образование. Материалы VII международного научно-практического форума. — Казань: Познание. - 2018. - С. 276-278.
8. Габдуллина Г.К., Ахметгареева А.А., Гильманов М.М. Роль и значение производственных ресурсов в деятельности предприятия // Экономика и предпринимательство. 2023. №8.С.1158-1162
9. Репина, Ю. А. Некоторые особенности влияния глобализации на управление бизнесом / Ю. А. Репина // Экономические науки. — 2021. — № 201. — С. 94-97.
10. Антонова И.И., Смирнов В.А. Всеобщее управление качеством. Принципы всеобщего управления качеством // Москва, 2022. Том Часть 2



УДК 332.1

ББК 65

РОЛЬ МЕСТНОЙ ЭКОНОМИКИ В РЕШЕНИИ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ ПРОБЛЕМЫ**Калдыбаев Ертаргын Катаевич**, д-р экон. наук, академик МАОН,

Алматинский гуманитарно-экономический университет.

Кубенова Адель Болатовна, магистрант 2 курс «Экономика»,

Алматинский гуманитарно-экономический университет.

Алматы, Казахстан

<https://doi.org/10.5281/zenodo.13999867>

Аннотация: Экономика местных рынков играет важную роль в развитии регионов, обеспечивая устойчивый рост и поддерживая местные сообщества. Малые фермеры становятся ключевыми игроками в этой системе, предлагая свежие, качественные продукты, которые способствуют разнообразию питания и экономической независимости. Поддержка местных производителей не только снижает зависимость от внешних поставок, но и укрепляет местную экономику, создавая рабочие места и стимулируя предпринимательскую активность.

Ключевые слова: экономика; местные рынки; регион; фермеры; устойчивый рост.

Казахстан – аграрная страна, и уровень развития агропромышленного комплекса всегда выступал и продолжает выступать определяющим фактором экономической и общественно-политической стабильности общества. Аграрный сектор в Казахстане занимает значительное место в экономике, обеспечивая не только продовольственную безопасность, но и создание рабочих мест, особенно в сельских регионах.

Республика Казахстан занимает значимое место на мировом рынке сельскохозяйственной продукции. Сельское хозяйство является одним из приоритетных направлений развития экономики страны, обладая огромным потенциалом и резервами. Разнообразные климатические условия Казахстана позволяют выращивать почти все культуры умеренного теплого пояса и развивать животноводство.

В последние годы наблюдается рост производства как растительной, так и животноводческой продукции. Важным фактором, способствующим этому росту, является модернизация производственных процессов и внедрение новых технологий. Казахстан располагает обширными площадями земель, пригодных для сельского хозяйства. Основные сельскохозяйственные культуры, производимые в стране, включают:

- **Пшеница** – Казахстан является одним из крупнейших производителей пшеницы в мире, занимая заметные позиции на экспортных рынках.
- **Ячмень и овёс** – Эти культуры также играют важную роль в сельскохозяйственном производстве, обеспечивая спрос на корма для скота.
- **Масличные культуры** – Подсолнечник, рапс и соя становятся все более популярными, благодаря растущему спросу на масла и другие продукты.
- **Картофель и овощи** – В последние годы наблюдается увеличение объемов производства овощей и картофеля, что способствует улучшению продовольственной безопасности.

Животноводство в Казахстане также имеет значительный потенциал. Основные направления включают:



- **Скот и овцеводство** – Казахстан славится своим скотоводством, особенно в производстве мяса и молока. Крупный рогатый скот и овцы разводятся как для внутреннего потребления, так и на экспорт.
- **Коневодство** – Казахстан имеет богатые традиции коневодства, производя качественных лошадей, используемых как для работы, так и для спортивных целей.
- **Птицеводство** – Эта отрасль стремительно развивается, удовлетворяя растущий спрос на куриное мясо и яйца.

Климатические условия Казахстана, разнообразие почв и обширные сельскохозяйственные угодья создают благоприятные условия для дальнейшего развития сельского хозяйства. Тем не менее, существует множество резервов, которые могут быть использованы для повышения производительности:

во-первых улучшение агрономических практик – внедрение современных технологий, таких как точное земледелие и органические методы, может значительно увеличить урожайность,

во-вторых развитие инфраструктуры – Улучшение транспортной и складской инфраструктуры способствует более эффективной логистике и снижению потерь продукции,

в-третьих научные исследования – Инвестиции в исследования и разработки новых сортов культур, устойчивых к климатическим изменениям, могут привести к увеличению производства.

В последние годы правительство Казахстана уделяет особое внимание модернизации агропромышленного комплекса, внедрению новых технологий и методов ведения сельского хозяйства. Это включает в себя использование высокопродуктивных сортов растений, современных систем орошения и методов защиты растений.

Принимаемые меры направлены на повышение урожайности и улучшение качества продукции, что, в свою очередь, позволяет расширить экспортные возможности страны.

Кроме того, мелкие фермеры и местные производители играют важную роль в аграрной экономике Казахстана. Их участие в локальных рынках способствует развитию местной экономики и повышению жизненного уровня сельского населения. Поддержка малых и средних фермерских хозяйств, предоставление им финансовых и консультационных ресурсов, а также развитие кооперативов создают условия для их устойчивого роста и развития. Экономика местных рынков представляет собой важный компонент устойчивого развития регионов, влияя на социальные, экономические и экологические аспекты жизни. Малые фермеры и местные продукты играют центральную роль в этом процессе, способствуя не только обеспечению продовольственной безопасности, но и укреплению экономических основ местных сообществ.

Малые фермеры являются основными производителями на локальных рынках. Они предлагают свежие и качественные продукты, что способствует повышению разнообразия и доступности пищи для местного населения. В отличие от крупных агрокомпаний, малые фермеры, как правило, используют более экологически чистые методы ведения хозяйства, что снижает негативное воздействие на окружающую среду. Такие подходы не только поддерживают биоразнообразие, но и помогают адаптироваться к изменениям климата. Поддержка местных фермеров создает множество экономических преимуществ.

Во-первых, она способствует созданию рабочих мест в сельских районах, что помогает удерживать людей в своих регионах и предотвращает их миграцию в большие города в поисках лучших возможностей.

Во-вторых, доходы от продажи местных продуктов остаются в регионе, что способствует дальнейшему развитию местной экономики. Это, в свою очередь, укрепляет бизнес-среду и стимулирует предпринимательскую активность.



Местные рынки также создают пространство для социальных взаимодействий. Ярмарки и фермерские рынки становятся местами встреч для жителей, что способствует развитию сообществ и укреплению социальных связей. Люди могут не только покупать продукты, но и общаться с производителями, узнавать о методах их работы, а также получать советы по приготовлению и хранению пищи. Это создает доверие между производителями и потребителями, что, в свою очередь, усиливает местные экономические связи.

Кроме того, местные продукты часто имеют меньший углеродный след благодаря сокращению транспортировок и использованию местных ресурсов. Это делает их более экологически устойчивыми и привлекательными для потребителей, заботящихся о своем здоровье и экологии. Увеличение спроса на такие продукты способствует развитию новых форм бизнеса, таких как агротуризм и экологическое земледелие. Важность мелких фермеров и местных продуктов в экономике регионов трудно переоценить. Они не только способствуют экономическому развитию, но и обеспечивают продовольственную безопасность, укрепляют социальные связи и поддерживают устойчивость экосистем.

Однако перед агропромышленным комплексом Казахстана стоят и определенные вызовы. Одним из них является необходимость адаптации к изменению климата, что требует внедрения устойчивых практик земледелия и бережного использования природных ресурсов. Также важно повысить уровень образования и квалификации работников в аграрном секторе, что позволит внедрять инновации и повышать производительность.

Образовательные программы и тренинги помогут фермерам освоить современные технологии и методы ведения хозяйства, что станет залогом успешного развития сектора. Кроме того, для обеспечения долгосрочной стабильности агропромышленного комплекса необходимо развивать инфраструктуру: дороги, логистику, хранилища и перерабатывающие предприятия. Это не только снизит издержки на транспортировку и хранение продукции, но и создаст дополнительные рабочие места в смежных отраслях.

Развитие современных логистических систем обеспечит эффективное распределение продукции по внутреннему и внешнему рынкам. Важно отметить, что аграрный сектор Казахстана не может развиваться в изоляции. Установление международных связей, участие в глобальных аграрных цепочках добавленной стоимости и сотрудничество с зарубежными партнерами могут значительно ускорить процесс модернизации.

Инвестиции из-за границы, совместные проекты и обмен опытом с ведущими аграрными странами мира помогут внедрять лучшие практики и повысить эффективность производства. Сочетание современных технологий, поддержки местных фермеров и эффективной государственной политики может привести к значительным достижениям в области продовольственной безопасности и экономической устойчивости.

Развитие агропромышленного комплекса станет основой для стабильного и процветающего будущего страны, обеспечивая высокое качество жизни для всех граждан и укрепляя общественно-политическую стабильность. Создание сильного и устойчивого аграрного сектора не только положительно скажется на экономике, но и станет важным шагом на пути к социальному прогрессу и улучшению жизни на селе.

Сельское хозяйство Казахстана имеет яркие перспективы, однако для их реализации необходимы комплексные меры:

- **Государственная поддержка** – Важным аспектом является поддержка со стороны государства, включая субсидии, кредиты и налоговые льготы для фермеров.
- **Инвестиции в технологии** – Привлечение инвестиций в современные технологии и оборудование позволит повысить эффективность производства.



- **Стимулирование экспорта** – Разработка стратегий по продвижению казахстанской продукции на международных рынках может увеличить экспортные объемы и улучшить финансовое состояние фермеров.

Сельское хозяйство Казахстана, обладая значительным потенциалом, не только обеспечивает продовольственную безопасность, но и играет важную роль в формировании устойчивой экономики. В условиях глобализации и изменения климата, аграрный сектор сталкивается с новыми вызовами, требующими внедрения инновационных решений и адаптации к изменяющимся условиям.

Это :

- **Климатические изменения** – Изменение климата может негативно сказаться на урожайности и животноводстве, требуя адаптации и внедрения новых методов ведения хозяйства.
- **Нехватка квалифицированных кадров** – Отсутствие достаточного числа специалистов в области агрономии и животноводства затрудняет внедрение новых технологий.
- **Проблемы с доступом к финансированию** – Многие мелкие и средние фермеры испытывают трудности с получением кредитов и финансовой поддержки.

Модернизация и внедрение инновационных технологий, а также поддержка со стороны государства могут сыграть ключевую роль в достижении успеха. Несмотря на вызовы, стоящие перед отраслью, правильная стратегия и целенаправленные усилия помогут Казахстану занять более весомое место на мировом рынке сельскохозяйственной продукции, способствуя продовольственной безопасности и устойчивому экономическому развитию страны.

В последние годы наблюдается активное внедрение новых технологий в сельское хозяйство. Сельскохозяйственные производители начинают использовать современные методы, такие как точное земледелие, которое позволяет значительно увеличить урожайность и снизить затраты на ресурсы.

Использование дронов для мониторинга посевов, систем GPS для точного внесения удобрений и воды, а также инновационные методы защиты растений становятся стандартом для современных фермеров.

Кроме того, агрономические исследования играют важную роль в повышении производительности. Разработка устойчивых сортов культур, способных адаптироваться к изменяющимся климатическим условиям, обеспечивает не только стабильные урожаи, но и сокращает зависимость от внешних факторов. Вложения в аграрный сектор Казахстана становятся все более важными. Государственная поддержка, включая субсидии, налоговые льготы и кредитование, создает стимулы для фермеров.

Инвестирование в инфраструктуру, такие как дороги и склады, а также в перерабатывающие предприятия, помогает улучшить логистику и увеличивает добавленную стоимость продукции. Местные банки и международные финансовые организации также начинают предоставлять кредиты под выгодные условия, что способствует развитию малых и средних фермерских хозяйств.

Создание кооперативов позволяет фермерам объединять ресурсы, что увеличивает их конкурентоспособность на рынке. Сельское хозяйство Казахстана также должно учитывать экологические вызовы. Устойчивое ведение сельского хозяйства — это не только тренд, но и необходимость. Применение органических методов, рациональное использование водных ресурсов и сохранение биоразнообразия становятся важными приоритетами для будущего агросектора.

С изменением климата, Казахстан сталкивается с необходимостью адаптации сельского хозяйства. Внедрение технологий для сохранения воды, таких как капельное орошение, и использование устойчивых к засухе сортов культур помогут минимизировать риски и обеспечить продовольственную безопасность.



Сельское хозяйство оказывает значительное влияние на социальное развитие страны. Создание рабочих мест и улучшение условий жизни в сельских районах способствуют уменьшению миграции населения в города. Поддержка местных производителей и развитие кооперативов помогают создать устойчивые сообщества, в которых люди могут рассчитывать на надежные источники дохода.

Образование и подготовка специалистов в аграрной сфере являются ключевыми для успешного развития сельского хозяйства. Образовательные программы и курсы повышения квалификации для фермеров и работников агросектора помогают осваивать новые технологии и методы ведения хозяйства, что способствует повышению производительности и качества продукции. Казахстан имеет большой экспортный потенциал в аграрной сфере. Продукция, произведенная в стране, востребована на международных рынках.

Стратегическое развитие экспортных направлений, таких как поставки зерна, мяса и молочных продуктов, может значительно улучшить экономические показатели страны и повысить уровень жизни населения. Разработка эффективных стратегий маркетинга и брендинга казахстанских продуктов поможет повысить их конкурентоспособность на международной арене. Создание национальных брендов и участие в международных выставках и ярмарках позволит привлечь внимание к казахстанским товарам и укрепить их позиции на рынке.

Устойчивые методы ведения сельского хозяйства помогают сохранить экосистемы и биоразнообразие, что важно для долгосрочного экономического развития. Эти подходы включают интеграцию экологически чистых технологий, таких как агролесоводство, севооборот, органическое земледелие и минимизация применения химических удобрений и пестицидов. Устойчивое сельское хозяйство фокусируется на поддержании здоровья почв, водных ресурсов и окружающей среды в целом.

Использование методов, таких как мульчирование и консервационное земледелие, помогает уменьшить эрозию, улучшить структуру почвы и повысить её плодородие. Эти практики способствуют сохранению естественных экосистем и минимизации негативного воздействия на окружающую среду. Поддержание биоразнообразия является важным аспектом устойчивого сельского хозяйства. Разнообразие сельскохозяйственных культур и использование местных сортов растений помогают повысить устойчивость к вредителям и болезням, а также лучше адаптироваться к изменяющимся климатическим условиям. Это, в свою очередь, обеспечивает стабильность производства и улучшает продовольственную безопасность. Переход на устойчивые методы ведения сельского хозяйства также может привести к экономическим преимуществам.

Сокращение использования химикатов снижает затраты на производство, а использование местных ресурсов и технологий может повысить доходы фермеров. Кроме того, потребительский интерес к экологически чистой продукции растёт, что открывает новые рынки и возможности для местных производителей. Устойчивые практики также способствуют социальному развитию. Образование и вовлечение местных сообществ в устойчивое сельское хозяйство помогают повысить уровень осведомлённости о важности экологии и здоровья, а также развивают навыки у населения. Это может привести к улучшению качества жизни в сельских районах и укреплению социальных связей. Адаптация к изменениям климата требует внедрения устойчивых методов, которые минимизируют риски и обеспечивают продовольственную безопасность. Например, использование технологий водосбережения и устойчивых к засухе сортов может помочь фермерам справляться с неблагоприятными погодными условиями.

Таким образом, устойчивые методы ведения сельского хозяйства играют ключевую роль в обеспечении экосистемной стабильности и поддержании биоразнообразия, что критически важно для долгосрочного экономического развития. Инвестирование в устойчивые практики не только способствует охране окружающей среды, но и повышает экономическую и социальную устойчивость, создавая более благоприятные условия для будущих поколений.



Переход к таким методам ведения хозяйства требует комплексного подхода, включающего поддержку со стороны государства, образовательные инициативы и активное участие местных сообществ. Государственные органы играют ключевую роль в продвижении устойчивого сельского хозяйства. Разработка и внедрение соответствующих стратегий, таких как предоставление субсидий для устойчивых практик, финансирование научных исследований и поддержка агрокооперативов, может существенно ускорить процесс перехода к более устойчивым методам ведения хозяйства. Это создаст стимулы для фермеров, позволяя им адаптироваться к новым условиям и внедрять экологически чистые технологии.

Образовательные программы также имеют важное значение. Проведение тренингов и семинаров для фермеров о современных устойчивых методах, таких как агролесоводство, органическое земледелие и использование возобновляемых ресурсов, поможет повысить их квалификацию и уверенность в новых подходах. Это, в свою очередь, способствует улучшению производительности и устойчивости сельскохозяйственного сектора. Активное участие местных сообществ в разработке и реализации устойчивых практик является еще одним важным фактором. Сообщество должно быть вовлечено в принятие решений, касающихся использования природных ресурсов и методов ведения сельского хозяйства. Это создает ощущение ответственности и приверженности, что положительно сказывается на успехе таких инициатив.

Во многих странах уже существуют успешные примеры перехода к устойчивым методам. Проекты, направленные на внедрение пермакультуры, агротуризма и местных рынков, показывают, как можно эффективно сочетать экономическую выгоду с заботой об экологии и обществе. Эти примеры служат вдохновением для других регионов, демонстрируя, что устойчивое сельское хозяйство может быть прибыльным и жизнеспособным. С учётом глобальных изменений, таких как климатические колебания и растущее население, устойчивое сельское хозяйство становится всё более актуальным. Устойчивые методы помогут не только обеспечить продовольственную безопасность, но и сохранить природные ресурсы для будущих поколений.

