

ISSN 1813-1123

№2(111)
2024



І. ЖАНСУГІРОВ атындағы
ЖЕТІСУ УНИВЕРСИТЕТІНІҢ
ХАБАРШЫСЫ

«Педагогикалық ғылымдар» сериясы
ҒЫЛЫМИ ЖУРНАЛ



ВЕСТНИК
ЖЕТЫСУСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
имени И.ЖАНСУГУРОВА

Серия «Педагогические науки»
НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ



BULLETIN
ZHETYSU UNIVERSITY
named after ILYAS ZHANSUGUROV

Of Educational Sciences
SCIENTIFIC JOURNAL

Талдықорған қ. – г. Талдықорған – Taldykorgan

ISSN 1813-1123

BULLETIN of the ZhU



ВЕСТНИК ЖУ



ЖУ ХАБАРШЫСЫ

№2(111)/2024

КАЗАКСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРАЛІГІ
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
MINISTRY OF SCIENCE AND HIGHER EDUCATION OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

І. ЖАНСУГІРОВ атындағы ЖЕТІСУ УНИВЕРСИТЕТІ

ХАБАРШЫ

«Педагогикалық ғылымдар» сериясы

ҒЫЛЫМИ ЖУРНАЛ



ЖЕТЫСУСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ имени И. ЖАНСУГУРОВА

ВЕСТНИК

Серия «Педагогические науки»

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ



ZHETYSU UNIVERSITY named after ILYAS ZHANSUGUROV

BULLETIN

Of Educational Sciences

SCIENTIFIC JOURNAL

№2(111)

Талдықорған, 2024

ЖУ ХАБАРШЫСЫ
Ғылыми журнал

1997 ж. бері шығарылады
Жылына 4 рет шығады
ҚР ақпарат және қоғамдық даму
министрлігінде қайта тіркелген

Қуәлік № KZ42VPY00015763
8 қазан 2019 ж.
ISSN 1813-1123

РЕДАКЦИЯ АЛҚАСЫ

Бас редактор

География ғылымдарының докторы, профессор, ҚР ҰҒА академигі

Қ.М. Баймырзаев

Бас редактордың орынбасары – биология ғылымдарының кандидаты,
қауымдастырылған профессор (доцент)

А.С. Бахтаулова

Жауапты хатшы – Ph.D, қауымдастырылған профессор (доцент)

А.Н. Карашолакова

Редколлегия мүшелері:

Калдияров Данияр Алтаевич – экономика ғылымдарының докторы,
профессор, Еуразия халықаралық экономикалық академиясының академигі
(Қазақстан)

Байгабатова Назгуль Кажимуратовна – тарих ғылымдарының
кандидаты, ESCAS және тарихшылар Ассоциациясының мүшесі (Қазақстан)

Карпова Елена Викторовна – психология ғылымдарының докторы,
профессор (Ресей Федерациясы)

Кулевая Людмила Тимофеевна – филология ғылымдарының докторы,
(ЕС жүйесі бойынша гуманитарлық ғылымдарының хабилитат докторы),
профессор (Польша)

Майлыбаева Гулмира Сабыровна – Ph.D (Қазақстан)

Петер Финке (Peter Finke) – профессор (Швейцария)

Томм Розанн Янг (Tomme Rosanne Young) – Ph.D (США)

Утегенов Ерлан Казбекович – педагогика ғылымдарының кандидаты,
қауымдастырылған профессор (доцент) (Қазақстан)

Федоров Александр Иванович – педагогика ғылымдарының кандидаты,
доцент (Ресей Федерациясы)

Редакция алқасының мекенжайы: 040009, Талдықорған қ., Жансүгіров көшесі 187А,
І.Жансүгіров атындағы Жетісу университеті, Ғылым және ғылыми жобаларды
коммерцияландыру бөлімі. 310 каб.

e-mail: vestnik@zu.edu.kz, **сайт:** <https://journal.zhetysu.edu.kz/>

Жауапты редактор – Туктубаев Б.Б.

Компьютерлік калыптаушы – Жепенова Г.М., мұқабаның дизайнері – Айдарбеков Р.А.

Басуға 26.11.2024 ж. қол қойылды. Әріп түрі «Korinna.kz, Times New Roman».

Қалыбы 60x84/8. Svetocopy қағазы. Таралымы 20 дана. Ш.т.б. 21.88.

І.Жансүгіров атындағы ЖҰ Өндірістік цехында шығарылды.

Тапсырыс № 00548

Тапсырыс беруші файлынан басылды

ВЕСТНИК ЖУ
Научный журнал

Издается с 1997 года

Периодичность – 4 раза в год
Перерегистрирован Министерством
информации и общественного развития
Республики Казахстан

Свидетельство № KZ42VPY00015763
от 8 октября 2019 г.

ISSN 1813-1123

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор

доктор географических наук, профессор, академик НАН РК

К.М. Баймырзаев

Зам. главного редактора – кандидат биологических наук, ассоциированный профессор (доцент)

А.С. Бахтаулова

Ответственный секретарь – Ph.D, ассоциированный профессор (доцент)

Л.Н. Карашолакова

Члены редколлегии:

Калдияров Данияр Алтаевич – доктор экономических наук, профессор, Академик Международной экономической академии Евразии (Казахстан)

Байгабатова Назгуль Кажимурадовна – кандидат исторических наук, член ESCAS, член Ассоциации историков (Казахстан)

Карпова Елена Викторовна – доктор психологических наук, профессор (Российская Федерация)

Килевая Людмила Тимофеевна – доктор филологических наук (хабilitированный доктор гуманитарных наук по системе ЕС), профессор (Польша)

Майлыбаева Гулмира Сабыровна – Ph.D (Казахстан)

Петер Финке (Peter Finke) – профессор (Швейцария)

Томм Розанн Янг (Tomme Rosanne Young) – Ph.D (США)

Утегенов Ерлан Казбекович – кандидат педагогических наук, ассоциированный профессор (доцент) (Казахстан)

Федоров Александр Иванович – кандидат педагогических наук, доцент (Российская Федерация)

Адрес редакционной коллегии: 040009, г.Талдыкорган, ул. Жансугурова 187 А, Жетысуский университет им. И. Жансугурова, Отдел науки и коммерциализации научных проектов, каб. 310.

e-mail: vestnik@zu.edu.kz, **сайт:** <https://journal.zhetysu.edu.kz/>

Ответственный редактор – Туктубаев Б.Б.

Компьютерная верстка – Желенова Г.М., дизайн обложки – Айдарбеков Р.А.

Подписано в печать 26.11.2024 г. Гарнитура «Korinna.kz, Times New Roman».

Формат 60х84/8. Бумага Svetocopy. Тираж 20 экз. Усл.п.л. 21.88.

Отпечатано в Производственном цехе ЖУ им. И. Жансугурова

Заказ № 00548

Распечатано с файла заказчика

BULLETIN of the ZhU
Scientific journal

Founded in 1997

Published 4 times a year
Re-registered by the Ministry
of information and public development
of the Republic of Kazakhstan

Certificate No. KZ42VPY00015763
dated October 8, 2019
ISSN 1813-1123

EDITORIAL BOARD

Main Editor

Doctor of Geographical sciences, Professor, Honorary academician of the NAS RK

K. Baimyrzayev

Deputy main Editor – Candidate of Biological sciences, Associate Professor

A. Bakhtaulova

Responsible secretary – Ph.D, Associate Professor

L. Karasholakova

Editorial board members:

Daniyar Kaldiyarov – Doctor of Economic sciences, Professor,
Academician of the International economic academy of Eurasia (Kazakhstan)

Nazgul Baigabatova – Candidate of Historical sciences, member of ESSAS,
member of the Association of historians (Kazakhstan)

Yelena Karpova – Doctor of Psychological sciences, Professor (Russian
Federation)

Lyudmila Kil'evaya – Doctor of Philological sciences (habilitated doctor of
Humanities in the EU system), Professor (Poland)

Gulmira Mailybayeva – Ph.D (Kazakhstan)

Peter Finke – Doctor of Sciences, professor (Switzerland)

Tomme Rosanne Young – Ph.D (USA)

Yerlan Utegenov – Candidate of Pedagogical sciences, Associate professor
(Kazakhstan)

Alexander Fedorov – Candidate of Pedagogical sciences, Associate
Professor (Russian Federation)

Postal address: 040009, Taldykorkan, 187A Zhansugurov str., Zhetysu university named after
I. Zhansugurov, Department of Science and Commercialization of Scientific Projects, office 310.

e-mail: vestnik@zu.edu.kz ; **web-site:** <https://journal.zhetysu.edu.kz/>

Responsible Editor – B. Tuktubayev

Desktop publishing – G. Zhepenova, Cover Design– R. Aidarbekov

Signed in print 26.11.2024. Typeface «Korinna.kz, Times New Roman».

Format 60x84/8. Paper SvetoCopy. Circulation 20 copies. Volume 21.88. pr.sh.

Printed in the Production Department of the ZHU named after I. Zhansugurov.

OrderNo. 00548

Printed from customer file.

**МАЗМҰНЫ
СОДЕРЖАНИЕ
CONTENT**

<i>Акмуллаева А.С., Солтанова Д.А.</i> ТЕХНИКАЛЫҚ МАМАНДЫҚТАР БОЙЫНША ТӘЖІРИБЕЛІК САБАҚТЫ ОҚЫТУДА ИНТЕГРАЦИЯЛАНҒАН STEAM ӘДІСТЕРІН ҚОЛДАНУДЫҢ ТИІМДІЛІГІ	7
<i>Amanbayeva Zh.</i> SECURING THE RIGHT TO EDUCATION IN MULTILATERAL INTERNATIONAL LEGAL ACTS OF THE REGIONAL LEVEL	13
<i>Amanbayeva Zh.</i> INTERNATIONAL CONVENTIONAL AND INSTITUTIONAL MECHANISMS FOR ENSURING THE REALIZATION OF THE RIGHT TO EDUCATION	32
<i>Анарбекова Г.</i> «ОРГАНИЗМДЕРДІҢ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ЖІКТЕЛУ ПРИНЦИПТЕРІ»	46
<i>Бектыбаева А.Б., Орманбетов М.Б.</i> «ЭКОЛОГИЯДАҒЫ ПОПУЛЯЦИЯ ТУРАЛЫ ТҮСІНІК»	54
<i>Мұратбек Н., Бүтөбаева А.А.</i> АСКӨК ПЕРСПЕКТИВАЛЫ СОРТТАРЫНЫҢ ҚҰНДЫЛЫҚ- ШАРУАШЫЛЫҚ БЕЛГІЛЕРІН БАҒАЛАУДА АГРОНОМ ЗЕРТТЕУШІНІ КӘСІБИ-ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ДАЯРЛАУ	61
<i>Yessimbekova A.Zh.</i> METHODS OF OBTAINING AND PURIFICATION OF DISPERSED SYSTEMS	71
<i>Жумабаева М.</i> БОЛАШАҚ ДИЗАЙНЕРЛЕРДІҢ АҚПАРАТТЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ҚОЛДАНУҒА ДАЙЫНДЫҒЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУ	77
<i>Исабекова А.К.</i> ИНТЕРБЕЛСЕНДІ ӘДІС – ТӘСІЛДЕР АРҚЫЛЫ ОҚУШЫЛАРДЫҢ ОҚУ САУАТТЫЛЫҒЫН АРТТЫРУ ЖОЛДАРЫ	82
<i>Конырбаева Г.С.</i> ҚАЗАҚ ТІЛІНДЕГІ ҚАЗІРГІ ЗАМАНҒЫ КІРМЕ СӨЗДЕР	88
<i>Ли И.В.</i> РАЗВИТИЕ ДИАЛОГИЧЕСКОЙ ФОРМЫ РЕЧИ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	97
<i>Майлыбаева Г.С., Төлепбек Д.Т.</i> ҰЛЫ ТҮЛҒАДАН - ҰРПАҚҚА ҰЛАҒАТ!	107

<i>Mamanova S.A., Ybraimzhanova L.K.</i> DEVELOPMENT OF CHEMICAL THINKING BY SOLVING CHEMICAL PROBLEMS IN CHEMISTRY LESSONS	118
<i>Нурбосынова Г.С.</i> ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ НА РАЗВИТИЕ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ У СТУДЕНТОВ: ЭМПИРИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ	124
<i>Sakibayev S.R., Sakibayeva B.R.</i> ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN EDUCATIONAL TECHNOLOGY	131
<i>Имангали Т.А., Ханина Н.Н., Жаукумова Ш.С.</i> РАЗВИТИЕ ДИАЛОГИЧЕСКОЙ ФОРМЫ РЕЧИ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОГО ОБУЧЕНИЯ	138
<i>Шуканова Ф.К., Заурбекова Л.Ж., Мирзахметова Ж.М.</i> ФОРМИРОВАНИЕ ЯЗЫКОВОЙ ЛИЧНОСТИ	145
<i>Ырымтай.А.Ж., Онгарбаева С.С.</i> БІЛІМ БЕРУДІ ЦИФРЛАНДЫРУ ЖАҒДАЙЫНДА КӘСІБИ ҚЫЗМЕТКЕ ДАЙЫНДЫҚ	151

ТЕХНИКАЛЫҚ МАМАНДЫҚТАР БОЙЫНША ТӘЖІРИБЕЛІК САБАҚТЫ ОҚЫТУДА ИНТЕГРАЦИЯЛАНҒАН STEAM ӘДІСТЕРІН ҚОЛДАНУДЫҢ ТИІМДІЛІГІ

Акмуллаева А.С. , Солтанова Д.А. 

І. Жансүгіров атындағы Жетісу университеті, Қазақстан Республикасы, Талдықорған қ.
e-mail: akmullayeva78@mail.ru

Бұл мақалада техникалық мамандықтар бойынша тәжірибелік сабақты оқытуда интеграцияланған STEAM әдістерін қолданудың тиімділігін арттыру үшін қолданылатын әдістемелік нұсқаулармен бірге жүретін тапсырмаларды, тапсырмалар мен жаттығуларды дайындау.

Зерттеудің мақсаты: тәжірибелік сабақтарды өткізу әдістемесін білім алушыларға арналған тиісті қондырғылармен жетекші дидактикалық мақсаттарға сәйкестендіру. Оқыту тәжірибесінде іздеу зертханалық жұмыстарын және проблемалық негізде құрылған практикалық тапсырмаларды қолдану.

Идеялар мен негізгі бағыттар: жұмыстың ұжымдық және топтық нысандарын қолдану, тапсырмалардың толық көлемін өз бетінше орындағаны үшін әрбір білім алушының жауапкершілігін арттыру мақсатында жеке нысандарды барынша пайдалану.

Ғылыми маңыздылығы: тәжірибелік сабақтарды оқышылардың жұмысты орындау шарттарын таңдауға, мақсаттарды нақтылауға, қажетті жабдықты өз бетінше таңдауға байланысты тапсырмаларды енгізуде қиындықтың жоғары деңгейінде жүргізу.

Практикалық маңыздылығы: STEAM-білім беру - бұл ХХІ ғасырдың негізгі құзыреттерін қалыптастыруға бағытталған интегративті педагогикалық технология, оның негізінде проблемалық, жобалық, ғылыми-зерттеу және тәжірибеге бағдарланған оқыту әдістері, әдістері мен әдістері, білім алушыларда әлемнің біртұтас бейнесін қалыптастыруға бағытталған, оларды әртүрлі көлемдегі және сипаттағы ағымдағы және ықтимал проблемаларды шешуге дайындау мақсатында, динамикалық өзгеретін жағдайларда бейімделу.

Зерттеу жұмысының қорытындылары: тәжірибеде қолдану саласындағы жаңа перспективаларды ұсынуға мүмкіндік берді. Зерттеу нәтижелерін Game Based learning (GBL), Problem-based learning (PBL) әдістеріне, креативті матрицалық әдістерге негізделген STEM интеграцияланған оқыту білім берудегі тиімді әдіске айналды және студенттердің оқу сапасы мен нәтижелеріне оң әсер ете алды.

Жүргізілген зерттеудің мәні: - зертханалық жұмыстарға және практикалық сабақтарға бөлінген уақытты тиімді пайдалану үшін жылдам қарқынмен жұмыс істейтін білім алушылар үшін қосымша тапсырмалар мен тапсырмаларды таңдау.

Кілт сөздер: техникалық мамандықтар, тәжірибелік сабақ, оқыту, интеграцияланған STEAM әдісі, қолданудың тиімділігі.

Кіріспе

Қазіргі таңда техникалық ғылымдарын табысты игеру үшін табиғаттағы құбылыстар мен процестерді сипаттау жеткіліксіз, сондықтан да көптеген деректерді қолдану, заманауи технологияларды меңгеру және нақты өмір жағыдайында өз қабілеттерін қалай қолдана алу керектігін білу қажет екені белгілі. Мұндай озық әдістемелік тәжірибелер, білім алушылардың теориялық білімді тәжірибемен ұштастыра алуына көмектеседі және кәсіптік біліктілігін қалыптастырып бәсекеге қабілетті маман болу, қазіргі заманғы ғылым мен техниканың жетістіктерін сауатты пайдалануға құзыретті бола алады.

Жас ұрпақтың ғылымға деген талпыныс қоғамда іргелі және қолданбалы білімді үйрете алатын зерттеу дағдылары ең маңызды рөлге ие болып отыр. Әрбір қоғам бүгінгі

таңда жаңа білім беру мақсаттарын алға қойып, жаһандану ықпалындағы инновацияларды бақылай алатындай және бүгінгі таңда өмір сүруге және бәсекеге негізделген нарықтық экономикада әрекет етуге дайындай алатындай білім беру жүйесін қайта құруға ұмтылуда. Қазіргі әлемде ғылымды меңгеріп қана қоймай және жаңа көзқараспен әлем өзгерістеріне қатысу қабілеті өте маңызды болып отыр [1].

Кейінгі жылдары көптеген отандық және шетелдік зерттеушілердің пікірінше, кез-келген кәсіби қызметке мамандарды даярлау құзіреттілік тәсіліне негізделуі керек деп айтылған. Алғаш рет «құзіреттілік» ұғымы кәсіби саланың нақты тапсырысы ретінде өткен ғасырдың 50-60 - шы жылдарында Англияда дами басталғанын белгілі.

Жаңа технологияларды жоғары білім беруде құзіретті маман даярлаудың тәжірибесі мен оны тиімді іске асырылуын зерттейтін ғылым.

Кәсіби білім беруді жаңартуға, болашақ маманның белсенділік позициясын қалыптастырудың тиімді жолдарын іздеуге, оның болашақ кәсіби қызметіне тұтас көзқарас тәжірибесін қалыптастыруға және жаңа мәселелерді шешуге дайын болуға бағытталған мәселелер мен міндеттерді, педагогикалық білім ретінде қарастырылуын, түлектің мәдениетті тарату, мәдени құндылықтармен алмасу процесінде басқа адамдармен өзара әрекеттесуге дайындығын қамтамасыз етілуде [2].

Ғылыми - зерттеушілік оқу қызметін - болашақ маманды кәсіби қызметке дайындаудың іргелі факторы ретінде қарастырады. Қазіргі заманғы маманды даярлау жүйесінде оның құзіреттілігі мен ұтқырлығының жоғары деңгейін қамтамасыз ету, оның жеке басының дамуы үшін қолайлы жағдай жасау қажет деп санайды. Олардың ұстанымдарынан әлеуметтік тәжірибенің күрделенуі мен кеңеюі, ақпаратты ұсыну мен өңдеудің жаңа және әр түрлі формаларының пайда болуы, қоғам мен мұғалімдердің мұғалімге қойылатын талаптарының жоғарылау деңгейі оның құзіреттілігіне үлкен мән береді [3].

Материалдар мен әдістер

STEAM – бүгінгі таңда педагог пен ХХІ ғасырдың білім алушысының интегративті сапасы ретіндегі құзыреттілік білім алушыларында қандай құзыреттіліктерді дамыту керек деген мәселе тұтастай алғанда да, білім беру контекстінде де ашық күйінде қалып отыр.

Дүниежүзілік экономикалық форумда "білімге жаңа көзқарас" баяндамасында Орталық бөлігін "4 К" құзыреті алатын модель ұсынылды: шығармашылық, сыни ойлау, коммуникация және кооперация (өзара іс-қимыл және ынтымақтастық). Сыни ойлаудың негізгі элементтері ретінде бірнеше дағдыларды ажыратуға болады:

1. Талдау. Мәлімдемелер, сұрақтар, дәлелдер арасында байланыс таба білу.
2. Бағалау. Мәлімдемелердің сенімділігін, дәлелдердің сенімділігін бағалау.
3. Түсіндіру немесе дәлелдеу. Өз ойларының барысын/әдісін түсіндіре білу, өз тұжырымдарын қорғау.

4. Гипотезаларды шығару немесе шешімдерді жоспарлау. Гипотезаларды тұжырымдау және қорытынды жасау, ақпараттың жетіспеушілігін анықтау мүмкіндігі.

5. Өзін-өзі реттеу (бақылау). Рефлексия, өзін-өзі тексеру және түзету.

Осы модельде ғылыми тұрғыдан зерттеудің әзірлегендер тапсырма бойынша жұмыс барысында студенттің іс-әрекетін бағалауға қолайлы болу үшін шағын өзгерістер енгізді.

1. Ізденімпаздық, өз сұрақтарына жауап іздеуді өз бетінше іздеу. Жаңа ақпаратты белсенді іздеу (соның ішінде күтпеген көздерден).

2. Идеяларды құру. Өз идеяларын шығару. Мұнда екі аспект ерекшеленеді: ұсынылған идеялардың өзіндік ерекшелігі; икемділік немесе ұтқырлық, көптеген идеяларды шығару мүмкіндігі бар, жаңа технологияларды енгізу.

3. Ұсынылған идеяларды дамыту: ұсынылған идеяларды әртүрлі позициялардан бағалау және идеяны жақсарту немесе одан бас тарту мақсатында олардың күшті және әлсіз жақтарын іздеу; өзгерген жағдайларда және зерттеу объектісі туралы жаңа ақпараттың пайда болуымен өз қызметін тез қалпына келтіре білу.

Негізгі бөлім

Әлемнің көптеген елдерінде оқытуды жаңғырту, оның нақты өмір жағдайларына барынша жақындау идеясы интеграцияланған STEM пәнаралық бағдарламаларын қолдануда іске асырылады.

STEM: S - science, T - technology, E - engineering, M – mathematics аббревиатурасын ашып көрсететін болсақ, ағылшын тілінен аударғанда жаратылыстану пәндері мен технологиялардың өзара әрекеттестігін, математика білімдерін пайдаланумен жаңа инженерлік шешімдер құруды білдіреді.

STEM бағдарламасының тұжырымдамасы студенттердің теориялық ақпаратты алдын - ала талдаудан кейін өз жобасын - өнімді, оның сызбасын немесе моделін құруды көздейді және жоспарлайды (1-сурет).



Сурет 1 – Интеграцияланған STEAM әдісі тәжірибелік сабақта қолдану

Нәтижелер мен талқылаулар

Интеграцияланған STEAM әдісі тәжірибелік сабақта қолдану: Пәндік - ұғымдар мен дағдылар әр пән бойынша бөлек оқытылады; Мульти пән аралық – жалпы тақырып аясында ұғымдар мен дағдылар әр түрлі пәндерде оқытылады; Интер аралық - тығыз байланысты ұғымдар мен дағдылар білімді тереңдету мақсатында екі немесе одан да көп пәндерде оқытылады; Транс пәндік - екі немесе одан да көп пәннен алынған білім мен дағдылар нақты проблемалар мен жобаларға қолданылады, бұл оқыту тәжірибесін қалыптастыруға көмектеседі.

STEM - интеграцияланған оқыту заманауи білім беру үшін маңызды мәнге ие және жаһандық бәсекеге қабілеттілікті қамтамасыз етеді.

Бұл контексте STEM «integrated learning» - қазіргі заманғы талаптарға сәйкес адам ресурстарының сапасын дамыту үшін түрлі интеграциялық үлгілердің көмегімен жүзеге асырылатын білім берудегі жаһандық қозғалыс. Сондықтан, ол қазіргі білім берудегі тренд болып табылады. Интеграцияланған бағдарламаларды іске асыру үшін қосымша білім беруді, мәселен, құрастыру және робототехника, биотехнология немесе нанотехнология бойынша элективті пәндерді пайдалануға болады.

Дағдылардың құрылымы келесідей:

1. Жалпы мақсаттарды қабылдау: команданың мақсаттарын бөлісе білу және оларды өз мақсаттарынан жоғары қою, командада жұмыс істеу, өз жұмысының нәтижесін ұжымдық шешімге енгізу, топтық жұмыста эмоцияларыңызды басқару.

2. Әлеуметтік өзара іс-қимыл: талқылауға қатысу, келісе білу, сыйластықпен өзара іс-қимыл жасау, басқалардың пікірлерін тыңдау және қабылдау, өз іс-әрекеттерін команданың басқа мүшелерінің іс-әрекеттерімен үйлестіру; оларға көмектесуге дайын болу; жалпы нәтиже үшін жауапкершілікті өз мойнына алуға дайын болу.

3. Өзіне алған міндеттемелерді орындау: осындай позицияны қабылдауға және командада жұмыс істеу үшін тиімді рөлді қабылдауға дайын болу; жұмыстың өз бөлігін жауапкершілікпен орындау, сапалы нәтижеге қол жеткізу.

4. Дербестік және бастамашылдық: өз бетінше жұмыс істей білу және қойылған міндет шеңберінде бастама көтере білу; команданың барлық мүшелерін мәселені шешуге тарту, оларға психологиялық қолдау көрсету, ынталандыру қабілеті.

Жирма бірінші ғасырдың өскелең ұрпақтар ғана емес, сонымен қатар әртүрлі қызмет салаларындағы мамандардың құзыреттілігін қалыптастырудағы кез-келген дәуір сияқты тонды "белгілейді", оқытушылар да ерекшелік емес. Қазіргі заманғы педагогикалық зерттеулер жас ұрпақтың білім беру трансформациясының әсерін зерттеуге ғана емес, дамыған қоғамның даму деңгейіне сәйкес құзыреттіліктері бар білімгерді даярлауға баса назар аударады. XXI ғасырдың білімгерлерді табысты болашаққа дайындай алатын оқытушыға мұқтаж екені белгілі.

STEAM - құзыреттілік педагогикалық технологияларды, жаратылыстану пәндерін оқытудың жеке әдістемелеріне, жобалық оқыту әдістемесіне, білім берудегі ақпараттық технологияларға және өзін-өзі тәрбиелеуге ұмтылуға баса назар аудара отырып, жоғары білімнің білім беру стандарты шеңберінде академиялық сауаттылық негізінде дамитын болашақ педагогтың интегративті сапасы.

Практикалық тәжірибені ұсыну. 3D модельдеу: Бүгінгі таңда 3D модельдеу маркетинг, дизайн және медицина саласында кеңінен қолданылады, өнеркәсіп туралы айтпағанда. 3D модельдеу болашақ құрылымның, коммерциялық өнімнің прототипін көлемді форматта жасауға мүмкіндік береді. 3D модельдеу жобаны ұсыну және кез-келген өнімді көрсету кезінде маңызды рөл атқарады. Сондықтан ең қажетті құзыреттердің бірі балаларда бағдарламалау және 3D модельдеу дағдыларын дамыту болып табылады, бұл балалар Papercraft технологиясымен таныса алатын үш өлшемді дизайнның инновациялық әдістерін игеруге мүмкіндік береді. Сондай-ақ, tinkercad, КОМПАС 3D, Blender, Autodesk AutoCAD, әртүрлі графикалық редакторлардың бағдарламалық жасақтамасын қолдана отырып, 3D модельдерін визуализациялау дағдысын игеруге болады. Жобалар арқылы жүзеге асырылатын STEAM блоктарының пәнаралық байланыстары мен интеграциялары жүзеге асырылады.

Кесте 1 – Интеграцияланған STEAM әдісін қолдану

№	Бөлім атауы	Бөлімнің мазмұны
1	Пайдалану қазіргі заманғы әдістемелер	Трендтер даму қазіргі заманғы қоғамдар, анықтаушы өзекті мәселелер: интеграция, саралау, ізгілендіру, гуманитаризация, интенсификация. Ұғымы педагогикалық технология. Өзара әрекеттесу" әдістемелер" ұғымдары А" және технология оқыту". Қажеттілік енгізу жаңа технологиялар.
2	Технология қосулы негізінде белсендіру және оқушылар	Проблемалық жағдаят. Әдістер жүйесі проблемалық оқыту. Құрылымы проблемалық сабақ. Саралау проблемалық баяндамалар. Пайдалану ойын технологиялар бойынша биология сабақтары. Функциялар ойын қызметі. Жіктеу ойын технологиялар. Сипаттамасы кейбір ойын технологиялар.
3	Жағдай немесе жағдаяттар	Көрнекілік оқыту жағдайлары; қалыптасу жағдайындағы оқу жағдайлары; мәселелер; қолданбалы жаттығулар орындау
4	Аналитикалық процедуралар	сипаттама; түсіндірме; эвристикалық; іздеу; балама; позициялық; жобалау.

Қорытынды

Әлемдік білім беру жүйесінің басты назары STEM бағыты бойынша білім беру саласындағы бастамаларға шоғырландыруына және еңбек ресурстарын дамыту есебінен неғұрлым күшті экономикалық өсіруге ұмтылуына байланысты, STEM элементтерін интеграциялау қажеттігі маңызды болып табылады. Сондықтан да, техникалық мамандықтар бойынша тәжірибелік сабақты оқытуда интеграцияланған STEAM әдістерін қолданудың тиімділігі білім беруде студенттердің топтасып, жұптасып жұмыс жасау әдістерінің маңызы мен аудиториялық тәжірибеге басты назар аудару қажет. Әрине, STEM оқытуды жүзеге асыру

жолдары осы мүмкіндіктермен шектелмейді, олардың болашағы әлдеқайда кең және бүгінгі күні әрбір оқытушылардың педагогикалық шеберлігі және жеке қызығушылығымен, қоғамның инновациялық технологияларды кеңінен енгізуге қаншалықты дайын екендігіне байланысты.

ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Аршанский Е. Я., Сологуб Н. С. STEAM-образование: от модели к практической реализации/ Адукацыя і выхаванне. – 2020. – № 9. – С. 22–30.
2. Михалкина Е. В., Никитаева А. Ю., Косолапова Н. А. Организация проектной деятельности: учебное пособие/ Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону: Издательство Южного федерального университета, 2016. – 146 с.
3. Arshansky E.Ya., Sologub N.S. "STEAM competence as an integrative quality of a modern teacher", 2022, Journal - Vesnik Vitsebskaga dzyarzhaynaga yuniversiteta, 2022/4. -13, 54-65 p.
4. Vodolad S.N., Educational and methodological complex for an additional professional training program "Methodological foundations of STEAM education"/ .; Kursk State University. – Kursk, 2019. – 46 p.

REFERENCES:

1. Arşanski E.İa., Sologub N. S. STEAM-obrazovanie: ot modeli k prakticheskoi realizatsii/ Adukasyia i vyhavanne. – 2020. – № 9. – S. 22–30.
2. Mihalkina E.V., Nikitaeva A. İu., Kosolapova N. A. Organizasia proektnoi deiatelnosti: uchebnoe posobie/ İujnyi federälnyi universitet. – Rostov-na-Donu: İzdatelstvo İujnogo federälного universiteta, 2016. – 146 s.
3. Arshansky E.Ya., Sologub N.S. "STEAM competence as an integrative quality of a modern teacher", 2022, Journal - Vesnik Vitsebskaga dzyarzhaynaga yuniversiteta, 2022/4. -13, 54-65 p.
4. Vodolad S.N., Educational and methodological complex for an additional professional training program "Methodological foundations of STEAM education"/ .; Kursk State University. – Kursk, 2019. – 46 p.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНТЕГРИРОВАННЫХ МЕТОДОВ STEAM ПРИ ОБУЧЕНИИ ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ ПО ТЕХНИЧЕСКИМ СПЕЦИАЛЬНОСТЯМ

Акмуллаева А. С., Солтанова Д. А.

Жетысуский университет имени И. Жансугурова, Республика Казахстан, г. Талдыкорган
e-mail: akmullayeva78@mail.ru

В данной статье рассматривается подготовка заданий, заданий и упражнений, сопровождаемых методическими указаниями, применяемыми для повышения эффективности использования интегрированных методов STEAM при обучении практическим занятиям по техническим специальностям.

Цель исследования: согласование методики проведения практических занятий с соответствующими установками для обучающихся с ведущими дидактическими целями. Применение в практике обучения поисковых лабораторных работ и практических заданий, построенных на проблемной основе.

Идеи и основные направления: использование коллективных и групповых форм работы, максимальное использование отдельных форм с целью повышения ответственности каждого обучающегося за самостоятельное выполнение полного объема заданий.

Научная значимость: проведение практических занятий на высоком уровне сложности при реализации учащимися заданий, связанных с выбором условий выполнения работы, уточнением целей, самостоятельным выбором необходимого оборудования.

Практическая значимость: STEAM образование - это интегративная педагогическая технология, направленная на формирование ключевых компетенций XXI века, на основе которой

методы, приемы и методы проблемного, проектного, научно-исследовательского и практико-ориентированного обучения, направленные на формирование у обучающихся целостной картины мира, с целью подготовки их к решению текущих и потенциальных проблем различного масштаба и характера. адаптация в динамически изменяющихся условиях.

Итоги исследовательской работы: позволили представить новые перспективы в области практического применения. Таким образом, интегрированное обучение STEM, основанное на методах Game Based learning (GBL), Problem-based learning (PBL), креативных матричных методах, стало эффективным методом обучения и смогло положительно повлиять на качество и результаты обучения студентов.

Суть проведенного исследования: подбор дополнительных заданий и заданий для обучающихся, работающих в быстром темпе, с целью эффективного использования времени, отведенного на лабораторные работы и практические занятия.

Ключевые слова: технические специальности,, практические занятия, обучение, интегрированный метод STEM, эффективность использования.

THE EFFECTIVENESS OF USING INTEGRATED STEAM METHODS IN TEACHING PRACTICAL CLASSES IN TECHNICAL SPECIALTIES

Akmullayeva A. S., Soltanova D. A.

Zhetysu University named after I. Zhansugurov, Republic of Kazakhstan, Taldykorgan

*e-mail: akmullayeva78@mail.ru

This article discusses the preparation of tasks, assignments and exercises, accompanied by methodological guidelines used to improve the effectiveness of using integrated STEAM methods in teaching practical classes in technical specialties.

The purpose of the study is to coordinate the methodology of conducting practical classes with appropriate settings for students with leading didactic goals. The use of exploratory laboratory work and practical tasks based on a problem basis in the practice of teaching.

Ideas and main directions: the use of collective and group forms of work, the maximum use of individual forms in order to increase the responsibility of each student for independently completing the full scope of tasks.

Scientific significance: conducting practical exercises at a high level of complexity in the implementation of tasks by students related to the choice of work conditions, clarifying goals, and self-selection of necessary equipment.

Practical significance: STEAM education is an integrative pedagogical technology aimed at the formation of key competencies of the XXI century, on the basis of which methods, techniques and methods of problem-based, project-based, research and practice-oriented learning aimed at forming a holistic picture of the world for students, in order to prepare them to solve current and potential problems of various scales and types. adaptation in dynamically changing conditions.

The results of the research work: allowed us to present new perspectives in the field of practical application. Thus, integrated STEM learning based on Game Based learning(GBL), Problem-based learning(PBL), and creative matrix methods has become an effective teaching method and has been able to positively affect the quality and learning outcomes of students.

The essence of the research: - selection of additional tasks and assignments for students working at a fast pace, in order to effectively use the time allocated for laboratory work and practical exercises.

Keywords: technical specialties, practical exercises, training, integrated STEAM method, efficiency of use.

SECURING THE RIGHT TO EDUCATION IN MULTILATERAL INTERNATIONAL LEGAL ACTS OF THE REGIONAL LEVEL

Amanbayeva Zh. 

University if Miskolc, Hungury, Miskolc

E-mail: zhanulya87@mail.ru

The article explores the specifics of securing the right to education in multilateral international legal acts at the regional level. Key documents adopted within organizations such as the European Union, the Council of Europe, the African Union, the Organization of American States, and the Association of Southeast Asian Nations are examined. Particular attention is given to a comparative analysis of approaches to implementing the right to education, including ensuring its accessibility, quality, and equity. Regional characteristics and common trends influencing legal regulation in this area are identified. The role of regional institutions in creating conditions for inclusive education, harmonizing educational standards, and protecting students' rights is emphasized. The article concludes with recommendations for strengthening regional cooperation to effectively ensure the right to education in the context of globalization.

Keywords: *the right to education, multilateral international legal acts, acts of the regional level, regional associations, cooperation, rights and freedoms.*

Introduction

Considering the consolidation of the right to education in the European region, in addition to international treaties and acts of recommendation, it is necessary to take into account the practice of the European Court of Justice. Analysis of the judgments of the European Court of Justice made it possible to more accurately establish the elements of the right to education, in particular the right to access existing educational institutions in the state; the right to transfer knowledge and intellectual development; the opportunity to benefit from the education received, that is, the right to receive, in accordance with the rules in force in each state, in one form or another, official recognition of completed education.

Among the recommendatory acts, the main attention will be paid to the acts of the Bologna Process. At its core, the principles of the Bologna Process relate to the so-called "soft law" and are regional principles that formulate and proclaim a number of major general goals and objectives that require further specification. Achievement of these goals is intended to contribute to the formation of a common European area of higher education; the main function of the principles is to harmonize educational systems and approaches to the development of higher education in the European region. And despite the fact that there is a slight slowdown in the intensity of the Bologna process, due to, among other things, the geopolitical situation, at present the project of European educational integration is the most elaborated from a normative and organizational point of view.

The article also reveals the basic requirements for the pedagogical process in the light of the Bologna Declaration, analyzes the basic principles of an innovative approach at the modern, integration stage. Special attention is paid to the characteristics of the main components of the optimal teacher model and the ways of their formation in a pedagogical university.

European region

Cooperation of states in the field of education and pedagogy takes place in various regions of the world: in Europe, Asia, Africa, Latin America and Australia. The right to education is enshrined in many regional international treaties. The norms enshrining this right are contained in Article 2 of Protocol to the Convention for the Protection of Human Rights and Fundamental

Freedoms¹, Article 14 of the Charter of Fundamental Rights of the European Union, Article 27 of the Commonwealth of Independent States Convention on Human Rights and Fundamental Freedoms², Article 17 of the African Charter on Human and Peoples' Rights³, in Article 49 of the Charter of the Organization of American States⁴ and many others. This paragraph will examine in detail the acts of cooperation between states in the space of the European region.

Certain steps to create a common European educational space were taken back in the early fifties of the twentieth century. Moreover, the integration took place within the framework of several regional associations: the Council of Europe, the European Communities, and later - the European Union. Next, we will sequentially consider the consolidation of the right to education and further efforts to implement this right, as well as the evolution of international legal acts of cooperation in the field of education in these international organizations.

In the middle of the twentieth century, the regulation of the education sector takes place mainly within the framework of international treaties. However, in the future, the role of recommendatory acts became much more noticeable, which, despite being classified as "soft law", had a huge impact on the state of education systems in almost all European states. It is worth noting that such a change in the influence of recommendatory acts is characteristic not only for the regulation of the education sector. R.Sh. Davletgildev pays attention to the tendency of strengthening the role of "soft law" in international legal regulation at the regional level, discussing regionalism and fragmentation of international laws.

Among the recommendatory acts, the main attention will be devoted to the acts of the Bologna process, both preceding the signing of the Bologna Declaration and subsequent to it. Including will be considered the Salamanca Statement and "Framework for action"⁶, as well as the Student Goteborg Declaration⁷. These acts are unique because, despite the fact that they were adopted by powerless subjects, they occupy a place in the system of sources of the Bologna process.

Undoubtedly, the Bologna process has an impact on pedagogical education and the ways of developing pedagogical education are important for scientists and teachers. Educational scientists try to identify general trends in the development of modern pedagogical education. In European countries, the following principles can be distinguished for the implementation of an innovative approach in teacher education:

- continuous professional development and improvement of the teacher;
- democratization of pedagogical education, the entire structure of the life of pedagogical educational institutions, broad self-government;— orientation towards creative activity, the unique personality of each teacher, ensuring a differentiated personal and creative approach to his training;
- the unity of the socio-ethical, general cultural and professional development of the teacher's personality in the context of a broad humanitarization of pedagogical education;
- humanization of pedagogical education, caring, attentive attitude to the person — the subject of communication, cognition, social creativity;
- the unity of fundamental and practical orientation in the holistic process of teacher training;
- continuous improvement of the pedagogical education system, which provides for frankness, flexibility, variability, dynamism of changes in the content, forms and methods of teacher training in accordance with the requirements of modernity and forecasts for the future;

¹ Protocol to the Convention for the Protection of Human Rights and Fundamental Freedoms, <https://rm.coe.int/168006377c> (Retrieved on 25 of May 2024)

² Commonwealth of Independent States Convention on Human Rights and Fundamental Freedoms, https://www.cods.eu/template/default/compedium/Part%209/007_CIS_conv_hr_fundamental_freedoms.pdf (Retrieved on 25 of May 2024)

³ African Charter on Human and Peoples' Rights, https://au.int/sites/default/files/treaties/36390-treaty-0011_-_african_charter_on_human_and_peoples_rights_e.pdf (Retrieved on 25 of May 2024)

⁴ Charter of the Organization of American States, <http://www.oas.org/dil/1948%20charter%20of%20the%20organization%20of%20american%20states.pdf> (Retrieved on 25 of May 2024)

⁵ Davletgildev R.Sh. K voprosu o podhodah k fragmentatsii mezhdunarodnogo prava// Rossiyskiy yuridicheskiy zhurnal. 2013. # 3 (90). P. 25.

⁶ Convention of European Higher Education Institutions, https://pip-eu.coe.int/bih-higher-education/images/2001_salamanca_convention_eng.pdf (Retrieved on 25 of May 2024)

⁷ Student Goteborg Declaration, http://www.aic.lv/bolona/Bologna/maindoc/STUD_GOETEB.pdf (Retrieved on 25 of May 2024)

— unity and continuity in the work of schools, pedagogical educational institutions, educational authorities, public organizations, institutes for teacher improvement, institutes for advanced training in the formation and improvement of teacher skills;

— the focus of the content, forms and methods of teacher training on the widespread use of new information technologies.

The education system of European countries is characterized by a number of national characteristics. Their differences are manifested not only at the level of government bodies, on which the formation and development of the education system as a whole depends, but also in the content of education, the structural organization of the learning process, as well as in methods and forms of organization of the educational process. Currently, according to the assessment of the Council of Europe, there are two systems of higher education management: centralized and decentralized.

The right to education was enshrined in Protocol to the Convention for the Protection of Human Rights and Fundamental Freedoms. Article 2 of the Protocol states: “No person shall be denied the right to education. In the exercise of any functions which it assumes in relation to education and to teaching, the State shall respect the right of parents to ensure such education and teaching in conformity with their own religious and philosophical convictions”. The wording of the article is rather ambiguous, and in order to reveal the understanding of the right to education, it is necessary to refer to the practice of the European Court of Justice, since it is this body that has the competence to interpret and apply the provisions of the Convention. It should be immediately clarified that this dissertation will only consider the practice of the European Court of Justice, since in the practice of other regional human rights courts (namely, the Inter-American Court of Human Rights and the African Court of Human and Peoples' Rights), no stable practice has developed, concerning the issues of the right to education.

Despite the negative formulation of the first sentence of Article 2 of Protocol to the Convention for the Protection of Human Rights and Fundamental Freedoms, it uses the word “right” and refers to the “right to education”, therefore the European Court of Justice, relying, *inter alia*, on the Preamble to the Protocol to the Convention, expressed an unambiguous position that Article 2 of Protocol to the Convention really enshrines the right. In the study by B.L. Zimnenko rightly emphasizes that “Article 2 of Protocol to the Convention prohibits the denial of the right to education. This proposal has no established exceptions, and its structure is similar to that of Articles 2 and 3, Article 4 paragraph 1 and Article 7 of the Convention (“No one shall be...”), which together embody the fundamental values of democratic societies that have created the Council of Europe”⁸.

The essence of the negative formulation is that the contracting states do not recognize the right to education in the form that would require them to create or subsidize a certain type or a certain level of education at their own expense. Thus, there is no positive obligation on states to create a public education system or subsidize private schools. These areas are left to the discretion of the state, but it is worth clarifying here that at the time of the signing of the Protocol, public education systems already existed in all the states of the Council of Europe.

However, it would be a mistake to think that the state only has a duty to refrain from interfering with education and there are no positive obligations. The state has a positive obligation to respect everyone's right to education. Since a “right” exists, it must be provided, in accordance with Article 1 of the Convention, to everyone within their jurisdiction of a Contracting State. In the Belgian Linguistic Case⁹, the Court explains that this should be understood as a duty to guarantee to persons subject to the jurisdiction of the Contracting Parties the right, in principle, to avail themselves of the means of instruction existing at a given time.

In the practice of the Court, the following elements of the right to education have been developed:

⁸ Zimnenko B.L. *Pravovye pozitsii mezhdgosudarstvennykh organov po zaschite prav i svobod cheloveka: Spravochnoe posobie*. Moscow: RGUP, 2017.

⁹ Case “Relating to certain aspects of the laws on the use of languages in education in Belgium” V. Belgium (merits), <https://hudoc.echr.coe.int/fre#%7B%22itemid%22%3A%22001-57525%22%7D> (Retrieved on 25 of May 2024)

1) The right to access educational establishments existing at a given time (Belgian Linguistic Case, paragraph 4);

2) The right to transfer knowledge and intellectual development (Campbell and Cosans v. United Kingdom, paragraph 33¹⁰);

3) The ability to benefit from the education received, that is, the right to receive, in accordance with the rules in force in each state, in one form or another, official recognition of the completed education (Belgian Linguistic Case, paragraph 4).

The right to education is not absolute, it can be limited, because by its very nature it requires government regulation, which can change depending on the place and time, in accordance with the needs and resources of both society and individuals. As the Court has repeatedly stressed, regulation must not prejudice the substance of the right to education or conflict with other rights enshrined in the Convention (The Belgian Linguistic Case; and Golder v. The United Kingdom¹¹). Accordingly, the Contracting States enjoy a certain margin of appreciation in this sphere, although the final decision as to the observance of the Convention's requirements rests with the Court. In order to ensure that the restrictions that are imposed do not curtail the right in question to such an extent as to impair its very essence and deprive it of its effectiveness, the Court must satisfy itself that they are foreseeable for those concerned and pursue a legitimate aim (Leyla Sahin v. Turkey, paragraph 154¹²). Moreover, in contrast to the position in relation to Articles 8 to 11 of the Convention, there is no exhaustive list of "legitimate goals". Moreover, the restrictions would be consistent with Article 2 of Protocol if a reasonable and proportionate balance was achieved between the means used and the purpose.

Interesting in this respect is the Timishev v. Russia case¹³, in which the applicant's children were denied school attendance solely on the grounds that the applicant had no residence registration and no migration card. In this case, not only the Court, but also the representatives of the Russian Federation agreed that the children's right to education was unlawfully restricted.

However, children are not the only subjects of the right to education. Article 2 of the Protocol deals with primary¹⁴, secondary¹⁵, higher education and specialized courses. Consequently, the circle of subjects of the right to education includes not only children, but also adults. Thus, the Court considers that the subject of the right to education is any person who wishes to benefit from the right to education (Velyo Veleve v. Bulgaria¹⁶).

The first document signed at the pan-European level directly related to education was the European Convention on the Equivalence of Diplomas leading to Admission to Universities¹⁷. Other important documents include the European Convention on the Equivalence of Periods of University Study¹⁸ and the European Convention on the Academic Recognition of University Qualifications¹⁹.