Это стратегический подход, который будет определять направление развития аграрного сектора в долгосрочной перспективе. В целом, устойчивое сельское хозяйство — это путь к более стабильному и процветающему обществу. Инвестируя в устойчивые практики, мы не только защищаем окружающую среду, но и создаём экономические возможности, способствуем социальной справедливости и укрепляем связи в сообществе. Это важно не только для текущего поколения, но и для будущих, которые будут наследовать нашу планету и ресурсы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. https://www.unescap.org/sites/default/d8files/0.%20Sustainable%20agriculture%20transformation%20in%20NCA_RUS.pdf
2. https://www.fao.org/fileadmin/user_upload/hlpe/hlpe_documents/HLPE_Reports/HLPE-Report-10_RU.pdf
3. <https://tehranconvention.org/system/files/kazakhstan/koncepciya.pdf>
4. <https://dairynews.today/kz/news/chto-izmenitsya-v-sfere-apk-kazakhstana-v-2024-godu.html>
5. <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/446781/kazakhstan-economic-diversification-ru.pdf>
6. <https://agroexpert.kz/articles/info/selskoe-hozyaistvo>



ORCID :0009-0000-0898-3396

DISTINCTIVE FEATURES OF DATA PROCESSING IN TOURISM AND THE POSSIBILITIES OF THEIR USE

Abduvokhidov Abdumalik Makhkamovich

Tashkent State University of Economics,
Department of Tourism and Hotel Activities if d professor

Nazarov Husanbek Avazbek ugli

PhD student of Tashkent State University of Economics

Nazarov Hasanbek Avazbek ugli

“Tashkent Institute of Irrigation and Agricultural Mechanization Engineers”

National Research University



<https://doi.org/10.5281/zenodo.13999867>

ABSTRACT: This study examines the integration and impact of data analytics in the tourism industry, focusing on its application across various operational aspects such as customer service, pricing strategies, and inventory management. Through a mixed-methods approach combining surveys with key stakeholders and a comprehensive literature review, the research highlights the substantial benefits of data analytics, including enhanced customer satisfaction and increased revenue. However, it also identifies significant challenges such as data privacy concerns and the complexities of integrating advanced systems into existing infrastructures, particularly in smaller tourism enterprises. The findings suggest that while data analytics offers transformative potential for the tourism industry, its full utilization is contingent upon addressing ethical and practical challenges. The study advocates for the development of robust ethical guidelines and supportive policies to facilitate equitable access to data analytics tools across the industry.

Keywords: Data analytics, tourism industry, customer satisfaction, dynamic pricing, ethical challenges, technology integration

INTRODUCTION

In the contemporary landscape of the tourism industry, data serves as an indispensable strategic asset, underpinning myriad operational and planning processes. The renaissance of global tourism post-pandemic is quantitatively significant, with international tourist arrivals approximating 1.4 billion in 2023, a robust augmentation of nearly 20% relative to the preceding year. This resurgence not only illustrates the vitality of the sector but also accentuates the imperative for sophisticated data processing architectures capable of managing, analyzing, and leveraging vast datasets generated from multifarious interactions and transactions globally. The tourism sector's data processing is characterized by several distinctive features: the ability to handle high-volume transactions in real time, the integration of complex predictive analytics, and the application of machine learning algorithms to enhance decision-making processes and customer engagement strategies. These technological advancements facilitate the extraction of actionable insights from large-scale data sets, enabling tourism operators to tailor their offerings more precisely to consumer preferences and forecast future trends with greater accuracy. This paper aims to expound on the nuanced characteristics of data processing in the tourism industry and explore the potentialities these technologies unlock for enhancing operational efficiencies, customer satisfaction, and ultimately, driving economic growth within the sector.



Through rigorous analysis and discussion, we will delve into how these sophisticated data processing tools are reshaping the landscape of tourism management and marketing

LITERATURE REVIEW

The adoption of data processing technologies in tourism has been transformative, marking a significant paradigm shift towards data-driven decision-making that impacts all facets of the industry. The theoretical underpinnings of this transformation are rooted in the foundational work of scholars such as Greenberg and Zakhour[1]. Their research articulates how big data is not merely a technological evolution but a strategic resource that reshapes marketing and operational frameworks within tourism. These frameworks leverage vast datasets to refine customer segmentation, enhance targeted marketing, and optimize service delivery, thereby enabling tourism operators to achieve unprecedented levels of operational efficiency and customer satisfaction[2].

The advancements in data collection techniques, particularly through the integration of IoT and mobile technologies, represent a critical evolution in the methodology of data acquisition in tourism. As discussed by Meyer and colleagues, the proliferation of smart devices and mobile applications has enabled the collection of granular, real-time data on tourist behaviors. This technological evolution has facilitated the development of dynamic pricing models and customized service offerings that respond in real time to the preferences and behaviors of tourists. Singh and Reddy further explore this concept, emphasizing how such data-driven strategies enable more effective resource management and operational planning, which are essential for coping with the fluctuations in tourist activity.

Parallel to operational enhancements, big data analytics also support sustainable tourism initiatives. Alvarez and colleagues examine how data analytics can be employed to mitigate the environmental impact of tourism by optimizing tourist flows to reduce overcrowding and manage the ecological footprint of tourism activities. This sustainable approach is seen as essential for preserving tourism destinations in the face of increasing environmental challenges.

The role of predictive analytics and machine learning in forecasting and strategic planning in tourism is further exemplified by the work of Wang and Fesenmaier[3]. Their research into predictive models demonstrates how data analytics can be used not only to understand current trends but also to forecast future developments, thus enabling proactive management of tourism resources. These predictive tools are particularly valuable in managing the seasonal variability of tourism, which can significantly affect the stability and sustainability of tourism-dependent economies.

Despite these advances, the integration of data processing in tourism is accompanied by notable challenges and ethical considerations. The discussions led by Thompson and Schaler bring to light the ethical dilemmas inherent in the collection and use of tourist data, including issues related to privacy, data security, and the potential for misuse of information. These challenges underscore the need for robust ethical guidelines and regulatory frameworks to ensure that data processing benefits all stakeholders without compromising individual rights or ethical standards[4]. As we look to the future, the potential for further integration of artificial intelligence in tourism data analytics is vast. Patel and Jackson speculate on the advancement of AI technologies that could not only analyze historical data but also contribute to complex decision-making processes in real time. Such advancements could revolutionize the responsiveness of the tourism industry to changing market dynamics and global events, offering both resilience and adaptability in uncertain times.

This expanded review connects theoretical insights with practical applications, exploring how data-driven technologies are shaping the future of tourism. It illustrates a comprehensive narrative of both the transformative impacts and the complex challenges associated with the integration of data processing in the tourism industry[5].



METHODOLOGY

This study employs a mixed-methods approach to explore the distinctive features and implications of data processing in tourism. Quantitative data was gathered through a survey distributed to key stakeholders in the tourism industry, including hotel managers, tour operators, and tourism technology providers, aimed at assessing their use and perception of data analytics tools. This survey included both structured and semi-structured questions, allowing for both statistical analysis and deeper qualitative insights.

Parallel to the survey, a comprehensive review of secondary data was conducted, involving academic journals, industry reports, and case studies to understand the broader impact of data processing technologies on tourism. This literature review helped contextualize the survey findings and provided a foundation for comparing primary data with existing research. The combination of primary data collection through surveys and secondary data analysis from diverse sources enables a holistic understanding of the current state of data processing in the tourism sector and its strategic implications.

RESULTS

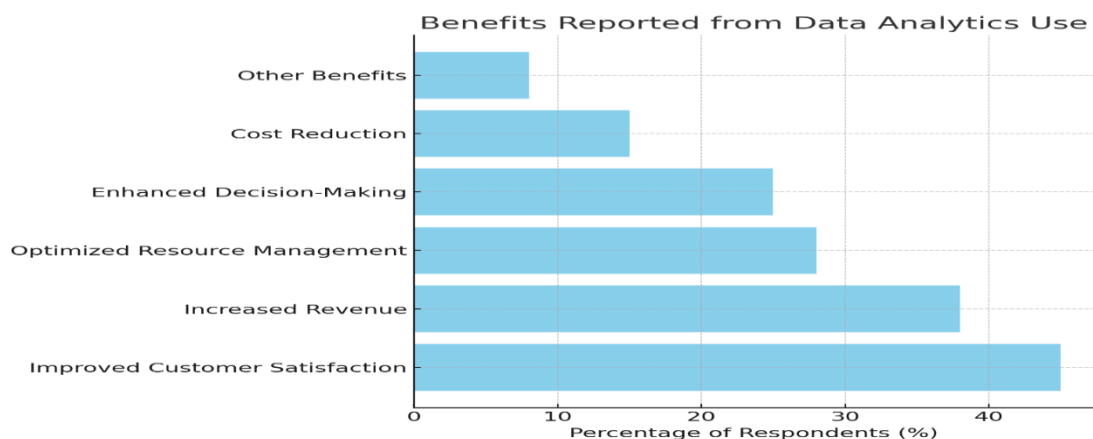
The integration of data analytics in the tourism industry has reached a significant level, as evidenced by the survey conducted. A substantial 78% of respondents confirmed active use of data analytics, emphasizing its critical role in enhancing operational efficiencies and customer service.

Table 1: Usage of Data Analytics in Tourism

Role in Tourism Industry	Customer Service (%)	Pricing Strategies (%)	Inventory Management (%)	Other (%)
Hotel Managers	75%	60%	50%	15%
Tour Operators	65%	55%	40%	20%
Technology Providers	80%	70%	65%	10%
Travel Agencies	60%	50%	45%	25%

- This table categorizes the respondents by their role within the tourism industry (e.g., hotel managers, tour operators, technology providers) and details their utilization rates of data analytics tools. The data is further broken down to show percentages of adoption in various operational areas such as customer service, pricing strategies, and inventory management.

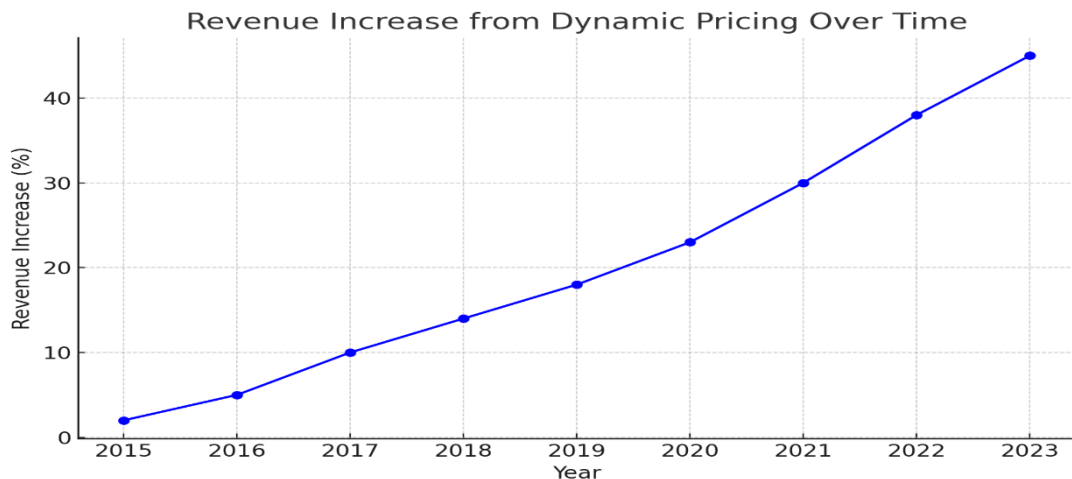
Figure 1: Benefits reported from data analytics use



- A bar graph visualizing key benefits derived from data analytics as reported by survey participants, including improved customer satisfaction, increased revenue, and optimized resource management.

Quantitative feedback highlighted tangible improvements in customer interactions, with a reported average increase in customer satisfaction scores of 20% following the implementation of data-driven strategies. Additionally, the use of dynamic pricing models, facilitated by data analytics, contributed to a revenue increase of up to 15% during peak tourism seasons.

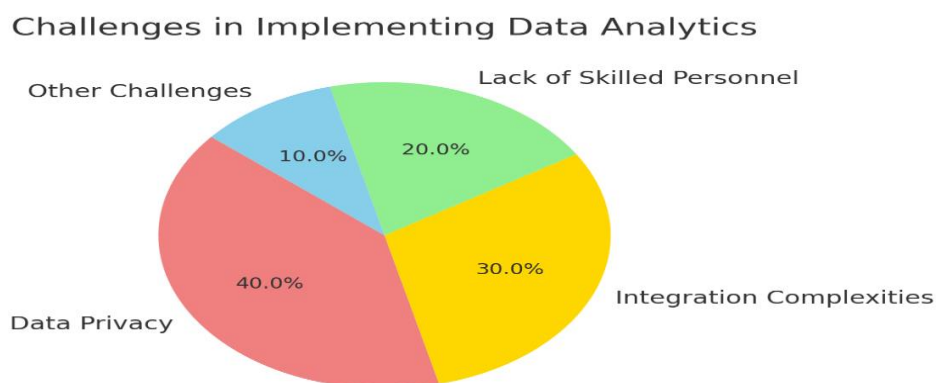
Figure 2: Revenue increase from dynamic pricing



- A line graph displaying the correlation between the implementation of dynamic pricing strategies and revenue increases over time, based on data collected from multiple tourism enterprises.

Despite these positive outcomes, the survey also brought to light significant challenges faced by industry stakeholders. Around 40% of respondents raised concerns over data privacy and the complexities involved in integrating sophisticated analytics systems into existing IT infrastructures. These issues were more acute among smaller entities that often lack the necessary resources to invest in such technologies.

Figure 3: Challenges in implementing data analytics



- A pie chart depicting the main challenges faced by respondents, with significant segments representing data privacy concerns, integration complexities, and the lack of skilled personnel.

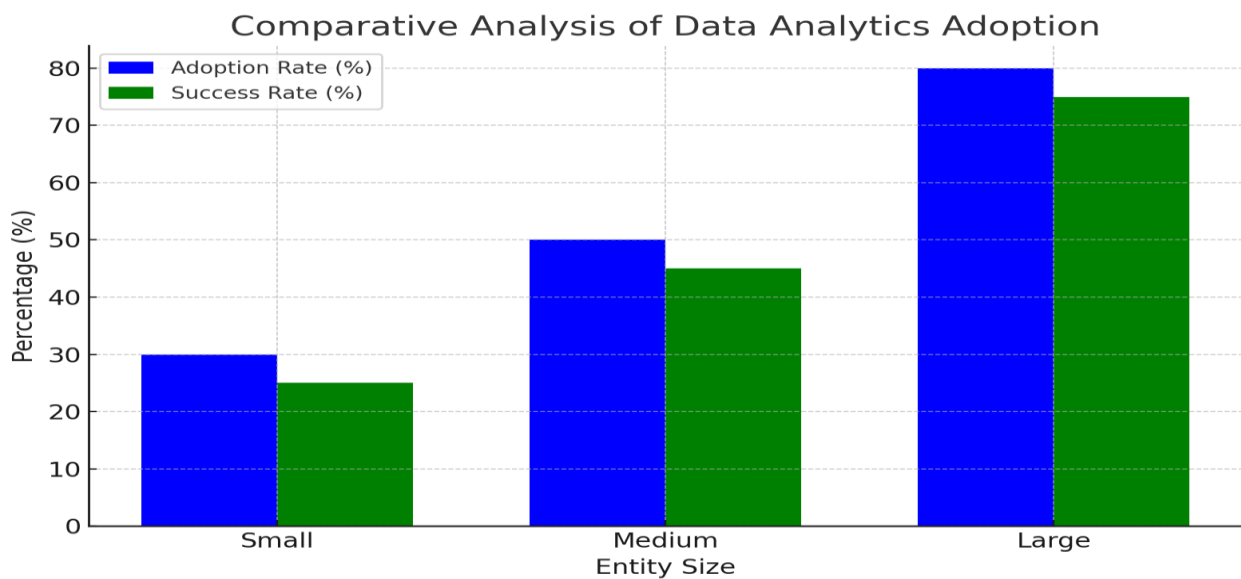
Table 2: Challenges by entity size

Entity Size	Data Privacy	Integration Complexities	Lack of Skilled Personnel
Small	50%	60%	45%
Medium	40%	45%	35%
Large	30%	25%	20%

- This table provides a detailed breakdown of the challenges reported, segmented by the size of the tourism operations (small, medium, large). It highlights the specific issues faced by each group, such as resource limitations in smaller operations and scalability challenges in larger setups.

The literature review and case studies further corroborate these survey findings, showing that while large organizations often successfully leverage data analytics for strategic advantages, smaller entities struggle with the adoption and effective utilization of these technologies.

Figure 4: Comparative analysis of data analytics adoption



- A comparative graph contrasting the adoption rates and success levels of data analytics between large and small tourism entities, illustrating the disparities in technological empowerment.

These expanded results provide a comprehensive overview of the current state of data analytics in the tourism industry, illustrating both the transformative impacts and the challenges, particularly highlighting the disparities in technological adoption across different business sizes.

Explanation:

- **Role in Tourism Industry:** Lists different roles within the tourism industry to highlight the diversity of data analytics application.
- **Utilization Rate (%):** Indicates the percentage of respondents in each role who report using data analytics in their operations.
- **Application Area:** Describes the specific areas within their operations where data analytics is applied, showcasing how data drives various aspects of tourism management.



DISCUSSION

The findings from this study highlight the pervasive integration of data analytics in the tourism industry, which aligns with the growing trend towards digitization across various sectors. The high utilization rates reported by hotel managers, tour operators, and technology providers underscore the essential role of data-driven strategies in enhancing operational efficiencies and customer experiences. This supports the notion posited by Greenberg and Zakhour (2019) that strategic decision-making in tourism is increasingly reliant on data insights to foster competitiveness and sustainability.

The significant improvement in customer satisfaction and revenue growth through dynamic pricing strategies, as reported in the survey results, confirms the potential of data analytics to transform traditional business practices. This finding correlates with Singh and Reddy's (2021) discussion on how real-time data processing allows for more agile responses to market demands and customer needs.

Furthermore, the application of predictive analytics in forecasting tourist behaviors and preferences, as evidenced by the success stories in large tourism enterprises, illustrates the transformative impact of machine learning techniques highlighted by Wang and Fesenmaier (2022).

However, the challenges identified, particularly among smaller entities, echo the concerns discussed by Thompson and Schaler (2021) regarding the ethical and practical implications of data processing.

The issues related to data privacy, integration complexities, and resource limitations are significant barriers that inhibit the full exploitation of data analytics within smaller tourism operations. This disparity suggests a need for more supportive policies and perhaps industry-wide standards that could facilitate smaller entities' access to and implementation of advanced data analytics tools.

Moreover, the ethical considerations surrounding data privacy and security remain paramount. As tourism entities harness more detailed consumer data to enhance operational decisions and customer targeting, the potential for misuse and privacy violations increases. This necessitates robust regulatory frameworks and ethical guidelines, as argued by Gupta and Zhang (2023), to ensure that the benefits of data analytics are balanced against the rights and expectations of privacy by tourists.

In conclusion, while data analytics offer substantial benefits to the tourism industry, the full realization of these advantages depends on overcoming significant challenges. Addressing these issues requires not only technological solutions but also a concerted effort towards ethical practices and policy development to support equitable access and usage of data analytics across the industry.

CONCLUSION

The integration of data analytics into the tourism industry has proven to be a critical factor in enhancing operational efficiencies and enriching the customer experience. This study's findings confirm the widespread adoption of data analytics across various roles within the industry, from hotel managers to technology providers, each leveraging these tools to drive significant improvements in service delivery and operational management. The benefits of data analytics, as illustrated by improved customer satisfaction and increased revenue through dynamic pricing, underscore the transformative potential of these technologies. However, the research also highlights the dual challenges of ethical concerns and the practical difficulties faced by smaller enterprises in adopting sophisticated data systems. These challenges reflect the need for a balanced approach to data utilization that respects privacy while promoting innovation.