In the text of the European Social Charter²⁰, the right to higher education is enshrined, in accordance with paragraph 1 of Article 10, the Contracting Parties undertake "to provide or promote, as necessary, the technical and vocational training of all persons, including the handicapped, in consultation with employers' and workers' organizations, and to grant facilities for

¹⁰ Case of Campbell and Cosans v. United Kingdom, <https://hudoc.echr.coe.int/eng#%7B%22itemid%22%3A%22001-57455%22%7D> (Retrieved on 25 of May 2024)

¹¹ Case of Golder v. The United Kingdom, https://seafarersrights.org/wp-content/uploads/2018/03/EUROPE_CASE_GOLDER-V-UK_1975_ENG.pdf (Retrieved on 25 of May 2024)

¹² Case of Leyla Sahin v. Turkey, <https://hudoc.echr.coe.int/fre#%7B%22itemid%22%3A%22001-70956%22%7D> (Retrieved on 25 of May 2024)

¹³ Case of Timishev v. Russia, <https://hudoc.echr.coe.int/fre#%7B%22itemid%22%3A%22001-71627%22%7D> (Retrieved on 25 of May 2024)

¹⁴ Case of Sulak v. Turkey, <https://hudoc.echr.coe.int/eng#%7B%22itemid%22%3A%22001-2669%22%7D> (Retrieved on 25 of May 2024)

¹⁵ Case of Cyprus v. Turkey, <https://hudoc.echr.coe.int/Eng#%7B%22itemid%22%3A%22001-59454%22%7D> (Retrieved on 25 of May 2024)

¹⁶ Case of Velyo Veleve v. Bulgaria, <https://hudoc.echr.coe.int/eng#%7B%22appno%22%3A%2216032/07%22%2C%22itemid%22%3A%22001-144131%22%7D> (Retrieved on 25 of May 2024)

¹⁷ European Convention on the Equivalence of Diplomas leading to Admission to Universities, signed on 11th of December 1953, <https://rm.coe.int/168006457b> (Retrieved on 25 of May 2024)

¹⁸ European Convention on the Equivalence of Periods of University Study, signed on 15th of December 1956, <https://rm.coe.int/1680064581> (Retrieved on 25 of May 2024)

¹⁹ European Convention on the Academic Recognition of University Qualifications, signed on 14th of December 1959, <https://rm.coe.int/16800656d0> (Retrieved on 25 of May 2024)

²⁰ European Social Charter, signed on 18th of October 1961, <https://rm.coe.int/168006b642> (Retrieved on 25 of May 2024)

access to higher technical and university education, based solely on individual aptitude”. The revised Charter²¹ pays more attention to education, in addition to the specified provision of paragraph 1 of Article 10 on access to higher education, paragraph 2 of Article 17 establishes the obligation of states “to provide to children and young persons a free primary and secondary education as well as to encourage regular attendance at schools”. Within the European Communities and subsequently the European Union, the right to education was enshrined in the Charter of Fundamental Rights of the European Union²² (paragraph 1 of Article 14): “Everyone has the right to education and to have access to vocational and continuing training”. In paragraph 2 of Article 14 of the EU Charter of Fundamental Rights, in addition to establishing the right to education, the principle of free compulsory education is introduced. In the Clarification of Article 14, this principle is deciphered rather narrowly: “each child has the possibility of attending an establishment which offers free education. It does not require all establishments which provide education or vocational and continuing training, in particular private ones, to be free of charge”²³.

As regards the issues of free education, the case “Ponomaryovy v. Bulgaria”²⁴, which was considered in the European Court of Justice, can be illustrative. In interpreting certain aspects of the right to education, the Court refers, inter alia, to the revised European Social Charter. The applicants were required to pay for their secondary school education in Bulgaria on the grounds that they were foreign citizens and did not have a permanent residence permit, while for citizens of the country and some foreigners, secondary education in Bulgaria is free. According to the European Court of Justice, “the State’s margin of appreciation in this domain increases with the level of education, in inverse proportion to the importance of that education for those concerned and for society at large. Thus, at the university level, which to this day remains optional for many people, higher fees for aliens – and indeed fees in general – seem to be commonplace and can, in the present circumstances, be considered fully justified. The opposite goes for primary schooling, which provides basic literacy and numeracy – as well as integration into and first experiences of society – and is compulsory in most countries” (paragraph 56). With regard to secondary education, the Court emphasized that secondary education plays a growing role in the successful personal development and in the social and professional integration of the persons concerned, and referred to the obligation of states, under the European Social Charter, to provide free primary and secondary education, as well as Article 14 of the European Union. Convention on Human Rights on the Prohibition of Discrimination and found a violation of Article 2 of Protocol to the European Convention on Human Rights.

In the literature, cooperation in the field of education in the European Communities and later in the European Union is conventionally divided into three periods. The beginning of the first period is considered the signing of the Treaty of Rome²⁵, establishing the European Community. At the Conference of European Ministers of Education in 1971, five main points of a pan-European change in educational systems were identified: mutual recognition of diplomas, substantiation of the idea of forming a European university, cooperation of secondary and higher education, the creation of a European centre for the development of education, the formation of non-national institutions of higher education not limited by state borders.

In 1976, the first program of action was presented, which contained six points related to higher education: access to universities, recognition of diplomas, joint study programs, short training courses, information policy and the European University.

The second period, which lasted from 1983 to 1992, was more characterized by cooperation at the Community level. The most important document adopted at this time was the agreement

²¹ European Social Charter (Revised), signed on 3th of May 1996, <https://rm.coe.int/168007cf93> (Retrieved on 25 of May 2024)

²² Charter of fundamental rights of the European Union, signed on 14th of December 2007, https://fra.europa.eu/sites/default/files/charter-of-fundamental-rights-of-the-european-union-2007-c_303-01_en.pdf (Retrieved on 25 of May 2024)

²³ Explanations relating to the Charter of Fundamental Rights, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32007X1214%2801%29> (Retrieved on 25 of May 2024)

²⁴ Case of Ponomaryovi v. Bulgaria, <https://hudoc.echr.coe.int/eng#%7B%22itemid%22%3A%22001-105295%22%7D> (Retrieved on 25 of May 2024)

²⁵ The Treaty of Rome, signed on 25th of March 1957, https://ec.europa.eu/archives/emu_history/documents/treaties/rometreaty2.pdf (Retrieved on 25 of May 2024)

concluded with the aim of facilitating the free movement of teachers, students and researchers and closer cooperation between institutions of higher education²⁶.

The third period has begun in 1992, when the Maastricht Treaty²⁷ was signed. This treaty expanded the Treaty of Rome and, in particular, enshrined the principle of subsidiarity. In accordance with this principle, the powers to implement any competence should be transferred to a higher level only if the lower level does not have the ability (economic, social and others) to implement them. This principle seemed to impede further integration: education was seen as a symbol of the nation state. In many European countries, European education policy was viewed as an "invasion from Brussels" into the internal area of sovereignty. However, despite the initial rejection and opposition in society to the abandonment of national symbols and sovereignty, the conviction that developing Europe is not only the Europe of nation states was spreading more and more, no matter how important the principles of sovereignty and non-interference in the internal affairs of the state remained. Moreover, at present, the so-called "principle of integration"²⁸ is singled out as one of the principles of the relationship between European law and national law.

The signing of the Bologna Declaration was preceded, among others, by three important documents: the University Charter - Magna Charta Universitatum²⁹ (1988), the Lisbon Convention³⁰ (1997) and the Sorbonne Declaration³¹ (1998). The Charter emphasizes the special role of universities, which in the modern world are centers of culture, knowledge and research.

The Convention on the Recognition of Qualifications concerning Higher Education in the European Region aimed to "link" all national education systems in Europe by comparing their main levels/diplomas with the aim of mutual recognition. The Lisbon Convention laid the foundations for the development of close cooperation between European countries in the field of education, which at that time was the least integrated and most fragmented sector of the united Europe. The main advantage of the Convention is that it contains definitions of the main terms: higher education; higher educational institution; period of study; qualification (higher education qualification; qualification giving access to higher education). The text of this convention is also referred to by the European Court of Justice. For example, in Leyla Sahin v. Turkey case, the Court cites the text of the convention when determining the scope of the right to education.

Another important document, preceding the Bologna Declaration, was signed on May 25, 1998 by the ministers of four countries (Great Britain, Germany, France and Italy), who gathered on the occasion of the 800th anniversary of the Sorbonne University in Paris. This is the so-called Joint declaration on harmonization of the architecture of the European higher education system.

Thus, pan-European integration in the field of education is a long, complex process that affects many aspects of the political and economic activities of the participating countries. The principles and main directions of creating a unified European educational space have been formed for more than half a century, and it is obvious that the creation of a unified educational environment requires more detailed regulation.

The documents reviewed above paved the way for the ministers of education of 29 European states to sign a joint statement in the Italian city of Bologna in June 1999 on the "Zone for European Higher Education", which is also called the Bologna Declaration³². This event marked a milestone in the reform of higher education.

²⁶ Ivanova V.I. Mezhdunarodnyie pravovyye aspekty integratsionnykh protsessov v Evrope, predshestvovavshikh podpisaniyu Bolonskogo soglasheniya // Mezhdunarodnoe publichnoe i chastnoe pravo. 2005. # 3. P. 49-51.

²⁷ Treaty on European Union, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:11992M/TXT> (Retrieved on 25 of May 2024)

²⁸ Evropeyskoe pravo: uchebnik i praktikum dlya akademicheskogo bakalavriata/ pod red. A.I.Abdullina, Yu.S.Bezborodova. Moscow: Izdatelstvo Yurayt. 2016. P.35.

²⁹ Magna Charta Universitatum <https://www.magna-charta.org/magna-charta/en/magna-charta-universitatum/mcu-1988> (Retrieved on 25 of May 2024)

³⁰ Convention on the Recognition of Qualifications concerning Higher Education in the European Region, <https://rm.coe.int/168007f2c7> (Retrieved on 25 of May 2024)

³¹ Joint declaration on harmonisation of the architecture of the European higher education system, http://ehea.info/media.ehea.info/file/1998_Sorbonne/61/2/1998_Sorbonne_Declaration_English_552612.pdf (Retrieved on 25 of May 2024)

³² Joint declaration of the European Ministers of Education, http://www.ehea.info/media.ehea.info/file/Ministerial_conferences/02/8/1999_Bologna_Declaration_English_553028.pdf (Retrieved on 25 of May 2024)

The Bologna Declaration of 1999 defines integration not only in the educational systems of European states, but also in other directions. At the same time, education itself acts as a powerful factor in bringing together national states and the formation of transnational socio-state systems, since the main goals of the declaration envisage a common European labor market for highly qualified workers, free access to European education, and the provision of a comparable system of higher education degrees. The Bologna Declaration sets out six goals, towards the achievement of which further cooperation in the field of higher education should be directed.

The main goal is to provide employment opportunities for European citizens and increase the international competitiveness of the European higher education system, for the achievement of which it is necessary to adopt a system of easily readable and comparable degrees, also through the implementation of the Diploma Supplement.

Also, the goal is the adoption of a system essentially based on two main cycles, undergraduate and graduate. Access to the second cycle shall require successful completion of first cycle studies, lasting a minimum of three years.

It is intended to promote mobility by overcoming obstacles to the effective exercise of free movement. Moreover, special attention is paid to the following points: providing students with access to study and training opportunities and to related services; ensuring that teachers, researchers and administrative staff are recognized and valorized of periods spent in a European context researching, teaching and training, without prejudicing their statutory rights. Further, it is envisaged to establish a credit system of the ECTS type - the European system of transferring credit units of labor intensity, as an appropriate means promoting the most widespread student mobility. Credits could also be acquired in non-higher education contexts, including lifelong learning, provided they are recognized by receiving Universities concerned.

Another goal is to promote European co-operation in quality assurance with a view to developing comparable criteria and methodologies. And here it should be noted that the criterion of the quality of education appeared in the regional international legal act. At the universal level, this criterion was first addressed in 1998; at the regional level, it was first identified in 1999.

Finally, one of the main tasks that must be solved within the framework of the Bologna Process is to attract more students to Europe from other regions of the world. To achieve this goal, it is envisaged to promote the necessary European dimensions in higher education, particularly with regards to curricular development, interinstitutional co-operation, mobility schemes and integrated programs of study, training and research. It is believed that the introduction of a pan-European system for guaranteeing the quality of education, a credit accumulation system, easily understood qualifications, etc. will lead to increased interest in higher education. The third chapter of this dissertation will examine in more detail the implementation of each of the goals set in the declaration in individual European states.

In 2001, the Salamanca Convention of European Higher Education Institutions was adopted, in the creation of which more than 300 European universities participated, with the aim of preparing the Prague Meeting of Ministers Responsible for Higher Education. In this convention, the basic principles of the formation of the European Higher Education Zone were derived:

1) Autonomy with accountability. This principle implies the right of universities to shape their strategies, choose their priorities in teaching and research, allocate their resources, profile their curricula and set their criteria for the acceptance of professors and students.

2) Education as a public responsibility. In accordance with this principle, broad and open access to undergraduate as well as graduate studies should be ensured; education should be aimed at personal development and lifelong learning.

3) Research-based higher education. As research is a driving force of higher education, the creation of the European Higher Education Area must go hand in hand with that of the European Research Area.

4) Organizing diversity. European higher education is characterized by its diversity in terms of languages, national systems, institutional types and profiles and curricular orientation. At

the same time its future depends on its ability to organize this valuable diversity effectively to produce positive outcomes rather than difficulties, and flexibility rather than opacity.

Almost simultaneously with the Salamanca Convention of European Higher Education Institutions, the Gothenburg Declaration of Students on the Development of the Bologna Process was adopted. The Declaration underlines the active role of students, in particular the – the National Unions of Students in Europe (ESIB), in shaping the European Higher Education Area. It criticizes the Bologna Declaration in terms of the lack of a description of the social consequences of the process for students: universities are important operating structures of civil society; therefore, it is necessary to involve all members of the higher education community in the creation of a European higher education area. The Declaration emphasizes that students are not consumers of a tradable education service, and as a consequence it is the governments' responsibility to guarantee that all citizens have equal access to higher education, regardless of their social background. It concludes by proclaiming the role of students as competent, active and constructive partners who must be perceived as one of the driving forces behind educational change.

Having considered the Salamanca Convention and the Gothenburg Declaration, one cannot fail to note the active participation of powerless subjects, namely, higher educational institutions and the student union in the preparation and implementation of the Bologna process activities.

P.P. Kensovskiy, analyzing the legal nature of international law and the European educational space, notes that "the nature of the generally recognized principles of international law is universal, comprehensive, and the principles of the Bologna Process are regional in nature and apply only to the territory of a certain geographical region. In other educational spaces, the principles arising in the field of education are also not identical to the principles of the Bologna process, since some countries can simultaneously be members of different educational spaces (CIS, SCO, ASEAN), and then we should talk not so much about their unification character as about their harmonizing effect"³³.

Of course, the principles enshrined in the documents of the Bologna Process are not generally recognized and do not act as imperative norms, since they are enshrined in documents that are not international treaties. At its core, the principles of the Bologna Process relate to the so-called "soft law" and are regional principles that formulate and proclaim a number of major general goals and objectives that require further specification. Achievement of these goals is intended to contribute to the formation of a common European area of higher education; the main function of the principles is to harmonize educational systems and approaches to the development of higher education in the European region. And despite the fact that some researchers note a slowdown in the intensity of the Bologna process, associated, among other things, with the geopolitical situation³⁴, at present the project of European educational integration is the most elaborated from a normative and organizational point of view.

African region

Work to create a common educational space is being carried out not only in the European region. In addition to the European space discussed in the previous paragraph, it should be noted that the African, Asian and American regions are also engaged in cooperation in the field of education, albeit with different intensity. However, in these regions, the relatively successful experience of European educational integration was taken as a basis, so we will not consider the processes in depth. This paragraph will highlight the consolidation of the right to education and the steps taken to integrate in the field of education in the acts of various integration international organizations existing on the African continent.

³³ Kensovskiy P.P. *Obshepravovoy analiz printsipov Bolonskogo protsessa* // *Obschestvo i pravo*. 2010. # 2. P. 251 - 254.

³⁴ Lihachev V.N., Nikitin I.Yu., Volov V.T., Muhametzyanova F.G. *Sovremennaya studencheskaya molodezh v kontekste tolerantnosti i progressa obschestva: etnoreligioznyy sindrom i razvitiye Bolonskogo protsessa v Rossii i Evrosoyuze* // *Sbornik: Tolerantnost - "olivkovaya vety" chelovechestva na etape istoricheskogo razloma. Materialy Mezhdunarodnogo gumanitarnogo foruma, posvyaschennogo 70-letiyu OON i YuNESKO*. Nauchnyye redaktoyi: R.R. Yusupov, R.M. Valeev, E.R. Tagirov; Sostaviteli: V.R. Aliakberova, A.A. Muhamadeeva. 2016. P. 204-206.

Integration in education, in particular, is an integral part of the “human resource development” policy of the member states of the Cooperation Council for the Arab States of the Gulf (GCC). As one of the goals in the GCC Charter, “the formulating of similar regulations in various fields including education and culture”³⁵, is declared, then this goal is further developed in the articles of the GCC Economic Agreement³⁶. The preamble to the Economic agreement states that towards achieving Gulf citizenship, it is necessary to ensure equality of treatment in the exercise of the rights to movement, residence, work, investment, education, health and social services.

Paragraph 10 of Article 3 of the Agreement provides the same treatment without differentiation or discrimination for all citizens of the GCC member states to education, Article 14 provides for the introduction of compulsory basic education and the total eradication of illiteracy. (A.O. Chetverikov, considering the processes of educational integration in Asian, African and American countries, notes in comparison that illiteracy or insufficient literacy of the population remains a problem not only in developing, but also in some developed, including European, states³⁷). Article 15 of the Agreement is directly devoted to education and provides for the following obligations of states:

- Cooperation in the development of programs and curricula of public, higher, and technical education, ensuring high levels of scientific content and compatibility with the development needs of Member States;
- Taking measures on achieving integration between GCC universities in all fields;
- Adopting appropriate policies and mechanisms to ensure compatibility between the outputs of higher education and scientific and technical research on the one hand, and the needs of the labor market and economic development, on the other.

It should be noted that the norms aimed at educational integration in the text of the agreement coexist with the norms on the recognition of professions and ensuring the openness of information about the labor market, which once again emphasizes the inextricable link between educational and economic integration.

African integration associations also paid attention to the issues of educational integration. Already in the Treaty establishing the African Economic Community of 1991³⁸, which later included the African Union, the creation of a Committee on Education, Culture and Human Resources was envisaged (Article 25). Chapter 12 “Education, Training and Culture” sets out measures to be taken by Member States to strengthen cooperation in the field of education and training and to coordinate and harmonize policies in the field of education. Part 2 of Article 68 provides that states undertake to:

- Improve the efficiency of existing educational systems by promoting the training or trainers and using appropriate methods and aids;
- Cooperate in the strengthening of existing regional and Community training institutions and where necessary, establish new institutions;
- Prepare, coordinate and harmonize joint training programmes with a view to adapting them to development needs thereby ensuring progressive self-sufficiency in skilled personnel;
- Promote the systematic exchange of experience and information on education policy and planning;
- Take appropriate measures to stop the brain-drain from the Community and encourage the return of qualified professionals and skilled manpower to their countries of origin.

Due to the instability in many African countries, as well as the low level of economic development, the integration processes are most intensive within individual regions, but not across

³⁵ Cooperation Council Charter for the Arab States of the GULF, <https://www.gcc-sg.org/en-us/AboutGCC/Pages/Primarylaw.aspx> (Retrieved on 25 of May 2024)

³⁶ The Economic Agreement Between the GCC States, adopted by the GCC Supreme Council (22nd Session), on 31 December 2001 (Muscat, Sultanate of Oman), <https://www.bahrainedb.com/app/uploads/2020/08/The-Economic-Agreement-GCC-States.pdf> (Retrieved on 25 of May 2024)

³⁷ Chetverikov A.O. Voprosy nauki i obrazovaniya v uchreditelnykh aktakh integratsionnykh organizatsiy stran Azii, Afriki i Ameriki // Aktualnyye problemy rossiyskogo prava. 2014. P.2050.

³⁸ Treaty establishing the African Economic Community, https://au.int/sites/default/files/treaties/37636-treaty-0016_-_treaty_establishing_the_african_economic_community_e.pdf (Retrieved on 25 of May 2024)

Africa. The result achieved by the Central African and West African countries should be highlighted. Currently, active work is underway on the formation of an educational and research space within the Central African Economic and Monetary Community (CEMAC), which was initially purely economic in nature. In 2005, the Libreville Declaration³⁹ was adopted, which aims to integrate the education, research and training system of the SEMAC countries with education around the world and, in particular, with the European one. As a follow-up to the Libreville Declaration, the CEMAC countries have established a unified higher education system based on the Bologna system. The system of higher education of the SEMAC countries is a three-stage system and is abbreviated as the "LMD system", which stands for "license, master, doctor". The introduction of this system was announced in the 2006 Action Program, and in the same year two directives of the SEMAC Council of Ministers were adopted, regulating the operation of the "LMD system".

"License" is an analogue of a bachelor's degree and provides for a student to study for 6 semesters and receive at least 180 credits. It is also possible to obtain a professional license for specialized vocational training in partnership with the business community, the training for obtaining it must last 2 semesters and the student must receive at least 60 credits.

The second stage of training is "Master". To obtain a diploma of this level, a student must study 4 semesters and receive 120 credits.

The third stage is "doctor". To obtain a doctoral degree, it is necessary to undergo training for 3 years (it is possible to increase this period by another 2 years) and publicly defend a doctoral dissertation.

In 2005, the West African Economic and Monetary Union (WAEMU) adopted the Directive on the Equality of Students - Citizens of the WAEMU in determining the conditions and rights of access to public institutions of higher education of the Member States of the Union, according to which all citizens of the Member States of the Union are guaranteed equal rights of access to higher education institutions of any from these states, and in 2007 a unified system of higher education was also introduced, which is also called the "LMD system" and is similar to the system adopted in the member states of SEMAC.

Thus, the issues of the right to education and cooperation in the field of education in the African region are regulated according to a scheme similar to that which exists in the European region.

Projects for the creation of a single educational space are also being developed in ASEAN countries, however, in the countries of Southeast Asia, as well as on the African continent, regionalization is very strong⁴⁰, which prevents the effective implementation of such projects.

O.A. Chetverikov notes that soon a common space of education may also emerge on the territory of South America, since in the Founding Act of the Union of South American Nations (UNASUR), the sphere of education is recognized as one of the priority spheres of integration⁴¹.

Eurasian region

In addition to European educational integration, attempts are being made to create a common educational space in other regions, in particular, within the framework of the Commonwealth of Independent States (CIS), the Eurasian Economic Community (EurAsEC) and, subsequently, the Eurasian Economic Union (EAEU).

Many researchers of cooperation in the field of higher education analyze in detail the international treaties concluded within the framework of the CIS⁴². In the literature, there are three stages of cooperation between states in the field of education in the CIS space⁴³.

³⁹ Libreville Declaration on Health and Environment in Africa, <https://www.afro.who.int/sites/default/files/2017-06/decLibrevilleDeclaration.pdf> (Retrieved on 25 of May 2024)

⁴⁰ Choy E. Regionalizatsiya vysshego obrazovaniya v Vostochnoy Azii // Mezhdunarodnoe vysshee obrazovanie. Strany i regiony. #90. 2017. P.33-35.

⁴¹ Chetverikov A.O. Voprosy nauki i obrazovaniya v uchreditelnykh aktakh integratsionnykh organizatsiy stran Azii, Afriki i Ameriki // Aktualnye problemy rossiyskogo prava. 2014. P.2055.

⁴² Kananyikina E.S. Mezhdunarodnoe obrazovatelnoe pravo: dokumenty po voprosam obrazovaniya mezhdunarodnykh i regionalnykh organizatsiy // Yuridicheskoe obrazovanie i nauka. 2013. # 4. P. 24 - 29; Kondratyuk A.V. Mezhdunarodno-pravovoe regulirovanie sotrudnichestva gosudarstv v sfere obrazovaniya. Diss. kand. yur. nauk. Sankt-Peterburg, 2007. P. 69-83.

⁴³ Kondratyuk A.V. Mezhdunarodno-pravovoe regulirovanie sotrudnichestva gosudarstv v sfere obrazovaniya. Diss. ... kand. yur. nauk. Sankt-Peterburg, 2007. P. 69.

The first stage begins on May 15, 1992, when the Agreement on Cooperation in the Field of Education was adopted⁴⁴, signed by all CIS states, except Georgia. At this stage, various agreements were concluded on certain issues in the field of education: the Agreement on the principles of recognition and nostrification of documents on academic degrees, comparabilities of academic degrees⁴⁵ (1993), as well as the Agreement on preparation and training of military and civil personnel of the State Parties of CIS for participation in peace support operations⁴⁶ (1996). A.V. Kondratyuk notes that all the agreements adopted at the first stage of cooperation were notable for their ambiguous goals, an abundance of declarative norms, and also contained a weak economic base⁴⁷.

The second stage begins with the adoption by the CIS member states of the Agreement on cooperation on forming of single (general) educational space of CIS⁴⁸ (1997). The agreement does not define a single (common) educational space, only its characteristics are given, such as common principles of state policy in the field of education, consistency of state educational standards, programs and requirements for the training and certification of scientific and pedagogical personnel, equal opportunities and free exercise of citizens' rights to receive education in educational institutions on the territory of the member states of the CIS.

In the development of the above-mentioned agreement, the Agreement on cooperation in the field of education⁴⁹ (1992) was adopted. This Agreement also lacks a definition of a unified educational space; however, Articles 2-10 establish specific measures for its formation.

The definition of a unified educational space was proposed in the scientific literature, the most often cited definition was given by O.S. Sabden; "a single educational space is the space occupied by the CIS member states after the collapse of the USSR, in which, on the basis of voluntarily assumed obligations, coordinated activities in the field of education, science and culture are carried out that meet both the national interests of each of them and the interests of the Commonwealth as a whole, and based on the historical community of people living in it"⁵⁰. This definition seems to be correct only for the first two stages of development of cooperation within the CIS, since at the third stage the need to coordinate the process of educational integration within the CIS with the Bologna process will be recognized.

As was mentioned above, on January 17, 1997, an Agreement on cooperation on forming of single (general) educational space of CIS, was signed on the basis of which the Council for Cooperation in the Field of Education of the Member States of the CIS was established, which is still in effect. At the same time, the Agreement on cooperation in the field of dissemination of knowledge and education of adults⁵¹ was signed along with the Regulation on the Interstate Committee on the dissemination of knowledge and education for adults, but the Regulation ceased to be effective on 07.09.2009 in accordance with the Protocol on Amendments, which was adopted on 14.11.2008.

In 2001, the CIS member states concluded the Agreement on coordination of works in the field of licensing of educational activities, certification and accreditation of educational institutions of the State Parties of the CIS⁵², as well as the Concept of information exchange in the field of formation of the CIS⁵³.

⁴⁴ The agreement on cooperation in the field of education, <https://cis-legislation.com/document.fwx?rgn=4549> (Retrieved on 25 of May 2024)

⁴⁵ Agreement on the principles of recognition and nostrification of documents on academic degrees, comparabilities of academic degrees, <https://cis-legislation.com/document.fwx?rgn=4553> (Retrieved on 25 of May 2024)

⁴⁶ The agreement on preparation and training of military and civil personnel of the State Parties of the Commonwealth of Independent States for participation in peace support operations, <https://cis-legislation.com/document.fwx?rgn=28570> (Retrieved on 25 of May 2024)

⁴⁷ Kondratyuk A.V. Mezhdunarodno-pravovoe regulirovanie sotrudnichestva gosudarstv v sfere obrazovaniya. Diss. ... kand. yur. nauk. Sankt-Peterburg, 2007. P. 70.

⁴⁸ The agreement on cooperation on forming of single (general) educational space of Commonwealth of independent states, <https://cis-legislation.com/document.fwx?rgn=4552> (Retrieved on 25 of May 2024)

⁴⁹ The agreement on cooperation in the field of education, <https://cis-legislation.com/document.fwx?rgn=4549> (Retrieved on 25 of May 2024)

⁵⁰ Sabden O.S. Problemy formirovaniya obschego obrazovatel'nogo prostranstva SNG // Vestnik MPA SNG. 2011. #1(28). P. 59.

⁵¹ The agreement on cooperation in the field of dissemination of knowledge and education of adults, <https://cis-legislation.com/document.fwx?rgn=4809> (Retrieved on 25 of May 2024)

⁵² The agreement on coordination of works in the field of licensing of educational activities, certification and accreditation of educational institutions of the State Parties of the Commonwealth of Independent States, <https://cis-legislation.com/document.fwx?rgn=4570> (Retrieved on 25 of May 2024)

⁵³ Decision of the Conference of Ministers of Education of the State Parties of the Commonwealth of Independent States, <https://cis-legislation.com/document.fwx?rgn=4810> (Retrieved on 25 of May 2024)

At the second stage, agreements were also concluded concerning private issues in the field of education, including the Agreement on cooperation in the field of training of specialists on radio ecology, radiation safety, radiobiology and interdisciplinary sciences⁵⁴, the Agreement on procedure for creation and functioning of branches of higher educational institutions in the State Parties of the CIS⁵⁵.

In the mid-1990s, there is a tendency for closer cooperation between a small group of CIS member states, both in the economy as a whole and, in particular, in education. In 1998 Belarus, Kazakhstan, Kyrgyzstan and the Russian Federation signed an Agreement about provision of the equal rights to citizens of the State Parties of the Agreement on deepening of integration in economic and humanitarian areas of March 29, 1996 on receipt in educational institutions⁵⁶ and the Agreement about mutual recognition and equivalence of education documents, academic degrees and ranks⁵⁷. In 2000, Tajikistan joined both of these agreements. It is worth paying attention to the fact that all the states that signed these agreements subsequently entered the EurAsEC.

The third stage begins in May 2003, when the decision of the Conference of Ministers of Education "On interaction of the higher school of the State Parties of the CIS in the course of integration into the all-European system of the higher education, development of cooperation with the international organizations"⁵⁸ was adopted and continues to this day. The decision gives a positive assessment of the measures taken to form a single European area of higher education, expresses commitment to the goals and principles formulated in the Bologna Declaration. Also, the preamble of the decision declares that the participation of the State Parties of the CIS in Bologna Process should be considered in the context of national interests of the State Parties of the CIS, in the field of cooperation and integration with the European countries, taking into account the need of coordinated actions in case of integration into the all-European system of the higher education.

The Bologna Declaration contains a provision according to which the participating States will promote a European approach to higher education. This provision is aimed at increasing the attractiveness of higher education in Europe, while the CIS member states could follow a similar principle of increasing the attractiveness of higher education systems in the CIS countries in the formation of a common educational space.

In November 2006, the Model Educational Code for the CIS Member States was adopted, which also indicates the need to comply with the Bologna Declaration. In 2013, a new edition of the Model Code was adopted, where the article on the Bologna Process was also preserved. Some concepts are fixed in the Model Educational Code: education, general education, vocational education, special education, etc. Unfortunately, the right to education itself is not covered in the code in any way, its subjects and elements are not considered. In general, analyzing the provisions of the Model Code, one can note that many of them are somewhat slogan and absolutely non-specific. And if the CIS states plan to continue creating a common educational space, it is necessary to pay attention to this and amend this document, which has the potential to unite the educational systems of the Commonwealth states, but in fact does not have any impact on their activities in the field of education.

At the same time, already in the first edition of the Model Educational Code for the CIS member states, article 10 contains a provision on the need to ensure lifelong education. In the new

⁵⁴ The agreement on cooperation in the field of training of specialists on radio ecology, radiation safety, radiobiology and interdisciplinary sciences, <https://cis-legislation.com/document.fwx?rgn=4670> (Retrieved on 25 of May 2024)

⁵⁵ The agreement on procedure for creation and functioning of branches of higher educational institutions in the State Parties of the Commonwealth of Independent States, <https://cis-legislation.com/document.fwx?rgn=4567> (Retrieved on 25 of May 2024)

⁵⁶ Agreement of November 24, 1998 about provision of the equal rights to citizens of the State Parties of the Agreement on deepening of integration in economic and humanitarian areas of March 29, 1996 on receipt in educational institutions, <https://cis-legislation.com/document.fwx?rgn=3971> (Retrieved on 25 of May 2024)

⁵⁷ Agreement between the Government of the Republic of Belarus, Government of the Republic of Kazakhstan, Government of the Kyrgyz Republic and Government of the Russian Federation and Government of the Republic of Tajikistan of November 24, 1998 about mutual recognition and equivalence of education documents, academic degrees and ranks, <https://cis-legislation.com/document.fwx?rgn=3967> (Retrieved on 25 of May 2024)

⁵⁸ Decision conference of ministers of education of the state parties of the CIS of May 13, 2003 about interaction of the higher school of the State Parties of the CIS in the course of integration into the all-European system of the higher education, development of cooperation with the international organizations, <https://cis-legislation.com/document.fwx?rgn=4816> (Retrieved on 25 of May 2024)

edition of 2013, this provision remains. Thus, at the regional level, there is also a revision of the understanding of the right to education, from the functional to the more general.

This understanding of the right to education is reflected in the Model Law “About education of adults”⁵⁹. If in the original edition in the wording of the articles only the term “lifelong education” is used, which is used primarily for professional development and, on a leftover basis, for other purposes, then in the new edition of 2013, along with the term “lifelong education”, the term “education throughout life”, which is also used in many UNESCO acts adopted at the beginning of the 21st century. This change in terminology characterizes the transition from a functional, discrete understanding of the right to education to a more general one.

At present, despite the adoption of numerous documents, including the Model Educational Code for the CIS member states, as well as the creation of special cooperation bodies, the process of educational integration within the CIS cannot be considered effective. Researchers of educational processes in the post-Soviet space note that despite all efforts, the common educational space of the CIS has not yet been created, since the common educational space is not limited by the coherence of educational policy and forms of education, it should include “the accessibility of education and general criteria for assessing its qualities, common goals and understanding of the socializing role of education”⁶⁰. Unfortunately, these issues in the CIS area are still problematic.

Cooperation within the framework of the EurAsEC promised to become closer and more organized. Within the framework of this international organization, in addition to traditional international agreements on cooperation (for example, the Agreement on Cooperation of the Member States of the EurAsEC in the field of education; the Agreement between the Government of the Republic of Belarus, the Government of the Republic of Kazakhstan, the Government of the Kyrgyz Republic, the Government of the Russian Federation and the Government of the Republic of Tajikistan about the mechanism of mutual recognition and establishment of equivalence of documents on academic degrees in state members of EurAsEC⁶¹), the Concept of the Fundamentals of EurAsEC Legislation on Education was also developed. And if the Model Educational Code of the CIS was adopted as a “legislative act of a recommendatory nature” and contains in a systematic presentation common ideas about educational law for the CIS member states, then, according to the Concept, the Fundamentals of EurAsEC Legislation on Education should have become a mandatory act of direct action, which was enshrined in Article 6 of the Concept, which established the correlation of the Fundamentals of EurAsEC Legislation on Education with generally recognized principles and norms of international law and national legislation on education. The concept was distinguished by its elaborate and balanced approach to the development of education integration in the Eurasian region.

Unfortunately, from 01.01.2015, the EurAsEC ceased to exist and, in accordance with the Agreement “About the termination of activities of Eurasian economic community”⁶², the Agreement “On the status of Bases of the legislation of Eurasian economic community, procedure for their development, acceptance and realization”⁶³, is also terminated. As for the Agreement on Cooperation of the Member States of the Eurasian Economic Community in the field of education and the Agreement between the Government of the Republic of Belarus, Government of the Republic of Kazakhstan, Government of the Kyrgyz Republic, Government of the Russian Federation and Government of the Republic of Tajikistan “About mutual recognition and

⁵⁹ Model law about education of adults, <https://cis-legislation.com/document.fwx?rgn=30966> (Retrieved on 25 of May 2024)

⁶⁰ Zhulikova O.V. Tendentsii razvitiya transnatsionalnogo obrazovaniya: perspektivy Rossiyskoy Federatsii i Respubliki Belarus // Integratsiya nauki i obrazovaniya kak osnova evolyutsii Evraziyskogo ekonomicheskogo soyuza: sb. st. iz materialov Evraziyskogo nauchnogo foruma 08 dekabrya 2017 g. / Obsch. nauchn. red. M.Yu. Spirinoy. Chast II. SPb.: Universitet pri MPA EvrAzES. 2018. P. 57.

⁶¹ Agreement of state members of Eurasian Economic Community of September 27, 2005 about the mechanism of mutual recognition and establishment of equivalence of documents on academic degrees in state members of Eurasian economic community, <https://cis-legislation.com/document.fwx?rgn=13652> (Retrieved on 25 of May 2024)

⁶² Agreement of October 10, 2014 about the termination of activities of Eurasian economic community, <https://cis-legislation.com/document.fwx?rgn=70692> (Retrieved on 25 of May 2024)

⁶³ Agreement on the status of Bases of the legislation of Eurasian economic community, procedure for their development, acceptance and realization of June 18, 2004, <https://cis-legislation.com/document.fwx?rgn=13644> (Retrieved on 25 of May 2024)

equivalence of education documents, academic degrees and ranks”⁶⁴, these agreements, in accordance with paragraph 2 of Article 3 of the Agreement “About the termination of activities of Eurasian economic community”, “continue to be effective between their participants in that part in what they can be performed in the absence of the bodies of EurAsEC mentioned in them liquidated according to this Agreement. In the relations between state members of the EurAsEC, being participants of the specified agreements, these agreements are applied in the part which is not contradicting the Agreement on the Eurasian Economic Union of May 29, 2014.”.

However, P.N. Biryukov rightly noted that “the legal system of the EurAsEC is extremely complex and confused”⁶⁵. Considering that the Agreement on Cooperation of the EurAsEC Member States in the Field of Education considers the implementation of agreed measures to consistently expand cooperation in the field of education aimed at creating a common educational space of the EurAsEC (Article 1) as the main task and it is stipulated that the implementation of this agreement is responsible The Education Council under the EurAsEC Integration Committee, and together with the termination of the EurAsEC activities, the action of its bodies is also terminated, the Agreement on cooperation in the field of education actually ceases to be in effect. Thus, of the documents aimed at educational integration within the EurAsEC, only the Agreement “About mutual recognition and equivalence of education documents, academic degrees and ranks”⁶⁶ remains valid. In the Treaty on the Eurasian Economic Union⁶⁷, education issues are addressed only within the framework of labor migration regulation. Article 96 “Cooperation between Member States in the Field of Labor Migration” defines the concept of “Educational documents” - documents of State education, as well as documents on education, recognized at the level of public education documents issued by educational organizations (educational institutions and organizations in education) of the member States.

Aide to the President of the Russian Federation, Yuriy Ushakov, explained that in those areas that do not fall under the EAEU regulation (social and humanitarian, interregional cooperation, sectoral interaction), the implementation of previously concluded international treaties and adopted interstate target programs will continue at the interstate level. Thus, the issues of educational cooperation again faded into the background and are transferred from the level of regional international organizations to the level of bilateral cooperation.

Formally, discussions of the need for integration in the field of education in the EAEU space continue, in December 2017, the Forum “Integration of Science and Education as the Basis for the Evolution of the Eurasian Economic Union” was held. And if representatives of the Russian side, in particular, Adviser to the President of the Russian Federation, Academician of the Russian Academy of Sciences S.Yu. Glazyev, drew attention to the need to develop a common ideology, since “a qualitative ideological substantiation of the commonality and reciprocity of interests of states with the targeted activation of cooperation between universities of states will help restore the humanitarian dimension integration in the part necessary for the formation of a unified educational space and harmonization of labor legislation”⁶⁸, then representatives of the Kyrgyz Republic, D.A. Asenalhanov and A.N. Bakirov express the opposite opinion. Noting that in all the EAEU member states education is very strongly ideologized, they believe that “this nature of educational activity forms a real obstacle to the convergence of the educational systems of the

⁶⁴ Agreement between the Government of the Republic of Belarus, Government of the Republic of Kazakhstan, Government of the Kyrgyz Republic and Government of the Russian Federation and Government of the Republic of Tajikistan of November 24, 1998 about mutual recognition and equivalence of education documents, academic degrees and ranks, <https://cis-legislation.com/document.fwx?rgn=3967> (Retrieved on 25 of May 2024)

⁶⁵ Biryukov P.N. K voprosu ob implementatsii norm Evraziyskogo ekonomicheskogo soyuza. // Mezhdunarodnyy pravovoy kurer. 2014. # 5 (5). P. 8.

⁶⁶ Agreement between the Government of the Republic of Belarus, Government of the Republic of Kazakhstan, Government of the Kyrgyz Republic and Government of the Russian Federation and Government of the Republic of Tajikistan of November 24, 1998 about mutual recognition and equivalence of education documents, academic degrees and ranks, <https://cis-legislation.com/document.fwx?rgn=3967> (Retrieved on 25 of May 2024)

⁶⁷ Treaty on the Eurasian Economic Union, https://www.wto.org/english/thewto_e/acc_e/kaz_e/wtacckaz85_leg_1.pdf (Retrieved on 25 of May 2024)

⁶⁸ Glazyev S.Yu. Integratsiya nauki i obrazovaniya kak osnova evolyutsii Evraziyskogo soyuza // Integratsiya nauki i obrazovaniya kak osnova evolyutsii Evraziyskogo ekonomicheskogo soyuza: sb. st. iz materialov Evraziyskogo nauchnogo foruma 08 dekabrya 2017 g.

Eurasian states. In the humanitarian sphere, a huge ideological baggage is laid, and it will be very difficult to bring curricula to a common denominator”⁶⁹, and in general they are very cautious about the idea of educational integration. Despite heated discussions on cooperation in the field of education on the territory of the EAEU, it should be recognized that nothing equal to the Concept of the Fundamentals of EurAsEC Legislation on Education was proposed.

It is likely that educational integration will be carried out within the CIS, since the states are showing formal interest in this area (in particular, a new version of the Model Educational Code for the CIS member states was developed and adopted, the Council for Cooperation in the Field of Education regularly meets and accepts decisions on various issues of cooperation), but it must be admitted that a step back was taken in comparison with the level of documents developed within the framework of the EurAsEC. Perhaps this is due to the fact that educational integration is secondary in relation to economic integration and the level of economic integration sufficient for closer cooperation in the field of education has not yet been achieved in the EAEU space. Either state decided to move away from the model of regional educational integration in the Eurasian space and focus on harmonizing their education systems with the European model, since they are all participants in the Bologna process. But the integration of education in the EAEU countries is not an obstacle to coordination with the European model of higher education, since within a single educational space there may well be a group of states that are united by closer ties.

Regional and universal acts on education are characterized by the predominance of documents that are not international treaties and related to "soft law". In international treaties, mainly the aspects related to the right to education, issues of non-discrimination, equal access to education are enshrined. Specific issues of organizing cooperation, assessing the quality of education, ensuring lifelong learning are covered mainly in soft law acts: resolutions, declarations, communiqués. On the one hand, documents that are not formally legally binding on states may seem to be an insufficiently effective instrument of cooperation. On the other hand, on the example of building a common European educational space, one can trace how effective such cooperation can be. Over the 22 years since the signing of the Bologna Declaration, the number of states participating in the Bologna Process has increased from 29 to 47 (inclusive Kazakhstan), these countries are actively participating in the creation of the European Higher Education Area and the European Research Area. Thanks to the reforms, real mobility of students and teachers, recognition of qualifications and periods of study, cooperation in the framework of joint scientific research are ensured. Unfortunately, this is the only relatively successful and completed project of regional educational integration; in the CIS space, cooperation is largely formal and does not receive development, as for the Eurasian space, with the dissolution of the EurAsEC and the formation of the EAEU, cooperation in education remained outside the sphere of active interest of the EAEU member states. In our opinion, this is a rather serious omission and the states should take into account the developments of the EurAsEC. In particular, the Concept of the Fundamentals of EurAsEC Legislation on Education can be taken as a basis and reworked under the new conditions of cooperation in the Eurasian space.

REFERENCES:

1. AGREEMENT BETWEEN THE GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF BELARUS, GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN, GOVERNMENT OF THE KYRGYZ REPUBLIC AND GOVERNMENT OF THE RUSSIAN FEDERATION AND GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN OF NOVEMBER 24, 1998 ABOUT MUTUAL RECOGNITION AND EQUIVALENCE OF EDUCATION DOCUMENTS, ACADEMIC DEGREES AND RANKS, <https://cis-legislation.com/document.fwx?rgn=3967> (Retrieved on 25 of May 2024).

⁶⁹ Asenalhanov D.A., Bakirov A.N. Mezhdunarodnoe sotrudnichestvo Kyrgyzystana v sfere obrazovaniya // Integratsiya nauki i obrazovaniya kak osnova evolyutsii Evraziyskogo ekonomicheskogo soyuza: sb. st. iz materialov Evraziyskogo nauchnogo foruma 08 dekabrya 2017 g. / Obsch. nauchn. red. M.Yu. Spirinoy. Chast II. SPb.: Universitet pri MPA EvrAzES. 2018. P.30.

2. AGREEMENT OF NOVEMBER 24, 1998 ABOUT PROVISION OF THE EQUAL RIGHTS TO CITIZENS OF THE STATE PARTIES OF THE AGREEMENT ON DEEPENING OF INTEGRATION IN ECONOMIC AND HUMANITARIAN AREAS OF MARCH 29, 1996 ON RECEIPT IN EDUCATIONAL INSTITUTIONS, <https://cis-legislation.com/document.fwx?rgn=3971> (Retrieved on 25 of May 2024).
3. AGREEMENT OF OCTOBER 10, 2014 ABOUT THE TERMINATION OF ACTIVITIES OF EURASIAN ECONOMIC COMMUNITY, <https://cis-legislation.com/document.fwx?rgn=70692> (Retrieved on 25 of May 2024).
4. AGREEMENT OF STATE MEMBERS OF EURASIAN ECONOMIC COMMUNITY OF SEPTEMBER 27, 2005 ABOUT THE MECHANISM OF MUTUAL RECOGNITION AND ESTABLISHMENT OF EQUIVALENCE OF DOCUMENTS ON ACADEMIC DEGREES IN STATE MEMBERS OF EURASIAN ECONOMIC COMMUNITY, <https://cis-legislation.com/document.fwx?rgn=13652> (Retrieved on 25 of May 2024).
5. AGREEMENT ON THE PRINCIPLES OF RECOGNITION AND NOSTRIFICATION OF DOCUMENTS ON ACADEMIC DEGREES, COMPARABILITIES OF ACADEMIC DEGREES, <https://cis-legislation.com/document.fwx?rgn=4553> (Retrieved on 25 of May 2024).
6. AGREEMENT ON THE STATUS OF BASES OF THE LEGISLATION OF EURASIAN ECONOMIC COMMUNITY, PROCEDURE FOR THEIR DEVELOPMENT, ACCEPTANCE AND REALIZATION OF JUNE 18, 2004, <https://cis-legislation.com/document.fwx?rgn=13644> (Retrieved on 25 of May 2024).
7. AFRICAN CHARTER ON HUMAN AND PEOPLES' RIGHTS, https://au.int/sites/default/files/treaties/36390-treaty-0011_-_african_charter_on_human_and_peoples_rights_e.pdf (Retrieved on 25 of May 2024).
8. ASENALHANOV D.A., BAKIROV A.N. Mezhdunarodnoe sotrudnichestvo Kyrgyzystana v sfere obrazovaniya //Integratsiya nauki i obrazovaniya kak osnova evolyutsii Evraziyskogo ekonomicheskogo soyuza: sb. st. iz materialov Evraziyskogo nauchnogo foruma 08 dekabrya 2017 g. / Obsch. nauchn. red. M.Yu. Spirinoy. Chast II. SPb.: Universitet pri MPA EvrAzES. 2018. P.30.
9. BIRYUKOV P.N. K voprosu ob implementatsii norm Evraziyskogo ekonomicheskogo soyuza.// Mezhdunarodnyiy pravovoy kurer. 2014. # 5 (5). P. 8.
10. CASE "RELATING TO CERTAIN ASPECTS OF THE LAWS ON THE USE OF LANGUAGES IN EDUCATION IN BELGIUM" V. BELGIUM (MERITS), <https://hudoc.echr.coe.int/fre#%7B%22itemid%22%3A%22001-57525%22%7D> (Retrieved on 25 of May 2024).
11. CHARTER OF FUNDAMENTAL RIGHTS OF THE EUROPEAN UNION, signed on 14th of December 2007, https://fra.europa.eu/sites/default/files/charter-of-fundamental-rights-of-the-european-union-2007-c_303-01_en.pdf (Retrieved on 25 of May 2024).
12. CHARTER OF THE ORGANIZATION OF AMERICAN STATES, <http://www.oas.org/dil/1948%20charter%20of%20the%20organization%20of%20american%20states.pdf> (Retrieved on 25 of May 2024).
13. CHETVERIKOV A.O. Voprosy nauki i obrazovaniya v uchreditelnyih aktah integratsionnyih organizatsiy stran Azii, Afriki i Ameriki//Aktualnyie problemy rossiyskogo prava. 2014. Pp. 2050, 2055.
14. CHOY E. Regionalizatsiya vyisshego obrazovaniya v Vostochnoy Azii// Mezhdunarodnoe vyisshee obrazovanie. Strany i regiony. #90. 2017. P.33-35.
15. COMMONWEALTH OF INDEPENDENT STATES CONVENTION ON HUMAN RIGHTS AND FUNDAMENTAL FREEDOMS, https://www.eods.eu/template/default/compendium/Part%209/007_CIS_conv_hr_fundamental_freedom.pdf (Retrieved on 25 of May 2024).
16. CONVENTION OF EUROPEAN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS, https://pjp-eu.coe.int/bih-higher-education/images/2001_salamanca_convention_eng.pdf (Retrieved on 25 of May 2024).

17. CONVENTION ON THE RECOGNITION OF QUALIFICATIONS CONCERNING HIGHER EDUCATION IN THE EUROPEAN REGION, <https://rm.coe.int/168007f2c7> (Retrieved on 25 of May 2024).

18. COOPERATION COUNCIL CHARTER FOR THE ARAB STATES OF THE GULF, <https://www.gcc-sg.org/en-us/AboutGCC/Pages/Primarylaw.aspx> (Retrieved on 25 of May 2024).