As the tourism industry continues to evolve, the role of data analytics will likely expand, necessitating ongoing research and development to harness its full potential responsibly. Future directions should include the development of robust ethical guidelines and the creation of supportive infrastructures that facilitate equitable access to data analytics tools for all tourism operators, regardless of size.

Ultimately, the effective management of data analytics within tourism not only enhances business performance but also contributes to a more sustainable and personalized travel experience. Continued vigilance in addressing the ethical and practical challenges will ensure that the benefits of data-driven tourism are realized across the industry, heralding a new era of innovation and growth in tourism management.

REFERENCES:

1. Abduvahidov, AM "Electronic business in tourism." Study Guide (2020).the field of tourism in Uzbekistan //Builders of the future. - 2022. - T. 2. – no. 02. – S. 221-227.
2. Maxkamovich A. A., Avazbek o'g'li N. X. QISHLOQ XO 'JALIGI TARMOG 'INI ZAMONAVIY AXBOROT TEXNOLOGIYALARI ORQALI RAQAMLASHTIRISH VA INNOVATSIYALARNI JADALLASHTIRISH ISTIQBOLLARI //QO 'QON UNIVERSITETI XABARNOMASI. – 2023. – T. 9. – C. 26-30.
3. Avazbek o'g'li, N. X. (2023). MULTISERVISLI TARMOQNI TEZKOR BOSHQARISH USULLARI. *O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI*, 2(17), 611-615.
4. Brown, J., Cheng, M., & Zhang, Y. (2020). *Real-Time Data Analytics in Tourism: Tools and Insights*. *Hospitality Management*, 48, 112-127.
5. Greenberg, P., & Zakhour, S. (2019). *Strategic Data-Driven Decision Making in Tourism Marketing*. *International Journal of Tourism Research*, 21(4), 457-470.
6. Gupta, S., & Zhang, X. (2023). *Ethical Considerations in the Use of Data Analytics in Tourism*. *Journal of Business Ethics*, 160(1), 45-59.
7. Jones, A., Smith, B., & Liu, X. (2022). *Predictive Analytics in Tourism: Anticipating Market Trends for Better Resource Management*. *Tourism Economics*, 28(2), 406-422.
8. Kapoor, A., & Dwivedi, Y. (2018). *Machine Learning Applications in Tourism: A Cost-Benefit Analysis*. *Advances in Hospitality and Tourism Research*, 6(2), 213-230.
9. Lee, J., & Song, H. (2020). *Using Neural Networks to Predict Hotel Booking Cancellations*. *Journal of Travel Research*, 59(1), 22-37.
10. Meyer, D., Singh, S., & Reddy, K. (2020). *The Impact of IoT in Tourism: Opportunities and Challenges*. *Journal of Travel Technology*, 5(3), 200-215.
11. Patel, V., & Jackson, P. (2023). *Artificial Intelligence in Tourism: Future Directions and Applications*. *Technology and Tourism*, 7(1), 99-114.
12. Singh, S., & Reddy, K. (2021). *Dynamic Pricing Models in Tourism: A Data-Driven Approach*. *Journal of Pricing Strategy*, 12(4), 234-249.
13. Thompson, R., & Schaler, T. (2021). *Data Privacy and Security in Tourism: A Critical Analysis*. *Journal of Information Technology & Tourism*, 23(1), 55-70.
14. Wang, D., & Fesenmaier, D. R. (2022). *Using Machine Learning to Enhance Destination Management*. *Journal of Destination Marketing & Management*, 18, 100-112.



СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ



УДК 632.937.32

ПРИМЕНЕНИЕ *PHYTOSEIULUS PERSIMILIS* ПРОТИВ *TETRANYCHUS URTICAE*

Алпысбаева Карлыгаш Азирбековна, Сейтжан Асель Мараткызы,
Нурманов Бауыржан Батырханулы, Найманова Балжан Жасулановна
Казахский научно-исследовательский институт защиты и карантина растений
имени Ж.Жиембаева,
Алматы, Казахстан



<https://doi.org/10.5281/zenodo.13999867>

Аннотация: Целью наших исследований является массовое разведение и применения хищных клещей против *Tetranychus urticae*. Для разведения фитосейулюс в лабораторных условиях проводятся поиски доступных и технологичных методик. В эксперименте по определению биологической активности нами было изучено биологическая эффективность применения *Ph. persimilis* против обыкновенного паутинного клеща с использованием на культуре огурца в защищенном грунте. Выпуск фитосейулюса на растения огурца провели в соотношении хищник – жертва 1:10. Биологическая эффективность применения хищника на 10-е сутки составила 70%. Двукратный выпуска акарифага, который в дальнейшем сохранялся на растениях и эффективно сдерживал численность вредителя в хозяйственно неощутимом уровне.

Ключевые слова: паутинный клещ, биологическая защита, фитосейулюс, огурцы закрытого грунта.

Введение. Важную роль в повышении урожайности культур в защищенном грунте играет защита растений от вредителей и болезней. Микроклимат теплиц благоприятен не только для развития растений, но и создает оптимальные условия для жизнедеятельности вредных организмов, существенно снижающих урожайность тепличных культур [1].

Самый разработанный прием биологической защиты растений от паутинного клеща в теплицах – использование хищного клеща фитосейулюса. В борьбе с паутинными клещами довольно рискованно полагаться только на химические средства защиты растений, поскольку клещи обладают широким генетическим потенциалом устойчивости к акарицидам [2].

Обыкновенный паутинный клещ (*Tetranychus urticae* Koch.) относится к семейству Tetranychidae, отряду Trombidiformes, семейству Tetranychidae, роду Tetranychus, виду Urticae (Koch, 1836) [3]. Потери урожая в условиях защищенного грунта, связанные с повреждениями паутинным клещом, составляют 40-60%. В результате повреждений, на листьях в местах питания вредителя образуются светлые пятна, которые постепенно сливаются и приобретают мраморную окраску. Развитие одной генерации вредителя завершается в зависимости от экологических условий, в течение 7-26 суток [4].

Одним из наиболее эффективных биологических методов борьбы с *Tetranychus urticae* К. является хищный клещ *Phytoseiulus persimilis* А.–Н. Этот хищник отличается высокой биологической эффективностью в подавлении численности вредителя. Взрослая стадия фитосейулюса отличается от паутинного клеща значительно большей подвижностью. В сравнении с другими видами из семейства Phytoseiidae этот хищный клещ имеет значительно более высокие темпы развития и чрезвычайно прожорлив [3]. Фитосейулюс в своем жизненном цикле не имеет диапаузы, а потому развивается круглогодично. Большое влияние на развитие хищника оказывают температура и относительная влажность воздуха. Оптимальными являются температура 25-30⁰С и относительная влажность воздуха 70-80%. Высокие температуры неблагоприятны для *Ph. persimilis* даже при оптимальной влажности.

При 70-75 % относительной влажности воздуха яйца и нимфы клеща способны выдерживать температуру 35°C только 16 часов, а при 40°C они погибают [4].

Норма выпуска фитосейулюса в значительной степени зависит от плотности заселения растений паутиным клещом, вида растения и гигротермических условий. В среднем годовая норма колонизации фитосейулюса в теплицах на огурце составляет 0,5-1 млн. особей на 1га. При появлении первых очагов вредителя раскладывают листья сои или другой культуры, на которой был накоплен хищник, в очаги клеща из расчета 10-60 особей хищника на одно зараженное растение. В запущенных очагах вредителя при выпуске необходимо соблюдать соотношение хищник: жертва – 1:20-1:50 в зависимости от защищаемой культуры [5].

Материалы и методы исследований

Полевые исследования проводили в теплице К/Х «Кавунов Джантор», Алматинская область, Енбекшиказахский район. Для наработки хищного клеща фитосейулюса использована общеизвестная методика его разведения, адаптированная к лабораторным условиям [6]. Принципиальная схема технологии наработки акарифага включала выращивание фасоли, являющейся кормовым субстратом его жертвы – паутиного клеща, накопление на выращенных растениях фитофага и затем наработку самого биоагента.

Биологическая эффективность применения фитосейулюса определяли установлением степени гибели или снижения численности паутиного клеща на защищаемой культуре. После выпуска фитосейулюса, через определенный промежуток времени (3, 5 и 7 сутки) осуществляют повторный учет численности паутиного клеща. Полученные данные позволяют определить биологическую эффективность биоагента (Б), для чего используют формулу: [1]

$$Б = \frac{(a - в)}{a} * 100, \text{ где}$$

а – численность паутиного клеща на растениях до выпуска фитосейулюса, шт;

в – численность паутиного клеща через 7 дней, после выпуска акарифага, шт.

Результаты исследований. Лабораторную популяцию паутиного клеща и хищного клеща фитосейулюса разводили в лаборатории полезных насекомых и массового производства биоагентов, отдела биологической защиты растений (рисунок 1).



Рисунок 1 – Лабораторная популяция *Phytoseiulus persimilis*



Изучение биологических индикаторов фитосейулюса в лабораторных условиях показало, что понижение температуры и относительной влажности воздуха существенно влияют на развитие акарифага (рисунок 1). При более благоприятной температуре + 25 и +30°C, относительной влажности 70% и 75% продолжительность развития акарифага от яйца до имаго составляет 5,2-6,3 суток соответственно, что в 2 раза быстрее, чем у паутиного клеща. Самка в среднем за период своей жизни откладывает до 80 яиц и уничтожает около 30 яиц и более 20 взрослых особей паутиного клеща.

В условиях закрытого грунта была изучена биологическая эффективность применения *Ph. persimilis* против обыкновенного паутиного клеща с использованием на культуре огурца в защищенном грунте. В результате регулярного фитосанитарного мониторинга в теплице первые очаги паутиного клеща были обнаружены на растениях в начале января. В это время численность вредителя была низкой, а заселенность растений не превышала в среднем 1 балла по 5-балльной шкале. При повторном учете через одну неделю был отмечен существенный рост популяции фитофага, а заселенность листьев растений достигала в среднем 3 баллов. Выпуск фитосейулюса на растения огурца провели в соотношении хищник – жертва 1:10 (таблица 1).

Таблица – Биологическая эффективность фитосейулюса

Варианты	Численность на 1 м ² .			Биологическая эффективность, %
	до обработки	через 5 дней	через 10 дней	
Контроль	22	43	68	-
Фитосейулюс	20	15	6	70

Как видно из таблицы на 5-й день после выпуска хищный клещ расселился, в присутствии достаточного количества жертвы активно питался и размножился. При последующих учетах особей хищного клеща отмечали практически на всех заселенных вредителем листьях растений.

Проведенные до выпуска биоагента учеты показали, что в выявленных очагах численность вредителя была в пределах 2-х баллов, т.е. заселение листьев клещами в очагах составило около 30%. В выявленные очаги был выпущен фитосейулюс в соотношении хищник:жертва 1:15, т.е. на одного хищного клеща приходилось 15 особей вредителя. Повторный выпуск производили через 7 дней. При этом численность паутиного клеща в среднем на 10 учетных растениях составила в среднем 170 особей на одно растение. В последующих учетах, после выпуска фитосейулюса, численность клещей на этих листьях снизилось в среднем до 50 особей на одном растении.

Выполненный расчет показал, что биологическая эффективность применение фитосейулюса на огурцах против паутиного клеща составила 70%. Дополнительные выпуски фитосейулюса позволили подавить развитие клеща до хозяйственно неощутимых размеров и в дальнейшем увеличение численности клеща, благодаря активности фитосейулюса до конца культурооборота, отмечено не было.

Дискуссия. Резко континентальный климат Казахстана не позволяет овощеводам круглогодично выращивать овощные культуры в открытом грунте. Используя теплицы, можно полностью удовлетворить потребность населения по выращиваемой продукции в течение всего сезона. Специфические условия защищенного грунта и ограниченный видовой состав выращиваемых культур благоприятно влияет на накопление и массовому размножению вредных насекомых, таких как паутиный клещ (*Tetranychus urticae* Koch.). Для снижения численности вредителей защищенного грунта тепличные хозяйства часто используют пестициды и ядохимикаты, которые приводят к загрязнению сельскохозяйственной продукции, ухудшению санитарно-гигиенических условий труда и при этом возрастает резистентность (устойчивость) вредных организмов к применяемым пестицидам. Устранение нежелательных последствий возможно лишь путем поиска новых высокоэффективных и в то же время экологически безопасных методов защиты растений.



Одним из перспективных путей получения экологически чистой продукции, особенно в защищённом грунте, является применение биологического метода, основанного на использовании биологических агентов, то есть естественных врагов фитофагов. В этом вопросе применение специализированного акарифага – фитосейулюса (*Phytoseiulus persimilis*) является эффективным способом.

Выводы. По нашим наблюдениям при изучении биологической активности хищника в отношении фитофага нами было отмечено, что хищник активно развивается при наличии обильного корма и может подавить его численность до 70%. Благодаря накоплению акарифага во время его активной хищнической деятельности отпадает необходимость применения акарицидов.

Исследования выполнены в рамках грантового финансирования научных исследований на 2023-2025 годы по теме проекта: «Разработка искусственной питательной среды для массового производства хищных клещей фитосейид (*Phytoseiulus persimilis* и *Amblyseius swirskii*) против вредителей тепличных культур» (АР 19679736).

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1 Клишина Л.И. Применение биологических средств защиты растений в защищенном грунте // Вестник нижегородской государственной сельскохозяйственной академии. Том: 1.: 2012. С. 27-30.

2 Кашутина Е.В., Слободянюк Г.А., Игнатьева Т.Н., Андреев О.Н., Хейшхо И.В. Технология защиты огурца в закрытом грунте в зоне черноморских субтропиков // *Международный научно-исследовательский журнал* ■ № 11 (89) ■ Часть 2 ■ Ноябрь. Стр 11-15 DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2019.89.11.036>

3 Адилханкызы А., Мухтарханова А.А., Алпысбаева К.А., Чадинова А. М., Нурманов Б. Некоторые биоэкологические особенности хищного клеща *Phytoseiulus persimilis* А.–Н. // Известия ОшГУ, 2019 №3. Стр. 27-31.

4 Попов П.А., Развитие фитосейулюса на паутином клеще с различных кормовых растений / О.А. Худякова // Паразиты и хищники в защите растений. Кишинев, 1989. -86 с.

5 Куликова Е.Г., Климова О.А. Эффективность применения фитосейулюса в борьбе с паутиным клещом на огурце в условиях АО «Пензенский тепличный комбинат» // Сурский вестник № 2 (2) 2018. С. 16-19. https://surskiy-vestnik.pgau.ru elibrary_36308578_87225320.pdf

6 Толеубаев К.М., Абзейтова Э.А., Ныгыметова А.М., Турегельдиев Б.А. Методические указания по массовому разведению фитосейулюса (*Phytoseiulus persimilis* Ath. - Henr.) и его применению против обыкновенного паутинового клеща (*Tetranychus urticae* Koch.) в условиях защищенного грунта / – Алматы, 2015. – 20 с.



ОЖА 631.111.2

ҚАЗАҚСТАН МЕМЛЕКЕТІ БОЙЫНША ЖЕР КАДАСТРЫ БОЙЫНША ЖАЛПЫ ӨЗЕКТІЛІК

Серикова Айдана Ерлановна

С.Сейфуллин атындағы Қазақ Агротехникалық Зерттеу Университеті КеАҚ
Жер ресурстарын басқару, сәулет және дизайн факультеті
“Кадастр” кафедрасы мамандығының студенттері
Ғылыми жетекші: Беристенов Айдарбек Тайнигазынович
Астана, Қазақстан



<https://doi.org/10.5281/zenodo.13999867>

Андатпа: Ұсынылып отырған мақала мемлекетіміздің жер кадастры бойынша жалпы өзектіліктермен қамтылған.

Түйінді сөздер: Мемлекеттік жер кадастры, жер қатынастары, жылжымайтын мүлік, жер ресурстары, кадастрлық жүйе.

Елімізде жүргізіліп жатқан реформаның нәтижесінде қоғамдық-экономикалық формацияны өзгерту, жаңа жер жүйесін және оған сәйкес жер қатынастарын қалыптастыру процесі жүріп жатыр. Өркениетті жер қатынастарын және жылжымайтын мүлікті басқару жүйесін құру-бүкіл дамыған әлемдегі негізгі проблемалардың бірін шешуге ықпал ететін нарықтық экономиканың маңызды құралы.

Бұл мәселені іске асырудың негізі мемлекеттік жер кадастрын (МЖК) және оның автоматтандырылған жер-ақпараттық жүйесін (БҚ ААЖ) құру және жүргізу болып табылады. Формацияның өзгеруі Жер кадастрының мақсатты мақсатындағы түбегейлі өзгерістердің объективті қажеттілігін анықтайды. Себебі жер өндірістің негізгі құралы, кеңістіктік Базис және маңызды табиғи ресурс ретінде өз функцияларын сақтай отырып, жылжымайтын мүлікке айналады.

Осыған байланысты әрбір жер учаскесі заңды түрде жылжымайтын мүлік мәртебесін алуға және заңды және жеке тұлғалардың мүлкінің құрамына кіруге тиіс. Сонымен қатар, жерді пайдалану тәсілі өзгереді - ақылы жер пайдалану енгізіледі және жерді кадастрлық бағалау негізінде осы қатынастарға көшу тетігін әзірлеу қажеттілігі туындайды.

Осылайша, жер нарығын дамытуға, фискалдық саясатты (салық салу және жер үшін өзге де төлемдерді) жүзеге асыруға, ипотекалық кредит беру, сондай-ақ жер ресурстарын басқару мәселелерін шешуге ықпал ететін нарықтық экономиканың жұмыс істеуі үшін құрал болып табылатын толыққанды Жер кадастры қажет. Бұл нарықтық қатынастар жағдайында мемлекеттік жер кадастры жүйесіне, ең алдымен жер учаскелерін тіркеу мен оларды кадастрлық бағалауға қойылатын талаптар артып келе жатқанын білдіреді.

Мемлекеттік жер кадастры жер қатынастарының мүлдем басқа тұжырымдамалық негіздерінде, жаңа жер құрылымына және нарықтық экономика жағдайында жерді пайдалану тәсіліне сәйкес құрылуы және жұмыс істеуі керек. Республикада әлемдік стандарттарға сәйкес келетін ұлттық жер кадастрын және оның БҚ ААЖ құру бүгінгі таңда өзекті мәселе болып қала береді.



Шетелдік тәжірибе. Жер кадастрын жүргізуді құқықтық реттеудің шетелдік тәжірибесін талдау Жер кадастры ұғымын, оның ұйымдастырушылық құрылымын, мазмұнын және жүргізу тәсілдерін түсіндіруде айтарлықтай айырмашылықтар туралы қорытынды жасауға мүмкіндік береді.

Бұл екі себепке байланысты:

1) Әртүрлі мемлекеттердің Жер ресурстарын басқарудың тарихи, геосаяси, экономикалық ерекшеліктері;

2) олардың ұлттық кадастрлық жүйелерінің ерекшеліктері.

Әр түрлі кадастрлық жүйелер бар:

1) фискалдық (салықтық);

2) Құқықтық (құқықтық);

3) көп мақсатты (көпфункционалды).

Посткеңестік мемлекеттердің жер кадастрлары жүйесін реформалау үшін БҰҰ Еуропалық экономикалық комиссиясының бастамасы бойынша жер ресурстарын басқарудың басшылық қағидаттары (бұдан әрі - басшылық қағидаттар) әзірленді. Нұсқаулықтардың мәні келесідей.

1. Өтпелі экономикасы бар елдер өздерінің жүйелерін құру кезінде батыс еуропа елдерінің тәжірибесін өздерінің әлеуметтік, экономикалық және мәдени ерекшеліктерін ескере отырып пайдалана алады.

2. Көп мақсатты кадастрлық жүйені пайдалану қоғамдық және экономикалық өмірдің әртүрлі салаларындағы мәселелерді шешуге мүмкіндік береді. Мемлекеттік жер кадастрының бірыңғай көп мақсатты жүйесін құрудың бұл қағидаты, біздің ойымызша, Республика жағдайлары үшін барынша қолайлы. Ол қолданыстағы МЖК жүргізу жүйесін сақтауға және жер туралы жинақталған ақпаратты жаңа жағдайларда пайдалануға мүмкіндік береді.

3. Шет елдердің қазіргі жер кадастрындағы объект "жеке бөлімдер деңгейіндегі толық ақпарат" болып табылады. Бұл салық салу, жер нарығын дамыту, бақылау және жалпы жерді басқару, ұтымды пайдалану және қорғау мәселелерін шешуде артықшылық береді. Бұл қағида жер учаскесі болып табылатын Қазақстан Республикасының көп мақсатты МЖК объектісін анықтауда дұрыстығын растау ретінде де пайдаланылуы мүмкін.

4. Жер кадастрының пәрменді және тиімді жүйесін құрудың маңызды қағидаты жаңа заңнаманы дайындау болып табылады.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Научно - методические указания по мониторингу земель Республики Казахстан. Государственный комитет Республики Казахстан по земельным отношениям и землеустройству. – Алматы.: 1994.

https://bstudy.net/893586/ekonomika/inventarizatsiya_zemel_naselennyh_punktov

2. G. Kurmanova. Regulation of land attitudes in Kazakhstan // 7th IGRSM International Remote Sensing & GIS Conference and Exhibition // IOP Publishing // IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science, 20. – Malaysia, Kuala Lumpur, (2014) (Tomson Reuters) <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/20/1/012028>

3. Chen, X., Huang, G., Zhao, S. et al. Municipal solid waste management planning for Xiamen City, China: a stochastic fractional inventory-theory-based approach. Environ Sci Pollut Res 24, 24243–24260 (2017). <https://doi.org/10.1007/s11356-017-0027-x>

4. Нүсіпова Г. Н., Сейфуллин Ж. Т., Тоқбергенова А. Ә. Жер телімдерін тіркеу және жерді есепке алу. – 2013. https://dereksiz.org/pars_docs/refs/488/487219/487219.pdf



NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(VOLUME 1 ISSUE 9, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ



УДК: 347.715

ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БЛОГЕРОВ: ПРОБЛЕМЫ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Джумагулов Ерлан Амангельдинович
адъюнкт Академии МВД Кыргызской Республики
Бишкек, Кыргызстан



<https://doi.org/10.5281/zenodo.13999867>

Аннотация: В статье рассматривается проблема правового регулирования блогеров и инфлюенсеров в условиях стремительного развития цифровых технологий и социальных медиа. Анализируется влияние блогеров на рекламный рынок, проблемы, связанные с распространением недостоверной информации и уклонением от уплаты налогов. В статье подчеркивается необходимость совершенствования законодательства для эффективного контроля за деятельностью блогеров, включая разработку четких механизмов ответственности и налогового регулирования. Особое внимание уделяется текущим недостаткам в правовом поле, которые приводят к злоупотреблениям и негативным последствиям как для пользователей, так и для рекламодателей. На основе анализа предлагаются рекомендации по улучшению правового регулирования в сфере блогинга и инфлюенсер-маркетинга для создания более прозрачной и справедливой цифровой среды.

Ключевые слова: блогеры, правовое регулирование, информационное общество, реклама, классификация блогов, онлайн-журналист, информационная грамотность, образовательные программы, законодательство, интернет-ресурс.

С развитием цифровых технологий и ростом популярности блогинга увеличивается количество преступлений, совершаемых через интернет-платформы. В этой связи перед правовыми системами многих стран встает задача разработки эффективных механизмов регулирования и предотвращения противоправных действий в онлайн-среде. Особую сложность представляет вопрос правового статуса блогеров и их ответственность за публикуемый контент, что требует анализа международной практики регулирования этой сферы. Обращаясь к международному опыту правового регулирования, стоит отметить, что одной из первых стран, где на законодательном уровне была предпринята попытка определить термин «блогер», стала Российская Федерация. В принятом ранее, но впоследствии утратившем силу законе, известном как «Закон о блогерах», блогером считался владелец интернет-ресурса или страницы, на которых публикуется информация, доступная для просмотра более чем 3 тысячами пользователей в сутки.

Российское законодательство пыталось привязать статус блогера к числу аудитории, ежедневно просматривающей его материалы. Однако такой подход породил ряд проблем, в том числе сложности с точным подсчетом количества пользователей и, в некоторых случаях, даже невозможность таких расчетов. Эти трудности стали одной из причин отмены закона. Процедура идентификации блогеров осуществлялась через Роскомнадзор: после подачи уведомления, блогеры должны были предоставить личные данные для включения в специальный реестр. С момента включения в этот реестр блогеры были обязаны соблюдать те же нормы, что и традиционные средства массовой информации [1].



Одним из значимых шагов в развитии международного регулирования рекламы и маркетинговых коммуникаций стало принятие в 2018 году Международной торговой палатой (МТП) Кодекса рекламы и маркетинговых коммуникаций[2]. Этот документ вводит четкие принципы, согласно которым ответственность за рекламные материалы несут все участники процесса, в зависимости от их роли в цепочке маркетинговых коммуникаций. Примечательно, что в поле ответственности включены также блогеры и инфлюенсеры, поскольку они активно участвуют в продвижении товаров и услуг посредством социальных платформ. Таким образом, международный кодекс подчеркивает необходимость того, чтобы блогеры осознавали свою ответственность за контент, связанный с коммерческими предложениями, что ставит их на один уровень с традиционными рекламоделателями и агентствами [3].

Основной идеей международного регулирования является акцент на том, что блогеры, которые имеют влияние на своих подписчиков и продвигают коммерческие продукты, обязаны соблюдать определенные этические и правовые нормы. Это правило распространяется на различные платформы, такие как Instagram, YouTube, Facebook и другие, где блогеры и инфлюенсеры продвигают продукты и услуги, получая за это вознаграждение. Международная торговая палата определяет, что такие рекламные материалы должны быть четко идентифицированы как реклама или спонсируемый контент. Более того, блогеры должны обеспечивать точность информации, избегать введения аудитории в заблуждение и быть готовыми нести ответственность за последствия распространения недостоверных данных[4].

Еще одним значимым показателем для оценки популярности социальных сетей является охват пользователей. Согласно данным ресурса Datareportal, на декабрь 2023 года в Казахстане насчитывалось около 14 миллионов пользователей социальных сетей, что составляет 70,7% от общей численности населения. Однако стоит отметить, что это число может быть завышено за счет наличия не уникальных аккаунтов, когда один человек владеет несколькими профилями на различных платформах[5].

Анализируя динамику изменений, можно заметить, что рост числа пользователей социальных сетей демонстрирует высокие темпы. В частности, в 2023 году количество пользователей увеличилось на 15% по сравнению с предыдущим годом. Более того, за последние пять лет количество активных пользователей социальных сетей в Казахстане возросло более чем в два раза, что свидетельствует о значительном влиянии и распространении цифровых платформ в повседневной жизни населения [5].

Этот резкий рост отражает стремительное развитие информационных технологий, расширение доступа к интернету и увеличение доступности мобильных устройств, что также способствует активизации рекламной и маркетинговой деятельности в социальных сетях.

10 июля 2023 года президент Казахстана Касым-Жомарт Токаев утвердил Закон «Об онлайн-платформах и онлайн-рекламе», который регулирует деятельность владельцев онлайн-платформ, устанавливая их права и обязанности, а также права пользователей и требования к онлайн-рекламе[6].

Этот закон направлен на обеспечение прозрачности работы онлайн-платформ, защиты прав пользователей и создания условий для ответственного размещения рекламных материалов. Однако, несмотря на его принятие, закон содержит множество нерешенных вопросов, которые требуют дополнительной проработки.

Во-первых, закон лишь частично охватывает регулирование ответственности блогеров и инфлюенсеров за контент, который они публикуют. В условиях роста популярности социальных сетей и блогинга, отсутствие четких норм, касающихся их правовой ответственности, может привести к злоупотреблениям в сфере онлайн-рекламы.



Например, блогеры и инфлюенсеры, которые активно участвуют в продвижении товаров и услуг, не всегда обязаны маркировать рекламные материалы, что создает угрозу для потребителей. В международной практике уже давно установлены нормы, согласно которым блогеры обязаны указывать, что их контент является рекламным, однако в казахстанском законодательстве эти вопросы до сих пор остаются в серой зоне. Во-вторых, в законе недостаточно четко прописаны механизмы защиты персональных данных. Несмотря на то, что в документе предусмотрены меры по защите конфиденциальности пользователей, в нем отсутствуют конкретные нормы, регулирующие ситуацию, когда платформы обязаны передавать персональные данные государственным органам. Это вызывает опасения относительно возможных нарушений прав пользователей, связанных с их приватностью.

Еще одной проблемой является отсутствие эффективного механизма контроля за удалением ложной информации. Закон позволяет пользователям требовать удаления недостоверных данных, но не предлагает прозрачных и оперативных процедур для рассмотрения таких запросов. Это может привести к затягиванию процесса разрешения споров и увеличить нагрузку на судебную систему. Также стоит отметить недостаточную регламентацию работы с кибербуллинг. Закон требует удаления контента, признанного кибербуллингом в отношении детей, однако не предоставляет четких критериев для его идентификации. Это создает сложности в применении закона и может привести к затруднениям в его исполнении.

Важной проблемой современной цифровой среды, как было указано выше, является отсутствие четко прописанной ответственности блогеров за распространение недостоверной или искаженной информации. В то время как журналисты обязаны проверять достоверность распространяемых сведений [7] и несут административную ответственность за публикацию ложных данных, блогеры до сих пор не подпадают под аналогичные нормы. Ранее в Казахстане пункт 2 статьи 456-1 Кодекса об административных правонарушениях предусматривал ответственность за распространение заведомо ложной информации в СМИ, интернет-ресурсах и других площадках [8]. Однако на данный момент данный пункт был исключен, и теперь ответственность блогеров за подобные правонарушения не регламентирована в законодательстве. Это отсутствие правового регулирования создает опасность распространения недостоверной информации, особенно в условиях роста популярности социальных сетей, где блогеры играют важную роль в формировании общественного мнения [9].

Примером серьезных последствий таких пробелов в законодательстве стало дело известных казахстанских блогеров Мейржана Туребаева и Мейрхана Шерниязова. Они использовали свою известность в Instagram для продвижения финансовой пирамиды, обещая своим подписчикам высокую доходность от инвестиций в «гарантированно выигрышные тендеры». Блогеры рекламировали эту схему, обещая выплату 20% от суммы вклада ежемесячно. В итоге, через данную аферу они сумели собрать более 2 миллиардов тенге от 162 вкладчиков. Данный случай ясно показывает необходимость введения четких законодательных норм, которые бы устанавливали ответственность блогеров за рекламируемый и информационный контент [10].

Эта преступная схема, возможно, осталась бы безнаказанной для блогеров, если бы не отчаянные действия обманутых вкладчиков. Так, 11 апреля 2022 года одна из пострадавших инвесторов совершила акт самосожжения перед зданием Министерства внутренних дел Республики Казахстан, пытаясь привлечь внимание властей к этой проблеме [11].



Есть основания полагать, что блогеры заведомо знали о том, что участники этого «инвестиционного проекта» не получат обещанную прибыль. Важно отметить, что блогеры несут ответственность не за распространение ложной информации, а в связи с обвинениями по статье 217 Уголовного кодекса Республики Казахстан – создание и руководство финансовой пирамидой [12].

Схожие схемы мошенничества наблюдаются у других блогеров, которые пользуются своей известностью для обмана своих подписчиков. Одним из распространенных методов является продажа сомнительных курсов, что стало особенно популярно среди инфлюенсеров. Например, известный блогер Алия Байтугаева, более известная как «Супермамасита» в Instagram, где у нее около 7 миллионов подписчиков, продавала «авторские» курсы по управлению бизнес-аккаунтами в социальных сетях. По словам блогера, прохождение этих курсов должно было значительно увеличить доходы участников [11].

Стоимость курса составляла 27 900 тенге, и его приобрели более 28 тысяч человек, что позволило блогеру заработать около 800 миллионов тенге. Однако многие покупатели остались разочарованными содержанием курса, отмечая, что его материалы были недостаточно проработаны и, по сути, содержали информацию, которую можно было найти в открытых источниках в интернете. Многочисленные участники заявляли, что цена курса не соответствует его качеству. Когда люди потребовали вернуть деньги, блогер отказалась это делать. Только после массовых жалоб в полицию Супермамасита начала возвращать средства, но не всем участникам.

Еще одна форма злоупотребления доверием подписчиков – это так называемые «благотворительные» сборы, когда блогеры берут процент за помощь в сборе средств на лечение тяжелобольных людей. В частности, блогер Серик Тлеулесов, известный как «Суперпапа», имеющий более 800 тысяч подписчиков в Instagram, в июне 2021 года организовал сбор средств на лечение больного ребенка. Подписчики собрали около 1,5 миллиона тенге, однако выяснилось, что до ребенка не дошла вся сумма – 286 тысяч тенге блогер оставил себе в качестве «комиссионного вознаграждения» за помощь в сборе средств.

Некоторые блогеры утверждают, что они сами становятся жертвами мошенников среди рекламодателей. Например, известный казахстанский певец Ернар Айдар с аудиторией в 2,6 миллиона подписчиков рекламировал лотерею, в которой, как оказалось, не было честных выигрышных билетов. Стоимость одного билета составляла около 10 тысяч тенге, а в качестве призов были обещаны однокомнатная квартира в Алматы, четыре автомобиля и бытовая техника. Однако все номера выигрышных билетов были заранее сфальсифицированы, и настоящих победителей не оказалось. Сам певец также был задержан вместе с организаторами лотереи, и позже признался, что не знал о мошенническом характере розыгрыша, заявив, что сам стал жертвой обмана. Впоследствии он написал на своей странице пост, где сообщил, что оказывает полное содействие полиции в расследовании данного дела [11].

Одной из распространенных форм обмана в среде блогеров является проведение так называемых «гивов» – розыгрышей призов, которые обещают выиграть дорогостоящие товары, такие как автомобили, смартфоны или крупные денежные суммы. Условия участия в таких розыгрышах на первый взгляд кажутся простыми: подписчики должны подписаться на всех людей-спонсоров, которые указаны в подписках блогера. Обычно число спонсоров варьируется от 50 до 200, и подписчики, надеясь на выигрыш, соглашались на такие условия, заполняя свою ленту случайными постами от большого числа аккаунтов.

Количество участников таких мероприятий может достигать сотен тысяч и даже миллионов, и каждый верит, что именно ему улыбнется удача, и он станет обладателем ценного приза, например, автомобиля от любимого блогера. Однако, как показывает практика, настоящий победитель в этой схеме – сам блогер. По данным эксперта по разоблачению мошеннических схем Елены Конасовой, успешное проведение «гивов» может приносить организаторам от 700 тысяч до 1,5 миллионов долларов США. В качестве примера приводится случай российских блогеров, таких как Гусейн Гасанов [12].

Механизм таких розыгрышей достаточно прост, но эффективен для заработка крупных сумм. Блогер запускает «гив», призывая подписчиков подписаться на всех спонсоров, указанных в его подписках, например, на 100 человек, а также сделать репост записи о начале розыгрыша в своих сторис и ждать объявления результатов. За некоторое время до начала мероприятия блогер привлекает спонсоров – людей или компании, желающих увеличить свою популярность в социальных сетях. За возможность появиться в подписках блогера спонсоры платят значительные суммы – от 1500 до 3000 долларов США за участие в розыгрыше. Эти средства составляют основную прибыль блогера. Что касается самого розыгрыша, то зачастую ситуация складывается не в пользу участников. В некоторых случаях победителем объявляют реального человека, которого затем блокируют без объяснений. В других случаях нанимают «подсадного» человека, заранее обговорив с ним все детали и пообещав ему небольшой процент от приза за участие в мошеннической схеме [13].

После завершения розыгрыша большинство подписчиков, разочарованных тем, что не выиграли, начинают массово отписываться от спонсоров. Таким образом, пострадавшими оказываются все участники: спонсоры, которые надеялись на прирост подписчиков, но в итоге столкнулись с массовыми отписками, и подписчики, которые рассчитывали на честный розыгрыш, но остались с загроможденной лентой и без обещанного приза. Схема «гивов» представляет собой мощный инструмент для манипуляции ожиданиями аудитории, который позволяет блогерам зарабатывать огромные суммы, в то время как все остальные участники процесса оказываются в проигрыше.