19. DAVLETGILDEEV R.SH. K voprosu o podhodah k fragmentatsii mezhdunarodnogo prava//Rossiyskiy yuridicheskiy zhurnal. 2013. # 3 (90). P. 25.

DECISION CONFERENCE OF MINISTERS OF EDUCATION OF THE STATE PARTIES OF THE CIS OF MAY 13, 2003 ABOUT INTERACTION OF THE HIGHER SCHOOL OF THE STATE PARTIES OF THE CIS IN THE COURSE OF INTEGRATION INTO THE ALL-EUROPEAN SYSTEM OF THE HIGHER EDUCATION, DEVELOPMENT OF COOPERATION WITH THE INTERNATIONAL ORGANIZATIONS, <https://cis-legislation.com/document.fwx?rgn=4816> (Retrieved on 25 of May 2024).

20. DECISION OF THE CONFERENCE OF MINISTERS OF EDUCATION OF THE STATE PARTIES OF THE COMMONWEALTH OF INDEPENDENT STATES, <https://cis-legislation.com/document.fwx?rgn=4810> (Retrieved on 25 of May 2024).

21. EUROPEAN CONVENTION ON THE ACADEMIC RECOGNITION OF UNIVERSITY QUALIFICATIONS, signed on 14th of December 1959, <https://rm.coe.int/16800656d0> (Retrieved on 25 of May 2024).

22. EUROPEAN CONVENTION ON THE EQUIVALENCE OF DIPLOMAS LEADING TO ADMISSION TO UNIVERSITIES, signed on 11th of December 1953, <https://rm.coe.int/168006457b> (Retrieved on 25 of May 2024).

23. EUROPEAN CONVENTION ON THE EQUIVALENCE OF PERIODS OF UNIVERSITY STUDY, signed on 15th of December 1956, <https://rm.coe.int/1680064581> (Retrieved on 25 of May 2024).

24. EUROPEAN SOCIAL CHARTER, signed on 18th of October 1961, <https://rm.coe.int/168006b642> (Retrieved on 25 of May 2024).

25. EUROPEAN SOCIAL CHARTER (REVISED), signed on 3th of May 1996, <https://rm.coe.int/168007cf93> (Retrieved on 25 of May 2024).

26. EVROPEYSKOE PRAVO: UCHEBNIK I PRAKTIKUM DLYA AKADEMICHESKOGO BAKALAVRIATA/ pod red. A.I.Abdullina, Yu.S.Bezborodova. Moscow: Izdatelstvo Yurayt. 2016. P.35.

27. EXPLANATIONS RELATING TO THE CHARTER OF FUNDAMENTAL RIGHTS, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32007X1214%2801%29> (Retrieved on 25 of May 2024).

28. GLAZYEV S.YU. Integratsiya nauki i obrazovaniya kak osnova evolyutsii Evraziyskogo soyuza //Integratsiya nauki i obrazovaniya kak osnova evolyutsii Evraziyskogo ekonomicheskogo soyuza: sb. st. iz materialov Evraziyskogo nauchnogo foruma 08 dekabrya 2017 g.

29. IVANOVA V.I. Mezhdunarodnyie pravovyye aspektyi integratsionnyih protsessov v Evrope, predshestvovavshih podpisaniyu Bolonskogo soglasheniya // Mezhdunarodnoe publichnoe i chastnoe pravo. 2005. # 3. P. 49-51.

30. JOINT DECLARATION OF THE EUROPEAN MINISTERS OF EDUCATION, http://www.ehea.info/media.ehea.info/file/Ministerial_conferences/02/8/1999_Bologna_Declaration_English_553028.pdf (Retrieved on 25 of May 2024).

31. JOINT DECLARATION ON HARMONISATION OF THE ARCHITECTURE OF THE EUROPEAN HIGHER EDUCATION SYSTEM, http://ehea.info/media.ehea.info/file/1998_Sorbonne/61/2/1998_Sorbonne_Declaration_English_552612.pdf (Retrieved on 25 of May 2024).

32. KANANYIKINA E.S. Mezhdunarodnoe obrazovatelnoe pravo: dokumentyi po voprosam obrazovaniya mezhdunarodnyih i regionalnyih organizatsiy // Yuridicheskoe obrazovanie i nauka. 2013. # 4. P. 24 - 29; Kondratyuk A.V. Mezhdunarodno-pravovoe regulirovanie sotrudnichestva gosudarstv v sfere obrazovaniya. Diss. kand. yur. nauk. Sankt-Peterburg, 2007. P. 69-83.

33. KENSOVSKIY P.P. *Obshepravovoy analiz printsipov Bolonskogo protsessa* // *Obschestvo i pravo*. 2010. # 2. P. 251 - 254.
34. KONDRATYUK A.V. *Mezhdunarodno-pravovoe regulirovanie sotrudnichestva gosudarstv v sfere obrazovaniya*. Diss. ... kand. yur. nauk. Sankt-Peterburg, 2007. Pp. 69-70.
35. LIBREVILLE DECLARATION ON HEALTH AND ENVIRONMENT IN AFRICA, <https://www.afro.who.int/sites/default/files/2017-06/decLibrevilleDeclaration.pdf> (Retrieved on 25 of May 2024)
36. LIHACHEV V.N., NIKITIN I.YU., VOLOV V.T., MUHAMETZYANOVA F.G. *Sovremennaya studencheskaya molodezh v kontekste tolerantnosti i progressa obschestva: etnoreligioznyiy sindrom i razvitie Bolonskogo protsessa v Rossii i Evrosoyuze*// *Sbornik: Tolerantnost - "olivkovaya vetv" chelovechestva na etape istoricheskogo razloma. Materialyi Mezhdunarodnogo gumanitarnogo foruma, posvyaschennogo 70-letiyu OON i YuNESKO. Nauchnyie redaktoryi: R.R. Yusupov, R.M. Valeev, E.R. Tagirov; Sostaviteli: V.R. Aliakberova, A.A. Muhamadeeva*. 2016. P. 204-206.
37. MAGNA CHARTA UNIVERSITATUM, <https://www.magna-charta.org/magna-charta/en/magna-charta-universitatum/mcu-1988> (Retrieved on 25 of May 2024).
38. MODEL LAW ABOUT EDUCATION OF ADULTS, <https://cis-legislation.com/document.fwx?rgn=30966> (Retrieved on 25 of May 2024).
39. PROTOCOL TO THE CONVENTION FOR THE PROTECTION OF HUMAN RIGHTS AND FUNDAMENTAL FREEDOMS, <https://rm.coe.int/168006377c> (Retrieved on 25 of May 2024).
40. RESOLUTION ADOPTED BY THE GENERAL ASSEMBLY ON 25 SEPTEMBER 2015 N 70/1 "TRANSFORMING OUR WORLD: THE 2030 AGENDA FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT", https://www.un.org/en/development/desa/population/migration/generalassembly/docs/globalcompact/A_RES_70_1_E.pdf (Retrieved on 25 of May 2024).
41. SABDEN O.S. *Problemyi formirovaniya obshego obrazovatel'nogo prostranstva SNG* // *Vestnik MPA SNG*. 2011. #1(28). P. 59.
42. STUDENT GÖTEBORG DECLARATION, http://www.aic.lv/bologna/Bologna/maindoc/STUD_GOETEB.pdf (Retrieved on 25 of May 2024).
43. THE AGREEMENT ON COOPERATION IN THE FIELD OF DISSEMINATION OF KNOWLEDGE AND EDUCATION OF ADULTS, <https://cis-legislation.com/document.fwx?rgn=4809> (Retrieved on 25 of May 2024).
44. THE AGREEMENT ON COOPERATION IN THE FIELD OF EDUCATION, <https://cis-legislation.com/document.fwx?rgn=4549> (Retrieved on 25 of May 2024).
45. THE AGREEMENT ON COOPERATION IN THE FIELD OF TRAINING OF SPECIALISTS ON RADIO ECOLOGY, RADIATION SAFETY, RADIOBIOLOGY AND INTERDISCIPLINARY SCIENCES, <https://cis-legislation.com/document.fwx?rgn=4670> (Retrieved on 25 of May 2024).
46. THE AGREEMENT ON COOPERATION ON FORMING OF SINGLE (GENERAL) EDUCATIONAL SPACE OF COMMONWEALTH OF INDEPENDENT STATES, <https://cis-legislation.com/document.fwx?rgn=4552> (Retrieved on 25 of May 2024).
47. THE AGREEMENT ON COORDINATION OF WORKS IN THE FIELD OF LICENSING OF EDUCATIONAL ACTIVITIES, CERTIFICATION AND ACCREDITATION OF EDUCATIONAL INSTITUTIONS OF THE STATE PARTIES OF THE COMMONWEALTH OF INDEPENDENT STATES, <https://cis-legislation.com/document.fwx?rgn=4570> (Retrieved on 25 of May 2024).
48. THE AGREEMENT ON PREPARATION AND TRAINING OF MILITARY AND CIVIL PERSONNEL OF THE STATE PARTIES OF THE COMMONWEALTH OF INDEPENDENT STATES FOR PARTICIPATION IN PEACE SUPPORT OPERATIONS, <https://cis-legislation.com/document.fwx?rgn=28570> (Retrieved on 25 of May 2024).

49. THE AGREEMENT ON PROCEDURE FOR CREATION AND FUNCTIONING OF BRANCHES OF HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS IN THE STATE PARTIES OF THE COMMONWEALTH OF INDEPENDENT STATES, <https://cis-legislation.com/document.fwx?rgn=4567> (Retrieved on 25 of May 2024).

50. THE ECONOMIC AGREEMENT BETWEEN THE GCC STATES, adopted by the GCC Supreme Council (22nd Session), on 31 December 2001 (Muscat, Sultanate of Oman), <https://www.bahrainedb.com/app/uploads/2020/08/The-Economic-Agreement-GCC-States.pdf> (Retrieved on 25 of May 2024)

51. THE TREATY OF ROME, signed on 25th of March 1957, https://ec.europa.eu/archives/emu_history/documents/treaties/rometreaty2.pdf (Retrieved on 25 of May 2024).

52. TREATY ESTABLISHING THE AFRICAN ECONOMIC COMMUNITY, https://au.int/sites/default/files/treaties/37636-treaty-0016_-_treaty_establishing_the_african_economic_community_e.pdf (Retrieved on 25 of May 2024).

ЗАКРЕПЛЕНИЕ ПРАВА НА ОБРАЗОВАНИЕ В МНОГОСТОРОННИХ МЕЖДУНАРОДНО-ПРАВОВЫХ АКТАХ РЕГИОНАЛЬНОГО УРОВНЯ И ПУТИ РАЗВИТИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Аманбаева Ж.

Университет Мишкольц, Венгрия, Мишкольц
E-mail: zhanulya87@mail.ru

В статье исследуются особенности закрепления права на образование в многосторонних международных правовых актах регионального уровня. Рассматриваются ключевые документы, принятые в рамках таких организаций, как Европейский Союз, Совет Европы, Африканский союз, Организация американских государств и Ассоциация государств Юго-Восточной Азии. Особое внимание уделено сравнительному анализу подходов к реализации права на образование, включая обеспечение его доступности, качества и равенства. Выявлены региональные особенности и общие тенденции, влияющие на правовое регулирование в этой сфере. Акцент сделан на роли региональных институтов в создании условий для инклюзивного образования, гармонизации образовательных стандартов и защиты прав учащихся. В завершение статьи предложены рекомендации по укреплению регионального сотрудничества для эффективного обеспечения права на образование в условиях глобализации.

Ключевые слова: право на образование, многосторонние международно-правовые акты, акты регионального уровня, региональные объединения, сотрудничество, права и свободы.

INTERNATIONAL CONVENTIONAL AND INSTITUTIONAL MECHANISMS FOR ENSURING THE REALIZATION OF THE RIGHT TO EDUCATION

Amanbayeva Zh. 

University if Miskolc, Hungury, Miskolc

E-mail: zhanulya87@mail.ru

The article examines international conventional and institutional mechanisms aimed at ensuring the realization of the right to education. The relevance of studying legal regulation in the context of globalization and enhanced intergovernmental cooperation in education is substantiated. Key international documents, such as the Universal Declaration of Human Rights, the Convention on the Rights of the Child, and other regulatory acts establishing the foundations for the realization of the right to education, are analyzed. Particular attention is given to the role of international organizations, such as UNESCO, in promoting the principles of equality, inclusion, and accessibility in education. The main challenges related to the lack of a clear definition of the right to education in international legal acts are identified, and potential solutions are proposed. The study concludes on the need to harmonize national education systems to ensure student and teacher mobility and improve the quality of education in a global context.

Keywords: *the right to education, international conventional mechanism, international institutional mechanism, implementation, application, realization, cooperation, rights and freedoms.*

Introduction

The volume of international legal regulation in the field of education is constantly increasing both at the universal level and at the local level. States are striving to harmonize education systems, ensure comparability of degrees, and increase the mobility of students and teachers.

The normative content of the right to education itself is quite vague. To effectively regulate the sphere of educational relations and active cooperation, states need to define concepts. Having analyzed the currently existing international legal acts, we can note that none of them contains a definition of the right to education. As far as doctrine is concerned, both international relations scholars and constitutionalists usually do not examine the right to education in detail, merely mentioning that it exists.

Main part

International conventional mechanism for ensuring the realization of the right to education

A right that cannot be realized is dead and meaningless. Issues of implementation, realization and application of law have been developed in the doctrine for a long time. There are different positions regarding the use of the terms “implementation”, “realization”, “application”. The definition of “implementation” given by A.S. Gaverdovsky is still used in the literature, according to which “Implementation of international law is a purposeful organizational and legal activity of states, undertaken individually, collectively or within the framework of international organizations for the purpose of timely, comprehensive and full implementation of the obligations they have accepted in accordance with international law”⁷⁰.

S.V. Chernichenko noted that the terms “implementation”, “application”, “realization” of the norms of international law are very close and mean “the activities of participants in international legal relations to implement these norms”⁷¹.

⁷⁰ Gaverdovsky A.S. Implementatsiya norm mezhdunarodnogo prava. Kyiv. 1980. P.62.

⁷¹ Chernichenko S.V. Teoriya mezhdunarodnogo prava. V 2-h tomah. Tom 1: Sovremennyye teoreticheskie problemy. Moscow: Izdatelstvo «NIMP». 1999. P.57.

According to the definition of V.YA. Suvorova, the implementation of law is its embodiment “in the practical activities of states and other entities”⁷². A.M. Vasiliev emphasized that “only in the process of implementation is law established as an active, creative instrument of influence on the formation of social relations”⁷³.

The implementation of law is the embodiment of law in the practical activities of states and other entities. Implementation includes two types of activities - direct actual activity to achieve a socially significant result and legal and organizational support for actual activity⁷⁴. When we say “implementation of a right,” we often mean the implementation of a subjective right, but in the case of the right to education, as in many others, the implementation of a subjective right is impossible without the creation of certain conditions, i.e. without the efforts of the state. “Implementation of the rules of law” is a necessary condition for the “realization of subjective rights,” and in order to avoid confusion in terms, when talking about the efforts of states aimed at ensuring that an individual has the opportunity to realize subjective rights, we use the expression “ensuring the implementation of rights”. The implementation of legal norms does not necessarily occur through a legal relationship, however, a legal relationship, according to S.V. Chernichenko, may be “one of the channels for implementing the relevant norm”. S.V. Chernichenko argues that the activities of participants in a specific legal relationship to implement subjective rights and obligations, which are elements of this legal relationship, will ultimately be the implementation of the corresponding legal norm⁷⁵.

To understand how the right to education is realized, it is necessary to study the mechanism for implementing international legal norms relating to this right. According to V.V. Lazarev, “the totality of means ensuring the implementation of law, their application and action, constitutes a special mechanism for translating general instructions into the individual behavior of subjects of law”⁷⁶.

G.I. Kurdyukov emphasized that “the legal basis for the implementation of international law is the principle of conscientious compliance with international obligations”⁷⁷. Studying the mechanism for implementing the rules relating to the right to education, we will use the general scheme of the mechanism for implementing the rules of law, which was proposed in 1992 by V.YA. Suvorova in her work “Implementation of International Law” and has not lost its relevance at the present time.

The conventional mechanism for implementing legal norms is “a set of international legal means for implementing norms, their operation and application”⁷⁸. It includes law enforcement rulemaking (preliminary and specific), as well as control and enforcement activities. We will address each of these elements.

Some researchers pay attention to the specifics of the implementation of soft law norms⁷⁹, but, for example, R.M. Khalafyan, considering in his dissertation the mechanism for implementing soft law norms⁸⁰, describes a mechanism that generally coincides with the one proposed by V.YA.Suvorova, therefore, further we will consider the elements of the implementation mechanism as a whole and, where necessary, highlight the features relating to soft law.

1. Law enforcement rulemaking

Preliminary rulemaking

At the universal level there are not many preliminary norms. The provisions of the Convention on Technical and Vocational Education of 1989 can be classified as preliminary

⁷² Suvorova V.YA. *Realizaciya norm mezhdunarodnogo prava* // Ekaterinburg. Izdatel'stvo Sverdlovskogo yuridicheskogo instituta. 1992. P.3

⁷³ Vasiliev A.M. *Pravovye kategorii: Metodologicheskie aspekty razrabotki sistemy kategorij teorii prava*. M. 1976. P.172.

⁷⁴ Suvorova V.YA. *Realizaciya norm mezhdunarodnogo prava* // Ekaterinburg. Izdatel'stvo Sverdlovskogo yuridicheskogo instituta. 1992. P. 9.

⁷⁵ Chernichenko S.V. *Teoriya mezhdunarodnogo prava. V 2-h tomah. Tom 1: Sovremennyye teoreticheskie problemy*. Moscow: Izdatel'stvo «NIMP». 1999. P.61.

⁷⁶ Lazarev V.V. *Primenenie sovetskogo prava*. Kazan'. Izd-vo Kazanskogo universiteta. 1972. P.12.

⁷⁷ Kurdyukov G.I. *Realizaciya norm mezhdunarodnogo prava v sfere vnutrigosudarstvennoj kompetencii* // *Mezhdunarodnoe i vnutrigosudarstvennoe pravo: problemy sravnitel'nogo pravovedeniya*. Sverdlovsk, 1984. P. 24.

⁷⁸ Suvorova V.YA. *Realizaciya norm mezhdunarodnogo prava* // Ekaterinburg. Izdatel'stvo Sverdlovskogo yuridicheskogo instituta. 1992. P. 28.

⁷⁹ Brizkun K. A. *Vliyanie rekomendatel'nyh aktov mezhdunarodnyh organizacij na razvitie mezhdunarodno-pravovyh i vnutrigosudarstvennyh norm Rossijskoj Federacii: diss. ... kand. yurid. nauk. M., 2011.*

⁸⁰ Khalafyan R.M. *Normy mezhdunarodnogo «myagkogo prava» v pravovoj sisteme Rossijskoj Federacii: diss. ... kand.yurid.nauk. Kazan', 2016. P. 35.*

norms. This convention, of all universal acts, covers the largest number of issues relating to education and educational relations, and at the same time, its wording is extremely general and requires specification. When analyzing the Convention, among the “other measures” provided for by the convention to implement its provisions, experts highlight cooperation between states as a separate area, the purpose of which will be to specify the provisions of the convention⁸¹.

Many preliminary rules concerning the right to education are contained in bilateral treaties. Almost all agreements on cooperation in the field of education between the two states contain the wording “will promote cooperation”, “will take all possible measures to organize cooperation” and the like, without establishing clear obligations. In the future, if states really intend to cooperate in the field of education, to specify the provisions of these agreements, they adopt cooperation programs in the field of education or separate agreements on cooperation directly in the educational field, which already provide for specific steps towards rapprochement.

The main body of preliminary rulemaking is the so-called “soft law” norms: UNESCO resolutions and recommendations, almost all documents of the Bologna process and other acts of regional integration associations aimed at creating a single educational space.

There are different points of view regarding what “soft law” is. According to the point of view of M.YU. Velizhanina, soft law can be called “a set of legally non-binding international norms that do not contradict the basic principles and norms of international law, do not contain legal obligations and are enshrined in advisory acts of international organizations and political acts of states”.

R.M. Khalafyan proposes to use a narrower definition of soft law in order not to blur the boundaries of the concept: “international soft law is a set of international legally non-binding (recommendatory) norms containing “models”, “standards” of behaviour, embodied in decisions of international organizations and their bodies, intergovernmental conferences”⁸².

In our opinion, trying not to “blur” the boundaries of soft law, one can limit it too much. I.I. Lukashuk wrote about the norms of “soft law” that they can be of great importance and are not so much legal as moral and political. And their importance is especially great in new areas of international legal regulation, and the field of education is one of the “young” areas; the formation of an array of norms around it began only in the second half of the twentieth century. According to I.I. Lukashuk, the norms of “soft law” perform a very important function: “they provide preliminary, pre-legal regulation, paving the way for law”⁸³. This is especially true in the field of education, where it is very difficult for states to develop a common position and agreement to adopt specific “hard” norms. Moreover, in the educational sphere, the specification of preliminary “soft” norms often also occurs at the expense of other “soft” norms and this, oddly enough, contributes to a more effective implementation of the right to education and the intensification of integration processes in the field of education.

If we consider “soft law” not only as a set of norms, but also as moral and political regulation, in our opinion, it should not be limited only to advisory acts of international bodies and organizations, as well as joint statements and communiqués of states. We should not rely on formal aspects when defining what “soft law” is. In our opinion, the most important are the substantive and legal implementation aspects taken together. “Soft law” depends not so much on the form in which its norms are expressed and in what source they are contained, but more on whether states make efforts to implement them. And by and large, we can determine whether this or that phenomenon of legal reality is “soft law” only after the fact. If states make massive efforts to implement certain regulations, then these regulations are “soft law”, i.e. have that degree of binding force that forces states to act in a certain way, despite the absence of a strictly defined obligation. If no action is taken, then there is no right, there are only vague intentions, or

⁸¹ Kondratyuk A.V. Mezhdunarodno-pravovoe regulirovanie sotrudnichestva gosudarstv v sfere obrazovaniya. Diss. kand. yur. nauk. Sankt-Peterburg, 2007. P.54.

⁸² Khalafyan R.M. Normy mezhdunarodnogo «myagkogo prava» v pravovoj sisteme Rossijskoj Federacii: diss. ... kand.yurid.nauk. Kazan', 2016. P. 28.

⁸³ Lukashuk I.I. Mezhdunarodnoe pravo. Obshchaya chast': ucheb.dlya studentov yurid.fak. i vuzov/ I.I.Lukashuk; Ros.akad.nauk, In-t gosudarstva i prava, Akadem.pravovoj un-t. Izd. 3-e, pererab. i dop. Moscow: Volters Kluver. 2007. P. 140

expressions of politeness, or any other words that are in no way supported by actions. Returning to the acts regulating educational issues, it is worth noting that both the Salamanca Convention of European Higher Education Institutions “Shaping the Future” and the Gothenburg Declaration of Students on the Development of the Bologna Process are traditionally included in the literature among the sources of Bologna Process law. And this is justified. In the educational sphere, we consider it possible to include acts adopted by influential but powerless subjects as “soft law” norms: higher educational institutions, as well as subjects of educational relations - students and teachers, or their associations. This is partly due to the historical context of the development of educational relations and the wide autonomy that European universities have historically enjoyed. However, the most important thing for the mentioned documents is that their provisions were taken into account in the communique of the Prague meeting of ministers responsible for higher education in Europe, i.e. States consider it necessary to take them into account in the formation of the European educational space and direct efforts towards their implementation.

Specific rulemaking

In the field of education, it is not so easy to identify primary and specific norms, because if we expand this chain from Article 13 of the International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights, the remaining conventions adopted at the universal level can be considered specific norms in relation to it. On the other hand, each of these conventions continues to be specified in other international legal acts. Thus, the articles on the right to education in the Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination against Women, the Convention on the Rights of the Child and the Convention on the Rights of Persons with Disabilities are specific provisions of the provisions enshrined in the International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights. At the same time, certain provisions of the Convention against Discrimination in Education are specific rules regarding the Convention on the Elimination of All Forms of Racial Discrimination and the Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination against Women. UNESCO's recommendations on the recognition of courses and certificates of higher education, on the status of teaching staff in higher education institutions can be considered as specific acts for the Convention on Technical and Vocational Education.

When considering regional regulation of the education sector, we drew attention to the fact that many international treaties aimed at creating a common space for higher education contain very vague formulations that do not even have basic definitions, this is especially true for acts adopted within the Commonwealth of Independent States. V.YA. Suvorova wrote that “Concretization and interpretation are closely related. Concretization is unthinkable without interpretation, and interpretation often turns into concretization”⁸⁴. This relationship is especially evident when analyzing legal acts of the European region. Specification here is most closely intertwined with interpretation and is carried out mainly in the process of enforcement by the European Court of Human Rights.

2. Results of control activities

Control activities are aimed at establishing factual circumstances and their assessment from the point of view of compliance with the requirements of international law; it is based on the collection and assessment of information.

R.M. Khalafyan raises the question of the admissibility of using the very concept of “international control” in relation to the norms of soft law⁸⁵. According to the definition of R.M. Valeev, international control is “the activity of subjects of international law or bodies created by them, based on generally accepted principles and norms of modern international law, which consists in verifying compliance by states with international legal obligations and taking measures

⁸⁴ Suvorova V.YA. *Realizaciya norm mezhdunarodnogo prava* // Ekaterinburg. Izdatel'stvo Sverdlovskogo yuridicheskogo instituta. 1992. P. 31.

⁸⁵ Khalafyan R.M. *Normy mezhdunarodnogo «myagkogo prava» v pravovoj sisteme Rossijskoj Federacii*: diss. ... kand.yurid.nauk. Kazan', 2016. P.

to fulfill them”⁸⁶. R.M. Khalafyan proposes to use the concept of monitoring instead of the concept of control in relation to soft law norms, but in our opinion, such a narrowing of the concept is inappropriate. First, the literature identifies two approaches to international control: narrow and broad. In his monograph R.M. Valeev draws attention to the fact that many international lawyers adhere to a narrow approach, according to which international control is a verification of the fulfillment of obligations assumed under a treaty⁸⁷. However, even if we take a broad approach and include in the concept of control the adoption of certain measures to fulfill obligations, we should not replace one concept with another. In the literature there is no clear distinction between international control and monitoring, and in treaties monitoring is often prescribed as part of control, one of its procedural stages, and there is no need to focus on the use of one or another term, so further we will operate with the concept of control in the mechanism for implementing all acts, regardless of their rigidity.

The United Nations Children's Fund (UNICEF), established on December 11, 1946 by UN General Assembly Resolution A/RES/57 (I)⁸⁸, has some control functions. UNICEF staff collect information on the state of the education system in various countries and, based on the results, publish materials designed to point out existing problems to states⁸⁹.

In the field of education, the UN Special Rapporteur on the right to education is primarily responsible for collecting and assessing information. And if the institution of the special rapporteur itself belongs to the institutional mechanism and will be discussed further, then the reports prepared by it can be clearly attributed to the results of control activities, in which a huge amount of data is processed on the state of the education sector in different countries and which are subsequently used for law enforcement.

At the same time, it cannot be said that control in the mechanism for realizing the right to education is effective. Unfortunately, the reports of the UN Special Rapporteur on the right to education are only taken into account by the UN General Assembly and do not have a decisive influence on states that are not inclined to listen to the conclusions contained in the reports if they are not satisfied with them for some reason.

3. Application of the law

In the scientific literature, there are different positions regarding the use of the concept “application of law”. A.M. Vasiliev classifies the application of law as a means of implementation and puts it on a par with the concepts of “compliance”, “execution”, “use” of legal norms. However, L.P. Anufrieva also cites a “narrow” or “special” meaning of the concept, according to which “the application of law is its authoritative exercise that occurs in the event of an offense or a dispute about the law”⁹⁰. She emphasizes that it is in this sense that “application of international law” is meant in Article 38 of the Statute of the International Court of Justice, and is also used in the practice of international organizations and their institutions⁹¹. In the context of the mechanism for implementing the rules relating to the right to education, we consider application in a narrow sense, i.e. in cases where the right has been violated in one way or another.

There are not many bodies carrying out law enforcement activities regarding the right to education and their practice is not very extensive.

At the universal level, there is the Committee on Economic, Social and Cultural Rights, which was created in accordance with the Optional Protocol to the International Covenant on

⁸⁶ Valeev R. M. *Mezhdunarodnyj kontrol'*. Kazan', 1998. P. 19.

⁸⁷ Valeev R. M. *Mezhdunarodnyj kontrol'*. Kazan', 1998. P. 16.

⁸⁸ UN General Assembly Resolution A/RES/57 (I) on Establishment of an International Children's Emergency Fund, United Nations Digital Library System, <https://digitallibrary.un.org/record/195819?ln=en&v=pdf>

⁸⁹ Education for Some More than Others? A Regional Study on Education in Central and Eastern Europe and the Commonwealth of Independent States (CEE/CIS). UNICEF regional office for CEE/CIS. 2007.

⁹⁰ Anufrieva L.P. *Sootnoshenie mezhdunarodnogo publichnogo i mezhdunarodnogo chastnogo prava: pravovye kategorii*. Moscow: Spark. 2002. P. 282.

⁹¹ Anufrieva L.P. *Sootnoshenie mezhdunarodnogo publichnogo i mezhdunarodnogo chastnogo prava: pravovye kategorii*. Moscow: Spark. 2002. P. 282.

Economic, Social and Cultural Rights⁹², and is authorized to consider communications from individuals about violations of their rights established by the International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights. The Committee may also investigate gross or systematic violations of these rights. Based on the results of consideration of communications, he can only present to the parties “his views on the communication with his recommendations” (clause 1 of Article 9) and invite the state to provide additional information about the measures taken in connection with its recommendations. To date, the Committee has not yet developed a stable practice specifically in terms of protecting the violated right to education, since the Committee received the authority to consider individual communications relatively recently (the Optional Protocol to the Covenant entered into force on 05/05/2013).

According to A.H. Abashidze, “there is no doubt that the Committee’s views on individual complaints will be in demand conceptually both by regional human rights mechanisms to ensure economic, social and cultural rights, and by the states parties themselves to the International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights to improve national legislation and increasing the effectiveness of domestic remedies”⁹³. It is likely that when practice concerning the right to education becomes more extensive, such influence will be traceable.

Two examples of violations of the right to education considered by the Committee on the Rights of Persons with Disabilities can also be considered as examples. Both communications were submitted in relation to Sweden (Communication O.O.J. dated 03/18/2015 (CRPD/C/18/D/28/2015⁹⁴) and Communication D.I. dated 07/08/2015 (CRPD/C/17/D/31/2015⁹⁵)). Both communications were declared inadmissible for failure to exhaust domestic remedies, but in the O.O.J. the position of the Committee on state responsibility for possible violations that another state may commit is interesting. The Committee considers that the expulsion by a State party of a person to a jurisdiction where he or she may face a risk of violation of the Convention may, in some circumstances, entail the responsibility of the expelling State and on this basis applies the principle of extraterritorial effect of the Convention on rights of persons with disabilities.

Two communications concerning the right to education were also considered by the Committee on the Elimination of Racial Discrimination (communication by Murat Er dated 20.12.2006 (CERD/C/71/D/40/2007⁹⁶) in relation to Denmark and communication by D.R. dated 01.06.2008 (CERD/C/75/D/42/2008⁹⁷) in relation to Australia). In the Murat Er case, a violation of the International Convention on the Elimination of All Forms of Racial Discrimination was found due to the fact that a situation of refusal to undergo training after training on the basis of Turkish or Pakistani origin was found and the state failed to carry out an effective investigation and did not provide effective remedies to the applicant legal protection. In a message from D.R. the alleged violation of the right to access higher education was appealed, but the Committee found no violations.

Separately, it is worth paying attention to the cases considered by the Human Rights Committee, whose competence includes consideration of communications regarding violations of the International Covenant on Civil and Political Rights. Although the right to education is

⁹² Optional Protocol to the International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights, adopted on 10 December 2008 by sixty-third session of the General Assembly by resolution A/RES/63/117, <https://www.ohchr.org/en/instruments-mechanisms/instruments/optional-protocol-international-covenant-economic-social-and-cultural-rights>

⁹³ Abashidze A.H., «Izmenilos' li otnosheniye k voprosu o pravovom obespechenii ekonomicheskikh, sotsial'nykh i kul'turnykh prav cheloveka spustya 50 let s momenta prinyatiya Mezhdunarodnogo pakta ob ekonomicheskikh, sotsial'nykh i kul'turnykh pravakh?» // 50 let Mezhdunarodnym paktam o pravakh cheloveka: materialy nauchno-prakticheskoy konferentsii / Moscow: RUDN. 2017. P. 47.

⁹⁴ Decision adopted by the Committee under article 2 of the Optional Protocol, concerning communication No. 28/2015 https://tbinternet.ohchr.org/_layouts/15/TreatyBodyExternal/Download.aspx?symbolno=CRPD%2FC%2F18%2FD%2F28%2F2015&Lang=en

⁹⁵ Decision adopted by the Committee under article 2 of the Optional Protocol, concerning communication No. 31/2015 https://tbinternet.ohchr.org/_layouts/15/TreatyBodyExternal/Download.aspx?symbolno=CRPD%2FC%2F17%2FD%2F31%2F2015&Lang=en

⁹⁶ Opinion of the Committee on the elimination of racial discrimination under article 14 of the International convention on the elimination of all forms of racial discrimination on Seventy-First session concerning Communication No. 40/2007, https://tbinternet.ohchr.org/_layouts/15/TreatyBodyExternal/Download.aspx?symbolno=CERD%2FC%2F71%2FD%2F40%2F2007&Lang=en

⁹⁷ Opinion of the Committee on the elimination of racial discrimination under article 14 of the International convention on the elimination of all forms of racial discrimination on Seventy-Fifth session concerning Communication No. 42/2008, <https://undocs.org/Home/Mobile?FinalSymbol=CERD%2FC%2F75%2FD%2F42%2F2008&Language=E&DeviceType=Desktop&LangRequested=False>

provided for in the International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights, the practice of the Human Rights Committee illustrates the inextricable link between the right to education and other rights. In particular, the Committee considered more than twenty communications, which highlighted the impact of the organization of the education system in the state on the implementation of the rights provided for by the International Covenant on Civil and Political Rights, including the right to freedom of thought, conscience and religion, the right to private life, the right to participate in public life, the right to participate in free and fair elections.

International institutional mechanism to ensure the realization of the right to education

The international institutional mechanism for the implementation of norms relating to the right to education is a set of bodies and organizations, as well as the states themselves, that carry out activities to implement the right. V.YA. Suvorova identifies the following forms of activity within the institutional mechanism: negotiations, consultations, meetings, conferences, as well as judicial proceedings and consideration of issues in conciliation commissions⁹⁸. The mechanism for ensuring the realization of the right to education contains many of the listed forms.

Judicial and quasi-judicial proceedings were examined in the previous paragraph, describing law enforcement practice relating to the right to education. In this paragraph we will consider other forms of organizational and legal support for the implementation of the right to education.

One of the most common forms is meetings and conferences of various officials of cooperating states. Meetings and conferences play a particularly noticeable role in integration processes in the European space. Since the launch of the Bologna Process, meetings of ministers responsible for higher education have been held every two years, following which communiqués are adopted that reflect the results and prospects for the implementation of Bologna Process activities.

The Prague Communiqué of the Meeting of European Ministers Responsible for Higher Education “Towards the European Higher Education Area”⁹⁹, adopted in May 2001, two months after the Salamanca Convention and the Gothenburg Declaration, emphasized that the ministers took into account both of these documents and appreciated the active participation in the Bologna Process of the European University Association and the Association of National Unions of Students in Europe, and also supported the thesis that higher education should be seen as a public good and students are full members of the higher education community. The communiqué then comments on the six objectives of the Bologna Process and places emphasis on certain points: lifelong learning, the need to involve universities and students in shaping the European Higher Education Area, and helping to make the European Higher Education Area attractive.

Two years later, in September 2003, the next conference of ministers of higher education took place in Berlin. Much of the final communiqué “Realizing the European Higher Education Area”¹⁰⁰ is devoted to achievements related to the goals of the Bologna Process. The need to create common criteria and methods for assessing quality is emphasized, and at the same time the need to comply with the principle of university autonomy, according to which responsibility for ensuring quality rests with the universities themselves. A noticeable process of restructuring of higher education associated with the development of a system of comparable qualifications has been noted and further steps for the development of this system have been identified. A significant increase in student mobility and the need to improve statistical recording of student mobility were also noted. The implementation of the European Credit Transfer System (ECTS) is also considered satisfactory and is increasingly becoming a common basis for the creation of national credit systems.

⁹⁸ Suvorova V.YA. Realizatsiya norm mezhdunarodnogo prava // Ekaterinburg. Izdatel'stvo Sverdlovskogo yuridicheskogo instituta. 1992. P. 38-42.

⁹⁹ “Towards the European higher education area”, Communiqué of the meeting of European Ministers in charge of Higher Education in Prague on May 19th 2001, https://www.ehea.info/media.ehea.info/file/2001_Prague/44/2/2001_Prague_Communique_English_553442.pdf

¹⁰⁰ “Realising the European Higher Education Area”, Communiqué of the Conference of Ministers responsible for Higher Education in Berlin on 19 September 2003, www.ehea.info/media.ehea.info/file/2003_Berlin/28/4/2003_Berlin_Communique_English_577284.pdf

The communiqué notes the particular importance of the Lisbon Convention on the Recognition of Qualifications concerning Higher Education in the European Region¹⁰¹, which must be ratified by all countries participating in the Bologna Process, and the networks of the European Network of National Information Centres on Academic Mobility and Recognition (ENIC) and the National Information Center on Academic Recognition (NARIC) together with national authorities should promote the implementation of the provisions of the Convention.

In the Berlin Communiqué, for the first time, the thesis about the need to expand the Bologna process in order to strengthen the ties between the European higher education area and the European scientific research area appears; for this purpose, it is proposed to include in the process a third cycle of education - postgraduate studies (doctoral studies).

In 2005, the Bergen Communiqué “The European Higher Education Area - Achieving the Goals”¹⁰² was adopted, and in 2007 the London Communiqué “Towards the European Higher Education Area: responding to challenges in a globalized world”¹⁰³ was adopted. In these communiqués, the range of issues covered remained the same as in the previous ones.

In 2009, another conference was held at which the Leuven Communiqué “The Bologna Process 2020 - The European Higher Education Area in the new decade”¹⁰⁴ was adopted. This communiqué was adopted 10 years after the start of the Bologna process and shortly after the global economic crisis. In these circumstances, the achievements of the first decade of the construction of the European Higher Education Area were assessed and it was emphasized that it is necessary to maintain sufficient higher education resources to continue to fulfill such tasks as: preparing students for life as active citizens of a democratic society; preparing students for future careers and developing their personalities; creating and maintaining a broad base of advanced knowledge and stimulating research and innovation. At the same time, the policy of reforming higher education must comply with the principles of institutional autonomy, academic freedom and social justice and be carried out with the active participation of students and staff of higher education. The communiqué also set goals for the development of a “Europe of Knowledge” for the decade until 2020.

As a result of the Bucharest forums on April 26-27, 2012, the communiqué “Making the Most of Our Potential: Consolidating the European Higher Education Area”¹⁰⁵ was adopted. This document highlights the real achievements of the Bologna Process: higher education structures in Europe have become more comparable and compatible, quality assurance systems have increased trust, higher education qualifications are becoming more comparable across countries, and the involvement of different stakeholders in higher education has increased. However, many goals were not fully achieved and the parties again set themselves the goals of ensuring quality higher education for all, increasing the employability of graduates and increasing mobility to improve learning, as well as ensuring the highest possible level of public funding for universities.

In the communiqué of the conference of ministers of higher education, adopted on May 14-15, 2015 in Yerevan¹⁰⁶, in addition to the achievements of the Bologna process, shortcomings are also noted: the implementation of structural reforms is uneven, and the Bologna instruments are sometimes used incorrectly, superficially or in a bureaucratic formal manner. The serious challenges facing the European higher education area, namely the ongoing socio-economic crisis, high unemployment, increasing marginalization of youth, demographic changes, new patterns of

¹⁰¹ Convention on the Recognition of Qualifications concerning Higher Education in the European Region (ETS No. 165), <https://www.coe.int/en/web/conventions/full-list?module=treaty-detail&treaty-num=165>

¹⁰² “The European Higher Education Area - Achieving the Goals” Communiqué of the Conference of European Ministers Responsible for Higher Education, Bergen, 19-20 May 2005, http://www.ehea.info/media.ehea.info/file/2005_Bergen/52/0/2005_Bergen_Communique_english_580520.pdf

¹⁰³ London Communiqué “Towards the European Higher Education Area: responding to challenges in a globalised world”, https://www.ehea.info/Upload/document/ministerial_declarations/2007_London_Communique_English_588697.pdf

¹⁰⁴ “The Bologna Process 2020 - The European Higher Education Area in the new decade”, Communiqué of the Conference of European Ministers Responsible for Higher Education, Leuven and Louvain-la-Neuve, 28-29 April 2009, www.ehea.info/media.ehea.info/file/2009_Leuven_Louvain-la-Neuve/06/1/Leuven_Louvain-la-Neuve_Communique_April_2009_595061.pdf

¹⁰⁵ “Making the Most of Our Potential: Consolidating the European Higher Education Area”, Bucharest Communiqué, https://www.ehea.info/Upload/document/ministerial_declarations/Bucharest_Communique_2012_610673.pdf

¹⁰⁶ Yerevan Communiqué, https://ehea.info/media.ehea.info/file/2015_Yerevan/70/7/YerevanCommuniquéFinal_613707.pdf

migration and inter- and intra-state conflicts, as well as extremism and radicalization, have required an updated development concept. The updated concept included the following goals:

- Enhancing the quality and relevance of learning and teaching;
- Fostering the employability of graduates throughout their working lives in rapidly changing labour markets;
- Making education systems more inclusive;
- Implementing agreed structural reforms;
- The governance and working methods of the EHEA must develop to meet the challenges.

This communiqué is characterized by its emphasis on “enhancing the quality and relevance of learning and teaching” as one of the main areas of cooperation, which echoes the approach to education that is gaining momentum at the universal level. “Quality education” is one of the already mentioned “2015 Sustainable Development Goals”, and states at the regional level also highlight this goal as the main one and propose steps to achieve it.

Even greater emphasis on improving the quality of education and organizing lifelong learning was placed in the latest Paris Communiqué¹⁰⁷, adopted in May 2018. In addition, emphasis is placed on the need to strengthen the social aspect of education.

It can be concluded that meetings, as an element of the institutional mechanism for ensuring the realization of the right to education, play a very important role, especially at the regional level. During meetings regarding the implementation of the provisions of the Bologna Process, states not only report on the progress of reforms; when developing final communiqués, goals and objectives are clarified, the course of cooperation is adjusted, and the highest priority areas of development are determined.

Activities of international bodies and organizations

There are few international bodies and organizations whose goal is to ensure the realization of the right to education.

The main universal organization is UNESCO, within which the texts of international treaties affecting the right to education are developed, as well as programs of cooperation and assistance to states in ensuring the right to education. In particular, it is UNESCO that is responsible for ensuring universal, inclusive and equitable quality education and lifelong learning based on the Education 2030 Framework for Action¹⁰⁸, develops programs, and encourages international exchange of persons involved in the educational process. The structure of the UNESCO education sector includes 6 institutes and 2 educational centers, which are designed to help individual states cope with specific challenges in the field of education. Among them are the International Bureau of Education, the UNESCO International Institute for Educational Planning, the UNESCO Institute for Lifelong Learning, the UNESCO Institute for Information Technologies in Education, and the UNESCO International Center for Technical and Vocational Education and Training.

There is also a Committee on Conventions and Recommendations of the Executive Council of UNESCO, which has the power to consider individual communications of alleged violations of rights, including the right to education. Based on the results of its work, the Committee approves a report, which may contain recommendations that are formulated either in a general form or in relation to a specific communication. The main criticism of the committee's activities is that it is not well known and overly politicized¹⁰⁹, but despite some shortcomings, the Committee's activities regarding the right to education are quite intensive, and the adoption of the 2030 Agenda for Sustainable Development has contributed to even greater intensification. In particular, one of

¹⁰⁷ Paris Communiqué, Paris, May 25th 2018, www.ehea.info/Upload/document/ministerial_declarations/EHEAParis2018_Communique_final_952771.pdf

¹⁰⁸ Incheon Declaration and Framework for Action for the implementation of Sustainable Development Goal 4, https://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/education-2030-incheon-framework-for-action-implementation-of-sdg4-2016-en_2.pdf

¹⁰⁹ Mingazov L.H. Zashchita prav cheloveka v ramkah YUNESKO//Mezhdunarodnaya zashchita prav cheloveka: uchebnik/pod red. A.H.Abashidze. Moscow: RUDN. 2017. P. 169.

the latest reports of the Committee on Conventions and Recommendations (202 EX/46¹¹⁰), adopted on 16.10.2017, covers issues of general monitoring of the implementation of regulations in the field of education, as well as issues of implementation of individual conventions and recommendations in the light of the implementation of Goal 4 ("Quality education") in the field of sustainable development. With regard to the implementation of the 1960 Convention and Recommendation against Discrimination in Education, the Director of the Division of Policy and Lifelong Learning Systems of the Education Sector noted that "the monitoring of the right to education was crucial to guarantee government accountability and transparency". In considering the implementation of the 1993 Recommendation on the Recognition of Courses and Certificates in Higher Education, information was provided on the work carried out in each region, as well as on the development of a preliminary draft of a Global Convention for the Recognition of Higher Education Qualifications.

In realizing the right to education, especially the right to primary education, UNICEF plays a significant role, within the framework of which it conducts research on the state of the education system in various regions, monitors the quality of education, as well as develops and implements standards and programs. The priority themes of UNICEF developments in the field of education are equal access and universal primary education, gender equality in access to education, as well as the implementation of an educational cluster for emergencies and post-crisis situations.

The only specialized body whose activities are aimed exclusively at ensuring the realization of the right to education is the UN Special Rapporteur on the right to education.

The mandate of the UN Special Rapporteur on the right to education was established in 1998. Paragraph 6 of Commission on Human Rights Resolution 1998/33¹¹¹ establishes the following functions of the Special Rapporteur on the right to education:

- To report on the status, throughout the world, of the progressive realization of the right to education, including access to primary education, and the difficulties encountered in the implementation of this right, taking into account information and comments received from Governments, organizations and bodies of the United Nations system, other relevant international organizations and non-governmental organizations;
- To promote, as appropriate, assistance to Governments in working out and adopting urgent plans of action, wherever they do not exist, to secure the progressive implementation, within a reasonable number of years, of the principle of compulsory primary education free of charge for all, bearing in mind, inter alia, levels of development, the magnitude of the challenge and efforts by Governments;
- To take into account gender considerations, in particular the situation and needs of the girl child, and to promote the elimination of all forms of discrimination in education;
- To make his or her reports available to the Commission on the Status of Women whenever they concern the situation of women in the field of the right to education;
- To develop a regular dialogue and discuss possible areas of collaboration with relevant United Nations bodies, specialized agencies and international organizations in the field of education, inter alia the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, the United Nations Children's Fund, the United Nations Conference on Trade and Development and the United Nations Development Programme, and with international financial institutions, such as the World Bank;
- To identify possible types and sources of financing for advisory services and technical cooperation in the field of access to primary education.

In the almost twenty years since the establishment of the mandate of the UN Special Rapporteur on the right to education, more than 40 reports have been prepared on various issues

¹¹⁰ Report of the committee on conventions and recommendations, dd. 16 October 2017, <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000259588>

¹¹¹ "Question of the realization in all countries of the economic, social and cultural rights contained in the Universal Declaration of Human Rights and in the International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights, and study of special problems which the developing countries face in their efforts to achieve these human rights", Commission on Human Rights resolution 1998/33, <https://ap.ohchr.org/documents/E/CHR/resolutions/E-CN-4-RES-1998-33.doc>

related to the right to education. In addition to annual reports and reports on visits to individual states, thematic reports were published based on the results of activities, which raised issues of the right to education of certain categories of people (girls¹¹², disabled people¹¹³, people in emergency situations¹¹⁴ and persons in detention¹¹⁵). The reports also highlighted certain problems that states face in ensuring the realization of the right to education: equality of opportunity in the learning process, financing of education, ensuring the safety of educational institutions, regulatory support for quality education, protecting education from commercialization. The Special Rapporteur on the right to education, who held this post from 2010 to 2016, Professor Kishore Singh, did not ignore the pressing issue of the right to education in a digital environment, as well as the issue of the relationship between the right to education and the right to lifelong learning¹¹⁶.

International legal and institutional mechanisms for the implementation of norms related to the right to education are the basis for the implementation of the right to education, for the embodiment of this right. Of course, not everything in these mechanisms works smoothly; certain difficulties arise, especially when specific actions are required. As in many areas of international law, in the implementation of the right to education, a lot of attention is paid to words: reports, meetings, development of plans and programs. This may be partly due to the “youth” of the education sector as a focus of international law. For full implementation, a gradual transition from words to actions is necessary. One of the most obvious steps is to develop a more effective mechanism for monitoring the implementation of rules relating to the right to education, for example, expanding the powers of the Special Rapporteur on the right to education.