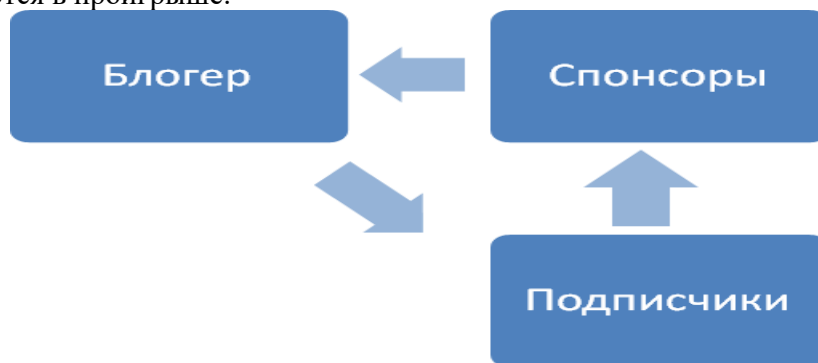


Рисунок 1. Схема взаимодействия участников розыгрыша от блогера

Примечание – составлено автором

Следующая проблема, которая становится все более очевидной, связана с предпринимательской деятельностью блогеров и их уклонением от уплаты налогов. Основным источником дохода для большинства блогеров является реклама и различные виды сотрудничества с брендами, однако многие такие сделки проходят в неформальном порядке и не отражаются в налоговой отчетности.

По словам А. Камалдина, основателя агентства Qamalladin Media, казахстанский рынок рекламы в 2020 году достиг объема 62,56 миллиардов тенге, из которых как минимум 1,5% ушли на влияние инфлюенсеров в рамках influence-маркетинга. В интервью для Forbes Kazakhstan он отметил, что успешные блогеры в Казахстане могут зарабатывать от 1 до 3 миллионов тенге в неделю. Однако, по его оценкам, только 40% из них платят налоги, в то время как остальные предпочитают оставаться в «теневой» экономике [14].



Тенденция роста влияния инфлюенсеров наблюдается не только в Казахстане, но и во всем мире. Сегодня рекламодатели все чаще выбирают лидеров мнений в качестве ключевых участников рекламных кампаний, обходя традиционные методы рекламы, такие как наружная реклама или PR-компании. Согласно данным Statista, объем мирового рынка influence-маркетинга удвоился с 2019 по 2022 годы, достигнув отметки в 13,8 миллиардов долларов. По прогнозам Insider, в ближайшие годы инвестиции в маркетинг через блогеров будут только расти, с оценкой в 15 миллиардов долларов [15]. Эта тенденция подтверждается и казахстанскими блогерами. Так, известный блогер Хаким Мукарам открыто заявил, что реклама является его основным источником дохода. По его словам, при активной работе аккаунта его ежемесячный доход составляет около 2 миллионов тенге. В периоды спада активности доход уменьшается до 500-600 тысяч тенге [13].

Аналитический обзор, проведенный А. Томиленко, показал, насколько развит рынок инфлюенсеров в Instagram в Казахстане. По данным, собранным с помощью платформ trendHERO и InBlogs, около 23% всех аккаунтов в Instagram в Казахстане имеют аудиторию свыше 50 тысяч подписчиков. Эти аккаунты можно разделить на три категории:

- аккаунты средней величины (от 50 до 500 тысяч подписчиков) составляют 19,44%;
- макро-аккаунты (от 500 тысяч до 1 миллиона подписчиков) – 2,64%;
- мега-аккаунты (свыше 1 миллиона подписчиков) – 1,25%.

Кроме того, Томиленко проанализировал стоимость рекламных услуг казахстанских блогеров. Например, размещение рекламного поста у популярного блогера Бейбита Алибекова (alibekovkz) обойдется рекламодателям в 1,1 миллиона тенге, что является максимальной ценой на рынке среди казахстанских блогеров. Средняя стоимость рекламы в постах составляет около 32 тысяч тенге. Реклама в сторис стоит дешевле: максимальная цена за размещение сторис составляет 200 тысяч тенге (zhumatayassel), тогда как средняя стоимость колеблется около 20 тысяч тенге. Эти данные собраны с учетом всех блогеров, вне зависимости от количества подписчиков [14].

Информационный портал «Мир финансов» также провел исследование рынка инфлюенсеров в Казахстане, пытаясь выяснить их доходы от рекламы. В своей статье портал сделал подборку наиболее популярных блогеров по количеству подписчиков в Instagram. При этом корреспонденты связались с некоторыми блогерами, чтобы узнать их расценки на рекламу, однако многие отказались раскрывать прайс-листы. В статье упоминалось, что минимальная стоимость рекламы среди казахстанских блогеров составляла 70 тысяч тенге (на момент 2019 года), средняя стоимость – около 300 тысяч тенге, а максимальная озвученная цена достигала 1,5 миллионов тенге.

Эти данные показывают не только значительный потенциал доходов для блогеров, но и наличие проблем с их налогообложением. Рынок инфлюенсеров продолжает стремительно расти, однако без должного налогового контроля этот сектор экономики продолжает оставаться в значительной степени неофициальным.

В результате проведенного анализа можно отметить, что блогинг и инфлюенсер-маркетинг, несмотря на свой значительный рост и влияние, остаются плохо регулируемыми в правовом поле. Проблемы, связанные с распространением недостоверной информации, недобросовестной рекламой и уклонением от налогообложения, продолжают существовать из-за отсутствия четких механизмов ответственности для блогеров и инфлюенсеров. Это приводит к злоупотреблениям, как со стороны самих инфлюенсеров, так и рекламодателей, что наносит ущерб как подписчикам, так и предпринимателям. Необходима разработка более детализированных и эффективных правовых норм, которые смогут учитывать особенности этой новой формы деятельности. Укрепление налогового контроля, введение обязательной маркировки рекламы, а также более жесткие меры против распространения ложной информации позволят создать более прозрачную и справедливую цифровую среду. Только таким образом можно обеспечить баланс между свободой слова, экономической деятельностью и ответственностью за контент, распространяемый в интернете



СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Федеральный закон РФ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам упорядочения обмена информацией с использованием информационно-телекоммуникационных сетей» от 5 мая 2014 года № 97-ФЗ // Информационная система «Консультант плюс». – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_162586/. Дата обращения: 09.09.2024г.
2. ASA Ruling on DFDS Seaways // Advertising Standards Authority – 2023. – URL: <https://www.asa.org.uk/>. Дата обращения: 11.09.2024г.
3. Federal Trade Commission Act // U.S. Government Publishing Office – 2010. – URL: <https://www.govinfo.gov/content/pkg/COMPS-388/uslm/COMPS-388.xml>. Дата обращения: 11.09.2024г.
4. Ткачук А. Мировой опыт. Как отвечают блогеры за рекламу: штрафы, законы, примеры // Dnative – 2020. – URL: <https://dnative.ru/mirovoj-opyt-kak-otvechayut-blogery-za-reklamu-shtrafy-zakony-primery/>. Дата обращения: 13.09.2024г.
5. Кодекс рекламы и маркетинговых коммуникаций // Международная торговая палата – 2018. – URL: <https://iccwbo.org/content/uploads/sites/3/2019/11/icc-2019-marketing-code-russian.pdf>. Дата обращения: 14.09.2024г.
6. Закон Республики Казахстан от 10 июля 2023 года № 18-VIII «Об онлайн-платформах и онлайн-рекламе» (с изменениями от 20.08.2024 г.)// Интернет ресурс: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=36356625
7. Закон Республики Казахстан от 19 июня 2024 года № 93-VIII «О масс-медиа» // Интернет ресурс: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=38665430&pos=185;-50#pos=185;-50
8. Кодекс Республики Казахстан «Об административных правонарушениях» от 5 июля 2014 года № 235-V ЗРК // Информационно- правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан «Әділет». – URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K1400000235>. Дата обращения: 08.09.2024 г.
9. Упоров И., Попов М., Бандурин А. Мнения блогеров в социальных сетях как источник общественно-значимой информации // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки – 2021. URL: https://www.online-science.ru/m/productspunkt/number_5-2021/. Дата обращения: 07.09.2024г.
10. ДП Алматы: организатор крупной финансовой пирамиды задержан // Департамент полиции города Алматы – 2019. – URL: <https://www.gov.kz/memleket/entities/mvdalmaty/press/news/details/203179?lang=ru>. Дата обращения: 10.09.2024 г.
11. Жылкыбаева Д. Кого из популярных казахстанских блогеров обвиняли в обмане // Караван Медиа портал – 2022. – URL: <https://www.caravan.kz/news/kogo-iz-populyarnykh-kazahstanskikh-blogerov-obvinyali-v-obmane-815649/>. Дата обращения: 12.09.2024 г.
12. Уголовный кодекс Республики Казахстан от 3 июля 2014 года № 226-V (с изменениями и дополнениями по состоянию на 09.09.2024 г.) // Интернет ресурс: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31575252
13. Тогайбаев Б. Сколько зарабатывают казахстанские блогеры? // Forbes Kazakhstan – 2021. – URL: https://forbes.kz/massmedia/skolko_zarabatyvayut_kazahstanskije_blogeryi/. Дата обращения: 11.09.2024 г.
14. Томиленко А. Анализ казахстанских блогеров: сколько зарабатывают, накручены ли подписчики и что с вовлечённостью? // vc.ru – 2020. – URL: <https://vc.ru/social/152803-analiz-kazahstanskikh-blogerov-skolko-zarabatyvayut-nakrucheny-li-podpischiki-i-chto-s-vovlechnostyu>. Дата обращения: 11.09.2024 г.
15. Конасова Е. Хватит уже! Гивы в Инстаграм // Видеохостинг Youtube – 2019. – URL: <https://www.youtube.com/watch?v=LzoJqMGYLTA>. Дата обращения: 13.09.2024 г.



ДОКАЗЫВАНИЕ В ГРАЖДАНСКОМ ПРОЦЕССЕ НА ОСНОВЕ ПРАКТИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН И АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Алсабекова Хадижат Мухаммадхусайновна

юридический консультант палаты юридических консультантов Республики Казахстан,
магистр права

Насирова Гунель Ингилаб гызы

консультант (секретарь судебного заседания) по гражданским делам Верховного суда
Азербайджанской Республики



<https://doi.org/10.5281/zenodo.13999867>

Аннотация: В гражданском процессе доказательства являются ключевой и основной составляющей при судопроизводстве и вынесении решения судом, международная практика путем обмена опытом повышает эффективность точечного рассмотрения доказательств и их обязательную функцию.

Ключевые слова: суд, гражданское право, конституция, доказательство, процесс, права, человек и гражданин

Статья 36 Конституции Республики Казахстан, гарантирует право человека и гражданина на судебную защиту всех прав и свобод, статья 26 Конституции Республики Азербайджан гарантирует права человека и гражданина на защиту своих прав и свобод всеми законными путями. Высшее законодательство обеих стран, выдвигает важным аспектом выступая гарантом законности и справедливости, на отстаивание своих прав человеком и гражданином, на правозащиту. Важно отметить, что данные нормы являются одними из главных при обращении в судебные органы и в следствии в ходе судебных разбирательств [1].

Республика Азербайджан, в своей Конституции напрямую указывает о праве человека будь он гражданином страны или нет, вставать за защиту своих же прав, как и Конституция Республики Казахстан [2].

Актуальность данной темы весьма заслуженно раскрывается авторами, в силу важности при взаимном обмене судебной практикой для двух Республик, которые зарекомендовали свое правосудие как путь стремление за свободой прав человека его неприкосновенностью и утверждением вины или действительности нарушения прав исключительно решением суда.

Так на протяжении более 20 лет в наших странах применяются нормы гражданско-процессуальных кодексов, регламентирующих гражданский процесс в рамках рассмотрения гражданских дел судами.

Согласно пункту 4.1. статьи 4 Гражданско-процессуального кодекса Республики Азербайджан все физические и юридические лица вправе в порядке, установленном законом, использовать судебную защиту в целях охраны и обеспечения своих охраняемых законом прав и свобод, а равно и интересов. Согласно статье 4 Гражданско-процессуального кодекса Республики Казахстан: Задачами гражданского судопроизводства являются защита и восстановление нарушенных или оспариваемых прав, свобод и законных интересов граждан, государства и юридических лиц, соблюдение законности в гражданском обороте, обеспечение полного, своевременного, справедливого рассмотрения и разрешения дела, содействие мирному урегулированию



спора, предупреждение правонарушений и формирование в обществе уважительного отношения к закону и суду.

Можно отметить, что законодательство одинаково, но разными выражениями, обязывает суды рассматривать все дела в которых затрагивается нарушение гражданских прав человека, при этом требуя уважение к осуществлению правосудия судами, от участников судопроизводства, так это упоминается в пункте 2.2. статьи 2 ГПК АР: гражданское судопроизводство должно способствовать укреплению законности и общественного порядка, воспитанию граждан в духе неуклонного уважения законов.

Важнейшим аспектом в судебных разбирательствах, на всех стадиях гражданских дел, начиная с подачи иска (заявления) в гражданских суд, является сбор и предоставление доказательств истцом (заявителем).

В рамках законодательства, по отдельной категории дел, обязательно прикреплению тех или иных доказательств при подаче иска (заявления) в суд, к примеру при рассмотрении дел о расторжении брака в судебном порядке, обязательно приложение свидетельства о заключении брака, как доказывание в существовании брака между людьми, так в случае отсутствия различного рода необходимых доказательств у лица, а наличии их у ответчика (в чей адрес направлено нарушение прав заявителя), закон позволяет запросить их в ходе судебного процесса, а на стадии отправки иска (заявления в суд), запросить у суда об истребовании доказательств находящихся у ответчика или третьего лица, в рамках пункта 6 статьи 149 ГПК РК, в ГПК АР указывается не возможность приложения доказательств и причина этому в самом исковом заявлении в силу пункта 150.3 статьи 150 ГПК АР [3]. Данные нормы являются положительным составляющим на стадии рассмотрения иска (заявления) судом, поскольку часто у истцов недобросовестным способом до начала судебных разбирательств извлекаются различные доказательства с попыткой ослабления позиции истца в будущем.

Доказывание, пожалуй, самая важная и ключевая составляющая при судебных тяжбах и вынесения решения судом, так законодатель устанавливает и вещественные доказательства, к примеру, ГПК АР, данный вид доказательств указаны в статье 91, как обстоятельства имеющие значение для дела, хранение таких доказательств обязательно в суде, в случае возможности их доставления в суд. Заключение эксперта при его необходимости в деле, так же учитывается судом на ряду других доказательств. Важный момент в рамках гражданско- процессуального законодательства, не признаются доказательствами в суде, данные полученные от свидетеля, который не может указать источник их получения, в силу пункта 104.3., статьи 104 ГПК АР. При возражении на иск в судах АР, указывается и перечень доказательств которые подтверждают факты и обстоятельства, на которые ссылается ответчик, как и может быть подано ходатайство об истребовании доказательств. Помимо всего этого при неявке свидетелей в суд, в случае уважительной причины, необходимо доказать данные факты.

Достаточно интересной практикой гражданских судов Азербайджана является, то, что доказательства в переписках могут быть оглашены лишь с согласия авторов переписок, без их согласия оглашение осуществляется тайно, то есть, доказательства исследуется вне нарушений конституционных прав граждан, в независимости от их статуса в суде (статья 200 ГПК АР). Так же, в случае фиктивности предоставленных доказательств в суде, стороны могут заявлять об этом и просить суд исключить данные доказательства, в следствии чего суд вправе назначить экспертизу доказательств, для проверки их на подложность, в рамках статьи 204 того же кодекса. После исследования всех доказательств, председательствующий объявляет об окончании изучения дела и суд переходит к прениям, после этой стадии ни одна из сторон не имеет права ссылаться на те доказательства, которые в суде изучены не были, но суд вправе в случае обоснованности



возникших доказательств, исследовать доказательства вновь вынося определение о возобновлении рассмотрения дела вновь.

Гражданско-процессуальный кодекс Республики Казахстан, на своей практике, позволяет рассматривать доказательства судом и оценивать их по своему внутреннему убеждению, но что важно отметить на оценивании доказательств беспристрастности и всестороннем рассмотрении доказательств, в силу статьи 16 кодекса, так же как и в гражданско-процессуальном законодательстве Азербайджана, никакие доказательства суда не имеют заранее установленной силы, что обязывает о детальном рассмотрении их в ходе судопроизводства. В качестве доказательств, могут быть предоставлены фото, видео, аудио материалы, как и документы на бумажном носителе, если они имеют прямое отношение к делу, ввиду статьи 65 ГПК РК.

Немаловажный момент, даже если доказательства правдивы, но они были добыты путем угроз, насилия, обмана, как и способом, вводящим в заблуждения они не будут допустимы в суде, важно применять данные нормы законным представителям в судебных инстанциях, беседуя со своими доверителями, выясняя точное получение доказательств или то как они у данного лица изымались, гарантирует вышесказанное под пункты 2, 1 пункта 1 статьи 66 ГПК РК. Такая недопустимость может быть установлена судом по своему усмотрению или по ходатайству участников процесса. При подаче ходатайства о фальсификации доказательств лицу, подавшему заявившему о таком, необходимо указать признаки, которые свидетельствуют о фальсификации доказательств, так же Обстоятельства не могут считаться установленными, если в их подтверждение представлены только копии документов, когда необходимость представления подлинника вытекает из требований закона, тоже относится и к доказательствам, оригиналы копий которых утрачены или суду не переданы, представленные каждой из спорящих сторон копии этого документа не тождественны между собой, так же невозможно установить само содержание подлинника, с помощью других доказательств.

Лицо, участвующее в деле может делать заявление об обеспечении доказательств, в следствии чего, суд выносит определение, обеспечение доказательств суд производит на стадии подготовки дела к судебному разбирательству или при рассмотрении дела судом первой инстанции в течении трех дней с момента подачи данного заявления в рамках статьи 71 ГПК РК.

Интересная практика в силу введения нормы относительно досудебного протокола, а именно в ГПК РК, в статье 73 установлена норма на предоставление досудебного протокола в котором отражаются действия сторон и других лиц которые участвуют в деле, с целью раскрытия предоставления и обмена доказательствами на которые стороны намерены сослаться при судопроизводстве [4].

Так же суд может запросить дополнительные доказательства, а в случае возникновения затруднительности по их предоставлению, по ходатайству сторон суд оказывает содействие в их истребовании. Непредставление имеющихся доказательств в суде первой инстанции, исключает возможность их предоставление в апелляционной и кассационной инстанции. Так же в ГПК РК, установлено, стороны могут сослаться на те доказательства, которые были указаны ими в досудебном протоколе, на стадии подготовки дела к судебному разбирательству. Так же при исследовании всех имеющихся доказательств, суд объявляет законченным исследование дела и процесс может переходить к судебным прениям, в случае установления необходимым исследовать доказательства, суд возобновляет их исследование, в рамках статьей 216 и 220 ГПК РК.

Таким образом отмечается, точное отношение гражданского процесса к доказательствам, но не всегда они точно определены по той или иной категории дел.