REFERENCES:

1. ABASHIDZE A.H. «Izmenilos' li otnoshenie k voprosu o pravovom obespechenii ekonomicheskikh, social'nyh i kul'turnyh prav cheloveka spustya 50 let s momenta prinyatiya Mezhdunarodnogo pakta ob ekonomicheskikh, social'nyh i kul'turnyh pravah?» // 50 let Mezhdunarodnym paktam o pravah cheloveka: materialy nauchno-prakticheskoy konferencii/ Moscow: RUDN. 2017. P. 47.
2. ANNUAL THEMATIC REPORTS, Special Rapporteur on the right to education, <https://www.ohchr.org/en/special-procedures/sr-education/annual-thematic-reports> (Retrieved on 31 of May 2024).
3. ANUFRIEVA L.P. Sootnoshenie mezhdunarodnogo publichnogo i mezhdunarodnogo chastnogo prava: pravovyye kategorii. Moscow: Spark. 2002. P. 282.
4. BRIZKUN K. A. Vliyanie rekomendatel'nyh aktov mezhdunarodnykh organizacij na razvitie mezhdunarodno-pravovyh i vnutrigosudarstvennyh norm Rossijskoj Federacii: diss. ... kand. jurid. nauk. M., 2011.
5. CHERNICHENKO S.V. Teoriya mezhdunarodnogo prava. V 2-h tomah. Tom 1: Sovremennyye teoreticheskie problemy. Moscow: Izdatelstvo «NIMP». 1999. P.57, 61.
6. CONVENTION ON THE RECOGNITION OF QUALIFICATIONS CONCERNING HIGHER EDUCATION IN THE EUROPEAN REGION (ETS NO. 165), <https://www.coe.int/en/web/conventions/full-list?module=treaty-detail&treatynum=165> (Retrieved on 31 of May 2024).

¹¹² “Girls’ right to education”, Report submitted by the Special Rapporteur on the right to education, Mr. V. Muñoz Villalobos, www.right-to-education.org/sites/right-to-education.org/files/resource-attachments/UNSR_Girls_Right_to_Education_2006.pdf

¹¹³ Implementation of General Assembly Resolution 60/251 of 15 March 2006 entitled “Human Rights Council”, “The right to education of persons with disabilities”, Report of the Special Rapporteur on the right to education, Vernor Muñoz, <https://www.ohchr.org/Documents/Issues/Disability/A.HRC.4.29.doc>

¹¹⁴ Day of general discussion on “The right of the child to education in emergency situations”, Recommendations, 19 September 2008, www.right-to-education.org/sites/right-to-education.org/files/resource-attachments/CRC_Report_Right_of_the_Child_to_Education_in_Emergencies_2008.pdf

¹¹⁵ “The right to education of persons in detention”, Report of the Special Rapporteur on the right to education, Vernor Muñoz, www.right-to-education.org/sites/right-to-education.org/files/resource-attachments/UNSR_RTE_of_Persons_in_Detention_2009.pdf

¹¹⁶ Annual thematic reports, Special Rapporteur on the right to education, <https://www.ohchr.org/en/special-procedures/sr-education/annual-thematic-reports>

7. DAY OF GENERAL DISCUSSION ON “THE RIGHT OF THE CHILD TO EDUCATION IN EMERGENCY SITUATIONS”, Recommendations, 19 September 2008, www.right-to-education.org/sites/right-to-education.org/files/resource-attachments/CRC_Report_Right_of_the_Child_to_Education_in_Emergencies_2008.pdf (Retrieved on 31 of May 2024).

8. DECISION ADOPTED BY THE COMMITTEE UNDER ARTICLE 2 OF THE OPTIONAL PROTOCOL, CONCERNING COMMUNICATION NO. 28/2015 https://tbinternet.ohchr.org/_layouts/15/TreatyBodyExternal/Download.aspx?symbolno=CRPD%2FC%2F18%2FD%2F28%2F2015&Lang=en (Retrieved on 31 of May 2024).

9. DECISION ADOPTED BY THE COMMITTEE UNDER ARTICLE 2 OF THE OPTIONAL PROTOCOL, CONCERNING COMMUNICATION NO. 31/2015 https://tbinternet.ohchr.org/_layouts/15/TreatyBodyExternal/Download.aspx?symbolno=CRPD%2FC%2F17%2FD%2F31%2F2015&Lang=en (Retrieved on 31 of May 2024).

10. EDUCATION FOR SOME MORE THAN OTHERS? A REGIONAL STUDY ON EDUCATION IN CENTRAL AND EASTERN EUROPE AND THE COMMONWEALTH OF INDEPENDENT STATES (CEE/CIS). UNICEF regional office for CEE/CIF. 2007.

11. GAVERDOVSKY A.S. Implementaciya norm mezhdunarodnogo prava. Kyiv. 1980. P.62.

12. “GIRLS’ RIGHT TO EDUCATION”, Report submitted by the Special Rapporteur on the right to education, Mr. V. Muñoz Villalobos, www.right-to-education.org/sites/right-to-education.org/files/resource-attachments/UNSR_Girls_Right_to_Education_2006.pdf (Retrieved on 31 of May 2024).

13. IMPLEMENTATION OF GENERAL ASSEMBLY RESOLUTION 60/251 OF 15 MARCH 2006 ENTITLED “HUMAN RIGHTS COUNCIL”, “THE RIGHT TO EDUCATION OF PERSONS WITH DISABILITIES”, Report of the Special Rapporteur on the right to education, Vernor Muñoz, <https://www.ohchr.org/Documents/Issues/Disability/A.HRC.4.29.doc> (Retrieved on 31 of May 2024).

14. INCHEON DECLARATION AND FRAMEWORK FOR ACTION FOR THE IMPLEMENTATION OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOAL 4, https://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/education-2030-incheon-framework-for-action-implementation-of-sdg4-2016-en_2.pdf (Retrieved on 31 of May 2024).

15. KHALAFYAN R.M. Normy mezhdunarodnogo «myagkogo prava» v pravovoj sisteme Rossijskoj Federacii: diss. ... kand.yurid.nauk. Kazan', 2016. P. 28, 35, 60.

16. KONDRATYUK A.V. Mezhdunarodno-pravovoe regulirovanie sotrudnichestva gosudarstv v sfere obrazovaniya. Diss. kand. jur. nauk. Sankt-Peterburg, 2007. P.54.

17. KURDYUKOV G.I. Realizaciya norm mezhdunarodnogo prava v sfere vnutrigosudarstvennoj kompetencii//Mezhdunarodnoe i vnutrigosudarstvennoe pravo: problemy sravnitel'nogo pravovedeniya. Sverdlovsk, 1984. P. 24.

18. LAZAREV V.V. Primenenie sovetskogo prava. Kazan'. Izd-vo Kazanskogo universiteta. 1972. P.12.

19. LUKASHUK I.I. Mezhdunarodnoe pravo. Obshchaya chast': ucheb.dlya studentov jurid.fak. i vuzov/ I.I.Lukashuk; Ros.akad.nauk, In-t gosudarstva i prava, Akadem.pravovoj un-t. Izd. 3-e, pererab. i dop. Moscow: Volters Kluver. 2007. P. 140

20. “MAKING THE MOST OF OUR POTENTIAL: CONSOLIDATING THE EUROPEAN HIGHER EDUCATION AREA”, Bucharest Communiqué, https://www.ehea.info/Upload/document/ministerial_declarations/Bucharest_Communique_2012_610673.pdf (Retrieved on 31 of May 2024).

21. MINGAZOV L.H. Zashchita prav cheloveka v ramkah YUNESKO//Mezhdunarodnaya zashchita prav cheloveka: uchebnyk/pod red. A.H.Abashidze. Moscow: RUDN. 2017. P. 169.

OPINION OF THE COMMITTEE ON THE ELIMINATION OF RACIAL DISCRIMINATION UNDER ARTICLE 14 OF THE INTERNATIONAL CONVENTION ON THE ELIMINATION OF ALL FORMS OF RACIAL DISCRIMINATION ON SEVENTY-

FIRST SESSION CONCERNING COMMUNICATION NO. 40/2007,
https://tbinternet.ohchr.org/_layouts/15/TreatyBodyExternal/Download.aspx?symbolno=CERD%2FC%2F71%2FD%2F40%2F2007&Lang=en (Retrieved on 31 of May 2024).

22. OPINION OF THE COMMITTEE ON THE ELIMINATION OF RACIAL DISCRIMINATION UNDER ARTICLE 14 OF THE INTERNATIONAL CONVENTION ON THE ELIMINATION OF ALL FORMS OF RACIAL DISCRIMINATION ON SEVENTY-FIFTH SESSION CONCERNING COMMUNICATION NO. 42/2008,
<https://undocs.org/Home/Mobile?FinalSymbol=CERD%2FC%2F75%2FD%2F42%2F2008&Language=E&DeviceType=Desktop&LangRequested=False> (Retrieved on 31 of May 2024).

23. OPTIONAL PROTOCOL TO THE INTERNATIONAL COVENANT ON ECONOMIC, SOCIAL AND CULTURAL RIGHTS, ADOPTED ON 10 DECEMBER 2008 BY SIXTY-THIRD SESSION OF THE GENERAL ASSEMBLY BY RESOLUTION A/RES/63/117,
<https://www.ohchr.org/en/instruments-mechanisms/instruments/optional-protocol-international-covenant-economic-social-and> (Retrieved on 31 of May 2024).

24. PARIS COMMUNIQUÉ, Paris, May 25th 2018,
www.ehea.info/Upload/document/ministerial_declarations/EHEAParis2018_Communique_final_952771.pdf (Retrieved on 31 of May 2024).

25. “QUESTION OF THE REALIZATION IN ALL COUNTRIES OF THE ECONOMIC, SOCIAL AND CULTURAL RIGHTS CONTAINED IN THE UNIVERSAL DECLARATION OF HUMAN RIGHTS AND IN THE INTERNATIONAL COVENANT ON ECONOMIC, SOCIAL AND CULTURAL RIGHTS, AND STUDY OF SPECIAL PROBLEMS WHICH THE DEVELOPING COUNTRIES FACE IN THEIR EFFORTS TO ACHIEVE THESE HUMAN RIGHTS”, Commission on Human Rights resolution 1998/33,
https://ap.ohchr.org/documents/E/CHR/resolutions/E-CN_4-RES-1998-33.doc (Retrieved on 31 of May 2024).

26. “REALISING THE EUROPEAN HIGHER EDUCATION AREA”, Communiqué of the Conference of Ministers responsible for Higher Education in Berlin on 19 September 2003,
www.ehea.info/media.ehea.info/file/2003_Berlin/28/4/2003_Berlin_Communique_English_577284.pdf (Retrieved on 31 of May 2024).

27. REPORT OF THE COMMITTEE ON CONVENTIONS AND RECOMMENDATIONS, dd. 16 October 2017, <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000259588> (Retrieved on 31 of May 2024).

28. SUVOROVA V.YA. Realizaciya norm mezhdunarodnogo prava// Ekaterinburg. Izdatel'stvo Sverdlovskogo yuridicheskogo instituta. 1992. P. 3, 9, 28, 31, 38-42.

29. “THE BOLOGNA PROCESS 2020 - THE EUROPEAN HIGHER EDUCATION AREA IN THE NEW DECADE”, Communiqué of the Conference of European Ministers Responsible for Higher Education, Leuven and Louvain-la-Neuve, 28-29 April 2009,
www.ehea.info/media.ehea.info/file/2009_Leuven_Louvain-la-Neuve/06/1/Leuven_Louvain-la-Neuve_Communique_April_2009_595061.pdf (Retrieved on 31 of May 2024).

30. “THE EUROPEAN HIGHER EDUCATION AREA - ACHIEVING THE GOALS”, Communiqué of the Conference of European Ministers Responsible for Higher Education, Bergen, 19-20 May 2005, http://www.ehea.info/media.ehea.info/file/2005_Bergen/52/0/2005_Bergen_Communique_english_580520.pdf (Retrieved on 31 of May 2024).

31. “THE RIGHT TO EDUCATION OF PERSONS IN DETENTION”, Report of the Special Rapporteur on the right to education, Vernor Muñoz, www.right-to-education.org/sites/right-to-education.org/files/resource-attachments/UNSR_RTE_of_Persons_in_Detention_2009.pdf (Retrieved on 31 of May 2024).

32. “TOWARDS THE EUROPEAN HIGHER EDUCATION AREA”, Communiqué of the meeting of European Ministers in charge of Higher Education in Prague on May 19th 2001,
https://www.ehea.info/media.ehea.info/file/2001_Prague/44/2/2001_Prague_Communique_English_553442.pdf (Retrieved on 31 of May 2024).

33. "TOWARDS THE EUROPEAN HIGHER EDUCATION AREA: RESPONDING TO CHALLENGES IN A GLOBALISED WORLD", London Communiqué, https://www.ehea.info/Upload/document/ministerial_declarations/2007_London_Communique_English_588697.pdf (Retrieved on 31 of May 2024).

34. VALEEV R. M. Mezhdunarodnyj kontrol'. Kazan', 1998. P. 16, 19.

35. VASILIEV A.M. Pravovye kategorii: Metodologicheskie aspekty razrabotki sistemy kategorij teorii prava. M. 1976. P.172.

36. UN GENERAL ASSEMBLY RESOLUTION A/RES/57 (I) ON ESTABLISHMENT OF AN INTERNATIONAL CHILDREN'S EMERGENCY FUND, United Nations Digital Library System, <https://digitallibrary.un.org/record/195819?ln=en&v=pdf> (Retrieved on 31 of May 2024).

МЕЖДУНАРОДНЫЕ КОНВЕНЦИОННЫЕ И ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ МЕХАНИЗМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАВА НА ОБРАЗОВАНИЕ

Аманбаева Ж.

Университет Мишкольца, Венгрия, Мишкольц

E-mail: zhanulya87@mail.ru

В статье рассматриваются международные конвенционные и институциональные механизмы, направленные на обеспечение реализации права на образование. Обосновывается актуальность изучения правового регулирования в условиях глобализации и усиления межгосударственного сотрудничества в сфере образования. Проанализированы ключевые международные документы, такие как Всеобщая декларация прав человека, Конвенция о правах ребенка и другие нормативные акты, устанавливающие основы реализации права на образование. Особое внимание уделено роли международных организаций, таких как ЮНЕСКО, в продвижении принципов равенства, инклюзии и доступности образования. Выявлены основные проблемы, связанные с отсутствием четкого определения права на образование в международных правовых актах, и предложены пути их решения. Сделан вывод о необходимости гармонизации национальных образовательных систем для обеспечения мобильности студентов и педагогов, а также повышения качества образования в глобальном контексте.

Ключевые слова: *право на образование, международный конвенционный механизм, международный институциональный механизм, имплементация, применение, реализация, сотрудничество, права и свободы.*

«ОРГАНИЗМДЕРДІҢ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ЖІКТЕЛУ ПРИНЦИПТЕРІ»Анарбекова Г. *Казахский национальный женский педагогический университет**E-mail: Gulchi_09@mail.ru*

Бұл мақалада қазіргі экологияның заңдылықтары, даму тарихы, қоршаған ортаны қорғау, әр түрлі тіршілік ету орталарында тіршілік ететін организмдер топтарының сипаттамалары берілген. Сондай-ақ табиғи ресурстарды сақтау және тиімді пайдалану. Бұл мақаланың негізгі мақсаты – организмдердің экологиялық классификациясының принциптерін анықтау. Мен осы салада сипатталған процестердің жіктелуі мен егжей-тегжейінде экологиялық тенденцияларды мұқият шолуды қолданамын. Организмдердің экологиялық классификациясының динамикасын анықтайтын және әртүрлі факторлар мен заңдылықтарға көп көңіл бөлінеді.

Кілт сөздер: *Гетеротроф, холозойларфитофаг, зоофагтар, некрофаг, экобиоморфа, этиморф, фанерофит, хамефит, гемикриптофит, терофит, атмобионт, гемиздафия.*

Кіріспе

Жалпы экология деп біз жануарлар мен оны қоршаған органикалық және бейорганикалық ортамен тікелей немесе жанама қатынаста болатын жануарлар мен өсімдіктердің өзара тығыз байланыстылығын айтамыз. Экология ғылымы жедел дамып, көптеген жаңа салалары пайда болды. Тірі ағзаға әсер ететін ортаның элементтерін экологиялық факторлар деп атайды. Тірі ағзаларға экологиялық факторлардың әсерінің қолайлы немесе қолайсыз болуы, ең алдымен оның әсер ету күшіне байланысты. Факторлардың жетіспеуі немесе шектен тыс көп болуы ағзалардың тіршілігіне қолайсыз әсер етеді.

Тірі ағзалар арқылы жүретін зат пен энергия ағысы өте үлкен. Мысалы, адам өз өмірінде ондаған тонна тамақ пен суды, өкпесі арқылы көптеген миллион литр ауаны пайдаланады. Көптеген ағзалардың қоршаған ортамен өзара әсері одан да интенсивті етті. Организмдер құрылымының ішкі белгілері, түрлердің туыстығы мен шығу тегін көрсетеді.

Организмдердің тамақтану сипатына қарай автотропты және гетеротропты деп топтарға бөліп көрсетеді. Қоршаған ортаның экологиялық факторлары тірі организмдерге әртүрлі әсер етеді, яғни олар физиологиялық және биохимиялық функциялардың бейімделу өзгерістерін тудыратын тітіркендіргіштер ретінде; берілген жағдайларда өмір сүрудің мүмкін еместігін анықтайтын шектегіштер ретінде; организмдердің анатомиялық және морфологиялық өзгерістерін тудыратын модификаторлар ретінде; қоршаған ортаның басқа факторларының өзгеруін көрсететін сигналдар ретінде.

Материалдар мен әдістер**Организмдердің экологиялық жіктелуінің зерттеу әдістері****Экология пәнінің әдістері**

Экология – биология ғылымының бір саласы болып табылады. Э. Геккел «Экология» терминін алғаш рет 1866 жылы ғылымға енгізген. Экология барлық тірі организмдердің қолайлы жағдайын қамтамасыз ету үшін жұмыс істейді. Экология ортадағы тірі организмдердің органикалық болмаса бейорганикалық ара қатынасын зерттейді.

Экология ғылымы биосферадағы ғаламдық проблемаларды бақылап, тіршілік тұрақтылығын сақтау болып табылады. Организмнің ортада өсіп көбеюіне, тіршілігіне, дамуына және таралуына тікелей әсер ететін қоршаған орта компоненті болып табылады. Организмдер қоршаған ортада болатын барлық өзгергіштікті сезіп, бейімделіп отырады. Организмдерге әсер ететін кез келген қоршаған орта компоненттерін экологиялық фактор деп атайды.

Негізгі бөлім

Организмдердің экологиялық жіктелу принциптері

Өсімдіктер мен жануарлардың қазіргі заманғы систематикасы және басты критерилері организмдердің туыстық дәрежесі негізінде құрылады. Сонымен қатар, бір топқа жататын түрлердің сыртқы ерекшеліктері әр түрлі болуы мүмкін.

Экологияда қоршаған ортаға бейімделудің әдістері мен тәсілдерінің әртүрлілігін және әртүрлі бірнеше классификациялық қажеттілігін тудыруы мүмкін. Кез-келген жалғыз критерийді қолдана отырып, организмдердің қоршаған ортаға бейімделуінің барлық аспектілерін көрсетуі мүмкін емес. Экологиялық классификациялар әртүрлі топтардың өкілдерінде пайда болатын ұқсастықтарды көрсетеді. Егер олар ұқсас бейімделу жолдарын қолданса, мысалы егер біз жануарларды қозғалыс тәсілдеріне қарай жіктейтін болсақ, онда реактивті жолмен суда қозғалатын түрлердің экологиялық тобына медуза, цефалон моллюскалар, кейбір кірпікшелер мен флагеллалар, бірқатар инеліктердің личинкалары сияқты жүйелі түрде әр түрлі жануарлар енеді. Экологиялық классификацияның негізі әр - түрлі критерийлері болуы мүмкін. Олар: әдістік тамақтану, қозғалыс, температура, ылғалдылық, ортаның тұздылығы, қысым.

Қоршаған ортаға бейімделу диапазонының ендігі бойынша барлық организмдердің эврибионтты және стенобионтты болып бөлінуі қарапайым экологиялық классификацияның мысалы болып табылады.

Тағы бір мысал организмдерді тамақтану сипатына қарай топтарға бөлу.

Автотрофты организмдер денесін құру үшін бейорганикалық қосылыстарды пайдаланады.

Гетеротрофтар бұл органикалық тағамға мұқтаж барлық тіршілік иелері. Өз кезегінде автотрофтар фототрофтар мен хитотрофтарға бөлінеді. Біріншісі органикалық молекулаларды синтездеу үшін күн сәулесінің энергиясын, екіншісі химиялық байланыстардың энергиясын пайдаланады. Гетеротрофтар қарапайым органикалық қосылыстар мен холозойлардың ерітінділерін қолданатын сапрофиттерге бөлінеді.

Олар ас қорыту ферменттерінің күрделі кешеніне ие және күрделі органикалық қосылыстарды жей алады, оларды қарапайым компоненттерге ыдыратады. Холозойлар сапрофагтарға (өлі өсімдік қалдықтарымен қоректенеді), фитофагтарға (тірі өсімдіктерді тұтынушыларға), ЗОО фагтарға (тірі тамаққа мұқтаж) және некрофагтарға (мәйіт қоректілерге) бөлінеді. Өз кезегінде, осы топтардың әрқайсысын кішігірім топтарға бөлуге болады, олардың өзіндік ерекшелігі бар. Әйтпесе, сіз тамақ алу әдісіне қарай жіктеу жасай аласыз. Жануарлар арасында, мысалы, сүзгіштер (ұсақ шаян тәрізділер, тіссіз, кит және т.б.), жайылымдық формалар (тұяқтылар, жапырақ қоңыздары), жинаушылар (тоқылдақтар, леройки, тауық), қозғалмалы олжа аңшылары арыстандар, шыбындар және т. б.) және басқа да бірқатар топтарға бөлеміз. Сонымен, ұйымдағы үлкен ұқсастықтарға қарамастан, олжаны игерудің бірдей әдісі арыстандар мен шыбындардың аң аулау әдеттерінде және құрылымның жалпы ерекшеліктерінде бірқатар ұқсастықтарға әкеледі. Мысалы: солардың қуырылуы, бұлшықеттердің күшті дамуы, ұзақ уақыт бойы үлкен жылдамдықты дамыту қабілеті және тағы басқа.

Экологиялық классификациялар организмдердің қоршаған ортаға бейімделу жолдарын анықтауға көмектеседі.

Организмдердің тіршілік формалары

Жануарлар мен өсімдіктердің қоршаған ортаға бейімделуінің ішінде морфологиялық бейімделулер маңызды рөл атқарады. Яғни сыртқы құрылымның мұндай ерекшеліктері, олар үшін қалыпты жағдайда организмдердің өмір сүруіне және сәтті дамуына ықпал етеді. Тірі тіршілік иелерінің құрылымының "орындылығы" ұзақ уақыт бойы материалистік түсініктеме ала алмады.

С.Дарвин табиғи сұрыпталу теориясын эволюцияның негізгі факторы ретінде алға тарта отырып, табиғи сұрыпталудың нәтижесі жақын түрлер арасындағы айырмашылықтардың артуы ғана емес, сонымен қатар егер бұл түрлер ұқсас өмір салтын жүргізсе, сыртқы

ұқсастықтардың туыс емес формаларында дамуы мүмкін екендігіне назар аударды. Қоршаған орта жағдайында бұл процесс конвергенция деп аталды.

Әр түрлі формалардағы белгілердің конвергенциясы сыртқы ортамен тікелей байланыста болатын органдарға әсер етеді. Организмдер құрылымының ішкі белгілері, түрлердің туыстығы мен шығу тегін көрсетеді.

Қоршаған орта факторларының қалыптасу рөлі, яғни олардың организмдердің морфологиясына әсері ылғалдылықтың, температураның, су мен ауаның қозғалысының рөлін зерттеуге негізделген. Қоршаған орта, өмір сүруге жарамды кеңістік көлемі және тағы басқа қоршаған ортаның физикалық жағдайлары неғұрлым қатал болса, оған бейімделу жолдары соғұрлым шектеулі болады. Қоршаған ортаны дамытудың бірдей принциптері әртүрлі түрлерде ұқсас морфологиялық бейімделулердің дамуына әкеледі, тіпті олардың құрылымының жоспарында айтарлықтай ерекшелік болмайды.

Физика заңдары сұйықтықта тез қозғалатын дененің пішініне қатаң шектеулер қояды. Ол сұйықтықтың сипатына, қозғалыс жылдамдығына, қозғалыс бағытына перпендикуляр дене проекциясының ауданына және дененің ағын бағытына қарай ұзындығына байланысты фронтальды кедергіге әсер етеді. Су сияқты тұтқырлығы мен тығыздығы бар сұйықтық үшін ұзындықтың ең үлкен диаметрге қатынасы шамамен 4,5 болса, бірдей көлемдегі денелер үшін кедергі аз болады. Жануарлар арасындағы жақсы жүзушілер дәл осындай пропорцияларға ие, бірақ олар бұған әртүрлі тәсілдермен қол жеткізеді.

Дененің пропорциялары бойынша жануардың судағы мүмкін болатын ең жоғары жылдамдығын бағалауға болады. Дельфин 44 км/сағ жылдамдықпен жүзе алады, ал басқа су жануарлары — 20 км/сағ аспайды. Яғни бұл дегеніміз дененің суда жүзуі, жылдам қозғалуға бейім болып табылады.

Жүйелі түрде әр түрлі планктондық организмдердің ішінде (бір клеткалы балдырлар, ішек-қарын, шаян тәрізділер, моллюскалар, құрттар, омыртқасыздардың әр түрлі топтарының личинкалары, балықтардың пелагиялық уылдырығы және т. б.) болады. Біз жоғарыда сипатталған үш әдісті ғана кездестіреміз:

- 1) Дене көлемінің азаюы
- 2) Әр түрлі өсудің дамуы
- 3) Денеде су, май және газ тәрізді өнімдердің көбеюі.

Барлық жағдайларда бір әсерге қол жеткізіледі: дене салмағының оның ауданына қатынасын азайту, бұл ауырлық күштері мен суға үйкелісті теңестіруді қамтамасыз етеді. Осылайша, бір ортаға ықтимал морфологиялық бейімделулердің жалпы саны шектеулі болып келеді.

Жануардың немесе өсімдіктің тіршілік ету ортасының негізгі факторларына және белгілі бір өмір салтына бейімделуінің морфологиялық түріне организмнің тіршілік формасы әсер етеді.

"Өмір формасы" терминін алғаш рет 1884 жылы Е.Варминг ашқан. Вармингтің түсінігі бойынша «өсімдіктің вегетативті денесі өмір бойы бесіктен табытқа дейін, тұқымнан өлуге дейін сыртқы ортамен үйлесімді болып отырады».

Өсімдіктер экологиясында синоним немесе жақын ұғымдар ретінде "экобиоморфа", "биологиялық тип", "өсу формасы", "эпиморфа" терминдері қолданылады.

Тіршілік формаларының жіктелуі. Тіршілік формаларын жіктеу үшін Дат ботанигі К. Раункиер бір ғана белгіні таңдады, бірақ үлкен бейімделу мәніне ие болды. Топырақ бетіне және қар жамылғысына қатысты жылдың қолайсыз уақытында бүршіктердің немесе қардың құлау шыңдарының орналасуын К. Рункиер зерттеген. Бастапқыда Орталық Еуропа өсімдіктері үшін тіршілік формаларының классификациясын жасады, бірақ содан кейін оны тропикалық белдеудегі өсімдіктерге де таратты, осылайша ол жан-жақты болды.

К. Раункиер барлық өсімдіктерді бес түрге бөлді.

1. Фанерофиттер(РН) — жаңару бүйректері ашық немесе жабық, топырақ бетінен 30 см-ден жоғары орналасқан. Сабақтарының консистенциясы, өсімдіктердің биіктігі, жапырақтардың даму ортасына, бүршіктердің қорғалуы бойынша 15 кіші түрге бөлінеді.

2. Хамефиттер (Ch) — топырақ бетіне жақын немесе 20-30 см-ден аспайтын жаңару бүйректері 4 кіші түрге бөлінеді.

3. Гемикриптофиттер (NK) - топырақ бетіндегі немесе оның ең беткі қабатындағы жаңару бүйректері, көбінесе қоқыспен жабылған. 3 кіші типті және кіші бөлімшелерді қамтиды.

4. Криптофиттер (K) — жаңару бүйректері топырақта (геофиттер) немесе су астында (гелофиттер мен гидрофиттер) жасырылады. Бұлар 7 кіші түрге бөлінеді.

5. Терофиттер (Th) — қолайсыз маусымнан кейін тек тұқыммен қалпына келтіру.

Кіші түрлерге бөліну морфологиялық биологиялық белгілерді қолдануға негізделген. К. Раункиер тіршілік формалары өсімдіктердің қоршаған ортаның климаттық жағдайларына бейімделуінің нәтижесі ретінде дамиды деп есептеді. Ол зерттелетін аумақтағы өсімдіктер қауымдастығындағы түрлердің тіршілік формалары бойынша пайыздық таралуын биологиялық спектр деп атады. Әр түрлі аймақтар мен елдер үшін климаттың индикаторы бола алатын биологиялық спектрлер жасалды. Сонымен, тропиктердің ыстық және ылғалды климаты фанерофиттердің климаты, және қоңыржай континентальды климаты гемикриптофиттердің климаты деп аталды.

Алайда, К. Раункердің тіршілік формаларының түрлері тым кең және гетерогенді.

Мысалы, хамефиттерге өсімдіктер жатады. Олар климатқа әр түрлі көзқараспен қарайды. Бір жағынан тундралар, екінші жағынан шөлдерде көп. Дегенмен, өсімдіктердің тіршілік формаларын Раункиер бойынша жіктеу танымал болып қала береді.

Өсімдіктердің тіршілік формаларының тектоникасында вегетативті органдар өте маңызды. И. Г. Серебряков берген анықтамаға сәйкес, тіршілік формасы - бұл белгілі бір экологиялық жағдайда өсу мен даму нәтижесінде олардың онтогенезінде қалыптасқан өсімдіктердің белгілі бір тобының жалпы көрінісі. Бұл әдет тарихи тұрғыдан өсімдіктердің қолайлы және қолайсыз топырақтың климаттық жағдайларға бейімделуінің көрінісі ретінде пайда болады. Бұл өмірдің әр сәтінде қажет бола отырып, тіршілік формасын жасайтын вегетативті органдар жүйесі болып табылады.

Осылайша, тіршілік форма марфалогиясы мен тіршілік категориясы экологиялық типке тән.

Әдетте, тіршілік формаларының жіктелуінде олар түрдің ересек генеративті қалыпты дамыған саласына жатады. Алайда, өсімдіктің онтогенезі тіршілік формасының бірнеше рет өзгеруіне әкеледі. Көптеген поликарпиялық шөптердің жас ерте шыққан өсімдіктері тамырлы болып келеді. Жасы ұлғайған сайын олар тамыр жүйесін жоғалтып, киста тамырына айналуы мүмкін немесе қысқа тамырлы болып кетуі мүмкін.

Өмір формаларының әртүрлілігі экологиялық морфологиялық белгілерге негізделген ангиоспермдер мен қылқан жапырақты өсімдіктердің тіршілік формаларының қазіргі заманғы классификациясына тән. Бұл жайында Г. Серебряков ұсынған классификация ұғымында түсіндіріп, анығырақ тоқталып кеткен. Онда бағынышты жүйеде белгілердің үлкен жиынтығы қолданылады.

Бөлімдерді бөлу жер үсті осьтерінің құрылымына (ағаш, жартылай ағаш және шөптесін өсімдіктер), түрлеріне — жер үсті осьтерінің салыстырмалы өмір сүру ұзақтығына негізделген

Түрлер ішіндегі сыныптар қашу құрылымының ерекшеліктеріне қарай бөлінеді (мысалы, сойылатын, лиано тәрізді және басқа қашу бар өсімдіктер). Кішігірім таксономиялық бірліктер ерекше белгілерге сәйкес келеді.

Түрлердің эволюциясы және олардың жаңа экологиялық тіршілік формаларының алуан түрлілігінің пайда болуына әкелді.

Жер үсті өсімдіктерінің споралы жағдайы тұңғыш өсімдіктері балдырлардың ата - бабаларына ұқсастығын сақтап қалды. Олар шөпті өсімдіктерге жақын өсімдіктер болды, өйткені олардың мөлшері аз және шөптерге тән анатомиялық және морфологиялық жиынтықтан құралды. Кейінірек ағаш формалары пайда болды. Олар: лепидодендрондар, сигиллярлар, каламиттер, ағаш папоротниктері. Олардың ұрпақтары бүгінгі күнге дейін аман қалды және ағаш пішіндерінің едәуір бөлігі жойылды.

Гимноспермдер, негізінен ағаш формаларымен ұсынылған.

Қазіргі ангиоспермдерде, әсіресе ағаш өсімдіктері мен жердегі шөптер бөлімдерінде тіршілік формалары өте алуан түрлі.

Өсімдіктердің ұқсас формалары әртүрлі жүйелі топтарда конвергентті түрде пайда болды. Мысалы, шөлдің құрғақ климатында кактустарда (неотропис) және сүтті шөптерде (палеотропис) сабақты суккуленттердің тіршілік формасы бірдей. Бір тіршілік формасы бір-бірімен тығыз байланысты түрлерге (мысалы, манжеттерде) және бір-бірінен алыс түрлерге ие болуы мүмкін.

Сонымен қатар, бір түр өзінің ауқымында әртүрлі географиялық және экологиялық жағдайларда, әртүрлі ценопопуляцияларда (бір фитоценоздағы осы түрдің дараларының жиынтығы) немесе тіпті бір ценопопуляцияда әртүрлі тіршілік формаларын білдіретін ересек адамдар кездеседі.

Өсімдіктердегі түрлердің кеңістіктік дифференциациясы өте күрделі, сондықтан ценопопуляцияны зерттеуге ерекше назар аударады.

Солтүстік Қазақстан даласында орыс жастарының ценопопуляцияларында екі тіршілік формасы кездеседі: тамырлы, ұзын тамырлы, және шымтезек-тамырлы. Біріншісі борпылдақ топырақтарда, екіншісі тығызырақ топырақтарда басым.

Шалғынды шалғындардың ценопопуляцияларында актам шөпті өсімдіктер және бір-бірінен ондаған сантиметрлік жартылай бұталары бар ұзын бағаналы полицентрлік адамдар кездеседі. Көгалдарға арналған жасанды фитоценоздарда, дәрілік шөптерде және тамырлы өсімдік ретінде кездеседі.

Жүрек жапырақты Линден және дала үйеңкісі бір діңгекті ағаш, аз діңгекті ағаш (ағаш-бұта), перде (перде түзетін ағаш) және бұта тәрізді эллинде кездеседі. Добавам көп діңді ағаштың қосымша діңдері және суретте ұзындығы бірнеше сантиметрден бастап негізгі діңге лигирленген тамырлармен байланысты. Линден дің ағаш тәрізді тіршілік формалары диапазонның оңтүстігінде және орталығында (Украинада, Тула және Пенза облыстарында), ал Оралда, солтүстік - шығыс шекарасына жақын орналасқан. Бір фитоценозда Линденнің барлық тіршілік формалары болуы мүмкін. Бұталы эллипс - бұл депрессияға ұшыраған Линден өсімдіктерінің бір түрі, ол қатты көлеңкеде кездеседі, сонымен қатар беткейлермен, жартастардың түбімен, ылғалды мекендеу орындарымен шектеседі. Мұндай үлгілер гүлдемейді, биіктігі 4 м-ге дейін жетеді. Тіршілік формаларының ұқсас нұсқалары қарапайым құс шиесінде де кездеседі. Линден, құс шиесі және дала үйеңкісінің эллиндік формалары өсу жағдайлары жақсарған кезде бұта тәрізді формаларға ауысады немесе перде түзетін ағаштарға айналады, ал жас бір діңгекті ағаш перде түзуші бола алады.

Эллиндік формалар көптеген бұталарда болуы мүмкін. Тропикалық белдеудің өсімдіктер қауымдастығындағы ағаштардың тіршілік формалары әр түрлі. Тропикалық ағаштардың әдеті көбінесе діңдер мен тәждердің сипатымен ғана емес, сонымен қатар тамыр жүйелерімен де анықталады, сондықтан соңғысы ағаштардың тіршілік формаларын жіктеуде маңызды белгі болып табылады.

Эволюция процесінде ангиоспермдердің ұрпақтары мен отбасыларының едәуір бөлігі соматикалық редукциядан өткені кеңінен танылды. Жақсы дамыған діңі және жоғары тармақталған тәжі бар үлкен ағаштардан бірнеше діңгекті ағаштар, содан кейін бұталар, бұталар және әртүрлі шөптер пайда болды. Бірақ кейбір отбасылар басынан бастап шөпті түрлерден құралған сияқты, олардан дәнді дақылдар тұқымдасының бамбуктары сияқты ағаш түрлері пайда болды.

Жер үсті осьтерінің өмір сүру ұзақтығы қысқа, жердегі маусымдық шөптесін өсімдіктердің тіршілік формалары әртүрлі.

Жануарлардың тіршілік формалары

Жануарлардың тіршілік формаларының жіктелуі, өсімдіктер сияқты, олардың негізін қалайтын принциптерге байланысты өте алуан түрлі. Сүтқоректілердің морфологиясына олардың әртүрлі ортадағы қозғалысының сипаты көбірек әсер ететін сияқты. А. Формозов осы негізде жануарлар арасында келесі бейімделу түрлерін анықтады:

- 1) Жер формалары,
- 2) Жерасты (жер қазушылар),
- 3) Ағаш
- 4) Ауа
- 5) Су.

Түрлер арасында ауысулар бар.

Әр топтың ішінде трансляциялық қозғалыс пен өмір салтының ерекшеліктері неғұрлым нақты бейімделу формаларын құрайды. Сонымен, құрлықтағы сүтқоректілер негізінен серуендеу, жүгіру және секіру арқылы қозғалады, бұл олардың сыртқы келбетінде көрінеді. Мысалы, секіретін жануарлар: кенгуру, секіргіштер, кенгуру егеуқұйрықтары - артқы аяқтары ұзартылған және алдыңғы жағы едәуір қысқарған денесімен ерекшеленеді. Артқы экстензорлы бұлшықеттер өте дамыған, итеру қуатын арттырады.

Ұзын құйрық қозғалыс бағытын күрт өзгертуге мүмкіндік беретін тепе-теңдік пен басқарушы рөлін атқарады. Отырған жануарларда ол қосымша тірек нүктесі ретінде қызмет етеді. Мезозойдың кейбір жойылып кеткен динозаврлары да ұқсас қозғалыс түрі мен сыртқы түріне ие болды. Әрине, жалпы бейімделу белгілерінен басқа, әр түр экологиялық ерекшелікке байланысты сыртқы құрылымның бөлшектерімен ерекшеленеді.

Тіршілік формалары түрлердің экологиялық әртүрлілігімен сипатталатын жануарлардың кез-келген ірі таксономиялық тобында айқын көрінеді.

Құстардың пайда болуында олардың тіршілік ету ортасы әсер етеді. Коллембола сияқты ұсақ топырақ буынақтыларының тіршілік формалары олардың топырақ профилінің белгілі бір қабаттарымен шектелуіне байланысты ерекшеленеді, өйткені тереңдігі бар топырақта тіршілік ету жағдайларының бүкіл кешені күрт өзгереді: қуыстардың мөлшері, жарықтандыру, температура мен ылғалдылық режимі және т. б.

Атмобионттар-қоқыстың жоғарғы қабаттарын мекендейтін және өсімдіктердің төменгі бөліктеріне көтеріле алатын түрлер үлкен мөлшерімен, толық дамыған көздерімен, салыстырмалы түрде ұзын қосымшаларымен (антенналармен, аяқтармен және секіргіш шанышқымен), айқын пигментациясымен сипатталады. Эуэдафиялық түрлер - топырақтың минералды жұқа қабатының қатты өзгеруімен ерекшеленеді.

Гемиздафиялық формалар аралық сызықтармен сипатталады.

Шегірткелер арасында пішіні (дене конфигурациясы, бас құрылымы, аяқ-қолдардың құрылымы, ұшу жылдамдығы, жабындық бояу түрі) жақсы ерекшеленеді. Тамнобионттар бұталар мен ағаштардың тұрғындары шөпті қабатты /хортобионтты мекендейтіндер органикалық қалдықтардың жер үсті қабатының тұрғындары герпетобионттар; ашық жер учаскелерінің тұрғындары: эремобионттар тығыз сазды топырақтың бетінде, псаммобионттар құмдар мен детробионттарда сирек өсімдіктері бар тасты жерлерде кездеседі.

Бірақ та организмдер үшін табиғаттың барлық элементтері белгілі бір мөлшері аса маңызды. Оларды біреуі аса қажет болса, екіншісі орташа мөлшерде қажет. Орташа мөлшер деп отырғанымыз – организмнің өсіп-өнуіне, көбеюіне, тіршілігіне, дамуы мен таралуына тікелей болмаса жанама әсер ететін қоршаған орта.

Тірі ағзалардың жер бетіне таралуын анықтайтын факторлардың бірі – температура. Қолайсыз температуралардың зиянды әсерінен қорғауға бағытталған өсімдіктердің физиологиялық бейімделушілеріне төмендегі мысалдарды келтіруге болады: буланудың интенсивтілігі – транспирация, плазманың ұю температурасын өзгертетін жасушадағы тұздардың жиналуы, хлорофилдың күн сәулелердің өнуіне қарасты қасиетін көрсетеді.

Қорытынды

Қорытындылай келе организмнің тіршілік әрекетін сақтап тұру мен экожүйедегі заттардың айналымы тек энергия ағынының үнемі келуі есебінен ғана болуы мүмкін. Күн энергиясы сәулелерінің арқасында жердегі тіршілік атаулылар жақсы өмір сүреді. Фотосинтезделетін өсімдіктер (өздігінен қоректенушілер) химиялық органикалық қосындылардың байланысы нәтижесінде өсіп-өнеді.

Қалған барлық организмдер энергияны азық арқылы алады. Азық энергиясын оның бастауынан (өздігінен қоректенуі) бірқатар организмдер арқылы ауыстыру бір организмдердің басқаларын сіңіру жолымен болатынды тамақ тізбегін айтамыз. Әрбір экожүйе өсімдіктер мен жануарлар организмдерінің жиынтығынан тұрады, қоректену түрі бойынша екі топқа бөлуге болады:

Оттектің (ауамен үрлегенде) және органикалық заттардың көп мөлшерінде (ағызынды судағы) активті бактериялар мен микрофауна қарқынды өсіп, көбейіп, бактериялар бір-біріне жабысып, кесектеліп, органикалық ластаушыларды жай минералдық заттарға дейін ыдырататын ферменттер бөле бастайды. Органикалық заттардың минералдану процесі жүреді. Органикалық заттардың мол қорымен қоректенген бактериялар активті көбейе бастап, массалары ұлғая түседі. Бактериялардың кесектелген массалары біртіндеп судың түбіне шөгіп, ал су тазара береді. Тұнған таза суды бөліп алып, ал активті суды тазарту функциясы әрі қарай жалғаса береді.

ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Асқарова Ұ,Б. Экология және қоршаған ортаны қорғау Жоғары оқу орындарына арналған оқулық. Алматы, 2007. 41-42б
2. Вронский, В.А. Прикладная экология. - Ростов-н/Д.: Феникс, 1996. - 512 с
3. Экология и устойчивое развитие: учебное пособие для студентов естественных, гуманитарных и технических специальностей С. Ж. Колумбаева, Р. М. Бильдебаева, М.А.Шарипова. – Алматы: Қазақ университеті, 2011. 149 –153с.
4. Иваненко, Н.С. Охрана природы. - М.: Пищ. пром-сть, 1978. - 200 с
5. Экология және тұрақты даму: Оқулық/ М. С. Тонкопий, Г.С Сатбаева, Н.П.Ишкулова, Н. М. Анисимова. – Алматы: ЖСШ РПБК «Дәуір», 2011. 47б
6. Карташев, А.Г. Биосфера и человек. - Томск: Том. гос. ун-тет, 2003. - 352 с
7. Общая экология: учебное пособие / И.Н. Пономарева, В. П. Соломин, О.А.Корнилова: под ред. И. Н. Пономаревой. – Ростов и/Д : Феникс, 2009. 147 – 149с.
8. Красилов, В. А. Охрана природы: принципы, проблемы, приоритеты. М., 1992. -9 С.
9. Карташев, А.Г. Введение в экологию: Учебное пособие. - Томск: Водо-лей, 1998. - 74 с.
10. Саданов А.Қ., Сүлейменов Н.Ш., Дәменова Н.С., Махамедова Б.Я. Экология және тұрақты даму. Жоғары оқу орындарына арналған оқулық. – Алматы. Қазақ ұлттық аграрлық университеті, 2010. 17 – 18 б.
11. Израэль Ю. А. Экология и контроль состояния природной среды. – Алматы: М.: Гидрометеиздат, 1984. 58 – 61с
12. Новиков Г. А. Основы общей экологии и охраны природы.— Л., 1979. 108с.
13. Беклемишев В. Н. Биоценологические основы сравнительной паразитологии, М., 1970. 25с.
14. Чичасов, Г.Н. Технология долгосрочных прогнозов погоды. - Санкт-Петербург: Гидрометеиздат, 1991, - 306 с.
15. Экосфера/ Восточно-Казахстанский информ.- ан. ежегод. Усть-Каменогорск, 2004. - 52 с.

REFERENCES:

1. Asqapova Ұ,Б. Ekologia jäne qorşağan optany qorğau Joğary oqu oryndaryna arnalğan oqulyq. Almaty, 2007. 41-42b
2. Vronski, V.A. Prikladnaia ekologia. - Rostov-n/D.: Feniks, 1996. - 512 s
3. Ekologia i ustoichivoe razvitie: uchebnoe posobie dlä studentov estestvennyh, gumanitarnykh i tehniceskikh spetsialnostei S.J. Kolumbaeva, R.M. Bildebaeva, M.A. Şaripova. – Almaty: Qazaq univemiteti, 2011. 149 –153s.
4. İvanenko, N.S. Ohrana prirody. - M.: Piş. prom-st, 1978. - 200 s
5. Ekologia jäne тұraqty damu: Oqulyq/ M. S. Tonkopi, G.S Satbaeva, N. P. İşkulova, N.M.Anisimova. – Almaty: JSŞ RPBK «Däuir», 2011. 47b

6. Kartashev, A.G. Biosfera i chelovek. - Tomsk: Tom.. gos. un-tet, 2003. - 352 s
7. Obshaia ekologiya: uchebnoe posobie / I.N. Ponomareva, V. P. Solomin, O.A.Kornilova: pod red. I. N. Ponomarevoi. – Rostov i/D : Feniks, 2009. 147 – 149s.
8. Krasilov, V. A. Ohrana prirody: principy, problemy, priority. M., 1992. -9 C.
9. Kartashev, A.G. Vvedenie v ekologiu: Uchebnoe posobie. - Tomsk: Vodo-lei, 1998. - 74 s.
10. Sadanov A.Q., Süleimenov N.Ş., Dämenova N.S., Mahamedova B.İa. Ekologia jäne tüpaqty damu. Joǵapıy oqu opyndapına apnalǵan oqulyq. – Almaty. Qazaq ulttyq agpalyq univepsiteti, 2010. 17 – 18 b.
11. İzrael İu. A. Ekologia i kontrol sostaiania prirodnyi sredy. – Almaty: M.: Gidrometeoizdat, 1984. 58 – 61s
12. Novikov G. A. Osnovy obşei ekologii i ohrany prirody.— L., 1979. 108s.
13. Beklemişev V. N. Biosenologicheskie osnovy sravnitelnoi parazitologii, M., 1970. 25s.
14. Chichasov, G.N. Tehnologiya dolgosrochnykh prognozov pogody. - Sankt-Peterburg: Gidrometeoizdat, 1991, - 306 s.
15. Ekosfera / Vostochno-Kazahstanski inform.- an. ejegod.. - Üst-Kamenogorsk, 2004. - 52 s.

«ПРИНЦИПЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КЛАССИФИКАЦИИ ОРГАНИЗМОВ»

Анарбекова Г.

Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті

E-mail: Gulchi_09@mail.ru

В данной статье представлены законы современной экологии, история развития, охрана окружающей среды, характеристики групп организмов, обитающих в различных средах обитания. А также сохранение и эффективное использование природных ресурсов. Основной задачей данной статьи является определение принципов экологической классификации организмов. Использую обстоятельный обзор в сфере экологических направлений в классификации и к деталям описанных процессов в этой области. Значительное внимание уделено различным факторам и закономерностям, определяющим динамику экологической классификации организмов.