Хотелось бы обратить свое внимание на гражданские дела в сфере брачно-семейных отношений, где часто при определении места жительства детей или установления графика общения одного из родителей с ними, можно ввести обязательное прохождения двумя родителями полиграфа, то есть детектора лжи, на вопрос связанный с правдивостью показаний, которые даются истцом и ответчиком в интересах детей, да бы по существу не навредить им. Так же было бы целесообразным, вести полиграф в категорию дел по защите чести достоинства и деловой репутации в социальных сетях, в силу того, что часто люди могут регистрироваться не под своими данными, но публично оскорблять или же оклеветать того или иного пользователя, который имеет определенную репутацию на интернет платформах, в последствии которого может потерпеть тот самый репутационный удар и потерять часть заработка.

Сам полиграф в практике гражданских процессов Республики Казахстан не запрещен, если он соответствует нормам статьи 90 ГПК РК [5]. Но в Азербайджанской Республике, в ходе гражданского процесса полиграф в качестве доказательств не предусматривается и юридической силы не имеет, как и не регулируется процессуальным законодательством.

Так, согласно пункту 1 статьи 2 Правила прохождения полиграфологического исследования в правоохранительных органах, органах гражданской защиты, государственной фельдъегерской службе Республики Казахстан, полиграф – техническое устройство, предназначенное для регистрации в процессе опроса человека динамики физиологических реакций (дыхание, сердечно-сосудистая активность, кожно-гальваническая реакция, двигательная активность, мимика лица и другое) в ответ на предъявляемые вербальные и визуальные стимулы, отображаемые в аналоговом и (или) цифровом виде.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Конституция Республики Казахстан, (принята на республиканском референдуме 30 августа 1995 года), (с изменениями и дополнениями по состоянию на 19.09.2022 г.)
2. Конституция Азербайджанской Республики. С дополнениями и изменениями, принятыми на всенародном голосовании (референдуме) 26 сентября 2016 года.
3. Гражданский процессуальный кодекс Азербайджанской Республики (утвержден Законом Азербайджанской Республики от 28 декабря 1999 года № 780-IQ) (с изменениями и дополнениями по состоянию на 24.10.2023 г.)
4. Гражданский процессуальный кодекс Республики Казахстан (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20.08.2024 г.)
5. Полиграф как источник доказательств (Г. Сагынбекова, судья Ауэзовского районного суда г. Алматы) https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31018526&pos=5;-88#pos=5;-88



ABOUT N. V. GOGOL'S STORY "PORTRAIT"

Atayeva Bagul Bairamgeldiyevna

The first-year student at the On dokuz Mayıs university
Samsun, Turkey



<https://doi.org/10.5281/zenodo.13999867>

Abstract: The novel by the great Russian writer N.V. Gogol "Portrait" was devoted to the biggest problem of moral and aesthetic views, to the eternal struggle of Good and Evil. With the help of the work, the writer urges not to betray his inner beauty, but rather to improve it in the future and become a part of art. At a time when the moral values of the world are changing, "Portrait" plays an important role and we hope that it will find its rightful place among the readers.

Key words: Ethics, law, good and evil, genealogy of the morality

Each of them has its own artistic style, but in general they can be analyzed according to one concept. M.V. Gogol, F.M. Dostoevsky, M.A. Bulgakov are columns of Russian prose, and it would be correct to define them as a phenomenon related to each other. It is not easy to compare the work of these masters of words as pillars (columns) of Russian prose, similar to each other in volume and appearance. The community of their creativity, which has entered into the national spirit and therefore represents the spiritual image of the Russian people, despite the different way of life and manifestations in general, originates from the same source, namely from the Biblical narratives. And from this point of view, Gogol had a great mentoring influence on the other two. His characters living in the real world as fictions embody the variability of human life and people, thus making up a whole hierarchy filled with signs, imaginations, conjectures. A great role is assigned to the story "Portrait". The writer dedicated it to describe the eternal struggle of good and evil inherent in human nature. The actions in the story begin with a shop of paintings in Shchukin's yard. In order to describe life in general and completely, the writer used the painting shop as life itself, and the characters of the paintings as real people. In literature, it is a common technique to express something larger (the Universe, abstract concepts) in the role of a familiar thing in our opinion. Therefore, the choice of a bench of paintings in the image of life itself in order to convey it in all its glory was crowned with success. This successful comparison immediately helps the reader to understand that the characters of the paintings are the same people as himself and in general life is a picture painted by someone. The commotion in the picture shop at the very beginning of the story involuntarily reminds the descendants of Adam and Eve, who multiplied and were burdened with earthly life further. And the diversity of the paintings hints at a group of people who were once divided among themselves, and the appearance of different nationalities on earth. We cannot say that all observers of paintings are keenly interested in works of art. And the yawning footman, and the soldier in the greatcoat, and the others who are not very interested in art look at them from different points of view. As we have already noted in advance, with the help of a picture shop, life itself is personified, and with the help of the characters of the paintings, real people. If we proceed from this, it becomes clear that not everyone can understand their own and even more so other people's destinies, that no one is given such a thing. And at the same time, when there is a lack of a hero who would understand his life and others, the writer brings Chartkov to the stage – a young artist who involuntarily stopped in a painting shop.

What do we know about the young artist Chartkov, by the way? He is so engrossed in his work that he doesn't even pay attention to his appearance. The young artist is eager to paint the most beautiful paintings and with the help of paintings to show the whole deep meaning of human life. Chartkov is well versed in what is a real work of art, and what is just meaningless spots on the canvas and a waste of time. That's why he is looking for neither those paintings that the shop owner



advises him, but those that no one is interested in, according to the saying “A diamond that fell into the mud is still a diamond”, It is not enough to explain the reason for the main character's act with only one “diamond in the mud”. The young artist does not have enough money to buy other paintings, and therefore he is forced to look for a “diamond in the mud”, Which means that Chartkov is a poor man who cannot afford to buy any painting. The reason for his poverty can be interpreted in two ways. Firstly, poverty is an abstract concept here, meaning spiritual poverty, unrelated to material status and occurring in every person to a greater or lesser extent. For the same reason, a person strives to broaden his horizons, to complement a spiritual deficiency throughout his life. This trend is certainly noticeable among the creative intellectuals. They devote their whole lives to a set of spiritual values. Great minds of the past such as Socrates, Confucius and Magtymguly (18th century) calling themselves “poor” probably meant this meaning of the word. So, Chartkov is a poor artist, hungry for spiritual values, spiritual beauty. Secondly, if the main character was a wealthy man from the upper strata of society who can afford to buy what he wants, then would he need to look for a work of art among worthless paintings? In our opinion, it would not be necessary. He could have bought any painting he liked and left the shop. It turns out that in this way, the writer wanted to emphasize the level of the young artist's desire for spiritual values. Already from that stage, the reader becomes interested in what Chartkov will find and what kind of find it will eventually turn out to be. Without taking long to wait, the writer quickly describes Chartkov's find: “It was an old man with a bronze-colored face, cheek boned, stunted; the facial features seemed to have been seized in a moment of convulsive movement and did not respond with a northern force”¹ Does it remind anyone? And there is a similar character in Turkmen literature. To take the most popular among them, this is the old witch Zulman from the heroic epic “Gerogly” and the old man Taymaz baba from the poem of the same name by K. Gurbannepesov. All the listed characters are negative characters. If K. Gurbannepesov's old woman with sunken eyes symbolizes poverty, then the witch Zulman from the heroic epic is the personification of human cunning. Old age – and in Gogol's story it is a perfect kind of either f K. Gurbannepesov's old woman with sunken eyes symbolizes poverty, then the witch Zulman from the heroic epic is the personification of human cunning. Old age – and in Gogol's story it is a perfect view or the finale of some process. Based on the fact that the old man causes negative feelings at the first description, this process can be called negative. Like the above-mentioned author, the main feature of Gogol's old man is his extraordinary eyes. The writer notes them with the phrase “They just looked, looked even from the portrait itself, as if destroying its harmony with their strange vivacity” (p. 488) The old man's eyes from the portrait become animated as long as you watch them and bewitch all those who look at them. Therefore, Chartkov does not really have time to understand how he decided to buy a portrait. In general, it is under the influence of force, or rather black magic, characteristic of Gogol's characters. Called the “Gogol style” in literature, the presentation is something opposite to the visible reality. The old man in the portrait worries the reader more and more. The reader subconsciously feels the trouble that breaks out into the artist's life, but he is not yet able to figure out exactly what scale it is.

After buying the portrait on the way home, the thought comes to Chartkov's mind that the two kopecks (greven, dimes) spent was the last one. His thoughts abruptly get confused, his mood drops, apathy arises, he begins to look at what is happening around him with indifference. In addition, the view of the old man from the portrait and the very process of buying a portrait causes some discomfort to the reader. This event is especially clearly captured during the bringing of the portrait home, that is, Chartkov draws attention to the fact that it is dark at home. He asks his henchman to light a candle in the house, to which he responds by saying negatively that there was no light today and yesterday. At first glance, there is nothing special, a household situation that occurs in everyone. But in Gogol's language, overflowing with signs and symbols is the beginning of some kind of disaster, misfortune. The Russian people have a catch phrase “Let there be light”. It originates from the Bible, from the collection of texts that make up the Holy Scriptures in Judaism and Christianity.

¹ N. V. Gogol. A collected works. -Moscow. “Худ. Лит”, 1969, pg.487



According to the Bible, Jesus Christ is the Savior who will pull people out of darkness² into the light, so he holds a blown-up candle in his hand, a symbol of resurrection, praying for the atonement of human sins. For this reason, it is customary among the Russian people to burn a candle while reading prayers for the memory of the soul of the deceased. According to legend, a candle is a light that banishes all evil and black magic with its ignition. The superstition associated with the fact that demons or other representatives of evil spirits disappear into the world is found not only among the Russian population, but also in other folklore of peoples. It should be noted that in our culture there is a popular tradition to relate darkness to evil, and light to good. The phrases "Bright Path" and "Bright Memory" clearly expressed the attitude of our people to the light. Since ancient times, since the time of Zoroastrianism, people have worshipped fire as a source of light, and were afraid of the dark. Probably because of that, a large number of the described human troubles occur during the dark. As has been customary since ancient times, night is a time when dark forces reign. The Russian people also have a number of rituals related to these concepts. For example, they tend to believe that if a candle goes out in front of a set object, then it's a disaster, they sincerely believe that the candle does not burn in the presence of black forces. They define such a circumstance, in one word, as "Evil spirits". If the old man's eyes, surprising with their vivacity, previously created some discomfort for the reader, then after the arrival of a poor artist who is unable to buy a candle, they clearly turn into a negative image. An artist should be wary of an old man with terribly bulging eyes, but a young artist is not one of those who tremble before fear, who will easily abandon his plans. The writer very successfully conveyed the character of Chartkov with the help of one event. One day, the mentor of Chartkov's youth gives him advice with the words "You are a very impatient person, so be careful" The mentor is well aware of the nature of Chartkov's haste, how impatient he is to reach heights more and more. Due to the fact that often the desire to collect wealth and fame is something else than it seems, the mentor wants to save his student from vanity. The young artist even agrees with him for a while, but as they say: "Entered with blood, it will come out with life" His gaze falls either on the subtleties of Raphael's magic brush, or on Guido, and then on Titian. The behavior of the artist of that time creates an image of a sick person in the agony of death in the reader's mind. We are witnessing that, thinking about the poor life of artists, how he "gives his soul", that is, turns into a completely different person. He expresses disagreement with these words, his inner protest: "Yes! Be patient, be patient! – he said with annoyance. – There is finally an end to patience...And who will buy my paintings without knowing my name?" Saying this, suddenly he comes across the terrible eyes of an old man, who stared at him as if preparing to devour him. The artist, frightened as if by a living phantom, wants to call his henchman, but after a while realizing that this is just a portrait bought by himself, he laughs. The appearance of the old man at the very moment when the artist decides to abandon long-standing principles and patience is not a simple coincidence. If we take the image of the old man as an association of certain black forces, then his appearance on the stage at a time when Chartkov, abandoning his previous ideals, aspires to luxury, can be called **a turning point** in the narrative. Why not?! After all, in the future, our artist will have to take care of collecting as much wealth as possible and becoming a celebrity instead of buying a meager brush and paints and eternal anxiety about creating art. While shouting "Looks, looks with human eyes", it does not even occur to him that eventually those eyes will turn into his own. Because despite the fact that he makes a choice towards wealth and vanity, the beauty of the artist's soul does not immediately transform into ugliness. He still thinks about the poor and miserable life of the masters of art. Now the old man's lively eyes from the portrait do not leave him for a minute. This means that the young artist will not get rid of his own "transformation" from now on. But how will such a change end? That's what makes the reader think and follow the developments. Based on the nightmares, it becomes clear that the artist had a hard time. He either sees a dream in reality, or the dream becomes reality. It always seems to him that the old man's eyes are watching him everywhere. In psychology, this condition is defined by the term "Suggestion"

² Darkness here is in the sense of not knowing, not enlightened, not aware. (author's note)



"... the basis of suggestion is the weakening of the action of conscious control exercised over perceived information."³ If you look from this point of view, then Chartkov is really a man who has renounced previous ideals and views, who forms a new worldview in himself, therefore it is natural that he is instilled. And in such difficult days for Chartkov, the reader is approaching the culmination of the work. On one of the moonlit evenings, the young artist cannot sleep. (We want to emphasize that the writer does not simply choose a moonlit night, according to the ancient legends about witches, it is at night, in the semi-darkness, that all evil spirits come out). On such a restless night, the artist has a dream. In a dream, an old man with "living" eyes comes out of the frame and shakes "something" after which bundles in the form of long columns fell from him, where "1000" red coins⁴ were displayed on each of them. An old man with fearsome eyes, ignoring the artist, counts the money and then calmly returns to his place in the portrait. At this moment, the artist manages to deftly take one of the bags of money that the old man left. You know what happens to the person who stole it. While waiting for the old man to come for the left bag, his fear increases and it seems to him that his heart is about to jump out of his chest. And now his fear is realized, he hears the approaching footsteps of the old man and at that moment wakes up from sleep. But as you continue reading, you realize that this circumstance is not only a dream, but a whole life in which the artist has yet to take part.

The writer symbolically outlined the upcoming life of the main character with the help of a dream, and despite the fact that symbolism is often a "frozen" view in the hierarchy of signs, it turned out very convincingly. (A similar technique is found in the works of F.M., Dostoevsky)

Chartkov's dream is coming true. He really turns into the owner of those gold pieces that fell from the portrait frame. As they say: "Gold will muddy even the mind of Hyzra", over time, Chartkov, besotted with money, ceases to be afraid of the old man who gave him great wealth. "They no longer seemed scary to him, but there was still an involuntarily unpleasant feeling in his soul every time" (p.501) Gogol notes how easy money changes a young artist. In confirmation, we would like to remind you that such stories take place in Western literature. The storyline of such works as a whole consists of the fact that a poor and naive hero meets an insidious and cunning hero who leads him astray by means of wealth and fame and in return demands to serve his ideals, after which he takes a terrible fee for a luxurious life. We divide the points into the following stages:

1) The meeting of two heroes, one of them who is with pure intentions, but without money, and the other is his opposite

2) Involvement of a positive character from the negative side

3) Turning a positive character into a negative one

4) Payback (The positive character pays off in front of the the negative one)

Chartkov was also initially an artist who did not wish evil to anyone with a pure heart, but he is not happy with his situation. He does not want to live in poverty, where he needs everything, he wants to live richly, where he can afford everything. He is not ready to endure and wait with humility for a good life. Just as he disagrees, he suddenly becomes the master of a huge fortune. A portrait of an old man with lively eyes helps a young artist to get rich. As we noted in advance, the portrait here is an associative image of the worst qualities such as impatience, greed and vanity. The destruction by the young artist of all the best that he has involuntarily resembles Magtymguly's poem "... he who sows evil will find good luck" Indeed, Chartkov's business is going uphill for the first time. The first thing he does is update his wardrobe. If earlier Chartkov was interested in the inner world of a person, now, on the contrary, he is more concerned about appearance. In the literature, this process, during which the leg turns into the head or vice versa (Top down) is called the antithesis. As they say: Chartkov's "Child of wealth-vanity" begins to appear in newspapers and magazines thanks to the money spent on them. Now he has everything, both wealth and fame. At this point, we came to the second stage, namely, how a negative hero with bad intentions, after luring to his side, makes a

³ A psychological dictionary. Moscow, "Педагогика" 1983., pg51

⁴ Coins (chervones) - a traditional Russian name for large and native money (coins)



positive hero dance to his tune, uses him in his affairs. Naturally, Chartkov feels something is wrong among all the luxury. His visitors who want to be inside the drawing are very moody and wayward. They are used to being painted at their discretion, and not in the way the artist sees fit. For this reason, Chartkov is sometimes forced to draw not as he sees it, but for mediocre reasons of representatives of high society. And this in turn helps to make sure that "there are two sides to the coin" Yes, he is rich and glorious. But in order to keep them, like it or not, you will have to guess the visitors. And they are a very busy people. They do not need an artist who paints the inner world of a person to the smallest detail, who thus reveals the most inconspicuous feelings, they need an artist who pleases them. They ask you to draw a portrait that your heart desires in a short time. Is it possible to create a masterpiece in a short time? Art requires sacrifices, fast-moving days, sleepless nights in search. Where there is speed, time is lost, and at the same time art itself. But eager for a glorious life at any cost, Chartkov begins to please the customer contrary to his principles. At first, he wants to somehow add reality, originality, and beauty to his paintings, but the desire to finish the work quickly takes away this freedom from his hands. From now on, Chartkov is not someone who imitates Raphael, Titian, who tirelessly searches with what detail to convey the inner sides of the human soul. From now on, he appears to us as an artist who ridicules Raphael, Titian, considering them to be workers engaged in some kind of work for a long time. His old acquaintances shrug their shoulders, asking questions about where Chartkov's talent has disappeared. After a while, even the glory begins not to please Chartkov. He lives without taking part in any celebrations like a living dead man who has lost the taste of life. All his happiness consists of the ringing of gold coins. The writer marks this culmination with the words: "Gold became his passion, ideal, fear, pleasure, goal" (p.512). It follows from this that for Chartkov gold is the highest ideal, the meaning of his life. At this point, we want to draw the reader's attention to the very nature of the ideal. "Ideal – moral ideas about moral perfection, ... being the basis of creativity in any field of activity, serves at the same time as a criterion for evaluating the beauty of life in art."⁵ If earlier works of art were ideals for Chartkov, then the multiplication of money, he began to consider them a new ideal. And on one of these days, he is asked to come to the Art Academy and evaluate the creative work of another artist. The other artist in question is the complete opposite of Chartkov. Gogol briefly stated that this artist was educated in Rome in a special creative workshop, that he is not interested in money and fame, he does not care about other people's opinions about clothes and behavior, that he lives like ascetics and in the hope of creating a real work of art. But even this is enough to put him in complete contrast to Chartkov. The first thing Chartkov notices is the standing silence around him when he comes to see that artist's painting. Soon, he himself has to stand in silence, without uttering a single word, like the deaf and dumb in such an unusual and long-forgotten environment. And what else can he do? After all, he sees in front of him that beautiful picture that only someone who breathes art, who dreams about it tirelessly, who paints through his own suffering, can draw. And Chartkov understands this perfectly well. At that moment, Chartkov feels the revival of his empty soul. No matter how much he would like to humiliate, devalue the painting in front of him without saying anything, he returns to his studio. "The whole composition, his whole life was destroyed in an instant, as if youth had returned to him, as if the extinguished sparks of talent had flared up again" (p. 514). From these words of the writer, it becomes obvious what a difficult situation Chartkov got into. He didn't think he would come out this way when he chose wealth over art. He so easily changed his principles and betrayed his ideal, he chose fame in spite of art. But now the fact that someone else created a work of art thereby "getting his place" makes Chartkov's blood boil. It turns out that what he thought was necessary is not really an ideal. A prominent figure in philosophy of the 20th century, the idealist Nietzsche, has such a definition "... the one who reaches his ideal becomes higher than him"⁶ In simple words, the person who has reached his ideal becomes his master with the right to use it as he pleases. After the Owner appears, the former object loses its high ideal nature. The ideal already