Ключевые слова: Гетеротроф, холозойларфитофаг, зоофаги, некрофаг, эковиоморфа, эпиморф, фанерофит, хамефит, гемикриптофит, терофит, атмобионт, гемиздафия.

« PRINCIPLES OF ECOLOGICAL CLASSIFICATION OF ORGANISMS»

Anarbekova G.

Kazakh National Women's Teacher Training University

E-mail: Gulchi_09@mail.ru

This article presents the laws of modern ecology, the history of development, environmental protection, characteristics of groups of organisms living in various habitats. As well as the conservation and efficient use of natural resources. The main objective of this article is to define the principles of ecological classification of organisms. I use a thorough overview of environmental trends in the classification and to the details of the described processes in this area. Considerable attention is paid to various factors and patterns that determine the dynamics of the ecological classification of organisms.

Keywords: Heterotrophe, holozoylarphytophagus, zoophages, necrophage, ecobiomorph, epimorph, phanerophytes, hamophytes, hemicryptophyte, therophyte, atmobiont, hemizdafia.

«ЭКОЛОГИЯДАҒЫ ПОПУЛЯЦИЯ ТУРАЛЫ ТҮСІНІК»

Бектыбаева А.Б. , Орманбетов М.Б. *І.Жансүгіров атындағы Жетісу университеті, Талдықорған қ., Қазақстан Республикасы*
E-mail: bektybayeva.ayzhan@mail.ru

Бұл мақалада қазіргі Экологияның негізгі ережелері баяндалады; организмдердің тіршілігі мен оларға бейімделуінің негізгі орталары, популяциялар мен қауымдастықтардың экологиясы, экосжүйелер мен биосфера қарастырылады; популяция экологиясындағы модельдеу принциптері баяндалады, ноосфера тұжырымдамасы беріледі; адамзаттың биосфераның болашағы үшін жауапкершілігін тәрбиелеудегі экологиялық білімнің маңызы көрсетіледі.

Кілт сөздер: экологиялық популяция, генетика, дифференциация, абиотикалық фактор, хромосома, биотоп.

Кіріспе

Бір түрге жататын және көбею арқылы өзін-өзі жаңғыртып отыратын белгілі бір кеңістікте генетикалық жүйе түзетін ағзалар тобын популяция деп атаймыз

Популяция ұғымы ([лат. populus](#) — халық, тұрғын) деген мағынаны білдіреді. Популяция терминін алғаш рет дат генетигі В.Л. [Йогансен](#) қолданысқа енгізген. Бұл термин популяциялық экология және демэкология бағытында өте қолданысқа ие. Бұл жерде тұраралық қатынастардың барлық формалары кездеседі. Үнемі өзгерісте қозғалыста болу бұл популяцияның негізгі қасиеті және ерекшелігі. Жергілікті популяциялардың жиынтығы негізінде **экологиялық популяция** қалыптасады. Жалпы популяция ұғымы көбею деген мағынаны білдіргеннен кейін бұл үрдіс жануарлар мен өсімдіктерге де тән. Өлшеу, санау арқылы популяцияның статистикалық сипаттамаларын алуымызға болады. Белгілі бір уақыт аралығындағы тірі ағзалардың өмірге келуі мен өлімінің көрсеткіштері осы популяция ұғымының негізі болып табылады.

Экологиядағы популяция ұғымы педагогикада да маңызды орын алады, әсіресе оқушыларға экологиялық ойлау мен табиғатты қорғау құндылықтарын қалыптастыруда. Популяция – белгілі бір аумақта өмір сүретін бір түрге жататын тірі организмдердің жиынтығы, және оның экологиялық жүйелерде атқаратын қызметі бар. Бұл ұғымды түсіну арқылы оқушылар табиғаттағы әрбір организмнің маңыздылығын, олардың бір-бірімен және қоршаған ортамен байланысын тереңірек түсіне бастайды. Мұндай білім беру процесі арқылы педагогтар оқушыларға экосжүйелерді қорғау қажеттілігін түсіндіреді, оларда табиғатқа жауапкершілікпен қарау қасиетін тәрбиелейді.

Негізгі бөлім

Экологиядағы популяция - бір-бірімен өзара әрекеттесетін және ортақ аумақты бірге мекендейтін бір түрдің даралар тобы.

"Популяция" сөзі латын тілінен шыққан сөз. Осылайша экологиялық популяцияны белгілі бір аумақтағы бір түрдің популяциясы ретінде анықтауға болады. Бір популяцияның мүшелері бір-біріне қоршаған ортаның физикалық факторларынан немесе бірге өмір сүретін организмдердің басқа түрлерінен кем емес әсер етеді. Популяцияларда тұраралық қатынастарға тән байланыстардың барлық формалары белгілі бір дәрежеде көрінеді. Спецификалық түршілік қатынастар - бұл көбеюге байланысты қатынастар: әр түрлі жыныстағы адамдар арасында және ата-ана мен бала ұрпақтары арасындағы қатынастар.

Жыныстық көбею кезінде ген алмасуы, популяцияны салыстырмалы түрде біртұтас генетикалық жүйеге айналдырады. Егер Кросс ұрықтандыру болмаса Вегеративті, Партеногенетикалық немесе басқа көбею режимдері басым болса, генетикалық байланыстар

әлсіз болады және популяция клондық жүйе немесе ортаны бөлісетін таза сызықтарға айналады. Мұндай популяциялар негізінен экологиялық байланыстармен біріктірілген.

Барлық жағдайларда ұрпақтардың көбеюін қамтамасыз ету үшін қоршаған ортаның шектеулі ресурстарын пайдалануға мүмкіндік беретін заңдар бар. Бұған негізінен халықтың сандық өзгерістері жатады.

Көптеген түрлердің популяциясы олардың санын реттеуге мүмкіндік беретін қасиеттерге ие.

Бұл жағдайда оңтайлы молшылықты сақтау популяцияның гомеостазы деп аталады. Популяциялардың гомеостатикалық мүмкіндіктері әртүрлі түрлерде әр түрлі көрінеді. Олар жеке адамдардың қарым-қатынасы арқылы да жүзеге асырылады. Осылайша, популяциялар топтық бірлестіктер ретінде әр жеке адамға тән емес бірқатар ерекше қасиеттерге ие болады.

Топтық ерекшелік бұл популяциялардың негізгі сипаттамалары. Оларға мыналар жатады:

1) Бөлінетін аумақтағы даралардың жалпы саны;

2) Популяция тығыздығы алып жатқан кеңістіктің ауданының немесе көлемінің бірлігіне шаққандағы даралардың орташа саны; популяция тығыздығын кеңістік бірлігіндегі популяция мүшелерінің массасы арқылы да білдіруге болады;

3) Туу коэффициенті-көбею нәтижесінде уақыт бірлігінде пайда болған жаңа даралардың саны

4) Өлім-жітім белгілі бір уақыт аралығында популяцияда қаза тапқан адамдардың санын көрсететін көрсеткіш;

5) Популяция өсімі туу мен өлім арасындағы айырмашылық; өсім оң да, теріс те болуы мүмкін;

6) Өсу қарқыны уақыт бірлігіндегі орташа өсім.

Популяция белгілі бір ұйыммен сипатталады. Жеке тұлғалардың аумағы бойынша таралуы, жынысы, жасы, морфологиясы, физиологиясы, мінез-құлық және генетикалық ерекшеліктері бойынша топтардың арақатынасы популяция құрылымын көрсетеді. Ол бір жағынан түрдің жалпы биологиялық қасиеттеріне, екінші жағынан абиотикалық қоршаған орта факторлары мен басқа түрлер популяцияларының әсерінен қалыптасады. Яғни популяция құрылымы бейімделгіш сипатқа ие. Бір түрдің әртүрлі популяцияларында құрылымның ұқсас ерекшеліктері де, олардың тіршілік ету ортасындағы экологиялық жағдайлардың ерекшелігін сипаттайтын ерекше белгілері де бар.

Осылайша, жеке тұлғалардың бейімделу мүмкіндіктерінен басқа, белгілі бір аумақтағы түрдің популяциясы популяцияның жеке жүйе ретіндегі қасиеттері болып табылатын топтық ұйымның бейімделу ерекшеліктерімен сипатталады. Жалпы түрдің популяция жүйесі ретінде бейімделу мүмкіндіктері әр жеке тұлғаның бейімделу ерекшеліктеріне қарағанда едәуір кең.

Түрдің популяция құрылымы

Белгілі бір аумақты (диапазонды) алып жатқан әрбір түр ондағы популяциялар жүйесімен ұсынылған. Түр алып жатқан аумақ неғұрлым күрделі болса, жеке популяцияларды оқшаулау мүмкіндігі соғұрлым көп болады. Алайда, кем дегенде, түрдің популяциялық құрылымы оның биологиялық ерекшеліктерімен анықталады, мысалы, оны құрайтын адамдардың қозғалғыштығы, олардың аумаққа қосылу дәрежесі, табиғи кедергілерді жену қабілеті.

Популяциялардың оқшаулану дәрежесі. Егер түр мүшелері үнемі кең кеңістікте қозғалса және араласса, бұл түр үлкен популяциялардың аздығымен сипатталады. Мысалы, бұғылар мен арктикалық түлкілер үлкен көші-қон қабілеттерімен ерекшеленеді. Нәтижелер таңбалау арктикалық түлкілердің бір маусымда асыл тұқымды жерлерден жүздеген, кейде мың шақырымнан астам қашықтықта қозғалатынын көрсетеді. Бұғылар жүздеген шақырымдық масштабта тұрақты маусымдық көшпелілер жасайды. Мұндай түрлердің популяциялары арасындағы шекаралар әдетте үлкен географиялық кедергілерден өтеді: кең өзендер, бұғаздар, тау жоталары және т.б. кейбір жағдайларда салыстырмалы түрде аз диапазондағы жылжымалы түрді бір популяция ұсынуы мүмкін, мысалы, табындары осы тау сілемінің екі негізгі жотасында үнемі жүретін Кавказ туры.

Нашар дамыған қозғалыс қабілеттерімен түрдің құрамында ландшафттың мозаикасын көрсететін көптеген ұсақ популяциялар пайда болады. Өсімдіктер мен отырықшы жануарларда популяциялар саны ортаның гетерогенділік дәрежесіне тікелей байланысты. Мысалы, таулы аймақтарда мұндай түрлердің аумақтық дифференциациясы әрдайым тегіс ашық кеңістіктерге қарағанда күрделі. Популяциялардың көптігі қоршаған ортаның дифференциациясымен емес, мінез-құлық ерекшеліктерімен анықталады. Мысалы - қоңыр аю. Аюлар өздерінің мекендейтін жерлеріне үлкен сүйіспеншілікпен қарайды, сондықтан кең ауқымда олар бірқатар қасиеттері бойынша бір-бірінен ерекшеленетін көптеген салыстырмалы түрде шағын топтармен ұсынылған. Көршілес түр популяцияларының оқшаулану дәрежесі алуан әртүрлі. Кейбір жағдайларда олар аумақпен күрт бөлінген, өмір сүруге жарамсыз және кеңістікте айқын локализацияланған болып келеді, мысалы, бір-бірінен оқшауланған көлдердегі алабұға мен балшық популяциясы немесе тісті егеуқұйрық, аққұба даңқы, Үнді қамысы және шөлдер арасындағы оазистер мен өзен аңғарларындағы басқа түрлер.

Қарама - қарсы нұсқа - кең аумақтардың бір түрімен үздіксіз қоныстануы. Бұл таралу сипаты, мысалы, құрғақ дала мен шөлейттердегі кішкентай гоферлерге тән. Бұл ландшафттарда олардың популяциясының тығыздығы барлық жерде жоғары. Жеке өмір сүруге жарамсыз учаскелер жас жануарларды қоныстандыру кезінде оңай жеңіледі. Мұнда популяциялар арасындағы шекараларды тек шартты түрде, халықтың тығыздығы әртүрлі аймақтар арасында оқшаулауға болады.

Түрдің үздіксіз таралуының тағы бір мысалы жеті нүктелі ледибуг. Бұл қоңыздар әртүрлі биотоптарда және әртүрлі табиғи аймақтарда кездеседі. Түр сонымен қатар қыс алдындағы көші-қонмен сипатталады. Мұндай жағдайларда популяциялар арасындағы шекаралар әрең көрінеді. Алайда, бірге өмір сүретін адамдар диапозонның басқа бөліктерінің өкілдеріне қарағанда бір-бірімен жиі байланыста болғандықтан, бір-бірінен алыс жерлердегі популяцияны әртүрлі популяциялар деп санауға болады.

Бір түрдің ішінде жақсы ерекшеленетін және майланған шекаралары бар популяциялар болуы мүмкін. Біздің еліміздің оңтүстігіндегі дәнді дақылдардың белгілі зиянкестерінен - Тасбақа қателігі жұмыртқадан шыққаннан кейін 2,5 - 3 айдан кейін және егістіктерде белсенді тамақтану тау бөктеріндегі ормандарға, ондаған, кейде жүздеген шақырымға кете бастайды. Ұшу ауқымы жеке тұлғалардың тамақтану дәрежесіне байланысты, нәтижесінде әр түрлі жерлердегі қателер бірдей қыстауларда араласады. Көктемгі ұшудың бағыты желдің бағытына байланысты. Сонымен қатар, тасбақалардың бір бөлігі алысқа ұшпайды, бірақ жақын орман белдеулерінде қыстайды. Осылайша, кең аумақтарда жеке адамдардың тұрақты қозғалысы мен араласуы жүреді, бұл жеке популяциялардың таралу аймағының қатаң өсуіне жол бермейді. Сонымен қатар, диапозонның белгілі бір бөліктерінде, таулы да, жазық та жерлерде Тасбақа салыстырмалы түрде отырықшы өмір салтын жүргізеді, тек жақын қыстайтын жерлерге қысқа рейстер жасайды. Мұндай аудандарда зиянкестердің жеке жергілікті көбею ошақтары болып табылатын оқшауланған популяциялар пайда болады. Осылайша, түр ішінде популяциялар әртүрлі көлемдегі топтармен ұсынылуы мүмкін.

Қарғалардың маусымдық көшуі кезінде, мысалы: жас құстардың бір бөлігі жыл сайын қыстайтын жерлерде қалады, отырықшы тұрғындармен жұптасады. Көлдердегі балықтардың жекелеген түрлерінің популяциясы арасындағы байланыс едәуір сирек кездеседі, мысалы, ерекше су тасқыны болған жылдары, оқшауланған су объектілері біртұтас су жүйесіне қосылады.

Түрлердің қарым-қатынасы жеке байланыстар арқылы жүзеге асырылғанымен, жеке адамдардың өзара әрекеттесуіне байланысты емес. Жыртқыш пен оның олжасы арасындағы қарым-қатынас қысқа мерзімді болып келеді. Олардың популяциялары арасындағы байланыс ұзақ және қауымдастықтардың жұмыс істеу шарттарының бірі болып табылады. Жеке адамдар арасындағы байланыстар бір нәтижеге, популяциялар арасындағы байланыстар сапалы

басқаларға әкеледі. Мысалы, белгілі бір паразиттің ұзақ уақыт әсер етуі физиологиялық жағдайдың, құнарлылықтың, иесінің ұзақ өмір сүруінің және т. б. өзгеруіне әкелуі мүмкін.

Осы түрлердің популяцияларының өзара байланысы олардың негізгі топтық сипаттамаларының өзгеруіне әкеледі: саны, жас құрамы, өлім-жітім, популяцияның өсу қарқыны тағы басқа.

Популяциялар арасындағы байланыстар түрді бірлік ретінде қолдайды. Популяциялардың тым ұзақ және толық оқшаулануы әдетте жаңа түрлердің пайда болуына әкеледі.

Жеке популяциялар арасындағы айырмашылықтар әртүрлі дәрежеде көрінеді. Олар тек топтық сипаттамаларына ғана емес, сонымен қатар жеке тұлғалардың физиологиясының, морфологиясының және мінез-құлқының сапалық ерекшеліктеріне де әсер етуі мүмкін. Бұл айырмашылықтар негізінен әр популяцияны оның өмір сүруінің нақты жағдайларына бейімдейтін табиғи сұрыпталудың әсерінен жасалады.

Ауқымның әртүрлі бөліктерінен шыққан ақ қояндар түсінің сипатымен, мөлшерімен, ас қорыту жүйесінің құрылымымен ерекшеленеді.

Мысалы: Ямал түбегінің қояндарындағы Соқыр ішектің ұзындығы орманды дала оралының өкілдерінен 2 есе көп. Бұл диетаның сипатына, диетадағы өрескел жемнің әр түрлі үлесіне байланысты. Орталық якут популяциясындағы балапандардың орташа мөлшері жылына бір рет ұрпақ беретін бір аналыққа шамамен 7 Қоянды құрайды. Ауқымның Карел бөлігінде қояндар бір маусымда екі рет қоян әкеледі, бірақ тұқымның орташа мөлшері шамамен 4 үлгіні құрайды. Беларусьда ұрғашы беляктар жылына төрт ұрпақ бере алады. Әр түрлі географиялық аймақтардағы қоян популяциясы жыртқыштар мен паразиттердің қысымын бірдей сезінбейді. Мысалы: Верхояньде қояндардың 70% - на дейін ми ауруын тудыратын цестодтар әсер етеді. Архангельск популяциясы басқаларға қарағанда бауыр флюкөінен зардап шегеді. Белгілі бір себептерден көбею сипаты мен өлім ауқымындағы айырмашылықтар әртүрлі аймақтардағы популяциялардың жалпы санындағы, тығыздығындағы, өсу қарқынындағы және құрылымындағы айырмашылықтарды анықтайды. Популяциялар бір-бірінен ерекшеленеді, олардың өмір сүру жағдайлары неғұрлым ұқсас емес және олардың арасында жеке адамдардың алмасуы әлсіз.

Популяциялардың жіктелуі.

Экологтар популяцияларды түр ішіндегі аумақтық топтар ретінде бөлу және жіктеу үшін әртүрлі принциптерді басшылыққа алады. Н. П. Наумов сүтқоректілердің мысалында түрді әртүрлі дәрежелі популяциялардың архитектуралық емес жүйесі ретінде қарастырады. Оның жіктелуі популяция бірліктерін оқшаулауға арналған ландшафттық-биотопиялық тәсілге негізделген. Түрдің ең үлкен аумақтық топтары кіші түрлер, немесе географиялық нәсілдер деп аталған. Кіші түрлер жүйесі және олар алып жатқан аумақтың ауқымы түрдің биологиялық ерекшеліктеріне байланысты. Жылжымалы формалардағы кіші түрлердің ауқымы өте үлкен болуы мүмкін. Олардың шегінде біртекті географиялық жағдайлары бар аумақтарда климат пен ландшафтқа бейімделудің жалпылығымен ерекшеленетін географиялық популяциялар ерекшеленеді. Олар өз кезегінде қоршаған ортаның әртүрлі аймақтарын мекендейтін кішігірім популяциялардан тұрады. Төменгі дәрежелі популяцияларға әртүрлі атаулар қолданылады: экологиялық, биотопиялық, жергілікті, Жергілікті, қарапайым және т.б. мұндай популяциялар уақытша және тұрақсыз болуы мүмкін. Популяция дәрежесі неғұрлым төмен болса, көршілес популяциялар арасындағы байланыс соғұрлым тығыз болады, жеке адамдардың алмасу дәрежесі үлкен болады, айрықша ерекшеліктері аз болады. Кіші түрлер топтары арасындағы ең күшті айырмашылықтар. Олар жеке тұлғалардың физиологиялық және мінез-құлық ерекшеліктеріне ғана емес, сонымен қатар олардың морфологиясының кейбір ерекшеліктеріне тұқым қуалайды. Әр түрлі дәрежелі популяциялар арасындағы байланыстар түрдің бірлігін және оның мұрагерлік қорын байытуды қамтамасыз етеді.

Популяциялардың биологиялық құрылымы

Популяция құрылымының негізгі көрсеткіштері-организмдердің кеңістіктегі саны мен таралуы және әртүрлі адамдардың арақатынасы.

Әр организмнің жеке ерекшеліктері оның тұқым қуалайтын бағдарламасының (генотипінің) ерекшеліктеріне және бұл бағдарламаның онтогенез барысында қалай жүзеге асырылатынына байланысты. Әр адамның белгілі бір мөлшері, жынысы, морфологиясы, мінез-құлық ерекшеліктері, төзімділік шегі және бейімделуі бар, қоршаған ортаның өзгеруіне байланысты. Бұл белгілердің популяцияда таралуы оның құрылымын да сипаттайды.

Популяция құрылымы тұрақсыз. Организмдердің өсуі мен дамуы, жаңаларының тууы, әртүрлі себептерден болатын өлім, қоршаған ортаның өзгеруі, жаулардың көбеюі немесе азаюы - осының бәрі популяциядағы әртүрлі қатынастардың өзгеруіне әкеледі. Осы уақыт аралығында ауылдың құрылымы қандай, оның одан әрі өзгеру бағыты көбіне байланысты.

Популяциялардың жыныстық құрылымы

Жеке адамдардың жыныстық қатынасы және әсіресе популяциядағы асыл тұқымды аналықтардың үлесі оның санының одан әрі өсуі үшін үлкен маңызға ие. Көптеген түрлерде болашақ адамның жынысы ұрықтану кезінде жыныстық хромосомалардың қайта қосылуы нәтижесінде анықталады. Мұндай механизм жынысына байланысты зиготалардың тең қатынасын қамтамасыз етеді, бірақ бұл жалпы популяцияға бірдей қатынас тән емес. Жынысқа байланысты белгілер көбінесе ерлер мен әйелдердің физиологиясында, экологиясында және мінез-құлқында айтарлықтай айырмашылықтарды анықтайды. Мұның салдары-біреудің жыныс мүшелерінің өлімінің жоғары ықтималдығы және популяциядағы жыныстық қатынастың өзгеруіне әкеледі.

Ерлер мен әйелдер арасындағы экологиялық және мінез-құлық айырмашылықтары өте айқын болуы мүмкін. Мысалы, *culicidae* тұқымдасының еркек масалары, қан соратын аналықтардан айырмашылығы, қиял кезеңінде олар мүлдем тамақтанбайды, шық жалаумен шектеледі немесе өсу шырындарын тұтынады. Бірақ ерлер мен әйелдердің өмір салты ұқсас болса да, олар көптеген физиологиялық белгілермен ерекшеленеді: өсу қарқыны, жыныстық жетілу уақыты, тақырыптардың өзгеруіне төзімділік-температура, ораза және т. б.

Өлім-жітімдегі айырмашылықтар эмбриональды кезеңде де көрінеді. Мысалы, көптеген аудандарда жаңа туған нәрестелер арасында еркектерге қарағанда аналықтары бір жарым есе көп. *Megadyptes antipodes* пингвиндерінің популяцияларында балапандар жұмыртқадан шыққан кезде мұндай айырмашылық байқалмайды, бірақ он жасқа дейін әр екі еркекте бір ғана әйел қалады. Кейбір жарқанаттарда қысқы ұйқыдан кейін популяциядағы аналықтардың үлесі кейде 20% - ға дейін төмендейді. Көптеген басқа түрлер, керісінше, еркектердің өлім-жітімінің жоғарылауымен ерекшеленеді (қырғауылдар, маллард үйректері, үлкен титтер, көптеген кеміргіштер).

Қызыл орман құмырсқалары (*Formica rufa*) +20°C - тан төмен температурада салынған жұмыртқалардан еркектер дамиды, ал жоғары температурада тек аналықтар дамиды. Бұл құбылыстың механизмі-сперматозоидтар копуляциядан кейін сақталатын жұмыртқа қабылдағыштың бұлшықеттері тек жоғары температурада белсендіріліп, жұмыртқалардың ұрықтануын қамтамасыз етеді.

Ұрықтанбаған жұмыртқалардан тек еркектер - гименооптерада дамиды. Қоршаған орта жағдайларының жыныстық және партеногендік ұрпақтардың ауыспалы түрлеріндегі популяциялардың жыныстық құрылымына әсері әсіресе айқын. *Daphnia magna* дафниялары оңтайлы температурада партеногенетикалық жолмен көбейеді, бірақ жоғары немесе төмен температурада популяцияларда өздігінен пайда болады. Тлидтерде бисексуалдық ұрпақтың пайда болуына күндізгі жарықтың, температураның өзгеруі, халықтың тығыздығының жоғарылауы және басқа факторлар әсер етуі мүмкін.

Гүлді өсімдіктердің арасында көптеген екіжақты түрлер бар, олар ерлер мен әйелдер кеңістігіне бөлінеді: талдың, теректің, ақ түстің, кішкентай қымыздықтың, көпжылдық орманның, далалық бодяқтың және т.б. кейбір адамдарда бисексуалдық гүлдер, ал басқаларында аналық гүлдер болған кезде екі әйелден тұратын түрлері бар, яғни дамымаған андроцея анықталады. Әдетте андросты гүлдер бисексуалдыға қарағанда кішірек. Бұл құбылыс лабиат, қалампыр, виллус, қоңырау және т. б. отбасында кездеседі. Әйелдік екіжүзділігі бар түрлердің мысалдары-тимьян.

Маршалл, орегано, дала жалбызы, шырмауық тәрізді суд, салбыраған шайыр, орман геранны және т. б.

Мұндай түрлердің популяциясы генетикалық жағынан гетерогенді. Оларда айқас тозандану жеңілдейді, протероандрия жиі кездеседі басқаларымен салыстырғанда антериялардың ерте пісуі.

Түрлер ауқымында өсімдік популяцияларының жыныстық құрылымы азды-көпті тұрақты, бірақ сыртқы жағдайлардың өзгеруі жыныстық қатынасты өзгертеді. Сонымен, 1975 жылы құрғақ Орал қаласында әйелдер формаларының саны күрт төмендеді, мысалы, дала шалфейінде 10 есе, дәрілік спаржада 3 есе.

Кейбір түрлерде жыныс бастапқыда генетикалық емес, экологиялық факторлармен анықталады. Сонымен, *Arisaema japonica* өсімдіктерінде жыныс түйнектердегі коректік заттардың жиналуына байланысты.

Популяциялардың жас құрылымы

Жасы ұлғайған сайын адамның қоршаған ортаға қойылатын талаптары және оның жеке факторларына төзімділігі табиғи және айтарлықтай өзгереді. Онтогенездің әртүрлі кезеңдерінде тіршілік ету ортасының өзгеруі, тамақтану түрінің өзгеруі, қозғалыс сипаты, организмдердің жалпы белсенділігі болуы мүмкін.

Қорытынды

1. Қорытындылай келе популяция ұғымының адам өмірінде де табиғатта да яғни жануарлар мен өсімдіктер тіршілігінде де маңызы өте зор екенін айтуға болады. Популяцияның экологияға ғылымына да география ғылымына да тигізер үлесі мол. Бұл мақалада біз популяцияның жыныстық құрылымына да тоқталып, адам физиологиясындағы мінез құлықтың қалыптасу ретін де атап өттік.

Популяциялардың тым ұзақ және толық оқшаулануы әдетте жаңа түрлердің пайда болуына әкеледі.

2. Жеке популяциялар арасындағы айырмашылықтар әртүрлі дәрежеде көрінеді. Олар тек топтық сипаттамаларына ғана емес, сонымен қатар жеке тұлғалардың физиологиясының, морфологиясының және мінез-құлқының сапалық ерекшеліктеріне де әсер етуі мүмкін. Бұл айырмашылықтар негізінен әр популяцияны оның өмір сүруінің нақты жағдайларына бейімдейтін табиғи сұрыпталудың әсерінен жасалады.

Көптеген түрлердің популяциясы олардың санын реттеуге мүмкіндік беретін қасиеттерге ие.

Бұл жағдайда оңтайлы молшылықты сақтау популяцияның гомеостазы деп аталады

Өсімдіктер мен отырықшы жануарларда популяциялар саны ортаның гетерогенділік дәрежесіне тікелей байланысты

ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Общая экология: учебное пособие / И.Н. Пономарева, В. П. Соломин, О.А.Корнилова: под ред. И. Н. Пономаревой. – Ростов и/Д : Феникс, 2009. 520 – 538с. Фарб П. Популярная экология.— М., 1971.

2. Саданов А.Қ., Сүлейменов Н.Ш., Дәменова Н.С., Махамедова Б.Я. Экология және тұрақты даму. Жоғары оқу орындарына арналған оқулық. – Алматы. Қазақ ұлттық аграрлық университеті, 2010. 350 – 358 б.

3. Израэль Ю. А. Экология и контроль состояния природной среды. – Алматы: М.: Гидрометеиздат, 1984. 369 – 375с

4. Новиков Г. А. Основы общей экологии и охраны природы.— Л., 1979.

5. Беклемишев В. Н. Биоценологические основы сравнительной паразитологии, М., 1970.

6. Рамад Ф. Основы прикладной экологии.— Л., 1981.

7. Уатт К. Экология и управление природными ресурсами — М., 1971.

8. Ценопопуляции растений. Сб./Под ред. А. А. Уранова, Т. И. Серебряковой.-1977.

9. Шилов И. А. Под научной ред Учеб пособие Эколого-физиологические основы популяционных отношений у животных.— М., 1977

REFERENCES:

1. Obşaia ekologia: uchebnoe posobie / İ.N. Ponomareva, V. P. Solomin, O.A.Kornilova: pod red. İ. N. Ponomarevoi. – Rostov i/D : Feniks, 2009. 520 – 538s. Farb P. Populärnaia ekologia.— M., 1971.
2. Sadanov A.Q., Süleimenov N.Ş., Dämenova N.S., Mahamedova B.İa. Ekologia jäne tūpaqty damu. Joǵary oqu opyndapyna apnalǵan oqulyq. – Almaty. Qazaq ūlttyq agparylyq univetsiteti, 2010. 350 – 358 b.
3. İzrael İu. A. Ekologia i kontrol sostaiania prirodnyi sredy. – Almaty: M.: Gidrometeoizdat, 1984. 369 – 375s
4. Novikov G. A. Osnovy obşei ekologii i ohrany prirody.— L., 1979.
5. Beklemişev V. N. Biosenologicheskie osnovy sravnitelnoi parazitologii, M., 1970.
6. Ramad F. Osnovy prikladnoi ekologii.— L., 1981.
7. Uatt K. Ekologia i upravlenie prirodnymi resursami — M., 1971.
8. Senopopuläsii rastenii. Sb./Pod red. A. A. Uranova, T. İ. Serebräkovoi.-1977.
9. Şilov İ. A. Pod nauchnoi red Ucheb posobie Ekologo-fiziologicheskie osnovy populäsiionnyh otnoşeni u jivotnyh.— M., 1977.

«ПОНИМАНИЕ ПОПУЛЯЦИИ В ЭКОЛОГИИ»

Бектыбаева А.Б., Орманбетов М.Б.

*Жетысуский университет имени И.Жансугурова, Талдыкорган, Республика Казахстан
E-mail: bektybayeva.ayzhan@mail.ru*

В этой статье описаны основные правила современной Экологии; рассмотрены основные среды жизни и адаптации организмов, экология популяций и сообществ, экосистемы и биосфера; описаны принципы моделирования в популяционной экологии, дано понятие ноосферы. Показана важность экологического образования в воспитании ответственности человечества за будущее биосферы.

Ключевые слова: экологическая популяция, генетика, дифференциация, абиотический фактор, хромосома, биотоп.

«UNDERSTANDING THE POPULATION IN ECOLOGY»

Bektybayeva A.B., Ormanbetova M.B.

*Zhetysu University named after I.Zhansugurov, Tal dykorgan, Republic of Kazakhstan
E-mail: bektybayeva.ayzhan@mail.ru*

This article describes the basic rules of modern ecology; examines the basic environments of life and adaptation of organisms, ecology of populations and communities, ecosystems and the biosphere; describes the principles of modeling in population ecology, the concept of the noosphere is given. The importance of environmental education in educating humanity's responsibility for the future of the biosphere is shown.

Keywords: ecological population, genetics, differentiation, abiotic factor, chromosome, biotope.

АСКӨК ПЕРСПЕКТИВАЛЫ СОРТТАРЫНЫҢ ҚҰНДЫЛЫҚ-ШАРУАШЫЛЫҚ БЕЛГІЛЕРІН БАҒАЛАУДА АГРОНОМ ЗЕРТТЕУШІНІ КӘСІБИ- ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ДАЯРЛАУ

Мұратбек Н  , Бутобаева А.А 

І.Жансүгіров атындағы Жетісу университеті,
Қазақстан, Талдықорған қаласы
*e-mail: ms.nursara@mail.ru

Мақалада аскөктің жоғары сапалы сорттық үлгілерін өндіру үшін Оңтүстік-Шығыс Қазақстандағы аскөк сорттарының құндылық-шаруашылық сипаттамаларын бағалауды зерттеуге агрономды кәсіби-педагогикалық даярлау мәселесі бойынша теориялық талдау қарастырылған. Жан-жақты зерттеу негізінде Оңтүстік-Шығыс өңірде аскөк мәдениетін кейіннен іріктеу үшін маңызды белгілердің көздері және шаруашылық-құнды белгілердің кешені анықталды. Еліміздің заманауи Агроөнеркәсіптік кешені үшін осы мамандарды даярлау қажеттілігі негізделген. Аскөк аскөкінің перспективалы сорттарын зерттеуде агрономды кәсіби-педагогикалық даярлаудың жоғары аграрлық білімі шеңберінде осы мәселені шешудің заманауи тәсілдерінің ережелері сипатталған.

Кілт сөздер: аскөк, балдыркөк тұқымдасы, сорт, коллекция, агрономия, Оңтүстік-Шығыс Қазақстан.

Кіріспе

Аскөк – көктей және техникалық азықтық ретінде пайданылатын жасыл және дәм-татымдық жағынан кеңінен таралған өсімдік. Оның құрамында әртүрлі дәрумендер, эфирлік май, бағалы минералды тұздар және басқада пайдалы заттар кездеседі. Қазақстанда аскөктің егістік көлемі 500га құрайды. Көбінесе аскөктің артықшылығы ашық танапта шаруа қожалықтары азғантай үлескіде, үй жанындағы жерлерде сонымен қатар жабынды үлдір астында, ал қорғаулы топырақта сирек өсіреді.

Аскөктің кеңінен таралғанға қарамастан республикамызда сорт жинағы аз кездеседі. Қазақстан Республикасында пайдалануға рұқсат етілген Мемлекеттік тізбесіне 4 сорт енген. Олар: 1974 жылы -Армянский 269, 1980 жылы-Лесногородский, 1981 жылы-Каскеленский және 1990 жылы -Харьковский 85 сорттары. Оның ішінде тек қана Қазақстандық Каскеленский сорты, осы сортқа ғана республикамызда тұқым шаруашылығы жүргізіледі. Осындай аз сорт жинағы шаруашылықты және халықты толық аскөкпен қамтамасыз ете алмайды.

Қазақ картоп және көкөніс шаруашылығы ғылыми-зерттеу институтының тендік қорында аскөктің 450 сорт үлгілері бар, құнды сорттарды келекшеке селекция және тұқым шаруашылығы мақсатында бастапқы материал ретінде қолдануға болады.

Алғашқы рет Қазақстанда Қазақ картоп және көкөніс шаруашылығы институтының тендік қорында сақталынған әлемдік Бүкілресейлік өсімдік шаруашылығы ғылыми институтының (ВИР) коллекциясынан жиналған 15 сорт сыналады, оның ішінде 8 сорт құнды белгілерімен ерекшеленеді.

Негізгі міндеттері:

1) аскөк сорт үлгілерінен жоғары сапалы жасыл және техникалық азықтан өнім алу үшін коллекциядан бастапқы материал алу.

2) аскөктің негізгі құнды шаруашылық бағыттына белгілік коллекциясын қалыптастыру үшін оның бастапқы материалдарын бағалау.

3) аскөктің құнды үлгілерінің биохимиялық құрамы және экономикалық тиімділігі анықтау.

Қазақ картоп және көкөніс шаруашылығы ғылыми-зерттеу институтында 2020-2021 жылдары бастапқы шикізат мәселесін зерделеу бойынша ғылыми-зерттеу жұмыстары жүргізілді.

Зерттеулер жүргізілген тәжірибе танаптардың топырағы негізінен кара-күңгірт қоңыр, орташа сазды [1].

Метеожағдайлары вегетациялық кезеңінде жүргізілген зерттеу жылдары әртүрлі болды. 2020 жылы ауа температурасы аскөктің вегетациялық бірінші жарты кезеңінде өскін пайда болуы мен дамуына жоғары, ауа ылғалдылығы мен жауын-шашын мөлшері төмен көрсетті. 2021 жылы ауа ылғалдылығы мен жауын-шашын мөлшері жоғары болды.

Қазақ картоп және көкөніс шаруашылығы ғылыми-зерттеу институтының өңдеген аскөктің өсіру технологиясы қолданылды. Алғы дақылы-асханалық тамыржемістер. Күз айында танапты өңдеген кезде фосфор мен калий, ал көктемде азот (P_{60} , K_{60} N_{60}) енгізілді. Себу үлгісі – қатарлап 4 см қашықтықта, тұқым шығыны гектарына 10 кг кетті. Аскөк өнімдерін қолымен жинау арқылы жүргіздік.

Аскөктің жасыл өнімге сабақтану басталған алдында 25-40 см-ге жинау бастады. Бірінші ерте пісетін үлгілерді, содан кейін орташа және кеш пісетін сортүлгілерді жинадық. Техникалық өнімдерін барлық үлгілерді бір уақытта жинап алдық. Тұқымдарын пісуіне қарай бірнеше рет жинадық. Жиналған тұқымдарды жақсылап тазалап, кептіріп алдық.

Ғылыми-зерттеу жұмыстары 2020-2021 жылдары Іле Алатауының солтүстік беткейінде орналасқан, тау бөктері аймағының күңгірт кара қоңыр топырағы, суармалы жағдайда Қазақ картоп және көкөніс шаруашылығы институтында жүргізілді. Зерттеу нысаны – жасыл және техникалық өнімдер, сонымен қатар аскөктің тұқымы. Аскөк сортүлгілерінен жоғары сапалы бастапқы материал алу мақсатында бағалау. Аскөк коллекциясында 15 сортүлгілер сыналды, оның ішінде бақылау ретінде Каскеленский сорты алынды. Аскөк сортүлгілерінің тұқымдары, жасыл және техникалық өнімділігі, фенологиялық бақылау, биометриялық талдау, өнімділік сапасы, хош иістілігі, бояуы, жапырақ шашыраңқысы, тұқымды себер алдында өсіп өну қуаттылығы мен өңгіштілігі, сонымен қатар жасыл өнімдерінің құрамында биохимиялық көрсеткіштері – құрғақ заттар, қанттар, аскорбин қышқылы және каротин анықталды.

Зерттеу барысында аскөктің зиянкестер мен ауруларда есепке алу жоспарланды. Жас аскөктің тамырларын ең көп өзіне тән зиян келтіретін өсімдік биті, гүлдеу кезеңінде шатыршагүлдер қандаласы, ал ауруы – ақұнтақ, фомоз, ақ зеңі солуы және вирустық аурудан- сары ауруы. Бірақта аскөк сортүлгілерін бағалау кезінде айтылған және айтылмаған аурулары мен зиянкестері кездескен жоқ. Сонымен қатар аскөк сортүлгілерінің морфологиялық көрсеткіш белгілері-жинау барысында өсімдіктің орташа салмағы, жапырақ сабағының және тұқымдық өсімдіктің ұзындығы; биіктігі, ені, бояуы және жапырақтардың шашыраңқы деңгейі, жапырақ сабағының биіктігі, тұқымдық шатыршагүлдер бояуы мен диаметрі анықталды [2].

Жұмыстың мақсаты: Өсірудің жергілікті топырақ-климаттық жағдайлары үшін ең перспективалы және жоғары бейімделу қабілеті бар, шаруашылық-бағалы белгілер кешені және потенциалды өнімділігінің айтарлықтай деңгейі бар аскөк үлгілерінің коллекциялық сорттарын анықтау.

Материалдар мен әдістер

Зерттеу жұмыстарын жүргізу барысында қолданылған негізгі әдістемелер: «Методика государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур», «Методические указания по селекции зеленых, пряно-вкусовых и многолетних овощных культур», танаптық және зертханалық зерттеу жұмыстары жалпыға мәлім дәстүрлі әдістемелермен жүргізілді (Методика полевого опыта (Б.А.Доспехов, 1985). Жасыл аскөктің хош иістілігін дегустация арқылы органолептикалық әдісі. Биохимиялық талдау үшін келесі әдістемелер қолданылды: қант-Бертран, каротин-Мурри, С дәрумені (аскорбин қышқылы) - Мурри, құрғақ заттар- кептіру. Аскөкті өсіру үшін Қазақ картоп және көкөніс шаруашылығы ғылыми зерттеу институты өңдеген технологиясы қолданылды.

Негізгі бөлім

Аскөк сортүлгілерінің жасыл өнімділігі 2 жылдың зерттеу нәтижесінде жас сабағының өнімділігі жағынан бақылау ретінде алынған Каскелен сортымен салыстырғанда 16,5-41,7 пайызға жоғары (бір шаршы метрден 698 ден 849 грамға дейін) Тетра, Лесногородский, Миродия, Геркулес сорттары және ВрК-232 үлгісі көрсетті. 5 ресейлік Ханак, Салют, врК-278, Кустистый, Кустовой сорт үлгілерінде өнімділігі жағынан бақылау сортынан айтарлықтай айырмашылықтары байқалмады (542-593г/м²). Ал, қалған врК-246, Салют, К-415, К-416 және Узоры сорт үлгілер өнімді бақылаудан 6,0-12,7 пайызға төмен берді. Аскөктің жас сабағы ретінде өсіру барында тұқымды жаппай қатар арасын 70 см етіп септік.

Сондықтан бір өсімдіктің салмағы әртүрлі көрсеткіштерге ие болды. Бірақ-та өсімдіктің салмағы жалпы жасыл өнімділікке байланыстылығы болмады. Каскелен бақылау сортымен салыстырғанда өсімдіктің салмағы тек ресейлік Салют және Узоры сорттары 1,0-1,31 грамға жоғары, 8 сорт үлгілері бақылау деңгейінде болды. Ал, ВРК-246, ВРК -232, ВРК -278 және Тетра сорт үлгілер бақылаудан төмен көрсетті. Аскөк сорт үлгілерінің жас сабағының өнімділігі осы 1-кестеде көрсетілген. Аскөк сортүлгілерінің коллекциясын бақылау 1-суреттен көре аласыздар [3].

Кесте 1 – Аскөк сортүлгілерінің жас сабағының өнімділігі

№	Сорт үлгілер	Шығу тегі	Өнімділік, г/м ²			2 жылдың орташасы		
			2014ж	2015ж	г/м ²	бақылау дан, %	өсім. /г	бақылау дан, %
1	Миродия	Сербия	768	898	833	139,1	3,8	105,5
2	Геркулес	Ресей	816	882	849	141,7	3,69	102,5
3	Тетра	Ресей	679	716	698	116,5	2,7	75,0
4	Каскеленский (бақылау)	Қазақстан	586	612	599	100,0	3,6	100,0
5	Ханак	Ресей	568	516	542	90,5	3,49	96,9
6	ВрК-232	Монғол	768	899	834	139,2	2,32	64,4
7	врК-246	Вьетнам	516	489	503	84,0	1,78	49,4
8	Салют	Ресей	512	506	509	85,0	4,6	127,8
9	Лесногородский	Ресей	682	816	749	125,0	3,65	101,4
10	Узоры	Ресей	498	568	533	89,0	4,91	136,4
11	врК-278	Ресей	567	519	543	90,7	2,67	74,2
12	К-415	Өзбекстан	568	478	523	87,3	4,08	113,3
13	К-416	Ресей	483	568	523	87,3	3,63	100,8
14	Кустовой	Ресей	587	568	578	96,5	3,32	92,2
15	Кустистый	Ресей	596	589	593	99,0	3,26	90,6

Аскөктің жас сабағының өнімдерін 15-40 см жоғары жеткенде жинадық. Өнімді жинау бір мезгілде жүргіздік. Аскөк коллекциясын жинау алдында бақылау (Сурет 1) көрсетілген. Жапырақ сағағының ұзындығы бақылау Каскелен сортымен салыстырғанда Геркулес, Миродия және Тетра сорттарында 2,6-18,0 см-ге ұзынырақ болды. Ал, ВРК-246, Салют, Узоры, ВРК-278, К-416, Кустистый, Кустовой Ханак сорт үлгілер арасында бақылаудан төмен 1,4-9 см-ге дейін көрсетті. Миродия, Геркулес, Ханак, Кустистый сорттарының жапырақ ұзындығы 1,6 - 7,2 см және жапырақ ені 3,0-9,8 см-ге бақылаудан арттық. Ал, 10 сорт үлгісінде бақылау деңгейінде болды. Тек ВРК-278 үлгіде 2 -см-ге қысқа екендігі айқындалды. Сабақ биіктігі сорт үлгілер арасында 1,8-6,6 см -ге дейін ауытқыды. Жапырақтары көп сорт үлгілерде жасыл түсті, тек Геркулес және Кустистый сорттарында ашық жасыл болып ерекшеленді.



Сурет 1 – Аскөк коллекциясын жинау алдында бақылау

Аскөк сорт үлгілерінің жасыл өнімділігіне экономикалық тиімділігін бақылау Каскелен сортынан өнімді жоғары берген сортүлгілерге анықтадық. Жазғы негізгі көтерме сату бағасы 130 теңгені құрады. Өсіру шығыны технологиялық карта құрастыру арқылы есептелді. Өнімнен түскен пайда бақылау Каскелен сортымен салыстырғанда гектарына 37,3-175 мың теңгеге артық берген Тетра, Лесногородский, Миродия, Геркулес сорттары және ВрК-232 үлгісі. Аскөктің гүл шоғырлары көп сорт үлгілерде сары түсті болды, бірен-саран сорттар қоңыр түспен ерекшеленді [4].

Орталық шатырша диаметрі сорт үлгілер арасында 9,8 см-ден 13,5 см дейін ауытқыды. Гүл шоғыры ең ірі Каскеленский, Миродия Тетра сорттарында (12,7-13,5см), ең майда врК-246, ВрК-232 үлгілер, ал қалған сорт үлгілерде диаметрі орташа болды. Аскөктің техникалық пісу мерзімде жинау барысында сорт үлгілер арасында өсімдіктердің ұзындығы 57,9 см-ден 75,2 см-дейін болды. 70,2 см-ге жоғары екендігі ресейлік Лесногородский, Ханак, Узоры, врК-278, Геркулес сорт үлгілері анықталды [5].

Сыналған 15 сорт үлгілерінің ішінде ерте мерзімде пісетін 3 үлгілер (ВРК-232, ВРК-246, ВРК-278), кеш пісетін Тетра, Ханак, Лесногородский сорттар, ал қалған үлгілер орташа мерзімде пісетіндігін көрсетті. Қатты хош иістілігімен ерекшелінген Миродия Тетра, Каскеленский (бақылау) және Ханак сорттары, ал әлсіз көрсеткен Салют сорты, врК-278, К-415 үлгілер. Аскөк сортүлгілерінің жасыл өнімділігі 2 жылдың зерттеу нәтижесінде жас сабағының өнімділігі жағынан бақылау ретінде алынған Каскелен сортымен салыстырғанда 16,5-41,7 пайызға жоғары (бір шаршы метрден 698 ден 849 грамға дейін) Тетра, Лесногородский, Миродия, Геркулес сорттары және ВрК-232 үлгісі көрсетті. 5 ресейлік Ханак, Салют, ВРК-278, Кустистый, Кустовой сорт үлгілерінде өнімділігі жағынан бақылау сортынан айтарлықтай айырмашылықтары байқалмады (542-593г/м²). Ал, қалған ВРК-246, Салют, К-415, К-416 және Узоры сорт үлгілер өнімді бақылаудан 6,0-12,7 пайызға төмен берді. Аскөктің жас сабағы ретінде өсіру барында тұқымды жаппай қатар арасын 70 см етіп септік. Сондықтан бір өсімдіктің салмағы әртүрлі көрсеткіштерге ие болды.

Аскөкті жас күйінде түрлі тағамдарға дәмдеуіш ретінде, сонымен қатар кептіріп, тұздап, маринадтап маусымнан тыс мезгілде пайдалана беруге болады. Аскөктің гүлдеу

кезеңінде жиналған өнімді консервілейді, тұздалған және маринадталған көкөністерге дәмдеуіш ретінде қосуға пайдаланылады. Тұқымдары көкөністерді тұздауда, сонымен қатар, нан өнімдеріне, сірке қышқылына маринадтарға хош иіс беруге, консервілеуде және арақ-шарап шаруашылығында қолданылады [6].

Нәтижелер мен талқылаулар

Осыған сәйкес аскөк сорттарының техникалық өнімділігі келсек Аскөктің шаруашылықта ең негізгі көрсеткіштердің бірі өнімділік болып саналады. 2 жылдың мәліметтері бойынша орташа есеппен бақылаумен салыстырғанда 37,5 және 22,2 пайызға өнімді жоғары берген Миродия, Геркулес, Тетра ресейлік сорттар болды. Каскеленский бақылау сортынан қарағанда 13,7 және 12,1 пайызға жоғары Ханак сорты және ВрК-232 үлгісі берді. Ал, қалған 7 сорт үлгілер 95,2 ден 106,8 пайызға дейін (врК-278, К-415, К-416 Кустовой Кустистый) өнімді құрады. Осы үлгілердің арасындағы өнімділігі жағынан бақылаудан айтарлықтай айырмашылығы болмады, нақтырақ сорт үлгілерінің техникалық азықтың өнімділігі астыдағы кестеде көрсетілген (2-кесте)

Кесте 2 – Аскөк сортүлгілерінің техникалық азықтың өнімділігі

№	Сортүлгілер	Өнімділік, кг/м ²			Бақылауда н, %	1 өсімдіктің орташа салмағы
		2014	2015	орташа		
1	Миродия	2,69	2,52	2,60	137,5	8,29
2	Геркулес	2,16	2,46	2,31	122,2	9,84
3	Тетра	2,54	2,09	2,31	122,2	8,31
4	Каскеленский (бақылау)	1,63	2,16	1,89	100,0	10,96
5	Ханак	1,89	2,46	2,15	113,7	16,13
6	ВрК-232	1,99	2,26	2,12	112,1	8,37
7	ВрК-246	2,01	2,03	2,02	106,8	7,64
8	Салют	2,38	2,08	2,23	117,9	9,80
9	Лесногородский	2,13	2,36	2,24	118,5	8,28
10	Узоры	1,48	2,39	1,93	102,1	8,44
11	ВрК-278	1,37	2,42	1,89	100,0	13,91
12	К-415	2,00	2,03	2,01	106,3	7,64
13	К-416	1,96	1,69	1,82	96,2	18,69
14	Кустовой	1,66	1,96	1,81	95,7	12,64
15	Кустистый	1,64	1,96	1,80	95,2	12,62

Өсімдіктің салмағы 7,6 г-нан 18,6 г-ға дейін ауытқыды. Ең жуан салмағы ауыр Ханак, врК-278, К-416, Кустовой Кустистый және Каскеленский бақылау сортында (10,9-18,6 грамға дейін). Ал, қалған сорт үлгілерде салмақтары жеңіл болғаны врК-246, К-415, Лесногородский, Миродия, Тетра, ВрК-232, Узоры, Салют, Геркулес, сорт үлгілері (7,6 – 9,8 грамға дейін) анықталды. Аскөктің техникалық өнімнің 1 кг – ның орташа көтерме базар бағасы 120 теңгені құрады. Аскөктің техникалық өнімділігін есептеу барысында гектардан бақылау Каскеленский сортымен салыстырғанда түскен пайда 38- 468 мың. теңгеге артық Миродия, Геркулес, Тетра, Ханак, Салют, Лесногородский, Узоры ресейлік сорттар және К-415, ВРК-232, ВРК-246 үлгілер болды. Ал, бақылаудан өнімділігі төмен және пайда аз түскен врК-278, Кустистый, К-416, Кустовой сорт үлгілерде байқалды. Аскөк тұқымдарының үлгілер арасында шаршы метр жерден алынған өнімдер 92,2-140,4 грамм құрады. Орташа есеппен алынған өнім бақылау Каскеленский сортынан 10,8-41,1 грамға жоғары берген 10 сортүлгілері болды. Олар К-416, ВРК-246, Миродия, К-415, Салют, Тетра, ВРК-232, Геркулес, Лесногородский, Ханак. Ал, бақылаудан 3,9-7,1 грамға төмен өнімді Кустовой, Кустистый, Узоры сорттары және ВРК-278 үлгісі берді. Аскөк сорт үлгілерінің тұқым өнімділігіне экономикалық жағдайына келетін болсақ, тиімділігін келесі кестеде көре аламыз (3-кесте)

Кесте 3 – Аскөк сорт үлгілерінің тұқым өнімділігіне экономикалық тиімділігі

№	Сорттар	Өнім ді-лік, т/га	Сату баға-сы, мың. тг/т	Түскен түсім, мың. тг/га	Өсіру шығыны, мың. тг	Пайда мың. тг	Өзіндік құны, т/га	Рентабельдік деңгейі,
1	Миродия	1,38	180,0	248,4	126,4	122,0	91594	96,5
2	Геркулес	1,32	180,0	237,6	125,4	112,2	95000	89,5
3	Тетра	1,27	180,0	228,6	119,6	109,0	94173	91,2
4	ВРК-232	0,99	180,0	178,2	108,9	69,3	110000	63,6
5	Лесного-родский	1,10	180,0	198,0	109,5	88,5	99545	80,8
6	Каскелен (бақылау)	1,25	180,0	225,0	119,2	105,8	95360	88,8
7	Ханак	1,40	180,0	252,0	126,9	125,1	90643	98,6
8	ВРК-246	1,37	180,0	246,6	126,0	120,6	91970	95,7
9	Салют	1,30	180,0	234,0	125,0	109,0	96154	87,2
10	Узоры	0,94	180,0	169,2	108,2	61,0	115106	56,3
11	ВРК-278	0,92	180,0	165,6	107,6	58,0	116957	53,9
12	К-415	1,34	180,0	241,2	125,8	115,4	93881	91,7
13	К-416	1,40	180,0	252,0	126,9	125,1	90643	98,6
14	Кустовой	0,94	180,0	169,2	108,2	61,0	115106	56,4
15	Кустистый	0,95	180,0	171,0	108,6	62,4	114316	57,5

Аскөктің тұқымдарын себер алдында зертханалық танапта өнгіштілігін анықтадық. Өнгіштілігін бақылау ретінде алынған Каскеленский сортынан жоғары I класқа көрсеткен К-416, Салют, Геркулес, ВРК-232 сортүлгілері 80,0, 78,0 және 71,5% болды. Ал, тұқым өнгіштілігі төмен II класқа Ханак, ВРК-278, К-415, Кустовой, Кустистый сортүлгілері (63,5-69,5%) көрсетті [7].

Осылайша, біз зертханалық танапта аскөк үлгілерін өсіру бойынша әзірлеген зерттеулерімізде аскөк сорттарының өсу сапасын көрсеттік. Алғашқы бақылау жұмыстарының аскөк үлгілері тұқым алуға өсіру барысында алынған 1000 тұқымның салмағы (2020-2021 жж) 4 -кестеде көрсетілген [8].

Кесте 4 – Аскөк үлгілері тұқым алуға өсіру барысында алынған 1000 тұқымның орташа салмағы көрсетілген (2020-2021 жж.)

№	Сорттар	2020	2021	орташа
1	Миродия	2,9	2,3	2,6
2	Геркулес	2,6	2,1	2,4
3	Тетра	3,2	2,7	3,0
4	Каскеленский (бақылау)	2,4	1,5	2,0
5	Ханак	2,2	1,9	2,1
6	ВРК-232	2,8	2,3	2,6
7	ВРК-246	2,5	2,6	2,6
8	Салют	3,6	2,7	3,2
9	Лесногородский	2,5	2,0	2,3
10	Узоры	3,3	2,8	3,1
11	ВРК-278	2,4	2,2	2,3
12	К-415	2,6	2,1	2,4
13	К-416	2,3	2,3	2,3
14	Кустовой	2,8	2,4	2,6
15	Кустистый	2,7	2,5	2,6

Кестеде келтірілгендей тұқымның 2 жылдың орташа салмағы ірі болған Тетра, Салют, Узоры сорттарында (3,0-3,2г). Ал, қалған сорттүлгілерінде айтарлықтай айырмашылықтары болған жоқ (2,0-2,6г). 2021 жылғы тұқымның салмағын 2020 жылмен салыстырғанда ұсақ болды. Тұқымның ұсақ болу негізгі себебі гүлдеу және тұқым қалыптасу кезеңінде ауа температурасы жоғары және құрғақ болғаны.

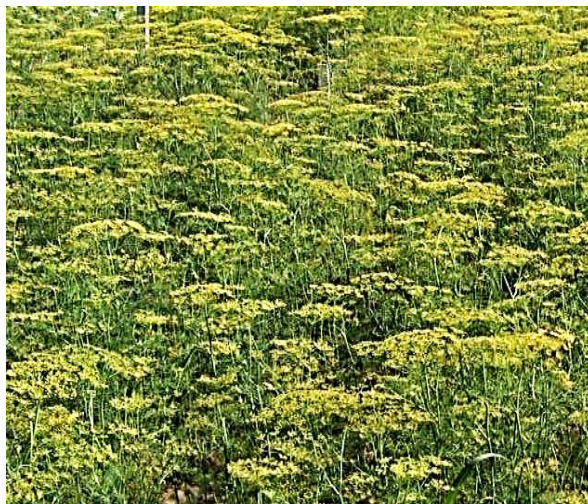


Сурет 2 – Миродия сорты

Тұқым ірі болған сайын өнімділігі жоғары болады. Аскөктің құрамында биохимиялық көрсеткіштер кейбір үлгілер арасында өзгешеліктер болды. Жасыл өнімнің құрамында құрғақ заттар мөлшері жоғары екендігі Миродия, Тетра, ВРК-232, Ханак, Кустовой және Каскеленский сорттарында байқалды. Қант мөлшері жоғары болып ерекшеленген Тетра, Миродия, Ханак, ВРК-232, Кустистый, Геркулес, К-416 сорттүлгілер. С дәрумені Каскеленский, Лесногородский, Кустовой, Миродия, Ханак, Узоры сорттары мен ВРК-232 үлгісінде жоғары болды. Каротин мөлшері бақылаудан басым болғандығын Узоры, ВРК-232, Лесногородский, Кустистый, ВРК-278 үлгілері көрсетті. Қорыта айтқанда үлгілердің құрамындағы қоректік заттар селекция мақсатында бастапқы материал ретінде қызығушылық танытқан мына Миродия, ВРК-232, Ханак, Кустовой, Тетра сорттүлгілері болды. Ең оңтайлы аскөктің құрамында биохимиялық көрсеткіштер – аскөк сорттарын 3-6-суретте қарастыруға болады [9].



Сурет 3 – ВРК-232 үлгісі



Сурет 4 – Ханак үлгісі

Сондықтан зерттеу кезінде біз үлгілердің аскөктің коллекциясынан сыналған 15 сорт үлгілерінің ішінде ерте мерзімде пісетін, жас сабағының өнімділігі, техникалық өнімділігі, тұқымнан алынған орташа өнімділігін бақылау Каскеленский сортынан салыстырғандағы қорытынды нәтижесі төмендегідей болды [10].

Қорытынды

1. Аскөктің коллекциясынан сыналған 15 сорт үлгілерінің ішінде ерте мерзімде пісетін 3 үлгілер ВРК-232, ВРК-246, ВРК-278 анықталды.
2. Зерттеу барысында жас сабағының өнімділігі жағынан бақылау ретінде алынған Каскелен сортымен салыстырғанда 16,5-41,7 пайызға жоғары және өнімнен түскен пайда бақылау Каскелен сортымен салыстырғанда гектарына 37,3-175 мың теңгеге арттық берген Тетра, Лесногородский, Миродия, Геркулес сорттары және ВРК-232 үлгісі болды.
3. Аскөктің техникалық өнімділігі жағынан жоғары және одан түскен пайда бақылаудан 37,5 және 22,2 пайызға 38- 468 мың. теңгеге артық берген Миродия, Геркулес, Тетра, Ханак сорттары және ВРК-232 үлгісі анықталды.
4. Аскөктің тұқымнан алынған орташа өнімділігі бақылау Каскеленский сортынан 10,8-41,1 грамға жоғары берген 10 сортүлгілері К-416, ВРК-246, Миродия, К-415, Салют, Тетра, ВРК-232, Геркулес, Лесногородский, Ханак болды

ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Лукьянец В.Н., Федоренко Е.В. Зеленные овощи. –Алматы, 2004 .-С.4-6.
2. Лукьянец В.Н., Федоренко Е.В. Рекомендации по введению в культуру овощных пряновкусовых растений в условиях юго-востока Казахстан. –Алматы: Кайнар, 2004, с.18-19, 30-31.
3. Основные и малораспространённые овощные растения (составители Буренин В.И. и другие). М., 2003, с.103-105.
4. Циднель М.М. Сортное разнообразие укропа // Картофель и овощи. М., 2000. -№ 5. -С.23-24.
5. С .Б.Кенебаев, С.А.Оразбаев.,Б.М.Салакшинова, Е.А.Жанбырбаев. Практикум по семеноведению: учебное пособие / -Алматы: ТОО «Лантар Трейд», 2020 – 170 стр.
6. Павленко Н.А. и др. Природно-хозяйственные условия области // Рекомендации по системе ведения сельского хозяйства (Талды-Курганская область). - Алма-Ата: Кайнар, 1978. - С. 6-9.
7. Пивоваров В.Ф. Овощи России.- М.: ВНИИССОК, 2006. -С.267-269.
8. Методика государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур.- М., 1975, вып.4. -С.85.

9. Боголепов Г.Г. Хранение семян //В кн. Семеноводство овощных культур. - Алма-Ата, 1975. С.- 226-282.

10. Методика полевого опыта в овощеводстве и бахчеводстве (под ред. Белика В.Ф. и Бондаренко Г.Л.).- М., 1979.-210с.

REFERENCES:

1. Lükānes V.N., Fedorenko E.V. Zelenye ovoši. –Almaty, 2004 .-S.4-6.
2. Lükānes V.N., Fedorenko E.V. Rekomendasii po vvedeniu v kŭlturu ovošnyh prānovkusovyh rasteni v usloviah iugo-vostoka Kazahstan. –Almaty: Kainar, 2004, s.18-19, 30-31.
3. Osnovnye i malorasprostranōnnnye ovošnye rastenia (sostaviteli Burenin V.Ī. i drugie). M., 2003, s.103-105.
4. Sidnel M.M. Sortovoe raznoobrazie ukropa // Kartoffel i ovoši. M., 2000. -№ 5. -S.23-24.
5. S.B.Kenebaev, S.A.Orazbaev.,B.M.Salakšanova, E.A.Janbyrbaev. Praktikum po semenovedeniu: uchebnoe posobie / -Almaty: TOO «Lantar Treid», 2020 – 170 str.
6. Pavlenko N.A. i dr. Prirodno-hozāistvennye uslovია oblasti // Rekomendasii po sisteme vedenia selskogo hozāistva (Taldy-Kurganskaia oblāst). - Alma-Ata: Kainar, 1978. - S. 6-9.
7. Pivovarov V.F. Ovoši Rosii. - M.: VNIĪSSOK, 2006. -S.267-269.
8. Metodika gosudarstvennogo sortoispytania selskohozāistvennyh kŭltur. - M., 1975, vyp.4. -S.85.
9. Bogolepov G.G. Hranenie semān //V kn. Semenovodstvo ovošnyh kŭltur. - Alma-Ata, 1975. S.- 226-282.
10. Metodika polevogo opyta v ovoševodstve i bahchevodstve (pod red. Belika V.F. i Bondarenko G.L.).- M., 1979.-210 s.

ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА АГРОНОМА ИССЛЕДОВАТЕЛЯ В ОЦЕНКА ЦЕННОСТНО-ХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРИЗНАКОВ ПЕРСПЕКТИВНЫХ СОРТОВ УКРОПА ФЕНХЕЛЯ

Мұратбек Н., Бутобаева А.А.

Жетысуский университет имени И. Жансугурова, Талдыкорган, Казахстан
e-mail: ms.nursara@mail.ru

В статье рассмотрено теоретический анализ по проблеме профессионально-педагогической подготовки агронома в исследование оценки ценностно-хозяйственных характеристик сортов укропа в Юго-Восточном Казахстане для производства высококачественных сортовых образцов фенхеля. На основе всестороннего исследования выявлены источники значимых признаков и комплекс хозяйственно-ценных признаков для последующего отбора культуры укропа в Юго-Восточном регионе. Обоснована необходимость данной подготовки специалистов для современного агропромышленного комплекса страны. Охарактеризованы положения современных подходов к решению этой проблемы в рамках высшего аграрного образования профессиональной- педагогической подготовки агронома в исследовании перспективных сортов укропа фенхеля.

Цель статьи выявить наиболее перспективные для местных почвенно-климатических условий выращивания и коллекционные сорта образцов укропа с высокой адаптивной способностью, комплексом хозяйственно-ценных признаков и значительным уровнем потенциальной продуктивности в 2020-2021 году. И представлен анализ данных, полученных в ходе исследования. Оценка ценных хозяйственных признаков для использования образцов сортов укропа в целях селекции и семеноводства.

Ключевые слова: укроп, семейство сельдерея, сорт, коллекция, агрономия, Юго-Восточный Казахстан.

**PROFESSIONAL AND PEDAGOGICAL TRAINING OF AN AGRONOMIST
RESEARCHER IN ASSESSING THE VALUE AND ECONOMIC CHARACTERISTICS
OF PROMISING VARIETIES OF FENNEL DILL**

Muratbek N., Butobayeva A.A.

*Zhetysu University named after I. Zhansugurov, Taldykorgan, Kazakhstan
e-mail: ms.nursara@mail.ru*

The article considers a theoretical analysis on the problem of professional and pedagogical training of an agronomist in the study of assessing the value and economic characteristics of dill varieties in Southeastern Kazakhstan for the production of high-quality varietal samples of fennel. Based on a comprehensive study, the sources of significant signs and a set of economically valuable signs for the subsequent selection of dill culture in the Southeastern region have been identified. The necessity of this training of specialists for the modern agro-industrial complex of the country is substantiated. The provisions of modern approaches to solving this problem within the framework of higher agricultural education of professional and pedagogical training of an agronomist in the study of promising varieties of fennel dill are characterized.

The purpose of the article is to identify the most promising for local soil and climatic conditions of cultivation and collectible varieties of dill samples with high adaptive capacity, a complex of economically valuable characteristics and a significant level of potential productivity in 2020-2021. And an analysis of the data obtained during the study is presented. Evaluation of valuable economic characteristics for the use of samples of dill varieties for breeding and seed production.

Key words: *dill, celery family, variety, collection, agronomy, South-East Kazakhstan.*

METHODS OF OBTAINING AND PURIFICATION OF DISPERSED SYSTEMSYessimbekova A.Zh. 

Secondary school with preschool mini-center of Oyan village, Karatal district,
Zhetysu region, Republic of Kazakhstan
*e-mail: aynur_esimbekova@mail.ru

In the article, when teaching chemistry in the 10th grade, it is considered that modern colloidal chemistry is the science of dispersed systems and surface phenomena. In the process of teaching chemistry, it is necessary to pay attention to the most important characteristics of the dispersed system, which are the basis of the heterogeneity and dispersion of the processes taking place. Students should learn that heterogeneity and the presence of two or more phases determines the presence of a phase interface with excess energy compared to volume and, as a result, specific properties and phenomena on the surface. Defines the surface area as a measure of the separation of the dispersed phase and the proportion of surface properties in the overall properties of the system.

Keywords: colloidal chemistry, dispersed system, dispersed phase, rosin, molecule, emulsion.

Introduction

Dispersed systems, where the particle sizes of the dispersed phase depend on specific solutions and condensed bodies. Therefore, dispersed systems can be used in the study of chemistry in two ways:

- crushing of the body to a dispersed size;
- molecules of solutes in real solutions can combine to form particles of dispersed size.

The student must learn that the first method is called the dispersion method (grinding, crushing), and the second is the condensation method.

When the body is crushed by the dispersion method, the body is first deformed and then destroyed. Therefore, the work performed for grinding can be divided into two types: the so-called work spent on deforming the body and creating a new surface. The deformation work is directly proportional to the volume:

$$W_{\text{деф}} = kV$$

Where k is the proportionality coefficient; V is the volume of the substance. The work performed to create a new page is equal to:

$$W_6 = \delta \Delta S$$

Where δ is the surface tension; S is the area of the newly formed dividing surface. Then the total amount of work performed on the grinding of the substance will be equal to:

$$W = W_{\text{деф}} + W_6 = kV + \delta \Delta S$$

If we take into account that the volume is proportional to the cube of the radius of the fraction, and the surface area is equal to the square of the radius, then the above ratio can be written as:

$$W = k_1 r^3 + k_2 \delta r^2$$

Where k_1 and k_2 are the coefficients of proportionality; r is the radius of the particle.

The body size is very large in болган $k_1 r^3 \gg k_2 \delta r^2$. At the same time, you can ignore the amount of work spent on creating a new page. If this is the case, the work of shredding the body will be approximately equal to:

$$W = k_1 r^3$$

Therefore, the amount of total work in this case is mainly determined by the amount of work spent on deforming the body.

When the body size is less than $k_1 r^3 \ll k_2 \delta r^2$, the amount of work spent on deforming the body can be ignored. If this is the case, the work of shredding the body will be approximately equal to:

$$W = k_2 \delta r^2$$

Therefore, the total amount of work is mainly determined by the cost of the work spent on creating a new page.

Surfactants are often used to reduce the amount of work performed when grinding the body. Then the molecules of the surfactant are adsorbed on the surface of the solid, which leads to a decrease in its surface tension. If this is the case, then, according to the tender, the amount of work performed on body polishing is reduced. This phenomenon is called the rule of reducing body strength (Rebinder effect) as a result of Rebinder adsorption.

Most often, drug dispersed and microheterogenic systems are obtained by dispersion. It is not possible to obtain colloidal solutions by dispersion. Grinding is carried out using various mills. For this purpose, both ball mills (with balls for grinding inside) and jet mills can be used. The grinding process can also be implemented using ultrasound.

Materials and methods

When teaching chemistry at school, the teacher pays special attention to the fact that the condensation method itself is divided into two parts: physical and chemical. During physical condensation, the solubility of a substance decreases in the process of changing the temperature, composition of the solution or properties of the system, as a result of which the molecules of the solute combine together to form dispersed particles. For example, when you pour water into an alcohol solution of rosin, its molecules combine because rosin does not dissolve well in water, which leads to hydrolysis of rosin.

During chemical condensation, a poorly soluble substance is formed in a dispersed medium (water), and its molecules together form dispersed particles.

The experimental part

When teaching students, it is necessary to focus on the use of a general method of condensation of the new phases formed. Where the prerequisites for condensation are: the formation of superman and channel solution and uneven distribution of solute in a dispersed medium, as well as the presence of condensation centers or granules.

Students must master the degree of saturation with solution and water vapor (β) determined by the following tenders:

$$\beta_e = \pi \beta_e = C/C_s; B_{cy} = P/P_s$$

Where C is the concentration of the supersaturated solution at the same temperature; P is the pressure of the supersaturated vapor; C_s and P_s are the concentration of the saturated solution at the same temperature and the pressure of the saturated vapor above a flat surface.

The next stage of mastering students is the formation of particles from an oversaturated solution or vapor, changing the chemical potential of the substance and forming a new separating surface. As a result of the formation of a new separation surface, the surface energy of the system increases. And the work on creating a new surface (for spherical particles) is equal to:

$$W_6 = 4\pi r^2 \delta$$

Then the chemical potential of the substance changes as follows:

$$\Delta\mu_1^+ - \mu_1^- < 0; \mu_1^+ < \mu_1^-$$

Where μ_1 is the chemical potential of a substance in a homogeneous phase: μ_1 is the chemical potential of a substance in a heterogeneous phase. The transition of a substance from one phase to another (for example, condensation) occurs due to the difference in its chemical potentials in phases. The amount of matter passing from one phase to another is equal to:

$$n = 4\pi r^3 / 3Vm$$

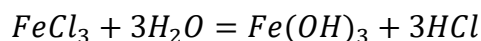
Where Vm is the molar volume of the substance; g is the radius of the particle. Then the amount of total work performed during the formation of a new surface by condensation will be equal to:

$$Wk = W\sigma + W_{\text{тac}} = 4\pi r^2 \delta + (4\pi r^3 / 3Vm)(\mu_1 - \mu_2)$$

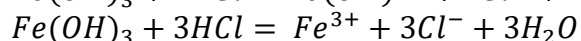
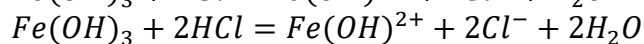
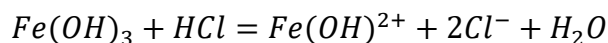
Where Wk is the condensation work; $W\sigma$ - is the work on creating a new separation surface; W_{tran} - is the work of transporting items.

Therefore, for the formation of a new phase, the chemical potential of the component in the homogeneous phase must be greater than its value in the heterogeneous phase. Only then does the phenomenon of phase change occur.

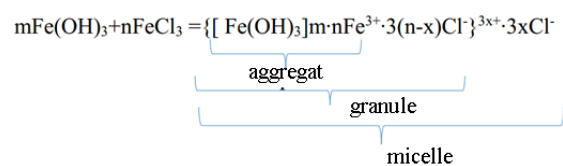
Here are examples of chemical condensation. The formation of a hydrosol of iron (III) hydroxide is carried out by the following reaction:



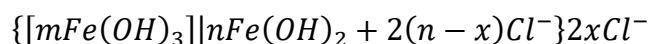
As a result of the reaction, a poorly soluble substance in water is formed - $Fe(OH)_3$. Several hydroxide molecules combine together to form an aggregate. During the reaction, hydrochloric acid is formed, so the acid molecule reacts with hydroxide groups on the surface of the unit, as a result of which the surface of the unit is charged. Then the surface charging process can occur in one of the following three situations:



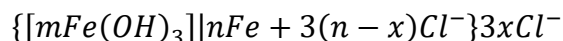
Then the construction of the micelle formed in the first case will be as follows:



In the second case, the structure of the resulting micelle will be as follows:

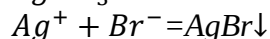
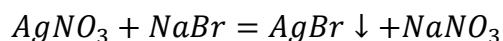


And in the third case, the structure of the resulting micelle will be as follows:

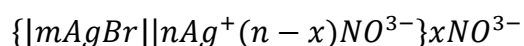


Therefore, the colloidal particles are charged, and the micelle has no charge. The charge gives stability to colloidal particles.

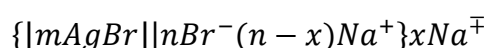
Now consider the formation of silver bromide hydrolysis. It is obtained by adding a solution of sodium bromide to a solution of silver nitrate:



As a result, silver bromide, which is poorly soluble in water, is formed. The structure of the micelle formed during the reaction depends on which of the starting substances is contained in excess. If an excess of $AgNO_3$ is present in the reaction medium, then, according to the Paneta Faience rule, the silver ion cation, which is part of it, is the first to be adsorbed on the surface of the aggregate. As a result, the surface of the solid is positively charged. And the structure of the resulting micelle will be as follows:



If $NaBr$ is in excess in the reaction medium, then, according to the Paneta Faience rule, the bromide ion anion, which is part of it, is the first to be adsorbed on the surface of the unit. As a result, the face is negatively charged. And the structure of the resulting micelle will be as follows:



Dispersing systems are cleaned by dialysis. To do this, the collonde solution is poured into a container from a semiconductor. It is placed in a large container filled with a dispersing medium (water). Then molecules of a dispersed medium (water) and ions easily pass through the semiconductor, but colloidal particles do not. As a result, the ions in the colloidal solution diffuse into a large container, and the concentration of ions in it decreases. Complete purification from the ions contained in the colloidal solution can be carried out, often replacing the liquid in a large vessel.

Methods based on the formation of particles as a result of crystallization or condensation are called condensation. Condensation methods make it possible to obtain dispersed systems from a homogeneous medium. The emergence of a new phase occurs under the influence of saturation of the medium.

Investigation of ways to obtain colloidal systems. Two main methods are used to obtain dispersed systems: dispersion and condensation.

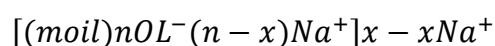
Table 1 – Methods for obtaining particles by size

№	The dispersed system	Size	The method of obtaining
1.	The true solution	10-8 cm	Condensation
2.	Colloidal solution	10-5 -10-7 cm	Dispersion
3.	Coarse-grained systems	10-5 cm	

Explaining the new material, the teacher focuses the main attention of students on dispersion, which is a method of obtaining dispersed systems for crushing or spraying a condensed body. This method includes: mechanical dispersion (rock cracking, stepwise grinding, ball mill, colloidal mill), ultrasonic dispersion, spraying in an electric arc, Peptization (transfer of insoluble soil particles, soil into natural water). The latter is only suitable for a freshly prepared first-time cook. Condensation is a method of obtaining dispersed systems by combining molecules or ions of a substance.

Preparation of an oil emulsion. A test tube (tube) with a volume of 5 ml. pour distilled water, 5-6 drops of the plant into it. shake the cork hard with the addition of oil. The resulting emulsion quickly disintegrates and separates into two layers. Because the droplets merge with each other (coalesce).

The oil drops are intended to be applied as an emulsifier in the presence of sodium oleic acid as follows:



To stabilize the emulsion, a few drops of 1% are added the above-mentioned hydrophilic stabilizer substances, for example, ordinary soap sodium hydroxide or sodium carbonate: fatty acids in the free state and (with the formation of sodium soap) shake the dough repeatedly strongly, resulting in a stable milky white emulsion.

Forecasting and investigation of the direction of physico-chemical processes in dispersed systems. Colloidal chemistry is the science of the physico-chemical properties of dispersed systems and surface phenomena.

Results and discussions

Through to the use of these methods, the teacher gets a great opportunity to learn the role of colloidal systems and colloidal chemical processes in various fields of technology and human activity, as well as the accumulation of theoretical and practical material, it has become independent scientific disciplines. The objects of his study are heterophase systems in which one of the phases is in a highly dispersed (crushed) state.

Conclusion

Initially, colloidal chemistry was considered as a branch of physical chemistry in high school. Over time, based on the analysis of experimental data, this discipline at school became one of the main ones in the study of chemistry. Even research methods of special colloidal chemistry have been discovered: ultramicroscopy, electron microscopy, ultracentrifugation (filtration), electrophoresis and much more.

ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Нурушева А.Б. Коллоидтық химиядан зертханалық жұмыстар / А.Б. Нурушева. – Қостанай: ҚМПИ, 2013. – 98 б.
2. Қ.Б. Мұсабеков, Қ.Ж. Әбдиев. Коллоидтық химияның негіздері. Алматы, Қазақ университеті, 2008 ж.
3. Марков В. Ф., Алексеева Т. А., Брусницына Л. А., Маскаева Л. Н. Коллоидная химия : примеры и задачи : [учеб. пособие] / К607 [науч. ред. В. Ф. Марков]; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. федер. ун-т. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2015. – 188 с.
4. Шубенкова Е.Г. Коллоидная химия. Поверхностные явления: практикум / Е.Г.Шубенкова ; Минобрнауки России, ОмГТУ. – Омск : Изд-во ОмГТУ, 2015. – 64 с.
5. Ельцов С.В., Водолазкая Н.А. Физическая и коллоидная химия. Часть II. Коллоидная химия. Учебник по физической и коллоидной химии Харьковского национального университета имени В. Н. Каразина - 240 с. Часть II. Коллоидная химия. Харьков, 2005. - с. 145-240
6. Артамонова И.В., Мартынова Т.В., Плахотная Т.В., Горичев И.Г. Коллоидная химия. Учебное пособие. М.: МГТУ «МАМИ», 2010. 73 с.
7. Белопухова С.Л. Физическая и коллоидная химия : учебное пособие / под ред. С.Л.Белопухова; Российский Государственный аграрный университет - МСХА им. К.А.Тимирязева. – Москва : Проспект, 2016. – 208 с4.
8. Қоқанбаев Ә. Қ. ҚК1 Коллоидтық химия курсы: Беттік құбылыстар, Дисперстік жүйелер: Оқулық. — Алматы: ЖШС «Полиграфкомбинат», 2013. – 656 бет.

REFERENCES:

1. Nuruşeva A.B. Koloidtyq himiadan zerthanalyq jūmystar / A.B. Nuruşeva. – Qostanai: QMPI, 2013. – 98 b.
2. Q.B. Mūsabekov, Q.J. Äbdiev. Koloidtyq himianyñ negızderı. Almaty, Qazaq universiteti, 2008 j.
3. Markov V. F., Alekseeva T. A., Brusnisyna L. A., Maskaeva L. N. Koloidnaia himia : primery i zadachi : [ucheb. posobie] / K607 [nauch. red. V. F. Markov]; M-vo obrazovania i nauki Ros. Federasii, Ural. feder. un-t. – Ekaterinburg : İzd-vo Ural. un-ta, 2015. – 188 s.
4. Şubenkova E.G. Koloidnaia himia. Poverhnostnye iavlenia: praktikum / E.G. Şubenkova ; Minobrnauki Rosii, OmGTU. – Omsk : İzd-vo OmGTU, 2015. – 64 s.

5. Elsov C.V., Vodolazkaia N.A. Fizicheskaiia i koloidnaia himia. Chäst II. Koloidnaia himia. Uchebnyk po fizicheskoi i koloidnoi himii Härkovskogo nasiunälnogo universiteta imeni V. N. Karazina - 240 c. Chäst II. Koloidnaia himia. Härkov, 2005. - s. 145-240

6. Artamonova İ.V., Martynova T.V., Plahotnaia T.V., Gorichev İ.G. Koloidnaia himia. Uchebnoe posobie. M.: MGTU «MAMİ», 2010. 73 s.

7. Belopuhova S.L. Fizicheskaiia i koloidnaia himia: uchebnoe posobie / pod red. S.L.Belopuhova; Rosiski Gosudarstvennyi agrarnyi universitet - MSHA im. K.A. Timiräzeva. – Moskva : Prospekt, 2016. – 208 s4.

8. Qoqanbaev Ä. Q. QK1 Koloidtyq himia kursy: Bettik qūbylystar, Disperstik jūieler: Oqulyq. — Almaty: JŞS «Poligrafkombinat», 2013. – 656 bet.

ДИСПЕРСТІК ЖҮЙЕЛЕРДІ АЛУ ЖӘНЕ ТАЗАЛАУ ӘДІСТЕРІ

Есимбекова А.Ж. 

Оян ауылындағы МДШО бар орта мектебі, Қазақстан Республикасы,

Жетісу облысы, Қаратал ауданы

*e-mail: aynur_esimbekova@mail.ru

Мақалада 10-сыныпта химияны оқытудағы заманауи коллоидтық химия дисперсті жүйелер мен беттік құбылыстар туралы ғылым болып табылады. Химияны оқыту процесінде дисперсті жүйенің ең маңызды сипаттамаларына назар аудару керек, бұл процестердің гетерогенділігі мен дисперсиясының негізі болып табылады. Оқушылар гетерогенділік пен екі немесе одан да көп фазалардың болуы көлеммен салыстырғанда артық энергиялы фазалардың интерфейсінің болуын және нәтижесінде бетіндегі ерекше қасиеттер мен құбылыстарды анықтайтынын білуі керек. Беттің ауданын дисперсті фазаның бөліну өлшемі және жүйенің жалпы қасиеттеріндегі беттік қасиеттердің үлесі ретінде анықтайды.

Кілт сөздер: коллоидтық химия, дисперсті жүйе, дисперстік фаза, куанифоль, молекула, эмульсия.

МЕТОДЫ ПОЛУЧЕНИЯ И ОЧИСТКИ ДИСПЕРСНЫХ СИСТЕМ

Есимбекова А.Ж.

Средняя школа с МДШО с. Оян, Каратальский район, Жетысуская область, Республика Казахстан

*e-mail: aynur_esimbekova@mail.ru

В статье при преподавании химии в 10 классе рассматривается, что современная коллоидная химия - это наука о дисперсных системах и поверхностных явлениях. В процессе преподавания химии необходимо обратить внимание на наиболее важные характеристики дисперсной системы являющиеся основностью неоднородности и дисперсности проходящихся процессов. Учащиеся должны усвоить, что неоднородность и наличие двух или более фаз, определяет наличие границы раздела фаз с избыточной энергией по сравнению с объемом и, как следствие, специфические свойства и явления на поверхности. Определяет площадь поверхности как меру разделения дисперсной фазы и долю свойств поверхности в общих свойствах системы.

Ключевые слова: коллоидная химия, дисперсная система, дисперсная фаза, канифоль, молекула, эмульсия.

БОЛАШАҚ ДИЗАЙНЕРЛЕРДІҢ АҚПАРАТТЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ҚОЛДАНУҒА ДАЙЫНДЫҒЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУ

Жумабаева.М.



І.Жансүгіров атындағы Жетісу университеті, Қазақстан Республикасы, Талдықорған қ.
**e-mail: maralasylbekovna@mail.ru*

Мақалада бүгінгі таңда білім беру саласындағы жетекші бағыттардың бірі оқытуда жаңа технологияларды және АКТ пайдалану болып табылады. Мақалада ақпараттық технологияның мәні, оларды болашақ дизайн саласында қолданудың маңызы және инновациялардың жіктелуі беріледі.

Әлем күрделене түсуде, идеология, экономика, саясат өзгеруде, тұлғааралық қатынастар жүйесі күрделене түсуде. Осыған байланысты адамдарды қоршап тұрған және олардың шығармашылық қызметінің, сұлулық пен үйлесімділікті түсінуінің жемісі болып табылатын объективті-кеңістіктік орта да концептуалды түрде ерекшеленеді. Дизайнер әлемде болып жатқан өзгерістерден, оның ішінде ғылыми-техникалық прогрестен, мәдениеттің, өркениеттің дамуынан аулақ бола алмайды және қалмауы керек, өйткені бұл адам тікелей байланыста болатын заттардың келбетін қалыптастыратын дизайнер, бұл адам өмір сүретін, демалатын, жұмыс істейтін кеңістіктік ортаның бейнесін құруға жетекшілік ететін дизайнерлік ой, жасайды. бұл зерттеудің әлеуметтік-педагогикалық деңгейін анықтайды.

Кілт сөздері: дизайн, ақпараттық технология, білім беру жүйесі, дизайн қызметі, болашақ дизайнерлерді даярлау, дизайнерлік білім берудегі инновациялар, кәсіби дайындық.

Кіріспе

Қазіргі уақытта ақпараттық технологиялар әртүрлі профильдегі мамандарды, соның ішінде дизайнерлік мамандарды дайындауда кеңінен қолданылады. Болашақ дизайнерлердің заманауи дайындығы дәстүрлі мамандармен қатар шығармашылық процестің инновациялық формалары, әдістері мен технологиялары кәсіби маманды қалыптастыруға бағытталған болуы керек. Инновация заманауи жоғары оқу орындарын дамытудың қажетті шарты болып табылады. Бір жағынан тұрақты құндылықтарды сақтауға ықпал ете отырып, екінші жағынан, ескірген барлық нәрселерден бас тарта отырып, инновация әлеуметтік өзгерістердің негізін қалады. Қазіргі жоғары мектептің негізгі міндеті-инновациялық кәсіби қызметке дайын инновациялық типтегі маман қалыптастыру.

Дизайнның адам өмірінің әр саласына тез енуі, материалдық өндірістің өнермен жақындасуы, дизайн технологияларының дамуы, дизайнның әлеуметтік әсерінің артуы қазіргі заманғы дизайнерлерге қойылатын кәсіби талаптарды едәуір арттырғанын айтады.

Дизайн мамандықтарының студенттерін оқытуда ақпараттық технологияларды қолданудың қолданыстағы тәсілдері мен әдістемелеріне жүргізілген зерттеулер, негізінен, олар қабылданған шешімдерді визуализациялау құралы ретінде қолданылатынын және кәсіби дизайн және көркемдік дағдыларды алу құралы ретінде іс жүзінде қолданылмайтынын көрсетті. Бұл ретте оқытудың мақсаты нақты графикалық бағдарламаны игеру және оның ортасында кәсіби бағыттағы тапсырмаларды орындау болып табылады. Алайда, заманауи графикалық пакеттерді оқу процесін күшейту, сондай-ақ кәсіби көркемдік дағдыларды алу және дамыту құралы ретінде қосымша пайдалануға болады.

Материалдар мен әдістер

Жоғары мектеп өз қызметін жаңа жағдайда жүзеге асыра алатын мамандарды даярлаудың нақты міндетін шеше отырып, жүйелі ғылыми ойлау, ақпараттық мәдениет, шығармашылық белсенділік, жоғары адамгершілік сияқты тұлғалық қасиеттерді қалыптастыруға өз үлесін қосуы

тиіс. Бұл үлес ЖОО түлегінің кәсіби дайындығында көрініс табуы тиіс. Өйткені ол жоғары білім берудің нәтижелілігінің өлшемі болып табылады. Педагогикалық теорияда әр түрлі қызмет түрлеріне дайындық өткен ғасырдың 50-ші жылдарының соңынан бастап жан-жақты зерттелуде (В.С.Ильин, С.А.Рубинштейн, Н.К.Сергеев, В.В.Сериков және басқалар) және бүгінгі күнге дейін оның мәні мен құрылымын ашатын кең материал жинақталған. Кәсіби дайындықты қалыптастыру мәселелеріне М.И.Дьяченко, Л.А.Кандыбович, Г.А.Бокарева, К.М.Дурай-Новоковская және т.б. жоғарыда аталған зерттеулердің нәтижелеріне В.С.Ильин, Н.В.Кузьмина, Н.К.Сергеев, В.В.Сериков, В.А.Сластенин және т.б. сүйенеді. Алайды, бұл еңбектерде дизайн білім беру жүйесінде мамандарды даярлау мәселелері қарастырылмайды. Демек, ғылыми әдебиеттерде дизайнерді дайындаудың ерекшелігі жеткілікті түрде емес деп айтуға болады.

Осы мәселені толықтыру ретінде біз сондай-ақ компьютерлік техника негізінде қарқынды оқытудың автоматтандырылған жүйелері саласындағы педагогтар мен психологтардың еңбектерін талдадық (Б.И.Андреев, С.И.Архангельский, В.П.Беспалько, Т.А.Ильина, Г.А.Китайгородская, Н.Ф.Тализина). Сондай-ақ білім беруді компьютерлендіру теориясы (Б.С.Гершунский, А.П.Ершов, Е.А.Машбиц, В.М.Монахов және т.б.), Білім берудегі жаңа ақпараттық технологияларды қолдану мәселелеріне арналған теориялық, әдіснамалық және философиялық еңбектер (И.В.Роберт, С.А.Кристочевский және т.б.), кәсіби қызметке дайындықтың ғылыми негіздері (Г.А.Бокарева, М.И.Дьяченко, Г.Н.Жуков, Л.А.Кандыбович, Е.Э.Смирнова), дизайн-жобалау теориясы мен әдіснамасы бойынша еңбектер (О.И.Генисаретский, В.Л.Глазычев, Д.Л.Мелодинский).

Қойылған міндеттерді шешу және алға қойылған гипотезаны тексеру үшін келесі қосымша зерттеу әдістері қолданылды:

- студенттерді компьютерлік құралдарды, жүйелер мен технологияларды даярлау тәжірибесінде қолданылатын және қолданыстағыларды зерттеу және салыстырмалы талдау;
- кәсіби қызметке дайындықты қалыптастыру мәселесі бойынша философиялық, психологиялық-педагогикалық, оқу-әдістемелік әдебиеттерді теориялық талдау; модельдеу;
- болашақ дизайнердің компьютерді дизайн-жобалауда қолдануға дайындығын қалыптастыру шарттарын зерделеу мақсатында, атап айтқанда, оқытуды ұйымдастыру кезінде ЖОО-дағы оқу процесін бақылау;
- студенттерді тестілеу және сауалнама жүргізу, жетекші мамандармен сұхбат, жобалық-көркемдік қызмет өнімдерін талдау, тәжірибелік-ізвестіру жұмыстары;
- эмпирикалық материалды математикалық өңдеу.

Болашақ дизайнерлерді кәсіби қызметте АТ-ны қолдануға дайындау жүйесі жоғары мектепте маман даярлау сапасының жоғары деңгейіне өтуге мүмкіндік береді, кәсіби көркемдік дағдыларды дамытуға, сондай-ақ АТ қолдануға дайындықты өнімді қалыптастыруға ықпал ететін оқу процесінде графикалық бағдарламалық құралдарды пайдалану бойынша әзірленген әдістемелік ұсыныстар, көркемөнер мамандықтарының мамандарын даярлау кезінде оқу үдерісіне енгізілу қажет.

Негізгі бөлім

Болашақ дизайнердің инновациялық қызметі білім беру процесінде университеттің инновациялық инфрақұрылымында көрсетілген заманауи технологияларды, құралдарды, әдістерді және ұйымдастыру формаларын қолдану негізінде қалыптасады. Болашақ дизайнердің инновациялық қызметке дайындығы - бұл жеке тұлғаның өзара байланысты жеке психологиялық ерекшеліктерінің жиынтығы, инновация саласындағы кәсіби және арнайы білім мен дағдылар, қызметті орындаудың жаңа тәсілдері мен тәсілдерін, осы қызмет түріне сәйкес келетін белгілі бір құзыреттерді оқытуға деген ұмтылысты анықтайды. Дизайнер студенттердің кәсіби қызметтегі инновацияларға дайындығын қалыптастыру процесі дәйекті, кезең-кезеңмен жүзеге асырылады:

- бірінші кезеңнің негізгі мақсаты-тұрақты оң мотивацияны қалыптастыру, кәсіби қызметте инновацияларды қолдануға құндылық бағдарлау;

- екінші кезең - инновациялық кәсіби қызметтің мәні, мазмұны мен құрылымы туралы білімді игеру;

- үшінші кезеңнің мақсаты - зерттеу және рефлексиялық дағдыларды қалыптастыру және студенттердің дағдылары [7].

Студент-дизайнерлердің кәсіби қызметтегі инновацияларға дайындығын қалыптастыру негізінен шығармашылық әзірлемелерді қабылдауға, игеруге дайындықты қалыптастыру болып табылады. Басқа дизайнерлердің инновациялық тәжірибесін беру және оны жаңа жағдайларға бейімдеу. Өз инновацияларын әзірлеу, өзінің инновациялық тәжірибесін беру, шығармашылық эксперименттерді ұйымдастыру және жүргізу арқылы жүзеге асырылады.

Кәсіби қызметтегі инновацияларға дайындық дегеніміз-субъектінің кәсіби қызметтегі инновацияларды қабылдауға, игеруге, жүзеге асыруға толық дайындығы және заманауи инновациялық әдістер мен технологияларды тиімді қолдана білу дағдының болуы. Студенттердің инновациялық кәсіби қызметке дайындық критерийлері жеке және белсенді компоненттерді қамтиды. Жеке критерийлер инновациялық қызметтің құндылық бағдарлары мен мотивтерінің қалыптасуын, сондай-ақ кәсіби маңызды қасиеттердің ауырлығын анықтайды. Белсенділік критерийлері-бұл инновациялық кәсіби қызметті жүзеге асыру мүмкіндігін қамтамасыз ететін білім мен дағдылар жүйесін қалыптастыру [8]. Инновациялық кәсіби қызметке дайындық құрылымы өзара байланысты және өзара байланысты мотивациялық, жеке, когнитивті, креативті, рефлексивті компоненттердің жиынтығы ретінде қарастырылады.

Болашақ дизайнерлердің инновациялық қызметке дайындық критерийлері және олардың қалыптасу көрсеткіштері өзін-өзі тануға ықпал етеді және болашақ маманға кәсіби құзыреттілікті жетілдіруге мүмкіндік береді [8].

Нәтижелер мен талқылаулар

Мәселенің теориялық талдауы соңғы жылдары қоғамдағы және білім берудегі инновациялық процестер мәселелеріне көп көңіл бөлінетінін көрсетті. Дизайн біліміне заманауи тәсілдер Е.Н.Ковешникова, В.П.Климов, Е.Э.Павловская, Л.Б.Переверзев, И.В.Привалованың еңбектерінде ұсынылған. Кәсіби дизайнерлік білім беру мәселелері Л.Ю.Анщук, Ю.А.Грабовенко, Н.П.Валкова, И.Ф.Волкова, Н.В.Воронов, Т.М.Журавскаяның еңбектерінде қамтылған. Г.С.Альтшуллер, Д.Б.Богоявленская, В.В.Давыдовтың зерттеулерінде тұлғаның шығармашылық принципін белсендіру шарттары, құралдары мен әдістері негізделген. Қызметтің жеке стилін қалыптастыру мәселелері В.С.Мерлин, Е.А.Климов, А.К.Байметовтың еңбектерінде зерттелген. Н.Ю.Посталюк, В.А.Сластенин, В.Ф.Худякова, Е.М.Чибиреваның зерттеулері маманның шығармашылық стилін қалыптастырудың құрылымы мен логикасын ашады. Н.В.Воронов, сияқты кәсіби дизайн салаларында жұмыс істейтін ғалымдардың еңбектеріндегі зерттеулер мен тұжырымдар ерекше назар аударуға тұрарлық. Қазіргі уақытта ғылыми зерттеулерде педагогикалық құбылыстарды тереңірек талдаумен сипатталатын, болжамды мүмкіндіктері де, көркемдік пәндерді оқыту нәтижесіне кепілдік беру мүмкіндіктері де бар әдістерді қолдануды талап ететін сапалы жаңа кезең басталады [8].