⁵ Philosophical dictionary. -М. "Политиздат" 1968., pg.123

⁶ F. Nietzsche. Beyond Good and Evil. – Moscow, "Мысль", 1990



looks like a "caught bird" As you know, progress has no end, so people, having reached their ideal, enriched it with different worldviews. As a result, a "process" was formed. The need to create a process required perfection. In order to make the process regular and rich in different points of view, people had to love their ideal. Only in this way could his continued existence be achieved. A person who missed this opportunity will soon wither like a flower in a frozen wind. Chartkov is also one of those unfortunate people. Later repentance does not save. (Literally from Turkmen, "The last saliva will not wet the beard"). The writer described the fact that Chartkov is unable to create something new in his work in these words: "At every step he was stopped by ignorance of the most basic elements" (p. 515) It turns out that Chartkov failed to achieve his ideal. What can we say about the ideal, he even doubts whether he once had talent. At this moment, a Portrait bought from a bench in Shchukin's yard falls into his eyes. Having managed to forget himself in the glorious and rich life of the artist, the portrait looks again with the lively eyes of an old man. He is reborn on the stage again, as if he is the source – the Cause of all misfortunes. As if hinting at "Here I am" by appearance. The portrait gave the artist wealth, and wealth in turn caused vanity. Vanity destroyed all the beauty of the artist from the inside. Chartkov understands perfectly well that this is so. Instead of perfecting his ideal, his inner beauty, he did away with them. Thus, he turned into a beast that destroyed all the beauty that he had. He begins to buy up all the best paintings, then bringing them home in a rage tears them to pieces, tramples them underfoot, accompanied by laughter of pleasure. But is it possible to destroy art completely? Of course not! **Art, unlike human life, is not temporary. It is the beauty of Truth in a purely created form, art is beauty itself in various manifestations. People can only serve art, but this service must be pure, like beauty itself.** If you suddenly decide to use it for your own personal purposes, just to please yourself, as Chartkov did, then art will put you out of action. That's when the mental emptiness, envy, anger at the whole world and people will begin. And hatred and anger have no continuation, so Chartkov ends his life very sadly, in terrible agony, never finding peace.

The novel by the great Russian writer N.V. Gogol "Portrait" was devoted to the biggest problem of moral and aesthetic views, to the eternal struggle of Good and Evil. With the help of the work, the writer urges not to betray his inner beauty, but rather to improve it in the future and become a part of art. At a time when the moral values of the world are changing, "Portrait" plays an important role and we hope that it will find its rightful place among Turkmen readers.

LITERATURE:

1. N. V. Gogol. A collected works. -Moscow. "Худ. Лит", 1969, pg.487
2. Darkness here is in the sense of not knowing, not enlightened, not aware. (author's note)
3. A psychological dictionary. Moscow, "Педагогика" 1983., pg51
4. Coins (chervones) - a traditional Russian name for large and native money (coins)
5. Philosophical dictionary. -М. "Политиздат" 1968., pg.123
6. F. Nietzsche. Beyond Good and Evil. – Moscow, "Мысль", 1990



УДК 347.633.5

ЗЛОУПОТРЕБЛЕНИЕ ПРАВАМИ НА ВЫПЛАТЫ В ПРИЁМНЫХ СЕМЬЯХ

Шереметьева Ксения Ивановна,

студентка ФГБОУ ВО «ХГУ им. Н.Ф. Катанова»

Дорофеев Георгий Евгеньевич

студент ФГБОУ ВО «ХГУ им. Н.Ф. Катанова»

Научный руководитель: Козлова Валерия Николаевна,

Старший преподаватель кафедры гражданско-
правовых и уголовно-правовых дисциплин

ФГБОУ ВО «ХГУ им. Н.Ф. Катанова»

Абакан, Россия



<https://doi.org/10.5281/zenodo.13999867>

Аннотация: В статье анализируются гарантии, предоставляемые приемным семьям в Российской Федерации, исследуются проблемы злоупотребления правами на получение соответствующих выплат, предлагаются пути решения.

Ключевые слова: приёмная семья, семейный кодекс, гражданское право, пособия приемным семьям.

В России существует несколько форм устройства детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, одной из которых является приемная семья.

Согласно ст. 152 СК РФ приемной семьей признается опека или попечительство над ребенком или детьми, которые осуществляются по договору о приемной семье, заключаемому между органом опеки и попечительства и приемными родителями или приемным родителем, на срок, указанный в этом договоре[1].

Количество детей в приемной семье, включая родных и усыновленных детей, не должно превышать 8 человек.

Известно, что приёмные родители имеют право на ряд пособий и льготных преимуществ. Так, при передаче ребенка на воспитание в семью выплачивается единовременное пособие, которое зависит от категории семьи и приемного ребенка. Усыновители, опекуны (попечители) и приемные родители получают по 24 604,30 рублей на каждого ребенка. Усыновители ребенка с инвалидностью, ребенка старше 7 лет, а также ребенка с братом или сестрой могут получить по 187 996,90 рублей на каждого ребенка[2].

Существуют и федеральные ежемесячные выплаты: по уходу за ребенком до 1,5 лет, которые назначаются в размере 40% от среднего заработка, если же родители не были официально трудоустроены, им назначается минимум в размере 9227,24 рубля; единое пособие до 17 лет, если доход приемной семьи не превышает одного прожиточного минимума на члена семьи в регионе. Получить можно до 100% от регионального прожиточного минимума на ребенка[3].

В каждом субъекте РФ действуют свои меры поддержки приемных семей. В Республике Хакасия приемной семье, имеющей трех и более детей, в том числе которых могут быть и родные дети (ребенок), предоставляются льготы, предусмотренные законодательством Российской Федерации для многодетных семей. Например, производится частичная компенсация детям из многодетных семей стоимости обучения по программам среднего профессионального образования.



Также многодетные родители пользуются льготами на оплату коммунальных и транспортных услуг, приобретение лекарств для детей, единовременной материальной помощью при поступлении школьников из малообеспеченных семей в вуз. Более того, с появлением ребёнка семья в Хакасии получает подарочный сертификат на приобретение детских принадлежностей для новорожденного. Вознаграждение, причитающееся приемным родителям, устанавливается в размере 8837,4 рубля в месяц на одного ребенка [4].

Данные выплаты гарантируют достаточное материальное положение в приемных семьях, но вопрос стоит в том, правильно ли эти семьи ими распоряжаются. Не существует контролирующего органа, который бы занимался проверкой трат. Приемные родители нередко тратят средства, полученные за приемных детей, на собственные нужды, забывая при этом об удовлетворении базовых потребностей детей.

Контроль за условиями жизни и воспитания детей в приемных семьях осуществляется в соответствии с Правилами осуществления органами опеки и попечительства проверки условий жизни несовершеннолетних подопечных. При помещении подопечного в приемную семью плановая проверка проводится в виде посещения 1 раз в течение первого месяца, 1 раз в 3 месяца в течение первого года, 1 раз в 6 месяцев в течение второго года и последующих лет [5].

Как видим, в течение второго года и последующих лет приемные родители контролируются лишь раз в полгода, а в остальное время могут спокойно вести аморальный образ жизни.

Таким образом, считаем целесообразным:

1. Внести в Постановление Правительства РФ от 18.05.2009 г. № 423 "Об отдельных вопросах осуществления опеки и попечительства в отношении несовершеннолетних граждан" пункт о возможности траты средств, полученных за приёмных детей, только на их нужды.
2. Создать контролирующий орган, который будет осуществлять проверку этих трат.
3. Изменить срок проверок в течение всего времени нахождения ребенка в приемной семье на 1 раз в месяц.
4. Сократить максимальное количество детей, которых можно взять в приемную семью, до четырех.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Семейный кодекс Российской Федерации" от 29.12.1995 N 223-ФЗ (ред. от 31.07.2023) [Электронный ресурс]. СПС КонсультантПлюс. URL: "Семейный кодекс Российской Федерации" (СК РФ) от 29.12.1995 N 223-ФЗ (последняя редакция) \ КонсультантПлюс (consultant.ru). Ст. 152.

2. Справочная информация: "Размер пособий и выплат гражданам, имеющим детей" (Материал подготовлен специалистами КонсультантПлюс). 5. Единовременное пособие при передаче ребенка на воспитание в семью [Электронный ресурс]. СПС КонсультантПлюс. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_83400/e7a5d3d8b47d0ded5c9747b2930a9ada65c7bf25/?ysclid=m1c6vzgepo10215637.

3. Федеральный закон от 19.05.1995 N 81-ФЗ (ред. от 08.08.2024) "О государственных пособиях гражданам, имеющим детей" [Электронный ресурс]. СПС КонсультантПлюс. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_6659/253bd6418f5a9d5ef265e5966bb3fb3e77d59fe0/. Ст. 15.

4. Закон Республики Хакасия от 7 февраля 2023 г. N 03-ЗРХ "О внесении изменений в статью 1 Закона Республики Хакасия "О размере вознаграждения, причитающегося приемным родителям, и мерах социальной поддержки, предоставляемых приемной семье" и Закон Республики Хакасия "О социальной поддержке детей-сирот, детей, оставшихся без попечения родителей, и лиц из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей» [Электронный ресурс]. СПС Гарант. URL: <https://www.garant.ru/hotlaw/hakas/1612340/?ysclid=m1c7oxrizy852020813>.



5. Постановление Правительства РФ от 18.05.2009 N 423 (ред. от 10.02.2020) "Об отдельных вопросах осуществления опеки и попечительства в отношении несовершеннолетних граждан" (вместе с "Правилами подбора, учета и подготовки граждан, выразивших желание стать опекунами или попечителями несовершеннолетних граждан либо принять детей, оставшихся без попечения родителей, в семью на воспитание в иных установленных семейным законодательством Российской Федерации формах", "Правилами осуществления отдельных полномочий органов опеки и попечительства в отношении несовершеннолетних граждан образовательными организациями, медицинскими организациями, организациями, оказывающими социальные услуги, или иными организациями, в том числе организациями для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей", "Правилами заключения договора об осуществлении опеки или попечительства в отношении несовершеннолетнего подопечного", "Правилами создания приемной семьи и осуществления контроля за условиями жизни и воспитания ребенка (детей) в приемной семье", "Правилами осуществления органами опеки и попечительства проверки условий жизни несовершеннолетних подопечных, соблюдения опекунами или попечителями прав и законных интересов несовершеннолетних подопечных, обеспечения сохранности их имущества, а также выполнения опекунами или попечителями требований к осуществлению своих прав и исполнению своих обязанностей", "Правилами ведения личных дел несовершеннолетних подопечных") [Электронный ресурс]. СПС КонсультантПлюс. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_88016/.



МАЗМҰНЫ/ CONTENT/ СОДЕРЖАНИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

МУСУРАЛИЕВА ДИАНА ЭРКЕБЕКОВНА, ӨМУРАЛИЕВА БАКЫТ БАЙЫШОВНА (БИШКЕК, КЫРГЫЗСТАН) JAVA SCRIPT ДЕ ЖАСАЛМА ИНТЕЛЛЕКТТИН КОЛДОНУУСУ МЕНЕН ЧАТ БОТТОРУН ӨНҮКТҮРҮҮ: DIALOGFLOW КИТЕПКАНАСЫ ЖЕ MICROSOFT BOT FRAMEWORK КОЛДОНУП ВЕБСАЙТТАР ЖЕ МЕСЕНЖЕРЛЕР ҮЧҮН АКЫЛДУУ ЖАРДАМЧЫЛЫКТАРДЫ ТҮЗҮҮ	5
SAKHOVA SANDUGASH ORYNBAEVNA, ABDUAKHIT MEREY KUDAIKULKYZY (SHYMKENT, KAZAKHSTAN) ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN MODERN EDUCATION: OPPORTUNITIES AND CHALLENGES	11
ХАЛМУРАТОВА Х.Т., СУЛЕЙМЕНОВА А.Е. (АСТАНА, ҚАЗАҚСТАН) АСТАНА ҚАЛАСЫНЫҢ ЕСІЛ АУДАНЫНДАҒЫ "Q SMART" ТҮРҒЫН ҮЙ КЕШЕНІНІҢ АУМАҒЫН БИОЛАНДШАФТТЫҚ МОДЕЛЬДЕУ ЖӘНЕ ТОЛЫҚ ҚАЙТА ҚҰРУ ДИЗАЙНЫН ӨЗІРЛЕУ	15
ДАМБАЕВА ИРИНА ЖАРГАЛОВНА (УЛАН-УДЭ, РОССИЯ) ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УЧЕБНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ СТУДЕНТОВ ВУЗА НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ «ОНЛАЙН-ТЕСТ»	20

ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ

BAIMOLDA D., LENNIK S. (ALMATY, KAZAKHSTAN) STUDY OF CHEMICAL ELEMENTS CONTAINED IN COAL BY X-RAY FLUORESCENCE METHOD	25
ЖАНТӨРЕ АРУЖАН (ӨСКЕМЕН, ҚАЗАҚСТАН) БИОЛОГИЯ ПӘНІНЕН ОҚЫТУДА СЫНДАРЛЫ ОҚЫТУ ТЕХНОЛОГИЯСЫНЫҢ ОРНЫ	28

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

БЕЙШЕВА ГУЛЬНУР САМАТОВНА, ТЛЕУЛЕСОВА ВЕНЕРА ИСМАИЛОВНА, КЕНЖЕГАРИНА АСЕМ РАХМЕТЖАНҚЫЗЫ (АҚТӨБЕ, КАЗАХСТАН) «АППАРАТНАЯ ВАКУУМНАЯ ТЕРАПИЯ РАН»	33
ВАЗИРА ТУРНИЁЗОВА, ГУЛИДА ИСРАИЛОВА НУТРИОМИКА В РАЦИОНАХ ПИТАНИЯ ДОМОВ ИНТЕРНАТОВ «САХОВАТ»	36
КУРАКБАЕВ ЕДИЛ БЕКБАЕВИЧ (АЛМАТЫ, КАЗАХСТАН) ЗАТРУДНЕННОЕ ПРОХОЖДЕНИЕ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ В АНЕСТЕЗИОЛОГИИ	41
ДИНАШОВА ЖАДРА БЕРИКОВНА, ЖУМАГАЛИЕВА АЙЫМГУЛ САГИТЖАНОВНА, КУЖАКУЛОВА МЕЙРАМГУЛЬ ТУРУМОВНА (АҚТӨБЕ, ҚАЗАҚСТАН) БОСАНҒАННАН КЕЙІНГІ ДЕПРЕССИЯ ТУРАЛЫ МЕЙІРГЕРЛЕРДІҢ БІЛІМІН БАҚЫЛАУ	43
МАШАЙ БАЛЖАН МАҚСАТҚЫЗЫ (АСТАНА, ҚАЗАҚСТАН) ПЕДИАТРИЯЛЫҚ ПРАКТИКАДАҒЫ СЕПСИС	46



1ТЕМИРОВА ВАЗИРА НЕМАТОВНА, 2ТЕМИРОВ НЕМАТ МОЙДУНОВИЧ, 3МААТОВА САЛАМАТ АКМАТОВНА ¹ (БИШКЕК, КЫРГЫЗСКАЯ РЕСПУБЛИКА), ^{3,4}(ЖАЛАЛ-АБАД, КЫРГЫЗСКАЯ РЕСПУБЛИКА) ОЦЕНКА ОРГАНИЗАЦИИ ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКИ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ ОТ ПАРЕНТЕРАЛЬНОГО ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА. В ГСВ №5 ЦСМ ГОРОДА ЖАЛАЛ-АБАД КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ 49

БЕКБОЛОТ УУЛУ НУРБОЛОТ (БИШКЕК, КЫРГЫЗСКАЯ РЕСПУБЛИКА) ФИДУЦИАРНЫЕ АСПЕКТЫ ИННОВАЦИОННОГО ПРОЕКТА ПО МОДЕРНИЗАЦИИ КАРДИОХИРУРГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ НА ОСНОВЕ МОДЕЛИ ГЧП 54

БЕКБОЛОТ УУЛУ НУРБОЛОТ (БИШКЕК, КЫРГЫЗСКАЯ РЕСПУБЛИКА) ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ МЕХАНИЗМОВ ДЛЯ МОДЕРНИЗАЦИИ РЕГИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ 61

ТУРАХОНОВА ФЕРУЗА МУХТОРОХОН КИЗИ, ХУДАЙБЕРГАНОВ АНАТОЛИЙ САГАТБАЕВИЧ (ТАШКЕНТ, УЗБЕКИСТАН) ОБОСНОВАНИЯ РАЦИОНОВ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ, РАБОТАЮЩИХ В УСЛОВИЯХ ВОЗДЕЙСТВИЯ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ 66

КАДЫРОВ РУСЛАН МАННАФОВИЧ, ГОЛЕВ РОМАН АНАТОЛЬЕВИЧ (БИШКЕК, КЫРГЫЗСТАН) СИНДРОМ РАДИКУЛОИШЕМИИ КОРЕШКОВ КОНСКОГО ХВОСТА У ПАЦИЕНТОВ С БОЛЬШИМИ И ГИГАНТСКИМИ ГРЫЖАМИ ДИСКОВ ПОЯСНИЧНО-КРЕСЦОВОГО ОТЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА: МЕТА-АНАЛИЗ КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКИХ И ХИРУРГИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ 71