Қорытынды

Болашақ дизайнерлердің инновациялық кәсіби қызметке дайындығының қалыптасу жағдайы-бұл дизайнердің кәсіби қызметке мотивациялық және құндылық қатынасының болуын, шығармашылық мақсаттарға жетудің тиімді тәсілдері мен құралдарын, шығармашылық пен рефлексия қабілеттерін қамтамасыз ететін ерекше жеке жағдай. Бұл инновациялық қызметті ынталандыратын және оның өнімділігіне ықпал ететін субъектінің белсенді кәсіби ұстанымының негізі. Инновациялық қызметке дайындық-болашақ дизайнердің инновациялық ұстанымын қалыптастыратын ішкі күш. Зерттеудің одан әрі перспективаларын қазіргі заманғы дизайнердің кәсіби дайындығының маңызды құрамдас бөлігі болып табылатын инновациялық қызмет саласындағы болашақ дизайнерлердің әлеуетін арттырудың негізгі тенденциялары мен мүмкін жолдарын анықтаудан көреміз.

Адам қызметінің барлық салаларында ақпараттық технологиялардың болуы өркениет дамуының қазіргі кезеңіне тән қасиет болып табылады. Дизайн қызметі компьютерлік технологиялар соңғы бірнеше жылда басым болды. Дизайнердің кәсіби қызметінің тиімділігі мен сәттілігі оларды игеру дәрежесіне байланысты және бұл факт дизайнердің кәсіби білімінің мазмұнында көрінуі керек. Әйтпесе, білім беру мекемелерінің түлектері қосымша кәсіби дайындықсыз нақты өндіріс талаптарына бейімделе алмайды, бұл әлеуметтік-экономикалық дағдарыс пен жұмыссыздық жағдайында өте жағымсыз.

ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Кондратьев, С. С. Инновации в современном образовании / С. С. Кондратьев. - Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2021. — № 4 (346). — С. 346-347. — RL:<https://moluch.ru/archive/346/77841/> (дата обращения: 13.11.2023).
2. Бектурова З.К., Вагапова Н.Н. Внедрение инновационных технологий обучения в учебный процесс в Республике Казахстан. // Международный журнал экспериментального образования. – 2014. – № 3-2. – С. 167-167;
3. Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании. - М., 2010. - С 53
4. Г.К.Селевко «Современные образовательные технологии».
5. Мухина, С. А. Нетрадиционные педагогические технологии в обучении : учеб. пособие / С. А. Мухина, А. А. Соловьева. – Ростов н/Д : Феникс, 2004. – 379 с. – (Среднее профессиональное образование).
6. Скрипко, Л.Е. Внедрение инновационных методов обучения: перспективные возможности или непреодолимые проблемы? [Текст] / Л.Е. Скрипко // Менеджмент качества. – 2012. – № 1. – С. 76 –84.
- 7.Альтшуллер Г. С. Творчество как точная наука / Г. С. Альтшуллер. –М.: Мысль, 1979. — 271 с.
- 8.Борытко Н. М. В пространстве воспитательной деятельности: монография / Н. М. Борытко. — науч. ред. Н. К. Сергеев. — Волгоград: Перемена, 2001. — 181 с.
- 9.Глазычев В. Л. О дизайне: Очерки по теории и практике дизайна на Западе / В. Л.Глазычев. –М.: Искусство, — 1970. — 192 с.
10. Давыдов В. В. Теория развивающего обучения / В. В. Давыдов. –М.: ИНТОР, 1996. –188 с.
11. Лесняк В. Графический дизайн (основные профессии) / В. Лесняк. – М.:ИндексМаркет, –2011, — С. 208

REFERENCES:

- 1.Kondratiev, S. S. Innovations in modern education / S. S. Kondratiev. -Text : direct // Young scientist. — 2021. — № 4 (346). — Pp. 346-347. — URL: <https://moluch.ru/archive/346/77841/> (date of reference: 11/13/2023).
2. Bekturova Z.K., Vagapova N.N. Introduction of innovative learning technologies into the educational process in the Republic of Kazakhstan. // International Journal of Experimental Education. - 2014. – No. 3-2. – pp. 167-167;
3. Zakharova I.G. Information technologies in education. - M., 2010. - From 53
4. G.K.Selevko "Modern educational technologies".
5. Dimza, V. Inovācijas pasaulē, Eiropā, Latvijā / V. Dimza. – Rīga : LZA EI, 2003. – 206 lpp.
6. Izglītības vadība. Latvijas Universitātes raksti. 697. sējums / galv. red. Andris Kangro. – Rīga : LU Akadēmiskais apgāds, 2006. – 170l p.
7. Investments and innovations: A dictionary-reference from A to Z / edited by M. Bohr. – M. : DIS, 1998. – 208 p.
8. Mukhina, S. A. Non-traditional pedagogical technologies in education : textbook. the manual / S. A. Mukhina, A. A. Solovyova. – Rostov n/A : Phoenix, 2004. – 379 p. – (Secondary vocational education).

9. Eglīte, E. Kas ir problēmbalstīta izglītība? / Eglīte E., Šilneva L. – Rīga: Attīstība, 2001. – 130 lpp.

10. Skripko, L.E. Introduction of innovative teaching methods: promising opportunities or insurmountable problems? [Text] / L.E. Skripko // Quality management. - 2012. – No. 1. – pp. 76 -84.

11. Federal target program for the development of education for 2011 -2015. [electronic resource]. – Access mode : fcpro.ru .

ФОРМИРОВАНИЕ ГОТОВНОСТИ БУДУЩИХ ДИЗАЙНЕРОВ К ПРИМЕНЕНИЮ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Жумабаева.М.

Жетысуский университет им. И.Жансугурова, Республика Казахстан, г.Талдыкорган.

**e-mail: maralasylbekovna@mail.ru*

Сегодня одним из ведущих направлений в сфере образования является использование новых технологий и ИКТ в образовании. В статье раскрывается суть информационных технологий, важность их использования в будущей области дизайна и классификация инноваций.

Мир усложняется, меняются идеология, экономика, политика, усложняется система межличностных отношений. В связи с этим концептуально выделяется объективная пространственная среда, которая окружает людей и является продуктом их творческой деятельности, понимания красоты и гармонии. Дизайнер не может и не должен избегать изменений, происходящих в мире, включая научно-технический прогресс, развитие культуры, цивилизации, поскольку именно дизайнер формирует внешний вид предметов, с которыми человек находится в непосредственном контакте, это дизайнерская идея, которая руководит созданием образа человека. пространственная среда, в которой человек живет, отдыхает, работает. это определяет социально-педагогический уровень исследования.

Ключевые слова: дизайн, информационные технологии, система образования, дизайнерская деятельность, подготовка будущих дизайнеров, инновации в дизайнерском образовании, профессиональная подготовка.

FORMATION OF THE READINESS OF FUTURE DESIGNERS TO USE INFORMATION TECHNOLOGIES

Zhumabayeva.M.

Zhetysu University named after I. Zhansugurov, Republic of Kazakhstan, Taldykorgan

**e-mail: maralasylbekovna@mail.ru*

Today, one of the leading directions in the field of education is the use of new technologies and ICT in education. The article reveals the essence of information technologies, the importance of their use in the future field of design and the classification of innovations.

The world is becoming more complicated, ideology, economics, politics are changing, and the system of interpersonal relations is becoming more complicated. In this regard, the objective spatial environment that surrounds people and is the product of their creative activity, understanding of beauty and harmony is conceptually highlighted. A designer cannot and should not avoid changes taking place in the world, including scientific and technological progress, the development of culture, civilization, since it is the designer who forms the appearance of objects with which a person is in direct contact, this is a design idea that guides the creation of a human image. The spatial environment in which a person lives, rests, and works. This determines the socio-pedagogical level of research.

Keywords: design, information technology, education system, design activity, training of future designers, innovations in design education, professional training.

ИНТЕРБЕЛСЕНДІ ӘДІС – ТӘСІЛДЕР АРҚЫЛЫ ОҚУШЫЛАРДЫҢ ОҚУ САУАТТЫЛЫҒЫН АРТТЫРУ ЖОЛДАРЫ

Исабекова А.К. 

Қарашілік орта мектебі, Жетісу облысы, Ақсу ауданы

E-mail: Aygul.isabekova.1978mail.ru@

Бұл мақалада интербелсенді әдіс тәсілдер арқылы бастауыш сынып оқушыларының оқу сауаттылығын арттыру жолдары қарастырылған.

Бастауыш сыныпта көркем оқуға үйретудің басым мақсаты – бастауыш сынып оқушысының оқу сауаттылығын дамыту, өзін оқу әрекетін өзін-өзі тәрбиелеу құралы ретінде пайдалана алатын сауатты оқырман ретінде тану. «Оқу сауаттылығы» тіркесі 1991 жылы халықаралық тестілеу контекстінде пайда болды. PISA зерттеуінде «оқу сауаттылығы – адамның жазбаша мәтіндерді түсіну және пайдалану, олар туралы ойлану және өз мақсаттарына жету үшін оқумен айналысу қабілеті, білім деңгейін кеңейту. Олардың білімі мен мүмкіндіктерін, қоғамдық өмірге қатысуын қамтамасыз етеді». Мақалада халықаралық PISA зерттеуінде оқушылардың функционалдық сауаттылығы бағаланатын үш бағыттың бірі – оқу сауаттылығын арттыру үшін мәтінмен жұмыс істеудің тиімді жолдары талқыланады. Сауатты оқуды дамытудың әртүрлі әдістері мен мәтінмен жұмыс істеудің тиімді жолдары көрсетілген.

Кілт сөздер: жалпы оқу сауаттылығы, тілдік дағдыны қалыптастыру, мәтінмен жұмыс, сыни тұрғыдан ойлау, қабылдау, күнделікті тыңдалым, тұтас мәтін, әдіс тәсілдер.

Кіріспе

Мақаланы мақсаты: Күрделі кезеңдегі мәтіндердің схемасы мен дамуын түсіну, тұтас емес және тұтас мәтіндерді оқыту арқылы оқушыларға тілді меңгерту. Оқу сауаттылығын дамытудың тиімді жолдарын ұсыну.

Әдіс-тәсілдері: ғылыми әдебиеттерге зейінін дамыту, ақыл-ой сауаттылығын дамыту әдісі.

Зерттеу материалдары мен әдістері

Оқушылардың психологиялық, жалпы педагогикалық, жалпы ғылыми оқуға бейімділігін арттыра отырып, философиялық жүйе аясында мақала жазылуда және нақты ғылыми әдістану деңгейі, сабақта табыс-жетістік мәдени үндестігі қолданылады. Ғылыми әдебиет білімін талдау, мәтінді талдау әдісі оңай жүргізілді. Жаңа халықтық сипаттағы педагогиканың дамуы. Ата-бабаларымыздың білімге қатысты мәтіндері ғасырлар бойы жан-жақты сараланып келеді. Балалардың сөздік қорын, тілін дамытуда, мақал-мәтелдерге шолу, гуманистік шешендік сөздер поэзияның қанатты балалар бөлімі іспеттес, әңгімелер, ертегілер, мәтіндік аңыздар, жұмбақтар, тіл және ертегілер жаңылтпаштар. Оқушылардың дұрыс ойлауына гуманитарлық ой қосатын, қиялымызға қанат бітіретін халқымыздың рухани танымы болмақ. Мәтінмен жұмыс жасата білудің де, сөйлемдерді оқытуда да маңызы зор. Шығармалардың мәтіндерін мұқият құрастыру маңызды деп есептеймін. Мектептегі білім мазмұнын жаңарту және оқу үрдістерін жаңаша ұйымдастыру, педагогикалық негіздерін терең зерттеуді талап етеді.

Бүгінгі таңда әлемдік қауымдастықтан лайықты орын алған еліміз үшін заман талабына сай өзіндік көзқарасы бар, білімді де білікті жас ұрпақты тәрбиелеу қажеттігі сөзсіз. Қазіргі заман балалардан функционалдық сауаттылықты талап етсе, соның бірі – оқу сауаттылығы. Оқу сауаттылығы:

- Ақпаратты іздеу;

- Мәтінді түсіндіру;
- Рефлексия мен бағалаудан тұрады.

«Сауаттылық – мақсатқа жету, білім мен әлеуетті дамыту және қоғамға қатысу үшін жазбаша мәтінді түсіну, пайдалану, көрсету және өңдеу». [1, PISA, 2009]

Ал, сауаттылық дегеніміз, қарапайым тілмен айтқанда, баланың оқыған ақпаратты толық игеріп, одан негізгі ойларды шығарып алуы[2,б. 4]. «Оқу сауаттылығы» түсінігін кеңейте отырып, біз мектептегі оқу әрекетінің негізгі түрі ретінде оқуға сүйену үшін бастауыш сынып оқушыларына мәтінмен толыққанды жұмыс істеуге қажетті арнайы оқу дағдыларын қалыптастыру керек деп қорытынды жасауға болады. Қазіргі уақытта оқу сауаттылығын дамыту үшін әртүрлі технологияларды қолдануға болады. Осы технологиялардың бірі – оқу мен жазу арқылы оқушылардың сыни тұрғыдан ойлауын дамыту технологиясы, сонымен қатар білім беру мен оқытудың жаңа әдістері. Сыни тұрғыдан ойлауды дамыту технологиясының негізгі қағидалары топтық жұмыс, еркін ойлау, жазбаша және ауызша пікір алмасу, мәтіннің мәнін ашу, автор таңдаған сөздер мен сөз тіркестеріндегі ұғымдарды түсіну, өзара әрекеттесу. Оқу сауаттылығы оқуды түсінуден басталады және сөз мағынасын, грамматикасын, тіл және мәтін құрылымын талдауды қамтиды. Академиялық сауаттылық тұрғысынан оқушылар мектепте және мектепте негізгі оқып жатқанын, қандай мақсатпен оқып жатқанын білуі керек. Қазіргі уақытта оқу сауаттылығын дамыту үшін әртүрлі технологияларды қолдануға болады. Түрлі жаңа технологиялар, әдістер мен тәсілдер оқушылардың оқу сауаттылығын, оның ішінде мәтінмен сауатты жұмыс істей білуді дамытудың бірден-бір құралы болып табылады.

«Бірге жиналу – бұл бастама, бірге қалу – бұл алға жылжу, ал бірге жұмыстану – бұл жетістік» деп Генри Форд атап көрсеткендей, оқушылардың оқу сауаттылығын қалыптастырудағы тиімді белсенді оқыту әдістерін күнделікті қазақ тілі және әдебиеттік оқу сабақтарында пайдаланып, олардың тиімділігін зерттеп жүрмін. 2-сынып оқушыларының бойындағы функционалдық сауаттылық пен өмірге қажетті құзырлықтар жиынтығын дамытуға басты назар аударып бастадым. Оқу сауаттылығы әртүрлі мәтіндерден ақпаратты тауып алу, әдеби, ғылыми және ресми мәтіндермен жұмыс істей білу, мәтіндегі ақпаратты түсініп, адекватты түрде бағалай білуді қамтиды. Бұл мәтінді мұқият оқып, талдау арқылы мән-мағынасын түсінуге бағытталған. Адам шынымен ойланып оқығанда, оның қиялы сөзсіз жұмыс істейді және ол өзінің ішкі бейнелерімен белсенді әрекеттесе алады. Бала мәтінмен жұмыс істеуді үйренсе, ауызша сөйлеу дамиы және дамудың келесі маңызды кезеңі ретінде жазбаша сөйлеу дамиы. Диаграммалар, суреттер, карталар, кестелер, графиктер түріндегі визуалды бейнелерді пайдалану арқылы оқушыларға «Мәтін» түсінігін кеңінен түсіндіруге болады. Әрбір оқушы мәтіндерді тұтас (визуалды бейнесіз) және тегіс емес (визуалды бейнелермен) деп бөлінетіндігін түсінуі және ажырата алуы үшін тұтас мәтіндердің түрлері және толық емес мәтіннің түрлерімен таныстыратын кестені пайдаландым.

Оқушылардың оқу сауаттылығын дамытудың мақсаты мен міндеттері белгіледім:

- Оқыту мақсатына тоқтала отырып, ойларын айта білуге жетелеу.
- Мәтінмен жұмыс жасау дағдыларын жетілдіру.
- Мәтіннің мазмұнына сай сұрақ қоя білуге үйрету.
- Берілген жоғары-төмен дәрежелі сұрақтарға жауап берулерін қамтамасыз ету.
- Мәтіннен негізгі идеяны таба білу.
- Мәтінге сүйеніп диалог құрастыра білуге дағдыландыру.
- Мәтіннен түсінгеніне сүйеніп, ой қорыта білуге дағдыландыру.

Сауаттылықты арттырудың түрлі жолдары бар.

Біріншіден, мәтіннің қарапайым бірліктеріне назар аудару керек: сөз, сөйлем, абзац; екіншіден, мәтіннің құрылымын және оның логикалық байланыстарын талдамай, мәтінді түсініп, түсіндіру мүмкін емес. Оларды бекіту арқылы студент жоспарларды, тезистерді, рефераттарды, сызбалар мен кестелерді құрастыруды үйренеді;

үшіншіден, мәтінді түсіну көптеген мәселелерді шешеді деп айта аламыз. Оқушыға сұрақ қою арқылы мәтінмен (автормен) диалог жүргізуге үйренеді.

- Дамыған оқушы екі топтағы дағдыларға ие болуы керек:
- толығымен мәтінге негізделген, мәтіннен ақпарат алу және оның негізінде қарапайым пайымдаулар құру дағдылары;
- ақпаратты табу және қарапайым қорытындыларды тұжырымдау қабілеті;
- мәтінде нақты берілген ақпаратты табу;
- мәтін негізінде қарапайым қорытынды жасау; оқылған нәрсе туралы өз ой-пікірлеріне негізделген дағдылар;
- оқырманның өз білімінің контекстінде мәтіндік ақпаратты біріктіру, түсіндіру және бағалау»;
- автор тікелей айтпаған байланыстарды орнату;
- мәтіннің жалпы идеясымен байланыстырып түсіндіру.

Өз сабақтарында жүргізетін мәтінмен жұмыс үш кезеңнен тұрады. Олар:

I кезең. Оқуға дейінгі мәтінмен жұмыс. Антиципация (алдын алу, алдағы оқуды болжау). Мәтіннің мағыналық, тақырыптық, эмоциялық бағыттылығын анықтау, оның кейіпкерлерін шығарманың атауы, автордың аты, негізгі сөздер, оқырман тәжірибесіне сүйенген иллюстрацияның алдыңғы мәтіні бойынша бөлу. Оқушылардың жұмысқа дайындығын ескере отырып, сабақтың мақсатын қою. Бұл сабақтың барысында келесі интербелсенді оқыту әдістерінің тиімділігін айтуға болады. Мәтіннен алған түсінігін жинақтау, өзге оқушылардың пікірін тыңдау және есте сақтау дағдыларын жетілдіруде «Қар кесегі» әдісі өте тиімді болды. Қар кесегі берілген оқушылар қолындағы қар кесегін келесі оқушыға ұсына отырып қара сөз мазмұнын айтуды бір сөйлеммен бастады, екінші оқушы алғашқыны қайталап, өзі бір сөйлеммен жалғады. Осылайша қайталанып, мазмұны қар кесектерінің үйіндісі арқылы құралды. Келесі бір стратегия - «Егер, онда, өйткені» әдісі. Мұндағы мақсат – оқушыларды мәтіндегі негізгі ойды өз пікірімен сабақтастыра алуына, ой қорытуына жағдай жасау. Кейіпкерлер Қайрат, Ақыл, Жүрек, Ғылымның іс-әрекетін талдау арқылы олардың өмірде алатын орнын анықтады. Оқушы мәтінде берілген ойды сұрыптап, қорыта алды. Жалпы осы әдісті қолдану барысында оқушылардың белсенділігі жоғары екені байқалды.

II кезең. Оқу кезінде мәтінмен жұмыс.

Мәтінді бастапқы оқу. Мәтіннің ерекшеліктеріне, оқушылардың жасына және жеке мүмкіндіктеріне қарай (мұғалімнің тандауы бойынша) сабақта өз бетінше оқу немесе оқу-тыңдау, немесе аралас оқу. Оқушылардың бастапқы болжамдарының оқылған мәтіннің мазмұны мен эмоционалдық бояуына сәйкестігін анықтау.

Мәтінді қайта оқу. Баяу «ойланып» қайта оқу (барлық мәтін немесе оның жекелеген фрагменттері).

Мәтінді талдау (тәсілдер: мәтін арқылы автормен диалог, түсініктеме оқу, оқылған әңгімелесу, негізгі сөздерді, сөйлемдерді, абзацтарды, мағыналық бөліктерді және т.б. бөлу). Әрбір мағыналық бөлімге нақтылау мәселесін қою.

Мәтін мазмұны бойынша әңгіме. Оқылғандарды жалпылау. Жалпылама сұрақтарды мәтінге қою. Мәтіннің жекелеген фрагменттеріне жүгіну (қажет болған жағдайда).

Сондай-ақ, мәтіннен алған түсінігін қорыту, өмірмен байланыстыру, дәлелдеуді қажет ететін «Фишбоун» әдісімен жұмыстануда оқушылар берілген балық қаңқасына қара сөзден проблеманы, оның туындау себептерін анықтады, дәлелдерін келтірді, қорытынды жасады. Негізгі проблема мен қорытындыны оқушылар топта бірлесіп анықтады. Мысалы, оқушылар «Ақыл басқарғысы келді, себебі ол өмірдегі барлық нәрсені білетін де, ойлап табатын да өзі, онсыз жақсы мен жаманды ажырата алмайтынын, ғылым мен білімді де үйрене алмайтынын алға тартты» деп бір себебін атап көрсетуде мәтіндегі ойды түсінгендігін көрсете білді. Нәтижесінде, бұл әдісті оқушылардың оқу сауаттылығын арттыруда, түрлі мәтіндерге талдау жасауда қолданудың тиімді екеніне көз жеткіздік.

III кезең. Оқылғаннан кейін мәтінмен жұмыс

1. **Мәтін бойынша тұжырымдамалық (мағыналық) әңгіме.** Оқылған тақырыпты ұжымдық талқылау, пікірталас. Шығарманың авторлық ұстанымымен оқырман интерпретациясының (түсіндірмелердің, бағалардың) арақатынасы. Мәтіннің негізгі идеясын немесе оның басты мәндерінің жиынтығын анықтау және тұжырымдау.

2. **Жазушымен танысу.** Жазушы туралы әңгіме. Жазушының жеке басы туралы әңгіме. Оқулық материалдарымен, қосымша көздермен жұмыс.

3. **Тақырып, иллюстрациялармен жұмыс.** Тақырып мағынасын талқылау. Оқушылардың дайын иллюстрацияларға үндеуі. Суретшінің көзқарасының оқырман көрінісімен арақатынасы. Оқушылардың оқырман іс-әрекетінің қандай да бір саласына сүйенетін шығармашылық тапсырмалар (эмоциялар, қиял, мазмұнды ұғыну, көркем форма). «Егер, онда, өйткені», «Эссе», «Топтық жоба қорғау», «Жуан-жіңішке сұрақтар», «Ішке-сыртқа», «Аквариум» әдістері арқылы мәтінмен жұмысты түрлендіре отырып, оқушылардың сыни тұрғыдан ойлау дамытамыз. Бүгінгі таңда бастауыш мектепте білім берудің іс-әрекеттік, практикалық мазмұнына, іс-әрекеттің нақты әдістеріне, алған білімдері мен дағдыларын өмірлік жағдаяттарда қолдануларына түрткі боламыз. Сондықтан проблемалық диалогтік оқыту технологиясы кең тарады, ол кез келген қолданыстағы оқыту бағдарламаларымен жұмыс істеу кезінде қолданылады. Оқушылар өз ойларын еркін жеткізуге мүмкіндік алады. Проблемалық диалогтік оқыту, менің ойымша, оқыту мен тәрбиелеудегі жүйелі белсенділікті жүзеге асыруға мүмкіндік беретін тиімді технологиялардың бірі. Сонымен қатар, бұл технологияны басқа технологиялармен және әдістермен біріктіретін болса, бұл тиімділікті арттыруға болады. Сонымен қатар проблемалық диалогтық оқытуды дифференциалды және жеке оқыту тәсілімен ұштастыра қолданамын. Көбінесе қабілетті және ынталы оқушыларға тереңдетілген тапсырмалар беріледі, ал олардың жұмысының нәтижелері сыныптағы басқа балалардың іс-әрекетін ұйымдастырудың бастапқы нүктесіне айналады. Әрине, сабақта және сабақтан тыс жұмыста проблемалық диалогты ұйымдастыру рефлексиямен байланысты болуы керек, өйткені оқушы өзінің оқу және сабақтан тыс іс-әрекетінің нәтижелерін жазып алуды үйренуі керек. Тек осы жағдайда ғана проблемалық-диалогтік оқыту технологиясын қолданудың жоғары тиімділігі туралы айтуға болады. Кітап оқу – қоғам мәдениетінің құрамдас элементі, білім беру, тәрбиелеу және тұлғаны дамыту құралы. Кітап оқу эмоционалдық және құндылық қатынастардың қалыптасуына әсер етеді, баланың жеке тәжірибесі мен интеллектін байытады.

Бастауыш мектептерде оқу сапасын арттырудың бір нұсқасы оқуды оқытуды мақсатты басқару болып табылады. Оқу тиімді болуы үшін балаңызға кітапты қалай пайдалану керектігін үйрету маңызды. Мұғалімнің міндеті – балалардың мәтінге енгізілген барлық ақпаратты толық, терең қабылдауын ұйымдастыру, автор салған суреттерді елестетуге көмектесу, автор мен кейіпкерлердің сезімдеріне эмоционалды түрде жауап беру, автордың ойын түсіну. ойланып, мүмкіндігінше мұның бәрі бізге, оқырмандарға, сөз өнерпаздарына қалай жеткізетінін көру. Басқаша айтқанда, оқу дағдыларын дамыту, олардың негізгілері:

- шығарма авторы салған суретті елестету қабілеті;
- кейіпкерлер мен авторға эмпатия жасау;
- шығарманың негізгі идеясын, идеясын түсіну; позицияңызды түсініп, оны ауызша немесе жазбаша сөйлеу түрінде жеткізіңіз.

Бұл технологияның оқушыға дайын білімді берудің дәстүрлі технологиясынан күрт айырмашылығы бар. Сабақты балалардың зерттеу жұмысын сабақтың негізгі мәселесінің шешімін өздері «анықтайтын» және жаңа жағдайда қалай әрекет ету керектігін түсіндіре алатындай етіп ұйымдастырамын. Шығармамен жұмыс істеу процесі – бұл оқушылардың – мұғалім – автордың сызбасы бойынша жалпылау, іздеу және шындықты ашу, ынтымақтастық. Оқушының сабақтағы жұмысы – зерттеушілік, ал мұғалімнің рөлі оқушылардың осы белсенді, танымдық іс-әрекетін «бағыттау» үшін барған сайын төмендейді. Сондай ақ сабақта жиі пайдаланып жүрген «Тоқтап оқу» әдісі. Оны жүзеге

асыруға арналған материал баяндау мәтіні қызметін атқарады. Сабақтың бастапқы кезеңінде оқушылар мәтіннің тақырыбын «Болжау ағашы» әдісі бойынша шығарманың не туралы болатындығын анықтайды. Сабақтың негізгі бөлімінде мәтін бөліктерге бөлініп оқылады. Әрбір фрагментті оқығаннан кейін оқушылар сюжетті одан әрі дамыту туралы болжамдар жасайды. Бұл стратегия студенттерге басқа адамның көзқарасына ілтипатпен қарауды және егер ол жеткілікті дәлелсіз болса немесе дәлелдер негізсіз болып шықса, өзін сабырлы түрде қабылдамауға көмектеседі.

Жаңа материалмен таныстыру кезінде «Сауалнамамен жұмыс» әдісі қолданылады оқулықпен өзіндік жұмыс кезеңі. Балаларға мәтін бойынша сұрақтар қойылады, оларға жауап табу керек. Сонымен қатар, сұрақтар мен жауаптар тек тікелей түрде емес, сонымен қатар жанама түрде де беріледі, талдау мен пайымдауды қажет етеді, өз тәжірибесіне сүйенеді. Тәуелсіз іздеуден кейін табылған жауаптардың дұрыстығы мен дұрыстығын фронтальды тексеру қажет, ал артық жауаптар сүзгіден өткізіледі.

Қорытындылай келе, оқушылардың оқу сауаттылығын қалыптастыруда мәтінмен сауатты жұмыс істеуге әкелетін интерактивті әдістерді дұрыс және сауатты пайдалана білу әрбір мұғалімнің міндеті екенін атап өтеміз. Сондықтан заман ағымына ілесе отырып, түрлі жаңа технологияларды меңгеру және интерактивті оқыту стратегияларын қолдану арқылы ғана жақсы нәтижеге, мақсатқа жетуге болады.

ӘДЕБИЕТТЕР:

1. PISA халықаралық зерттеулер: Қазақстандағы PISA-2009 халықаралық зерттеулер қорытындысы бойынша ұлттық есеп [Электронды ресурс]
2. Мұғалімге арналған нұсқаулық. «Назарбаев Зияткерлік мектептері» ДББҰ Педагогикалық шеберлік орталығы, Астана, 2015ж.
3. Қазақстан Республикасында орта білім мазмұнын жаңарту шеңберінде бастауыш, негізгі орта және жалпы орта білім беру аясында «Қазақ тілі мен әдебиеті» пәні бойынша педагогика кадрларының арттыру курсының бағдарламасы. Мұғалімге арналған нұсқаулық. Педагогикалық шеберлік орталығы, 2016 ж.
4. Бітібаева Қ. Тіл дамыту жұмыстарын жүргізу, Алматы, 2005
- 5.«Егемен Қазақстан» газеті 2009ж 30мамыр... 2003ж 28қазан 6-бет
- 6.«Қазақстан» ұлттық энциклопедия. Бас ред. Б. Аяған. – Алматы: «Қазақ энциклопедиясының» бас редакциясы, 2004. – 696 б. 6-т.
7. «Таным» журналы 18 қаңтар 2011 жыл, 10 қараша 2010 жыл

REFERENCES:

1. PISA halyqaralyq zertteuler: Qazaqstandaǵy PISA-2009 halyqaralyq zertteuler qorytyndysy boynsha ultiq esep [Elektrondy resurs]
2. Mūǵalımge arnalǵan nūsqaulyq. «Nazarbaev Ziatkerlik mektepteri» DBBŪ Pedagogikalyq šeberlik ortalyǵy, Astana, 2015j.
3. Qazaqstan Respublikasynda orta bilim mazmūnyn jańartu šeńberinde bastauyş, negizgi orta jāne jalyp orta bilim беру aiasynda «Qazaq tılı men ādebietı» pānı boynsha pedagogika kadrlarynyñ arttyru kursynyñ baǵdarlamasy. Mūǵalımge arnalǵan nūsqaulyq. Pedagogikalyq šeberlik ortalyǵy, 2016 j.
4. Bitibaeva Q. Tıl damytu jūmystaryn jūrgızu, Almaty, 2005
- 5.«Egemen Qazaqstan» gazeti 2009j 30mamyр... 2003j 28qazan 6-bet
- 6.«Qazaqstan» ūlttyq ensiklopedia. Bas red. B. Aiaǵan. – Almaty: «Qazaq ensiklopediasynyñ» bas redaksiasy, 2004. – 696 b. 6-t.
7. «Tanyım» jurnaly 18 qańtar 2011 jyl, 10 qaraşa 2010 jyl

СПОСОБЫ ПОВЫШЕНИЯ ЧИТАТЕЛЬСКОЙ ГРАМОТНОСТИ УЧАЩИХСЯ С ПОМОЩЬЮ ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДОВ

Исабекова А.К. 

Карашиликская средняя школа, Область Жетісу, Аксуский район
E-mail: Aygul.isabekova.1978mail.ru@

В данной статье рассматривается эффективность интерактивных методов в повышении читательской грамотности учащихся начальных классов. Основная цель обучения художественному чтению в начальной школе – развитие читательской грамотности младшего школьника, осознание себя компетентным читателем, способным использовать читательскую деятельность как средство самообразования. Словоупотребление «читательская грамотность» появилось в 1991 году в контексте международного тестирования. Согласно исследованию PISA, «читательская грамотность — это способность человека понимать и использовать письменные тексты, думать о них и заниматься обучением для достижения своих целей, расширять уровень своих знаний». Это обеспечивает их образование и возможности, участие в общественной жизни». В статье рассматриваются эффективные способы работы с текстом для повышения читательской грамотности — одного из трех направлений, по которым оценивается функциональная грамотность учащихся в международном исследовании PISA. Показаны различные методы развития грамотного чтения и эффективные способы работы с текстом.

Ключевые слова: общая читательская грамотность, формирование языковых навыков, работа с текстом, критическое мышление, восприятие, ежедневное слушание, весь текст, методы.

WAYS TO IMPROVE STUDENTS' READING LITERACY USING INTERACTIVE METHODS

Issabekova A.K. 

Karashilik secondary school, Zhetysu region, Aksu district
E-mail: Aygul.isabekova.1978mail.ru@

This article examines the effectiveness of interactive methods in improving reading literacy of primary school students. The main goal of teaching art reading in the primary school is to develop the reading literacy of the primary school student, to recognize himself as a competent reader who can use reading activity as a means of self-education. The phrase "reading literacy" appeared in 1991 in the context of international testing. According to the PISA study, "reading literacy is a person's ability to understand and use written texts, think about them and engage in learning to achieve their goals, expand their knowledge level. It ensures their education and opportunities, participation in public life." The article discusses effective ways of working with the text to improve reading literacy, one of the three areas in which the functional literacy of students is assessed in the international PISA study. Various methods of developing literate reading and effective ways of working with the text are shown.

Key words: general reading literacy, language skills development, working with text, critical thinking, perception, daily listening, whole text, methods.

ҚАЗАҚ ТІЛІНДЕГІ ҚАЗІРГІ ЗАМАНҒЫ КІРМЕ СӨЗДЕРКонырбаева Г.С. 

ҚР Орталық мемлекеттік мұражайы, Қазақстан, Алматы

e-mail: Gulnur_konyrbaev@mail.ru

Мақала тәуелсіздік жылдарында қазақ тіліне енген жаңа сөздерді талдауға арналған. Кірме сөздерді қазақ тілінің фонологиялық заңдылықтарына икемдеп жазу және оның принциптерін жан-жақты қарастыру қазіргі кезде маңызды болып отыр. Қазақ тіліндегі кірме сөздерді бір сарынды тұрғыдан сипаттап, теориялық негіздеп, тәжірибе негізінде оқыту тиімділігін арттыру болып табылады. Бұл жұмыста сонымен қатар қазақ тілінің сөздік құрамындағы басқа тілдерден аударылған және енген, бірақ сонымен бірге латын тілінен шыққан ортақ түбір сөздердің құрамына талдау жасалынады. Сонымен қатар ғылыми мақалада сөздердің бір тілден екінші тілге қабылдану процесі, оның себептері мен шарттары, басқа тілден сөздердің алыну заңдылығы мен принциптері, сөзжасамның ұлттық көзқарастары мен тәжірибесі толыққанды қарастырылған.

Кілт сөздер: Латындандыру, көптілділік, кірме сөздер, терминдер, терминология, лексика, фонетикалық транскрипция, сөздік қор, қазақ тілін оқыту әдістемесі.

Кіріспе

Бүгінгі таңда әлемнің қарқынды дамуы, шет елдермен белсенді мәдени және қоғамдық-саяси байланыстар, елеулі әлеуметтік-экономикалық өзгерістер қазіргі қазақ тілінің сөздік құрамының үнемі өзгеріп отыруына әкеліп соғады. Кірме сөздерді қазақ тілінің фонологиялық заңдылықтарына икемдеп жазу және оның принциптерін жан-жақты қарастыру қазіргі кезде маңызды болып отыр. Кірме әріптермен жазылатын сөздердің фонетика-фонологиялық негіздерін талдап, қазіргі кезде кейбір кірме сөздерді игеріп, қазақ тіліне икемдеп «сындырып» айту мен жазу оңайға түспейді. Осыған орай соңғы кезде латынға көшумен байланысты кірме сөздерді таңбалауда бірнеше көзқарас бар.

Қазақтың білім беру жүйесін жаңарту жағдайында қазақ тілін оқытудың заманауи әдістемелері оқу процесінде қалыптасқан дәстүрлерге, сонымен қатар XX ғасырдың соңғы онжылдықтарындағы лингвистикалық, этнолингвистикалық, психолінгвистикалық, лингвоометриялық зерттеулерге бағытталған. Қазақ тілін оқыту әдістемесін жаңарту тәжірибеге жаңа стандарттарды енгізу, тілдік білім беру мазмұнын, көпмәдениетті тілдік кеңістікті, оқытудың жаңа аспектілері мен технологияларын нақтылау және жетілдіру, сапаны бағалау сияқты өзгерістерге байланысты.

Қазақ тілін оқыту әдістемесінің қазіргі даму кезеңі қазақ тілін оқытудың оқушыға бағытталған және коммуникативтік әдістерімен сипатталады. Жеке тұлғаға бағытталған тәсіл оқушыны оқу процесінің субъектісі ретінде тануды, жеке ерекшеліктері мен мүмкіндіктері бар жеке тұлғаны дамытуды қамтиды. Коммуникативті-белсенді тәсіл оқу процесінің сөйлеуге бағдарлануын білдіреді, оны табиғи қарым-қатынас жағдайларына барынша жақындатады.

Тілдік жүйені білу және сөйлеу мінез-құлық нормаларын меңгеру XX ғасырдың 60-70 жылдарында теориялық тұрғыдан дамыған қазақ тілін оқытудың мәтінге бағытталған сипаты негізінде мүмкін болады. Тілді мәтін арқылы оқыту дегеніміз – мәтінді қазақ тілін ана тілі ретінде оқытудың маңызды бірлігі ретінде тану. Мәтін негізінде тілдік, лингвистикалық, коммуникативтік, мәдени құзыреттіліктер қалыптасады.

Бүгінгі таңда тілдер мен мәдениеттер арасындағы байланыс қазақ тілі курсының әртүрлі бөлімдерін оқу барысында қазақ тілі бойынша заманауи оқулықтар мен оқу-әдістемелік құралдарда көрініс табуда. Қазіргі таңда қазақ тілін оқытудың теориясы мен

тәжірибесіне құзыреттілік әдісі енгізілді. Осыған байланысты лингвистикалық, лингвистикалық, сөйлеу, коммуникативті және лингвистикалық құзыреттер ажыратылады. Құзыреттілік пен оның түрлерін енгізу тіл үйренудің мақсаттары мен деңгейлерін анықтаудың әлемдік теориясы мен тәжірибесіне сәйкес келеді. Коммуникативтік құзыреттілікті қалыптастыру – қазақ тілін оқытудың түпкі мақсаты.

Кірме сөздер мәселесі өткен ғасырдың 90-жылдарынан – Қазақстан Республикасы тәуелсіздік алғаннан бері өзектілігін жойған жоқ. Өйткені ол кезде еліміздің әлеуметтік-экономикалық құрылымының өзгеруі нәтижесінде тілімізде көптеген жаңа сөздер пайда болды. Тілдің сөздік қорын әр түрлі жолмен байытуға болады. Осылайша, көптеген қабылданған сөздердің пайда болуы қазір өте кең таралған. Сонымен қатар ана тілі негізінде жаңа лексикалық бірліктердің қалыптасуына байланысты сөздік қор толығады. Сөзжасамның әртүрлі тәсілдерін қолдана отырып, бұрыннан белгілі сөздерден жаңа сөздер жасалады, олар неологизмдер деп аталады.

Кірме сөздерді оқыту әдістері бойынша педагогикалық тұрғыдан онлайн және оффлайн түрде қолдануға болатын интербелсенді әдістерді қолдану тізбегі жайлы ақпарат қамтылады. Басқа тілдерден енген сөздерді, олардың ені үдерісін әлеуметтік, когнитивтік сонымен қатар лингвомәдениеттану тұрғысынан зерттеу бойынша білім алушылар әлеуметтік ғаламтар желілерін және сан алуан мессенджер мен сервис түрлерін қазақ тілінде қолданып, күнделікті өмірде «паразит» сөздерді қолданбауға тырысып, қазақ тілінде жарық көретін газет-журналдарға оқуға қызығушылық оянып, ондағы жарық көрген әрбір мәтіндегі кірме сөздерге мән берілетін болды.

Зерттеу жұмысының өзектілігі жастардың сөйлеу дағдысында қабылданатын сөздердің көп қолданылуымен тілдің өзгеру үрдісінің жүруімен байланысты.

Материалдар мен тәсілдер

Неологизмнің тілдік жүйемен қатынасымен анықталатын жаңалық дәрежесі бойынша жаңа формациялар абсолютті және салыстырмалы болып бөлінеді. Абсолюттік неологизмдерге әдетте салыстырмалы неологизмдерге қатысты белгілерін анықтай отырып, толық анықтама берілмейді. Негізінде абсолюттік неологизмдерге бұрын тілде болмаған сөздер мен фразеологиялық бірліктер жатады, мысалы, жасұша, ағза, ұнпарақ, тікұшақ, жады, қылтима, сілтеме, қырғиғабақ, делдал, батпырауық, ыс т.б. [1].

Қазақ тілін оқыту әдістемесі – қазақ тілін оқытудың мазмұны, принциптері, әдістері мен әдістері, оқушылардың орыс тілінен білім, білік, дағдыны меңгеру жолдары мен шарттары туралы ғылым. Сонымен, әдістеме «Қазақ тілі» пәнінің мақсатын, мазмұнын, көлемін және құрылымын анықтайды, қазақ тілін оқытудың ең ұтымды әдістері мен жолдарын зерттейді және сипаттайды, қазақ тілін оқытудың шарттары мен әдістерін зерттейді, белгілі бір дағдыларды меңгереді. және қабілеттер. Сондықтан әдістеме оның мақсаттарын, мазмұнын және оқыту әдістерін анықтауға көмектесетін лингвистика, психология, дидактика және философияға негізделген.

Қазақ тілі сабағында жаңа технологияларды қолданудың пайдасы көп. Біріншіден, оқушылардың қазақ тіліне деген қызығушылығы мен белсенділігі артады. Нәтижесінде оқушы жұмыс істейді. Екіншіден, студент жұмыс істейді. Соның нәтижесінде білім сапасы артып, мұғалімге тиімді. Үшіншіден, студентті болашақ маман болуға дайындаймыз. Мамандық ретінде қай саланы тандаса да жан-жақты дамыған, бейімделген тұлға болып қалыптасуы үшін мектептен бастап оқуы керек. Жоғары оқу орындарындағы несие жүйесі. Сондықтан осы технологияларды пайдалана отырып, болашақ студенттің жоғары оқу орнының қабырғасына ауыртпалық түсірмей, тез үйреніп кетуіне жағдай жасаймыз.

Қазақ тілін көпұлтты ортада оқыту соңғы он жылда білім беру жүйесіндегі өзекті мәселеге айналды. Қазақ тілін оқытудың негізгі принциптері:

- 1) оқытудың міндетті коммуникативтік бағыттылығы принципі;
- 2) білім берудің бірлігі принципі және оны практикалық қолдануды қалыптастыру (тіл мен лингвистикалық құзыреттілік арасындағы байланыс).

- 3) оқушылардың ана тілінің ерекшеліктерін ескеру принципі;
- 4) білім берудің мәдени бағыттылық принципі (мәдениетаралық қарым-қатынасты тәрбиелеу);
- 5) мәдениеттер диалогы принципі;
- 6) саралап оқыту принципі.

Қазақ тілі қазақ білім беру жүйесіндегі оқу пәні ретінде ерекше әлеуметтік мәнге ие; қоғамның тілдік мәдениетін арттырудың және толерантты тілдік тұлғаны қалыптастырудың тұрақтандырушы факторы болып табылады. Ф.Оразбаева мен А.Әлметованың зерттеулерінде лингвомәдениеттану бағытын пайдалана отырып оқытудың тиімді әдістері қарастырылған. «Қазіргі таңда халықаралық байланысы берік елдердің барлығында тілдік қатынас мәселесіне ерекше көңіл бөлінуде. Тілдік қатынастың жаһандық маңызы ел мен елдің, ұлт пен ұлттың саяси қатынасының жан-жақты жолының ашылуынан көрінеді.

Қазақ тілін көптілді ортада оқытудың заманауи инновациялық технологиялары қазақ тілінің кәсіби ғылыми-техникалық саладағы даму жолдарын жүйелі түрде негіздейді. Қазақстан Республикасы өзара түсіністік пен толеранттылық қарым-қатынаста басымдыққа ие болатын көпұлтты мемлекет. 2010 жылы Қазақстан Республикасы ЕҚЫҰ-ға, 2011 жылы Ислам конференциясына төрағалық етті. Қазақ тілінің тұтастығы – тәуелсіздіктің тұғыры.

Еліміздің тіл саясатын жүргізуге және мемлекеттік тілдің қолданылу аясын кеңейтуге, атап айтқанда кәсіби салада, ғылыми-техникалық салада тілдік құзыреттілігін арттыруға қатысты осы ережелерді іске асыру мақсатында, сондай-ақ мемлекеттік тілдің рөлін күшейтуге байланысты шетел азаматтарының ұлттың салт-дәстүрі мен тарихына және мәдениетіне дұрыс көзқарасын қалыптастыруда тіл мәселесі, сондай-ақ Қазақстанның әлемдегі рөлінің артуына байланысты бәсекеге қабілетті отыз елдің қатарына кіру, ұсынылып отырған әдістеме қазақ тілін кәсіби, ғылыми-техникалық салаларда оқытудың инновациялық әдістерін, сондай-ақ лингвистикалық және инновациялық әдістемелік мәселелерге көзқарас пен оларды шешу жолдарын, оның ішінде білім беру технологиясына қатысты мәселелерді дамытуға бағытталған.

Тіл қарым-қатынас құралы болғандықтан, дүние жүзі халықтарының мәдениеттері арасында тікелей немесе жанама байланыс орнатуға мүмкіндік береді. Тілдік бірліктер, лингвистикалық жалғау сөздері мәдениетаралық қатынас нәтижесінде қалыптасады. Дүние жүзі елдері арасындағы экономикалық, дипломатиялық, мәдени және өнер салаларында халықаралық қатынастардың орнауы тілге әсер етеді. Демек, шетел сөздерінің тілде қабылдануына халықаралық қатынастар тікелей әсер етеді. Әр елдің экономикалық, әлеуметтік, саяси және мәдени қарым-қатынастары оның тілі арқылы қарастырылады. «Сөздік қорыңызды кеңейтудің ең тиімді жолы – сөздерді алу. Халық оларды пайдаланудан қорықпауы керек», – дейді ғалым А.Байтұрсынұлы (Байтұрсынұлы, 1992: 18) [2].

Қазақ тілін оқытудың лингвистикалық негізі, дәлірек айтсақ, қазақ тілінің туынды сөздерін оқыту әдістемесі. Қазақ тілінің туынды сөздерін интерактивті технологиялар арқылы оқыту әдістемесі тіл біліміне қатысты.

Тіл білімі – тіл туралы ғылым, ал модульдік интерактивті технологиялар арқылы туынды сөздерді оқыту әдістемесі қазақ тілін оқытуда оларды қолдану заңдылықтары мен тиімді жолдарын қарастырады. Туынды сөздерді оқытудың мұндай әдістерімен оқытылатын тілдің қатысымдық ерекшеліктері бірінші орынға шығады.

Филологиялық мамандықтарда туынды сөздер тіл білімінің бөлімдерінде қарастырылады, олар грамматиканың дамуына ықпал етеді, ал интерактивті технологиялар сөзжасамның тілдік заңдылықтарын, тәртібін және әдістерін зерттеуге ықпал етеді. БАЙТҰРСЫНОВ (1992) – қазақ тілін оқыту әдістемесінің негізін салушы [3].

Негізгі бөлім

Заманауи білім беруді жаңғырту оның мазмұнын байыпты жаңарту қажеттілігін, мұғалімнің педагогикалық шеберлігін арттырудың әлеуметтік қажеттілігін, университеттік

білім берудің коммуникативтік бағытының рөлін арттыруды, білім берудегі коммуникативтік құзыреттілікпен қатар студенттерді дамытудың өзектілігін айқындайды.. Қазіргі жағдайда қазақ тілін оқытудың негізгі коммуникативтік мақсаттарының бірі – оқушылардың оқытылатын тілде фонетикалық, грамматикалық, лексикалық және стильдік дұрыс сөйлеу дағдыларын меңгеруі. Жоғары оқу орнының қазақ тілі мұғалімінің алдында күрделі міндет тұр – студенттерге тілдің практикалық білімін өте қысқа мерзімде үйрету, яғни, өз мамандығы бойынша қазақ тіліндегі төл әдебиетті оқи білу, кәсіби қызметте тілді қолдануға қызығушылықтарын ояту. Тілді практикалық меңгеру міндеті сөйлеу дағдысын үйретудің әдіс-тәсілдерін де жетілдіру жолдарын іздестірумен қатар, тілдік материалды ұйымдастыруға үлкен көңіл бөлуді талап етеді.