ОХУНОВ АЛИШЕР ОРИПОВИЧ (ТАШКЕНТ, УЗБЕКИСТАН) СОСТОЯНИЯ ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ЛЕГКИХ ПРИ АБДОМИНАЛЬНОМ СЕПСИСЕ 78

ГАЗИЗОВ ОТЕГЕН МЕЙРХАНОВИЧ (КАРАГАНДА, КАЗАХСТАН) АНАЛИЗ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ ОРГАНА СЛУХА У ШАХТЕРОВ-УГОЛЬЩИКОВ 87

ГОЛЕВ М.А., ТУРГУНБАЕВА Д.А., КОРЧЕМКИНА М.Т., БЕГАЛИЕВ А.Б., АКИМБАЕВ Е.М., АСАНАЛИЕВА Д.А., КАЗИМОВ А.И. (БИШКЕК, КЫРГЫЗСКАЯ РЕСПУБЛИКА) ВЛИЯНИЕ КРИОКОМПРЕССА В КИНЕЗИОТЕРАПИИ НА ДИНАМИКУ РЕАБИЛИТАЦИИ ПОВРЕЖДЕНИЙ КОЛЕННОГО СУСТАВА 91

ГОЛЕВ М.А., ТУРГУНБАЕВА Д.А., КОРЧЕМКИНА М.Т., БЕГАЛИЕВ А.Б., АКИМБАЕВ Е.М., АСАНАЛИЕВА Д.А., КАЗИМОВ А.И. (БИШКЕК, КЫРГЫЗСКАЯ РЕСПУБЛИКА) КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД В РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ПЛЕЧЕЛОПАТОЧНЫМ ПЕРИАРТРИТОМ С СИНДРОМОМ ЗАМОРОЖЕННОГО ПЛЕЧА..... 96

МУКНИТДИНОВ УЛУГВЕК, АМОНОВ АМИНЖОН, КОРБАЕВА УМИДА (TASHKENT, UZBEKISTAN) METHODS OF TREATMENT FOR CHRONIC OTITIS MEDIA (Literature Review) 100

ДАКЕНОВ КАЙРБЕК МАКСИМОВИЧ, ДОСАХАНОВ АЛИХАН ХАМЗИНОВИЧ, АСКАРОВ БОЛАТБЕК САТЫБАЛДИНОВИЧ, ТОЛЕУОВА ГАЛИЯ МУРАТОВНА, НУРКАНОВА ДАНИСА АРМАНКЫЗЫ, ЕРМЕК НУРАЙ МЕРЕКЕКЫЗЫ (АСТАНА, КАЗАХСТАН) РОЛЬ ДОКТОРА ДЖЕКСЕНБАЕВА ОЛЕГА ШАКИРОВИЧА В ИСТОРИИ МЕДИЦИНЫ (1928-2007) 115

ОКНУНОВ АЛИШЕР ОРИПОВИЧ (TASHKENT, UZBEKISTAN) PURULENT-NECROTIC COMPLICATIONS AFTER AMPUTATION OF THE LOWER EXTREMITIES: ISSUES OF TREATMENT AND PREVENTION 118

ЖУБАНЬЯЗОВ АҚЫЛБЕК КУШЕРҰЛЫ, ТАШМЕНОВ МАДИЯР ҚОРАБАЙҰЛЫ, АҚТАНОВА САБИРА РУСЛАНҚЫЗЫ, МУХАМЕДЖАРОВА НҰРЛЫАЙЫМ БАЙМУХАМЕДҚЫЗЫ (АСТАНА, ҚАЗАҚСТАН) МЕДИЦИНАЛЫҚ ЖОҒАРЫ ОҚУ



ОРЫНДАРЫНДА СТУДЕНТТЕРГЕ ӘСКЕРИ-ПАТРИОТТЫҚ ТӘРБИЕ БЕРУ
ЖОСПАРЫН ОРЫНДАУ ЖОЛДАРЫ 123

**АЙТКАЗИН РОЛАН АМАНТАЕВИЧ, ҚҰЛТАЕВА МЕРУЕРТ СЕРАЛИЕВНА,
МЫҚТЫБАЕВА АЖАР ТИМУРҚЫЗЫ** (АСТАНА, ҚАЗАҚСТАН) ҚАРУЛЫ
КҮШТЕРДІҢ МЕДИЦИНАЛЫҚ ҚЫЗМЕТІНІҢ ӘСКЕРИ БУЫНЫНДА
МЕДИЦИНАЛЫҚ ҚҰРАЛ-ЖАБДЫҚТАРДЫ ДАЛАДА ПАЙДАЛАНУ 127

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

¹ТУСУПОВА АСЕМГУЛЬ ЖУМАТАЕВНА, ²БОГДАНОВА ЮЛИЯ НИКОЛАЕВНА
¹(ПАВЛОДАР, ҚАЗАХСТАН), ²(ПЕТРОПАВЛОВСК, ҚАЗАХСТАН) ИСПОЛЬЗОВАНИЕ
ДЕЯТЕЛЬНОСТНОГО ПОДХОДА В ПРЕПОДАВАНИИ МАТЕМАТИКИ КАК
ЭФФЕКТИВНОГО МЕТОДА УЛУЧШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ
ОДАРЁННЫХ ДЕТЕЙ 133

ТЛЕУЛОВ ЕРБОЛ ЭРНСТОВИЧ, ЕРМЕКБАЕВА АКМАРАЛ ТУЛЕНДИЕВНА
(ШЫМКЕНТ, ҚАЗАХСТАН) ЭФФЕКТИВНЫЕ СТРАТЕГИИ ФОРМИРОВАНИЯ
АКАДЕМИЧЕСКОЙ ЧЕСТНОСТИ ЧЕРЕЗ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОЕ
СОТРУДНИЧЕСТВО В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ 137

ХУРМЕТ БУЛДЫРГЕН, СЕКЕН АЯУЛЫМ ЕРСОЛТАНҚЫЗЫ (ПАВЛОДАР,
ҚАЗАҚСТАН) САРАЛАУ ӘДІСТЕРІН ҚОЛДАНУ АРҚЫЛЫ ОҚУШЫЛАРДЫҢ
БАҚЫЛАУ, САЛЫСТЫРУ ЖӘНЕ ТАЛДАУ ДАҒДЫЛАРЫН ҚАЛАЙ ДАМЫТУҒА
БОЛАДЫ? 140

ЖҰМАБАЙ НҰРМАН, ЖУМАБАЕВА ГУЛЬСИМ КАЙЫРБЕРЛИЕВНА (АЛМАТЫ,
ҚАЗАҚСТАН) МАТЕМАТИКА ПӘНІН STEM БІЛІМ БЕРУ АРҚЫЛЫ ОҚЫТУДЫҢ
СӨЙЛЕУ ДАҒДЫЛАРЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУҒА ӘСЕРІ: АЛМАТЫДАҒЫ
ЖАҒДАЙЛЫҚ ЗЕРТТЕУ (2022-2023) 144

**БАЙТЕНОВА РАУШАН МЫЛТЫКБАЕВНА, УРАЗБАКОВА УЛБАЛА
ТЕМИРОВНА, АЛЬЗАКОВА РАЙХАН КЕНЖЕХАНОВНА** (ШЫМКЕНТ,
ҚАЗАХСТАН) К ВОПРОСУ РАЗВИТИЯ ЛИНГВО-ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
КОМПЕТЕНЦИИ БУДУЩИХ ИНЖЕНЕРОВ 150

ОРАЗБАЙ НҰРСҰЛУ ЕРСЕЙТҚЫЗЫ (АЛМАТЫ, ҚАЗАҚСТАН) ФИЗИКА ПӘНІНЕН
ЗЕРТХАНАЛЫҚ ЖҰМЫСТАРДЫ ОРЫНДАУДА КОМПЬЮТЕРЛІК
БАҒДАРЛАМАЛАРДЫ ҚОЛДАНУДЫҢ ЕРЕКШЕЛІГІ 154

KUBEYEVA A.S. THE HOUND OF THE BASKERVILLES 157

А.М.ТЕРМЕЧИКОВА (ЖАЛАЛ-АБАД, ҚЫРГЫЗСТАН) БАШТАЛҒЫЧ КЛАССТЫН
ПРЕДМЕТТИК САБАҚТАРЫНА МААЛЫМАТ-КОММУНИКАЦИЯЛЫК
КАРАЖАТТАРДЫ КОЛДОНУУ 159

АБИҚЫЗЫ ГҮЛНҰР (КАСКЕЛЕН, ҚАЗАХСТАН) ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ
ОБУЧЕНИЯ ОБЫКНОВЕННЫМ ДРОБЯМ В ОСНОВНОЙ ШКОЛЕ В УСЛОВИЯХ
ЦИФРОВИЗАЦИИ 167

БИСЕНОВА САУЛЕ МУРАТОВНА (АЛМАТЫ, ҚАЗАХСТАН) ПОВЫШЕНИЕ
ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ БИОЛОГИИ В МЕДИЦИНСКОМ КОЛЛЕДЖЕ.. 174

ORAZALI GULINA, DAULETKULOVA AIGUL, МЕКЕБАҰЕВ NURBARA (АЛМАТЫ,
КАЗАХСТАН) ГЕОМЕТРИЯНЫ ОҚЫТУДА КОМПЬЮТЕРЛІК ЭКСПЕРИМЕНТТІҢ
ТИІМДІЛІГІ: ЦИФРЛАНДЫРУ ЖАҒДАЙЫНДАҒЫ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ТӘСІЛДЕР..... 177

МОКРОВА ИННА ИВАНОВНА, СЕРГАЛИЕВА НАЗГУЛЬ СЕРИКОВНА
(КОКШЕТАУ, ҚАЗАХСТАН) ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ИННОВАЦИИ В ФОРМИРОВАНИИ



БАЗОВЫХ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ СЕСТРИНСКОГО ДЕЛА 179

АСАНОВА СЫМБАТ РАМАЗАНОВНА (АЛМАТЫ, ҚАЗАҚСТАН) БАСТАУЫШ СЫНЫП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ ҰЛТТЫҚ ҚҰНДЫЛЫҚ БАҒДАРЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУ..... 184

АМАНБЕКОВА АЙДАНА АРМАНОВНА, АЛТЫНБЕКОВА ЖАННА РАТБЕКОВНА (ТАРАЗ, ҚАЗАҚСТАН) ТЖКБ ҰЙЫМДАРЫНДА ИНКЛЮЗИВТІ ОРТА ҚҰРУ БОЙЫНША ӘКІМШІЛІК ПЕН ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ҰЖЫМ ҚЫЗМЕТТЕРІНІҢ НЕГІЗГІ БАҒЫТТАРЫ 187

ЕРҒАЛИЕВ ЖАНДОС ТОҚТАСЫНҰЛЫ, ЖАХАНОВА АЙНҰР НҰРЛЫХАНҚЫЗЫ, ИСМАИЛОВА РОЗА БАЙЖУМАНОВНА (АЛМАТЫ, КАЗАХСТАН) EDUCATION OF STUDENTS: THEORETICAL ASPECTS 192

КАСКИРБАЕВА КЕНЖЕБИКЕ БАҒЫТЖАНОВНА (ҚОСТАНАЙ, ҚАЗАҚСТАН) БІЛІМ АЛУШЫЛАРДЫҢ ФУНКЦИОНАЛДЫ САУАТТЫЛЫҒЫН ДАМУЫ НЕГІЗІ..... 195

STAMGALIYEVA NAZUM K. (АКТАУ, KAZAKHSTAN) CRITERIAL ASSESSMENT OF THE EFFECTIVENESS OF USING INNOVATIVE PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES..... 199

ТОЛЕУОВА ГАЛИЯ МУРАТОВНА, АСКАРОВ БОЛАТБЕК САТЫБАЛДИНОВИЧ, ДАКЕНОВ КАЙРБЕК МАКСИМОВИЧ, ДАРБЕКОВ ТУРАР НУРЛАНОВИЧ, БИМАКАНОВА АНЕЛЬ ЕРЛАНОВНА (АСТАНА, КАЗАХСТАН) НРАВСТВЕННОЕ ВОСПИТАНИЕ СТУДЕНТОВ В МЕДИЦИНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ..... 206

БАЙСОВА АЯУЛЫМ КАЙРАТОВНА (АСТАНА, ҚАЗАҚСТАН) БАСТАУЫШ СЫНЫПТАРДА ҚАШЫҚТЫҚТАН ОҚЫТУДЫҢ МАҢЫЗДЫЛЫҒЫ 212

ОУ ЖОУСЯНЬ, ОСИПОВА ОЛЬГА ПЕТРОВНА (МОСКВА, РОССИЯ) ЦИФРОВАЯ РЕВОЛЮЦИЯ В ОБРАЗОВАНИИ: КИТАЙ ВЫСТУПАЕТ ЗА ИССЛЕДОВАНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ОБРАЗОВАНИИ, ПРЕПОДАВАНИИ И УПРАВЛЕНИИ 215

MERGENBAYEVA YELMIRA ALTAUKYZY GRAMMAR: PAST PERFECT SIMPLE – PAST PERFECT CONTINUOUS. COMPOSE A STORY USING PAST TENSES 227

ЧУЙКО АРТЕМ АЛЕКСАНДРОВИЧ (Г. ЭКИБАСТУЗ, КАЗАХСТАН) БИОМЕХАНИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ И ОПТИМИЗАЦИЯ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА ПРИ ОБУЧЕНИИ ЭЛЕМЕНТУ «ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ УПОР НА ЛОКТЕ» В СПОРТИВНОЙ АКРОБАТИКЕ..... 231

ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ

ЛЮБОВИЦКАЯ ЛЮДМИЛА ГРИГОРЬЕВНА (КАРАГАНДА, КАЗАХСТАН) ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА УРОКАХ ЛИТЕРАТУРЫ..... 239

СЕЙТОВА БАҒДАҒҰЛ БАЛТАБЕКҚЫЗЫ (АЛМАТЫ, ҚАЗАҚСТАН) ЖЫРАУЛАР ПОЭЗИЯСЫН ГЕРМЕНЕВТИКАЛЫҚ ТАЛДАУДЫҢ МАҢЫЗДЫЛЫҒЫ 241

КОВАЛЕНЯ АЛЕСЯ ВАЛЕРЬЕВНА (МИНСК, РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ) О НАЗВАНИЯХ НЕКОТОРЫХ АРТЕФАКТОВ В МЕТАФОРАХ И СРАВНЕНИЯХ ОПИСАНИЯ КАЧЕСТВА (НА МАТЕРИАЛЕ РУССКОГО, БЕЛОРУССКОГО, АНГЛИЙСКОГО И ТУРЕЦКОГО ЯЗЫКОВ) 246



ТОЛУБАЙ КЫЗЫ КЫЗЖИБЕК (ОШ, КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫ) С.К.РЫСБАЕВДИН «АЛИППЕ» КИТЕБИНИН ТҮЗҮЛҮШҮ	249
ОСМОНБАЕВА ЖЫПАРГУЛ АКУНБАЕВНА, КАРАЕВА НАЗИРА ОРМОНБЕКОВНА (ОШ, КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫ) АНГЛИС ЖАНА КЫРГЫЗ ТИЛДЕРИНДЕГИ СҮЙЛӨМДӨРДӨ СӨЗДӨРДҮН ОРУН ТАРТИБИНИН ӨЗГӨЧӨЛҮКТӨРҮ	253
TUSTIKBAEVA GULDEN ISAGALIEVNA, KURMANBAYEVA ZHANSAYA ELUBAEVNA (AKTOBE, KAZAKHSTAN) FOUNDATIONS OF INCLUSIVE EDUCATION. STUDENTS WITH SPECIAL EDUCATIONAL NEEDS: WAYS OF WORKING	260

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

ДЖАНО ДЖОМАА, ГАЛЯУТДИНОВА РАЗИЛЯ РУШАНОВНА (НИЖНЕКАМСК, РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ) ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ЛОГИСТИЧЕСКИХ УСЛУГ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ	262
КАЛДЫБАЕВ ЕРТАРГЫН КАТАЕВИЧ, КУБЕНОВА АДЕЛЬ БОЛАТОВНА (АЛМАТЫ, КАЗАХСТАН) РОЛЬ МЕСТНОЙ ЭКОНОМИКИ В РЕШЕНИИ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ ПРОБЛЕМЫ	266
ABDUVOKHIDOV ABDUMALIK MAKHKAMOVICH, NAZAROV HUSANBEK AVAZBEK UGLI, NAZAROV HASANBEK AVAZBEK UGLI (TASHKENT, UZBEKISTAN) DISTINCTIVE FEATURES OF DATA PROCESSING IN TOURISM AND THE POSSIBILITIES OF THEIR USE	272

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

АЛПЫСБАЕВА КАРЛЫГАШ АЗИРБЕКОВНА, СЕЙТЖАН АСЕЛЬ МАРАТКЫЗЫ, НУРМАНОВ БАУЫРЖАН БАТЫРХАНУЛЫ, НАЙМАНОВА БАЛЖАН ЖАСУЛАНОВНА (АЛМАТЫ, КАЗАХСТАН) ПРИМЕНЕНИЕ <i>PHYTOSEIULUS PERSIMILIS</i> ПРОТИВ <i>TETRANYCHUS URTICAE</i>	280
СЕРИКОВА АЙДАНА ЕРЛАНОВНА (АСТАНА, ҚАЗАҚСТАН) ҚАЗАҚСТАН МЕМЛЕКЕТІ БОЙЫНША ЖЕР КАДАСТРЫ БОЙЫНША ЖАЛПЫ ӨЗЕКТІЛІК	284

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

ДЖУМАГУЛОВ ЕРЛАН АМАНГЕЛЬДИНОВИЧ (БИШКЕК, КЫРГЫЗСТАН) ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БЛОГЕРОВ: ПРОБЛЕМЫ ОТВЕТСТВЕННОСТИ	287
АЛСАБЕКОВА ХАДИЖАТ МУХАММАДХУСАЙНОВНА, НАСИРОВА ГУНЕЛЬ ИНГИЛАБ ГЫЗЫ ДОКАЗЫВАНИЕ В ГРАЖДАНСКОМ ПРОЦЕССЕ НА ОСНОВЕ ПРАКТИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН И АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ.....	294
АТАҮЕВА БАГУЛ БАИРАМГЕЛДИҮЕВНА (SAMSUN, TURKEY) ABOUT N.V.GOGOL'S STORY "PORTRAIT"	298



ШЕРЕМЕТЬЕВА КСЕНИЯ ИВАНОВНА, ДОРОФЕЕВ ГЕОРГИЙ ЕВГЕНЬЕВИЧ
(АБАКАН, РОССИЯ) ЗЛУОПЮТРЕБЛЕНИЕ ПРАВАМИ НА ВЫПЛАТЫ В ПРИЁМНЫХ
СЕМЬЯХ 304