Білім алушылардың кәсіби сөйлеуін дамыту қазақ тілін оқыту әдістемесінің ең күрделі мәселесі болып табылады, өйткені сөйлеуді дамытудың өзіндік мазмұны, оқыту құралдары, оқушының тілдік даму деңгейін бағалау критерийлері болуы керек. Жоғары оқу орындарында білім алушылардың кәсіби тілдік қарым-қатынас сапасын арттыру кешенді жұмыстар арқылы жүзеге асырылады. Сондықтан кәсіби лексиканы меңгеру, әсіресе тілдік қарым-қатынаста мамандық бойынша терминдердің мағынасын дұрыс ажыратып, қолдана білу дағдыларын меңгерту кешенді жұмыстар арқылы жүзеге асырылуы тиіс. Мұндай жұмыс тапсырмалар кешенінде жүргізілсе нәтижелі болады: кәсіптік-жағдаяттық тапсырмалар, іскерлік ойындар, пікірталас, пікірталас, шығармашылық тапсырмалар т.б. Мұндай жұмыстар білім алушылардың әрбір ауызекі сөзге мән беріп, оның мазмұнын жүйелі түрде баяндауына, сөздік қор мен терминдердің байлығын өз мамандығы бойынша пайдалануға көмектеседі. Осылайша, білім алушы сөздік қарым-қатынас кезінде тілдік құралдарды таңдау дағдыларын меңгеріп, жүйелі сөйлеуге үйренеді. Білім алушының жеке тұлға ретіндегі мәдениеті, дүниетанымы, кәсіби деңгейде сауатты сөйлей білуі оның жақсы маман болып қалыптасуының кепілі. Бұл талаптардың барлығын кәсіби сөйлеуді дамыту бойынша кешенді жұмыстар жүргізген жағдайда орындауға болады [15].

Тілге енген шетел сөздері қазіргі қоғамның бейнесін көрсетіп, интеграцияланған қоғамның сұранысы мен талаптарына жауап береді. Тілді барлық сыртқы өзгерістерден үтірсіз оқшаулау дұрыс емес, өйткені тілге жаңа сөздерді енгізу процесі кез келген тілдің лексикалық қорын дамытады, сондықтан ол табиғи динамикалық, яғни прогрессивті. Тілдегі жаңа сөздердің тағдыры олардың қолданысын тоқтататын немесе қызметін жалғастыратын тілдің дамуын білдіреді. Кез келген тілдің лексикалық қабаты сыртқы өзгерістерге жиі ұшырайды. Тіл тәжірибесінде лексикалық жаңалықтар, ең алдымен, күнделікті баспасөз беттерінде, радио, телебағдарламаларда кездесетіні белгілі, өйткені олар өмірмен бірге жүретін қарым-қатынас құралы болғандықтан, олардың өзгеруі тілде жаңалықтардың пайда болуына әкеледі. [4].

Қазақ тілін оқытуда қолданылатын негізгі ақпараттық технологиялар – интерактивті такта, теледидар, электронды оқулықтар. Қазіргі жастардың озық әрі сапалы білім алуының бірден-бір шарты заманауи инновациялық технологияларды енгізу болатыны анық. Бұдан шығатыны, ғылыми-техникалық прогрестен қалып қоюға болмайды; педагогикалық жаңалықтарды дер кезінде меңгеру, оны дамытып, тиімді қолдана білу – әрбір ұстаздың басты міндеті. Біздің ойымызша, білім беру ұйымдарында инновациялық менеджмент жүйесін енгізіп, оны іс жүзінде жүзеге асыруға ықпал ету қажет.

Инновациялық педагогикалық технологиялардың негізгі міндеттері:

- әрбір студенттің оқыту, дамыту және басқа да іс-әрекеттерін ұйымдастыра білу;
- білім алушының білімі мен құзыретіне сәйкес деңгейде білім алатын оқу бағытын таңдау;
- өз бетінше жұмыс істеу дағдыларын ұйымдастыру және дамыту;
- аналитикалық ойлау қабілеттерін дамыту.

Инновацияны енгізу процесінде үш тәуелсіз және өзара байланысты күштер анықталған: енгізілетін технологиялардың ерекшеліктері; жаңашылдардың, инновация авторларының әлеуеті; инновацияларды енгізу жолдары [7].

«Лингвистикалық сөздікте» «Кірме сөздердің» анықтамалары бар, мысалы: «шетелдік термин басқа тілден шыққан сөздерге қатысты қолданылады» (Сүлейменова, 1998: 66), «кірме сөздер ағылшын тілінде, француз тілінен алынған сөз *mot d'emprunt*, неміс тілінен *lehnwort*-басқа тілден шыққан сөздер, сөз тіркестері, сөзжасамдық жұрнақтар мен префикстер мен сөз тіркестері» (Сүлейменова, 1998: 66) [10].

Нәтижелер мен талқылаулар

Кірме сөздердің лингвистикалық түсіндірме сөздігі оны «бір тілден екінші тілге өткен шет тілдік элемент (сөз, морфема, синтаксистік құрылым және т.б.)» деп анықтайды. Лексемаларды бір тілден екінші тілге енгізу тілдік қарым - қатынастан туындайтын табиғи, тарихи құбылыс деп айтылады, Тарихи алынған сөздерді тек этимологиялық талдау арқылы анықтауға болады, өйткені бұл сөз қолданылатын тілде байырғы болып табылмайды. Зерттеушілер шетелдік сөздерді атап өтті – олар: «тілдің лексикалық жүйесінің ерекше тармағын құрайтын, өзінің шетелдік бейнесін сақтайтын, сондықтан осы тілді қолданушылар үшін «бөтен»қасиеттерге ие және тілдік сана үшін шетелдік сөздер ретінде қабылданатын сөздер». (Сүлейменова В. Д., 2000: 112) [6].

Қазіргі қазақ тілінде жаңа сөздер мен жаңа ұғымдарды тудыратын факторлар қандай? Ең алдымен, өмірдің өзі ұсынатын жаңалықтарды атаған жөн. Ғылыми технологияның дамыған дәуірінде күнделікті өмірде арнайы ғылыми терминдер ғана емес, жалпылама сөздер де қолданылады. Олардың басым бөлігі халықаралық қордан орыс тілі арқылы келген. Мысалы, инклюзивті (inclusive), вебинар (webinar), кейс-стади (case study), кампус (campus), эдвайзер (advisor), грант (grant), референт (referent), дедлайн (deadline), онлайн (online), офлайн (offline), PhD т.б білім беру саласында тілімізде белсенді түрде қолданылады [5].

20-ғасырдың басынан қоғамдағы өзгерістермен бірге тілімізге жат сөздер де жаппай ене бастағаны тарихымыздан белгілі. Қазақ тілінің лексикалық қоры екі арна арқылы толығыды:

1. Қазақ тілінің төл сөздерін өз ішкі мүмкіндіктеріңізге байланысты қолдану;
2. Орыс тілінен енген сөздер арқылы.

Неология ғылымына қатысты орыс ғалымдарының белгілі ғылыми еңбектері бар, оларда тілдің лексикалық қорының жаңа сөздермен кеңеюін атап көрсетеді және негізгі қағидаларын былайша анықтайды:

«а) орысша сөздерді перифразирлеу; б) шетел сөздері; ә) әдеби тілдің жаңа сөздері (ауызша, диалект және кәсіби); в) семантикалық неологизмдер».

Терминология – ақпарат алмасу құралы, мамандықты меңгеру құралы, техникалық прогресті жеделдету құралы ретінде адамдар арасындағы қарым-қатынастың маңызды факторы.

21 ғасырдағы қарқынды дамып келе жатқан өмір шындығында әрбір адам арнайы тіл (ғылым саласы) саласында кәсіби маман ретінде жұмыс істей алатындығымен танылады. Осыған байланысты білім беру саласындағы терминдердің мәні мен табиғатын түсіндіру мәселесі өзекті болып отыр.

Сонымен қатар, қазақ тіл білімі саласында көптеген ғалымдардың еңбектері, мысалы, Ш.Байтикова, Р.Барлыбаев, А.Алдашева, Қ.Қадырқұловтардың зерттеулерін атап өтуге болады. Қазақтың лексикалық қорына енген жаңа сөздердің тілдік ерекшеліктерін ғалымдар зерттеді. Зерттеу неологизмді және оны құру жолдарын анықтайды. Аталмыш ғалымдар неологизмдердің қатары шет тілінен енген жаңа сөздермен толығып отырғанын атап өтті. Мысалы: «Қазақ тіліндегі неологизмдердің қатарын орыс тілінен немесе орыс тілі арқылы Еуропа тілдерінен толықтырған сөздер» (Алдашева, 1992: 56) деп жазылған.

Сөздік қорды байытудың екі жолы бар: біріншіден, неологизмдерді орыс тілінен тікелей қазақ тіліне көшіру; екіншіден, калька және аударма арқылы ана тілінің материалдарына негізделген неологизмдерді енгізу. Тіліміздің ішкі мүмкіндіктерінің жандануына орыс тілінің ықпалы әсер етті. Соның нәтижесінде көптеген төл, қарапайым сөздердің мағынасы кеңейді.

Кез келген тілдің сөздік құрамы негізінен төл сөздер мен басқа тілдерден енген сөздерден тұратыны анық. Кез келген тілдің сөздік құрамына қоғамдағы, тарихи жағдайлардағы түрлі өзгерістер әсер ететіні анық. Бұл ереже қазақ тіліне де қатысты.

Қазақ тілінің лексикалық қорына басқа тілдерден енген сөздердің енуін бірнеше кезеңге бөлуге болады. Мысалы, Л.Рүстемовтың зерттеулері бойынша араб және иран тілдерінен енген сөздер екі кезеңге бөлінеді: біріншісі 15 ғасырға дейінгі кезең, екіншісі 15 ғасырдан Қазан төңкерісіне дейінгі кезең. Ғалым қазақ тілінің сөздік қорындағы араб, иран сөздерінің үлесі 17 пайызды құрап, бүгінгі күні қазақ тілінің грамматикалық, дыбыстық заңдылықтарына толық бейімделгенін дәлелдейді. Сондай-ақ ол монғол сөздерінің қазақ сөздік қорына 11-19 ғасырларда ене бастағанын хабарлаған (Рүстемов, 1989: 89) [6].

Орыс сөздерінің қазақ тілінің сөздік құрамына енуін мұқият зерттеген жазушы Ғ.Мұсабаев Қазан төңкерісіне дейін енген сөздік құрамын үш негізгі кезеңге топтаған:

«Бірінші кезең – 12 ғасырға дейінгі дәуір. Бұл кезеңде шағын өзгерістер тек орыстармен шектес аймақтарда болды, бірақ олар айтарлықтай сипат алған жоқ. Екінші кезең – 12 ғасыр мен 19 ғасырдың екінші жартысы арасындағы кезең. Үшінші кезең – 19 ғасырдың 2 жартысы. Қазан төңкерісіне дейін; бұл қазақ халқының Ресейге толық қосылған дәуірі. Ал Қазан төңкерісінен кейінгі дәуір орыс тілінен тікелей немесе орыс тілі арқылы көптеген басқа тілдерден сөздерді қабылдау арқылы қазақтың сөздік қорын өнімді байыту кезеңі болды». (Мұсабаев, 2014: 89) [12].

А.Д.Сүлейменова «Тіл процестері және саясат» атты монографиясында: «Шетелдік сөздердің енуі бақылауға алынды және олардың айтылуы мен жазылуын стандарттау көзі ретінде тек орыс тілі ғана қалды. Шетел сөздерінің осылайша орталықтандырылуы нәтижесінде қазақ тілінің ортақ лексикалық қорының қалыптасуы орыс тілінің әсерін шексіз етті» (Сүлейменова, 2011: 60). 20 ғасырда қазақ тіліне халықаралық терминдерді енгізу тек орыс тілі арқылы жүзеге асырылғаны дәлелденді [11].

Терминология – ақпарат көзі, сонымен бірге онымен тығыз байланысты және сыртқы өзгерістерге ұшырайтын сөздік құрамның бір бөлігі. Терминология арқылы кезеңдерді, кейбір тарихи өзгерістердің себептерін, өркениеттердің пайда болуы мен тілдің мәдени, ғылыми, техникалық мүмкіндіктерін білуге болады.

Терминологиялық жүйе адам қызметі мен ғылымының ерекше саласының көрінісі ретінде бұл білім мен ғылымның қаншалықты игерілгенін көрсетеді. Қазіргі уақытта концепциялар тез өзгеріп, үнемі дамып отыратын шарттарда ұлттық терминологияның дамуында несиелік терминдердің алатын орны зор.

Қазақ тілінің терминологиялық жүйесі XX ғасырдың 50–70 жылдарында қалыптасып, жүйеленді. Қорытындыға сәйкес, бұл мақала біршама жүйеленген және оны қарызға алған фактілермен растауға болады, т.б. халықаралық терминдер қазақ терминологиясының 70-80 пайызын құрайды.

Терминолог ғалымдардың пайымдауынша, қазақ тілі мемлекеттік тіл болуы үшін терминдік құрамымыз сандық қатынасы жағынан, яғни тіліміздегі терминдердің 70–80 пайызы таза қазақ сөздері, ал қалған 20–ы қазақ тілінде болуы керек. 30 пайызы сөзден алынған сөздер болуы керек. Осы 20-30 пайыз шетел сөздері тіліміздің сөздік құрамы мен құрылымын, өзіндік ерекшеліктерін бұза алмайды. Терминологиялық жүйе адам қызметі мен ғылымының ерекше саласының көрінісі ретінде бұл білім мен ғылымның қаншалықты игерілгенін көрсетеді. Қазіргі уақытта концепциялар тез өзгеріп, үнемі дамып отыратын шарттарда ұлттық терминологияның дамуында несиелік терминдердің алатын орны зор.

Интернационалдық терминдердің тілімізге ену кезеңі Алаш зиялыларының өмір сүрген тұсына келеді. Бұл кезең терминологияға қатысты құнды ой-толғаулармен сипатталады. Алаш зиялыларының көсемі А.Байтұрсынұлы бастаған бір топ ғалымдар халықаралық терминдердің тілімізге енуі, қабылдануы, қолданылуы туралы өз пікірлерін ортаға салды. Бұл кезеңдегі қоғамымыз бен ұлттық тіліміз үшін маңызды үрдістердің бірі – зиялы қауымның жат сөздерді тіліміздің заңдылықтарына сәйкес қабылдауы.

1910–1930 жылдардағы қазақ зиялылары қалыптастырған терминдердің барлығы болмаса да, көпшілігі бекерге қабылданбады. Мұндай терминдердің бір тобы 70-80 жылдардан кейін қайтадан қолданысқа еніп, терминологиялық қордан соңғы уақытта орын алды. Мысалы, қазіргі кезде Н.Қаратышқанұлының сөздігінде берілген салым (deposit), әдіс (method), әдістеме (methodology), кеңес (council), жасақ (troop), жанартау (volcano) сияқты номинациялар алынып отыр. ешбір өзгеріссіз және кеңінен қолданылады. ресми түрде расталған шарттар. Сондай-ақ ол жерде кездесетін кейбір терминдер: бәсекелестік (competition), қазір бәсекелестік, әкім (administration) қазіргі уақытта әкімші сөзінің баламасы, хаттама (bulletin) хаттаманың баламасы, жарнама (advertisement) жарнаманың баламасы ретінде қызмет етеді. Мағыналық өзгерістермен қатар формалық өзгерістермен де терминологиялық қорымызға еніп жатыр [9].

Шетелдік сөздерді өздікі деп қабылдап, оларға бөтен, қарыз, қарыз сын есімдермен жүгіну сол кездегі ана тілінде сөйлейтіндер мен зиялы қауымның осы сөздерге деген көзқарасын көрсетеді. Ш.Құрманбайұлының айтуынша, бұл атаулар 30-шы жылдардан бастап «халықаралық терминдер» деп аталып, олардың көптеген халықтардың тілдеріне ортақтығы және ғылым-білім саласындағы қарым-қатынасты жеңілдететіндігі баса айтылды.

Шетелдік терминдердің тілімізге бейімделуі мен қалыптасуына көптеген факторлар әсер етеді. Терминжасамда бұқаралық ақпарат құралдарының, кітаптардың, оқулықтардың және т.б рөлінің маңызы зор. Бірақ соңғы кезде қазақ тілінде емле нұсқалары қалыптаспағанын байқайсыз, мысалы: пекин, дискі, зауыт, жапон, т.б.

Термин жасамдағы мақсатты жұмыстар, оны ұлттық тілдің тілдік бірліктерімен алмастыру және оны саналы түрде қабылдауға ұмтылу қазіргі терминология аясында ғана емес, тіл деңгейінде де маңызды мәселелер. Халықаралық тілдің аудармасы мен қолданылу процесіне ғасырлар бойы қалыптасу процесін бастан өткерген және қазір іс қағаздарын жүргізу тіліне айналған орыс тілінің донорлық тіл болуы, т.а. шарттар. Дәлірек айтсақ, қазақ тілінің іс қағаздарын жүргізу терминологиясы орыс тіліндегі дәстүрлі іс жүргізу терминологиясының резолюция (resolution), печать (stamp), командировка (business trip), заседание (session), удостоверение (certificate) сияқты өз баламаларын тапты. оформление (documentation), выписка (extract), рассылка (distribution), отправка (mailing) қазақ тілінде бұрыштама (resolution), мөр (stamp), іссапар (business trip), отырыс (session), кеңес (meeting), куәлік (certificate), рәсімдеу (documentation), үзінді (extract), жіберілім (distribution), жөнелтілім (mailing) сонымен қатар соңғы кезде шет тілдерінен жүздеген терминдер еніп кетті, мысалы, импичмент (impeachment), инаугурация (inauguration), имидж (image), презентация (presentation), рейтинг (rating), маркетинг (marketing), мониторинг (monitoring), брокер (broker). Біздің басты міндетіміз – осы терминологиялық ағымды дұрыс таңдап, өз қажеттіліктерімізге пайдалана отырып, бағыттау және жүйелеу. Қазіргі уақытта тілімізде терминологиялық серпіліс жүріп жатыр.

Сонымен қатар қазіргі қазақ тіліндегі жаңа сөздердің жасалуының бір жолы – жат сөздер, екіншісі – көне сөздерден жасалған атаулар. Бұл мәселе шетел сөздерінің белгілі бір тіл жүйесіне енуімен байланысты – тіл мен лингвистика дамуының барлық кезеңдерінде туындайтын құбылыс. Қазақ ғалымдарының, көптеген шетелдік зерттеушілердің құнды еңбектері осындай сөздермен байланысты [3].

Ғалымдардың зерттеулеріне сүйенсек, қазақ тіліне жат сөздердің енуінің бірнеше себебі бар. Біріншіден, лингвистикалық себеп бар, атап айтқанда:

- тілдегі түбір сөздердің көп мағыналылығын азайту. Шетел сөздерінің әсерінен бұл «дәстүрлі сөздің көп мағыналылығына бейімділіктің жойылуына, оның мағыналық құрылымының жеңілдетілуіне» әкеледі.

Нәтижесінде бір мағынаны білдіретін, бірақ бір-бірімен мүлде үйлеспейтін екі сөз пайда болды, сұхбат – репортаж (interview), әуесқойлық – хобби (hobby). Олардың арасында белгілі бір мағыналық байланыс бар. Мысалы, «орама» сөзі қазақ тілінде қамырға оралған ет дегенді білдіреді. Бұл сөздің басқа тілдерден енген бірдей мағынасы бар әртүрлі нұсқаларын қолдануға болады: манты (manti), хинкали (хинкали, грузин тілінен), пегоди (пегоди, корей тілінен);

Оның үстіне шетел сөздерінің қазақ тіліне енуінің экстралингвистикалық себебі бар. Тілдік ақыл мен экстралингвистикалық ақыл-ой бір-бірімен тығыз байланысты. Экстралингвистикалық себептер:

- Халықтар арасында тығыз саяси, экономикалық және мәдени байланыстардың болуы. Халықтар арасындағы саяси, экономикалық және мәдени байланыстарды декриминализациялау. Осындай байланыстардың нәтижесінде жаңа заттар пайда болып, кірме сөздер ұғымдармен келеді. Халықаралық қатынастардың дамуы туыстас және туыс емес тілдердегі сөздердің халықаралық қорын құруға ықпал етеді (Ярцева, 1990: 159) [13].

Қорытынды

Жаңа сөздердің қабылдау тіліне енуінің негізгі себебін, олардың бір тілден екінші тілге ену шарттарын, тілдің фонетикалық және грамматикалық ерекшеліктерін меңгеру деңгейін анықтау қажет. Елдердің шалғайлығы шетел сөздерінің енуіне әсер етпейді: бұл, мысалы, қазақ тіліне ағылшын тілінен енген шетелдік сөздермен расталады, яғни шет тілдердің қашықтығына қарамастан, бір тілден екінші тілге белсенді түрде еніп жатыр.

Елдің орналасқан жері сөздердің бір тілден екінші тілге аударылуына айтарлықтай әсер ете алмайды. Мысалы, аумақтың жақындығына қарамастан, шетел сөздерінің енуі баяу болуы мүмкін, мысалы, тәжік немесе қытай тілінен енген шетел сөздері қазақ тіліне кірмейді немесе ағылшын тілінен әлдеқайда аз енгізіледі. Басқа тілдік орталарда қостілділік әртүрлі тіл өкілдерінің қарым-қатынасы нәтижесінде туындауы мүмкін. Сонымен қатар, қостілділік тек ауызша ғана емес, сонымен қатар шет тіліндегі мәтіндерде, әдебиеттерде, аудармаларда және Интернет арқылы қарым-қатынаста көрсетіледі. Сөйтіп, соңғы он-жиырма жылда қазақ тілінің сөздік қорына әр саладағы шетел сөздері енді. Халықаралық қатынастардың күшеюінің нәтижесінде Қазақстанның екі тілді немесе көптілді болуы заңды құбылыс. Соңғы жылдары қазақ тілі туралы деректерге сүйене отырып, тілдің жаһандану үдерісінен тыс қалмағанын және әлемдік одаққа кірудегі басты мақсат қоғамдық санада болғанын атап өтуге болады.

Сонымен, бір жүйеден екінші жүйеге өту барысында төл тілдің лингвистикалық және концептуалды жүйелері мен рецепторлық тіл арасында белсенді байланыс пайда болады. Кірме сөздер жаңа тілдік ортаға еніп, қабылдаушы тіл өкілдерінің арасында қолданыла бастайды, ал жаңа лексикалық бірлік белгілі бір дәрежеде қабылдаушы дүниенің бейнесін өзгерте алады.

REFERENCES:

1. Qūrmanbaiūly Ş. Terminologtyñ kıtaby, Astana: Er-Däulet, 2007 j. 6b.
2. Baitürsynūly A. Tıl tağylymy, Almaty: Ana tılı, 1992, 448 b.
3. Qūrmanbaiūly Ş. Alaş jäne termintanu ğylymy (HH ğasyr basyndağy qazaq terminologiasy. 1910–1930 j.j.), Almaty: El-şejire, 2008, 10-b. 18.
4. Qūrmanbaiūly Ş. Qazaq terminologiasynyñ damuynyñ ğylymi űstanymdary, Almaty: Sözdık-Slovär, 2004, 1-b. 96.
5. Aldaşeva A. Jaña ataular. Almaty, 1992, 216 b.
6. Rustemov L.Z. Arab iran kırme sözderiniñ qazaqşa-orysşa tūsındırme sözdıgı, Almaty: Mektep, 1989, 320b.
7. Suleimenova A. D., Avakova R.A., Madieva G. B., Akanova D. Qazaq tılı leksikalyq qoryndağy şetel sözderı // Ąl-Farabi atyndağy KazűU Habarşysy. Filologia seriasy. Almaty: 2000, Qazaq universiteti, №37.
8. Krysin L. P. Leksicheskoe zaimstvovanie i kälkirovanie v ruskom iazyke poslednih desätileti // Voprosy iazykoznanıa, 2002, № 6.
9. Krysin L. P. İazyk v sovremennom obşestve: kniga dlä uchaşıhsä. Moskva: OOO TİD Ruskoe slovo – RS, 2008, p. 208.
10. Qūrmanbaiūly Ş. Terminqor qalyptastyru közderı men terminjasam täsilderı. — Almaty, 2005. — 238 b.

11. Suleimenova A.D. Slovar po iazykoznaniiu, Til bilimı sözdıgı. Almaty: Ğylym, 1998, 540b.
12. Suleimenova A. D. İazykovye prosesy i politika, Kazahski nasionalnyi universitet im.Äl-Farabi. Almaty: Qazaq un-t, 2011, s. 115.
13. Musabaev G. Qazaq tılı bilimınıñ мәseleleri. Almaty: «Abzal-Ai» baspasy, 2014, 640b.
14. İarseva V. N. Lingvisticheski ensiklopedicheski slovar, İn-t iazyka znanıa AN SSSR. Moskovskaia: Sovensikl., 1990, s. 682
15. Kurmanbaeva Ş.K. O voprosah obuchenıa kazahskomu iazyku posredstvom uchebnyh tekstov s primeneniem kömpüternoi obuchaiuşei programy // Elektronnyi nauchnyi jurnal «Sovremennye problemy nauki i obrazovania». — 2015. — № 1

MODERN INPUT WORDS IN THE KAZAKH LANGUAGE

Konyrbayeva G.S.

Central State Museum of the Republic of Kazakhstan, Kazakhstan, Almaty
e-mail: Gulnur_konyrbaev@mail.ru

The article is devoted to the analysis of new words that entered the Kazakh language during the years of independence. Input words are adapted to the phonological laws of the Kazakh language. It is important to write and consider its principles comprehensively is happening. Increase the effectiveness of practice-based learning by describing input words in the Kazakh language from a unified point of view, based on theory. This work also analyzes the composition of the common root words in the vocabulary of the Kazakh language, which are translated and entered from other languages, but also come from the Latin language. At the same time, the scientific article fully examines the process of the adoption of words from one language to another, its reasons and conditions, the laws and principles of the adoption of words from another language, national views and experience of word formation.

Key words: Latinization, multilingualism, entry words, terms, terminology, vocabulary, phonetic transcription, vocabulary, methods of teaching the Kazakh language.

СОВРЕМЕННЫЕ ЗАИМСТВОВАНИЯ В КАЗАХСКОМ ЯЗЫКЕ

Конырбаева Г.С.

Центральный государственный музей РК, Казахстан, Алматы
e-mail: Gulnur_konyrbaev@mail.ru

Статья посвящена анализу новых слов, вошедших в казахский язык за годы независимости. Заимствованные слова адаптированы к фонологическим законам казахского языка. Сейчас важно гибко писать заимствованные слова с учетом фонологических законов казахского языка и комплексно учитывать его принципы. Повысить эффективность обучения на основе практики, путем описания вводимых слов на казахском языке с единой точки зрения, основываясь на теории. В данной работе также анализируется состав общекорневых слов в лексике казахского языка, которые переводятся и вводятся с других языков, а также происходят из латинского языка. При этом в научной статье всесторонне рассматривается процесс заимствования слов из одного языка в другой, его причины и условия, законы и принципы заимствования слов из другого языка, национальные взгляды и опыт словообразования.

Ключевые слова: Латинизация, многоязычие, заимствованные слова, термины, терминология, лексика, фонетическая транскрипция, лексика, методика преподавания казахского языка.

РАЗВИТИЕ ДИАЛОГИЧЕСКОЙ ФОРМЫ РЕЧИ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Ли И.В. 

Казахский Национальный педагогический университет имени Абая, г. Алматы, Казахстан
e-mail: li-inna@mail.ru

Цель статьи — изучить особенности освоения дошкольниками диалогической формы речи и создать педагогическую программу формирования диалога детей старшего дошкольного возраста, разработать совместные игры, способствующие саморазвитию детской речи. В статье основное внимание уделяется обучению диалогическому общению детей дошкольного возраста, причем данное умение можно поднять на более высокий уровень, если будут выявлены педагогические возможности сеансов активизирующего общения и разработаны содержательные и организационно-методические основы их использования в учебно-образовательном процессе. Обращается внимание на ведущую идею исследования: речь ребенка развивается в результате речевой активности. Также, по результатам теоретического изучения проблемы и итогам опытно-педагогической работы автор утверждает, что одна из главных задач речевого развития является развитие диалогической речи. Важно научить детей к сотрудничеству и взаимопониманию между собой в процессе совместной деятельности. Предпринятые экспериментальные исследования о проблеме общения дошкольников со своими ровесниками в стране и за рубежом, дают картину онтогенетического развития общения со сверстниками в рамках 7 лет жизни. Автор отмечает, что данные исследования продолжаются в практике работы дошкольных учреждений. В исследовании делается попытка раскрыть эту проблему глубже и показать, какое влияние оказывает диалог на общее речевое развитие.

В статье представлен комплекс активных и интерактивных методов и образовательных мероприятий для детей дошкольного возраста. Данный материал будет иметь ценность для воспитателей дошкольных учреждений, направленных на повышение уровня мотивации, самооценки, типа мышления. Результаты эксперимента показали положительное влияние выбранных методов и мероприятий на развитие диалогической речи детей дошкольного возраста.

Ключевые слова: дошкольное образование, процесс обучения, коммуникативные навыки, диалогическая речь, методы обучения, сеансы активизирующего общения, игра, детская речь.

Введение

Актуальность исследования. Значимость проблемы общения людей в последнее время привлекает к себе все более пристальное внимание исследователей. К проблеме общения больше всего прикованы педагоги и все те, кто воспитывает и учит детей и взрослых.

Бесконечно разнообразны ситуации, в которых взаимно влияют друг на друга взрослые, дети, сверстники в своих группах. Ситуации, где имеет место система «Человек – человек». Общение ребенка со взрослым начинается уже с первых недель его жизни и является необходимым условием физического выживания малыша, но и основным источником психического развития. Общение со сверстниками, взрослыми – это основной источник приобретения ребенком знаний, навыков, норм поведения, а с другой – это процесс усвоения опыта.

В психологических, психолингвистических и педагогических исследованиях детской речи подчеркивается, что развитие речи ребенка – это развитие способа общения. В работах М.И.Лисиной [1,2], Х.Т.Шеръяздановой [3] дан анализ особенностей общения со сверстниками с теоретической позиции. Эта проблема входит в контекст более широкой проблемы факторов

психического развития. Предпринятые экспериментальные исследования о проблеме общения дошкольников со своими ровесниками в стране и за рубежом, дают картину онтогенетического развития общения со сверстниками в рамках 7 лет жизни. Исследования эти продолжаются до сегодняшнего дня. В нашем исследовании делается попытка раскрыть эту проблему глубже и показать какое влияние оказывает диалог на общее речевое развитие.

Дети дошкольного возраста, как правило, любят играть, рисовать, охотно вступают в контакты с взрослыми и сверстниками; они любознательны, инициативны. Однако, встречаются дети, которым трудно наладить отношения со сверстниками, педагогами. Эти обстоятельства отрицательно сказываются на их развитии и формировании личностных качеств.

Если у ребенка плохо развиты игровые и практические умения, он не может получить интересную информацию об окружающем его мире. В школе такой ребенок превращается в пассивного ученика, который воспринимает учение как наказание. Отрицательное взаимоотношение со сверстниками определяют в развитии характера дошкольника такие черты, как озлобленность или замкнутость, ранимость, обидчивость. По утверждениям педагогов-психологов это свидетельство плохой адаптации ребенка к социальному окружению.

Многолетние психолого-педагогические наблюдения показали: в период дошкольного детства, как правило, главный источник психологического благополучия детей – гармоничное развитие сферы общения. И задача педагога-воспитателя – распознать то, в чем содержание и характер общения не соответствует возрасту, уровню и возможностям психологического роста, находить адекватный опыт общения, создать эмоционально положительный фундамент.

Другая важная грань общения – взаимоотношение между партнерами. Ведь ребенок и педагог могут выступать как равноправные и интересные друг для друга партнеры. А бывает и взрослые авторитарно руководят общением, подавляя инициативу младшего партнера, или ребенок навязывает педагогу роль, диктуя и форму и содержание общения. Во всех перечисленных случаях одна и та же информация усваивается по-разному, ее воспитывающий эффект различен.

Традиция изучения развития речи в общении восходит к идеям Л.С.Выготского[4]. Л.С. Выготский рассматривал речь как средство социального общения, основной и генетически исходной функцией которой, является коммуникативная функция [4].

М.И. Лисина [5] изучая механизмы типа общения на усвоение языковых средств, отмечает, что ребенок воспринимает и присваивает лишь часть предлагаемых речевых средств, соответствующих его нуждам в общении с окружающими людьми. Поэтому для развития речи ребенка недостаточно предлагать разнообразный речевой материал, необходимо ставить перед ребенком новые задачи общения, требующих новых средств общения.

Общение этого рода удовлетворяет детские потребности в сотрудничестве, в совместной деятельности с взрослым как с более умелым, изобретательным партнером. В 4-5 лет познавательная информация является основой, на которой строится коммуникативное взаимодействие младшего и старшего: «Почему?», «Для чего?». В 6-7 лет у детей пробуждается интерес к окружающим людям, к своей собственной личности и к личности сверстников. Именно в этот возрастной период развивается потребность во взаимоотношениях, в уважительном отношении к своей личности, которое реализуется как более высокое содержание общения. В становлении личности ребенка, можно выделить три вида отношений: отношение к себе, отношение к другим людям и отношение к предметному миру.

Изучение литературы по данному вопросу, результаты проведенного исследования позволили установить, что на сегодняшний день недостаточно изучена проблема речевого общения в условиях организованного обучения, отсутствует классификация игр для развития диалога, совместных игр.

Материалы и методы

Научную и теоретическую основу исследования составили: философское учение о языке как средстве общения, о единстве языка и мышления, о роли речи в процессе общения

и познания, данные психологической науки о развитии содержания и средств общения у дошкольников. (А.В.Запорожец [6], М.И.Лисина[1], А.Г.Рузская[7], Х.Т. Шерьязданова[3] психолого-педагогические положения о закономерностях формирования устной речи детей дошкольного возраста (А.Г.Арушанова[8], А.Н.Леонтьев [9], Г.М. Лямина[10], Ф.А.Сохин[11], Д.Б Эльконин[12] и др.).

Цель: изучить особенности освоения дошкольниками диалогической формы речи и создать педагогическую программу формирования диалога детей старшего дошкольного возраста. Разработать совместные игры, способствующие саморазвитию детской речи.

Объект исследования: освоение детьми старшего дошкольного возраста речевого общения в совместной деятельности.

Предмет исследования: процесс формирования диалогической речи у детей старшего дошкольного возраста.

Гипотеза исследования: обучение диалогическому общению детей дошкольного возраста можно поднять на более высокий уровень, если будут выявлены педагогические возможности сеансов активизирующего общения и разработаны содержательные и организационно-методические основы их использования в учебно-образовательном процессе.

Для проверки данной гипотезы необходимо было решить следующие задачи:

1. Провести анализ основных подходов к исследованию диалогической стороны речи детей дошкольного возраста.
2. Теоретические изучить, обобщить и обосновать перечень возможных критериев, оценки диалогической речи детей дошкольного возраста.
3. Разработать совместные игры, сеансы по обучению диалогической формы речи детей старшего дошкольного возраста.
4. Провести сравнительный анализ полученных данных.
5. Обобщить результаты теоретического исследования и эмпирических данных и вывести критерии оценки продуктивности коммуникативной деятельности детей старшего дошкольного возраста.

Организация исследования: исследование проводилось на базе детских садов №3, №45, г. Талдыкоргана в (2023-2024).

Научная новизна исследования состоит в том, что в нем впервые подвергается исследованию вопрос формирования диалогической стороны речи детей дошкольного возраста используя сеансы активизирующего общения, выявлено значение совместных игр, направленных на развитие диалога. Определены условия возникновения диалогической формы речи. Продолжается линия исследования, которая ставит целью полноценное освоение ребенком диалога, формирование навыков и умений пользования ими в продуктивной (творческой) речевой деятельности.

Основные этапы исследования.

Намеченные задачи определили содержание, логику и последовательность развертывания исследования, оно проводилось в три этапа.

На первом этапе (2023) осуществлялось изучение и анализ литературы по исследуемой теме. В результате были разработаны основные подходы к решению задач исследования. Определены содержание и методики констатирующего эксперимента.

На втором этапе (2023-2024) были определены содержание методики формирующего эксперимента, разработаны специальные занятия (сеансы). Осуществлялось развитие диалогической стороны речи детей старшего дошкольного возраста с использованием сеансов активизирующего общения, совместных игр для формирования диалога в условиях учебно-воспитательного процесса.

На третьем этапе: (2024) был проведен анализ результатов работы. Сформированы выводы о роли сеансов, совместных игр, упражнений их влияние на развитие диалогической стороны речи старших дошкольников. Проводилось обследование усвоенного материала. Выполнено оформление работы.

Практическая значимость исследования состоит в том, что предложенная методика может быть использована в практике речевого воспитания дошкольников.

Разработаны методические рекомендации, как для индивидуального развития диалогической речи, так и для широкой практики в дошкольном учреждении. Конспекты сеансов включают упражнения, направленные на развитие диалогической речи. Теоретические выводы и результаты формирующего эксперимента могут быть использованы в спецкурсах по методике развития речи на дошкольных факультетах. Представленный фактический материал будет полезен исследователям, изучающим проблемы речевого развития детей дошкольного возраста.

Основная часть

Предметом нашего исследования было изучение взаимоотношений детей подготовительных групп детских садов № 3, 42 города Талдыкоргана, сравнения их уровня взаимоотношений.

Анализируя связь потребности детей в общении со сверстниками с другими потребностями, нам удалось получить доказательства в пользу того, что первоначально ребенок относится к сверстнику как к интересующему объекту, который вызывает у него разнообразные ориентировочные - исследовательские действия.

Таким образом, на первоначальном этапе становления общения между детьми, их отношение к сверстнику является противоречивым. Существует отношение к нему и как к объекту, и как к субъекту, с преобладающим объектного отношения. Роль сверстников в общении в том, что он выражает поддержку и готовность к участию в игре с партнером, это приводит детей в радостное возбуждение, а огромное удовольствие от самого процесса игры помогает малышам реализовать имеющиеся у них потенции.

В совместных играх дети сравнивают свои качества и умения с аналогичными качествами сверстника, об этом свидетельствуют факты подражания действием вокализации друг другу демонстрация своих находок и совместной выполнения действия. Ощущение своего сходства с ровесником вызывает у малышей бурную радость и стремление вновь пережить состояние общности с другим человеком. Маленькому человеку важно внимание и сотрудничество ровесников, признание его успехов. У детей появляется общая цель, ради достижения которой они стараются согласовывать свои действия, формируется совместная деятельность. Дети обращаются друг к другу во время занятий или режимных моментов, игр, развлечений по поводу предметов и действий в конкретных ситуациях. Такое общение психологи называют ситуативно-деловым, которое способствует развитию социальной сферы ребенка, самосознания, любознательности, инициативы, творческого начала. Неблагополучие в сфере общения может привести к негативным эмоциональным состояниям: дети становятся пассивными, замкнутыми или, наоборот, агрессивными. Дошкольники тяжело переживают свою отверженность, они не могут реализовать основную потребность, характерную для данного возрастного этапа, - потребность в совместной игре со сверстниками. На этапе констатирующего эксперимента мы исходили из того, что развитие диалогической речи ребенка претерпевает качественные изменения по мере его роста и развития.

Своевременное и правильное развитие навыков диалогической речи у детей дошкольного возраста закладывает основы успешного формирования у дошкольников устной речи. Знание этих положений позволило нам сформировать цель констатирующего эксперимента изучение отношения дошкольников к взрослым и сверстникам, а также пробудить речевую активность каждого ребенка, его умение вступить в разговор, поддержать беседу.

Задачи констатирующего эксперимента:

1. Выявить уровень развития диалогической речи, и данном возрастном этапе детей старшего дошкольного возраста.
2. Выявить разнообразие средств связей между ребенком с окружающими.
3. Выявить отличия речевого развития у детей старшего дошкольного возраста.

Констатирующий эксперимент проводится в два этапа

Занятие № 1.

Цель первого занятия - изучение отношения дошкольников к взрослым и сверстникам посредством анализа рисунков. Занятие проводилось индивидуально с каждым ребенком и состояло из 3 серий:

1 серия. Рисование картины: «Мой друг».

2 серия. Рисование картины: «Моя семья».

3 серия. Рисование картины: «Мой товарищ из детского сада».

Состоит из 3 ситуаций: 1- Изображение себя, 2 - изображение своего друга, 3 - изображение сверстников.

Ребенку предлагается составить рассказ и рассказать про окружающих его людей. Дети задают вопросы, и развивается диалог ребенка со сверстниками и взрослым (воспитателем).

Занятие № 2. «Сказки» (Разрезные картинки).

Цель: Исследовать уровень овладения детьми диалогического общения. Эксперимент проводится парами (группами), на доске экспериментатор выставляет набор картинок, в котором заведомо нарушена последовательность. Игровые действия: вместе с товарищем сложить все разрезанные картинки. Затем экспериментатор предлагает составить совместный рассказ и назвать сказки.

Методический материал: картинка с изображением персонажей сказок и действительно разрезанных по диагонали на 3,4,5 части. Красочные картинки с изображением одного события, формой 13х15 см.

1 Рассказ по картинкам:

Педагог: Ребенок, перед тобой 4 картинки, что на них изображено ?

Ребенок: Девочка с мальчиком и собачкой.

Педагог: теперь смотри, картинки разбросаны и их нужно расположить в правильной последовательности, как бы ты поставила картинки ?

Ребенок: Ну, я хотела эту картинку поставить вот сюда (передвигает картинку)

Педагог: это будет первая да? Далее ребенок выставляет по порядку картинки, не нарушая логики рассказа.

Педагог: А теперь попробуй составить рассказ!

Ребенок: Ну, здесь тоже собачка, мальчик и девочка, вот здесь вот щенок пошел гулять и вот мальчик и девочка кормят щеночка. Мальчик и девочка, они увидели щеночка и отнесли его домой, и он там храпит (смеется)

Анализ речи ребенка:

Девочку зовут Таисия (имя изменено) 4 года, речь у ребенка хорошо сформированная для четырех лет, однако из-за стеснения ребенку было сложно составить рассказ. Ребенок с большим желанием откликнулся на предложение посмотреть картинки и рассказать, что на них нарисовано. Девочка не отвлекалась, смотрела только на картинки и на педагога. Однако, интерес к данной деятельности был неустойчив, девочка быстро переключила свое внимание. В основном речь внятная, логическая цепочка выстроена, девочка правильно определила последовательность картинок. Ребенок говорит неуверенно, долго думает, как сказать, смотрит на педагога, ждет подсказки, рассказ осуществляется благодаря наводящим вопросам. Высказывания Таисии не эмоциональны и выразительны. Говорит тихо, но у девочки четкое и точное произношение звуков ошибки при произношении звуков у ребенка не было. Объем словарного запаса невелик. Грамматических ошибок не наблюдается. Девочка называет только то, что изображено на картинке, не выходит за пределы изображенного. Быстро утерян интерес к картинкам. Предложения ребенка простые и нераспространенные.

2 Рассказ по картинкам: Экспериментатор предлагает ребенку ту же серию картинок с заданием и просит придумать рассказ.

Педагог: Рассмотрим картинки?

Ребенок: Да (внимательно рассматривает, переставляет картинки, соблюдая логику рассказа.

Приводим пример рассказа ребенка: *Тут сначала, когда мальчик и девочка не увидели песика был дождь, он оставался один, потом под дождем мальчик и девочка его увидели, потом они его покормили и забрали домой, потом он начал спать.*

Педагог: То есть они его приютили?

Ребенок: Да

Педагог: Все?

Ребенок: Да

Анализ речи ребенка:

Девочку зовут Таня (имя изменено), 5 лет, речь у нее хорошая и понятная для своего возраста. Ребенку понравились картинки, она с интересом рассматривает их, чтобы уловить сюжет, однако эмоциональность и выразительность не ярко выражены. Ребенок отвлекался и быстро потерял интерес к деятельности. Речь внятная, четкая, но нарушена связность высказывания. Также мы можем видеть, что ребенок рассказал немного меньше, чем девочка с первого диалога, это могло быть также из-за стеснения. Как и у первой девочки ошибки при произношении звуков не было, объем словарного запаса также невелик. Для связки слов в предложении использует союз «потом», многократно повторяя это слово. Предложения простые и нераспространенные. Девочка также не выходит за пределы изображенного.

Обработка данных показала следующие процентное соотношение развития диалогической речи детей экспериментальной группы: в экспериментальной группе 65% детей, в контрольной 60% не владеют совместным высказыванием. В рассказах детей нет завершенности.

Таким образом, на этапе констатирующего эксперимента был отобран исходный уровень развития диалогической речи детей старшего дошкольного возраста. Соответственно с целью проведения дальнейшей работы были разработаны новые серии сеансов активизирующего общения, для развития диалогической речи, для повышения уровня диалога и умений в организации совместных игр. При разработке специальных серий сюжетных картин, которые использовались в экспериментальном обучении, мы учитывали, что при восприятии картин дети концентрируют внимание на сюжете, действиях и взаимоотношениях персонажей, выразительности образов.

При организации формирующего эксперимента мы опирались на положение о том, что наиболее эффективны занятия (сеансы) с использованием метода опосредованного влияния.

Задачи формирующего эксперимента:

1. Разработать содержание и методику работы по использованию сеансов активизирующего общения для развития у детей старшего дошкольного возраста навыков диалогической речи.
2. Классифицировать серию сюжетных картин, сюжеты которых дали бы детям представление о совместной деятельности. Использовать картины как средство стимулирующее формирование диалога, а также разнообразных типов связей между предложениями сверстников.
3. Выработка умений у детей старшего дошкольного возраста самостоятельно выбирать способ достижения связи со сверстниками и взрослыми.

Основным средством обучения, как и на занятиях, так и вне их было использование серий сюжетных картин. Обучение проводилось в двух дошкольных группах детского сада № 42 г. Талдыкоргана в 2023-2024 годах. В контрольной группе обучения строилось по традиционной методике развития речи в детском саду. В экспериментальной группе обучение проходило на основе специально разработанных сеансов с применением серии сюжетных картин.

Именно поэтому мы предлагаем детям парные задания, задания, выполнение которых, требует участие двух детей. Этим мы помогаем детям, через игровую форму, найти «общий язык со сверстником», пойти с ним на «контакт». После освоения детьми данных методик, им предлагается усложнение: игры в которых необходимоделиться на мелкие подгруппы по 5-7 человек.

Другой вариацией игры по направлению развития умения вникать в суть получаемой информации является игра «Задуманное действие». Целью данной игры является развивать у детей умение пользоваться невербальными средствами общения и понимать их. По

правилам этой игры один из играющих (водящий) выходит из комнаты. Остальные договариваются, что он должен сделать (например, почистить зубы, подмести пол, поглядеться в зеркало и другое). Водящему предлагают подсказку, например: «Это ты делаешь каждое утро». Он пытается угадать и изобразить задуманное действие.

Анализируя игры по данному направлению, легко заметить, что все они учат ребенка внимательно воспринимать и перерабатывать информацию, полученную от сверстника. Таким образом, мы получаем двойной эффект: Один ребенок учится передавать информацию при помощи вербальных и невербальных средств, а другой учится воспринимать эту информацию, через язык сверстника. Другим, немаловажным составляющим коммуникативных навыков является умение делать умозаключения. Для развития этого навыка, в ходе формирующего эксперимента, нами были разработаны и предложены детям следующие методики: «Почему? А потому что!», «Что на что похоже», «Задом наперед», «Я бросаю тебе мяч» и другие. В основе данных методик лежит принцип «перебирания» ребенком, накопленной информации, с целью установить связи между предметами. Это не только развивает логику ребенка, но и помогает ему в последующем лучше понять собеседника.

Результаты и обсуждение

После проведения целого комплекса работ, в которые включали занятия, игры, индивидуальную работу, была проведена повторная итоговая диагностика, которая была использована в констатирующем эксперименте. Были выявлены следующие результаты:

В контрольной группе: 31% (8 детей) - показали высокий уровень развития коммуникативных навыков, 46% (12 детей) - показали средний уровень, 23% (6 детей) - показали низкий уровень. В экспериментальной группе: 54% (14 детей) - показали высокий уровень развития коммуникативных навыков, 35 % (9 детей) - показали средний уровень, 11 % (3 ребенка) - показали по- прежнему низкие результаты.

Результаты контрольного эксперимента доказали эффективность методики, она поднимает форму общения на более высокий уровень - внеситуативно-личностную форму общения. При доброжелательной, спокойной обстановке, высоком эмоциональном контакте, и каждый раз внушать веру ребенка в свои силы, поощрять малейший успех ребенка, создавать доверительную обстановку, с пониманием относится к ребенку быть с ним наравне можно непременно добиться успеха. Особенности поведения детей, сложившиеся на формирующих занятиях, показывают, что воздействие уроков достигли намеченной цели. Все дети активно включались в игровое (практическое), затем познавательное и, далее личностное общение. Они с удовольствием общались друг с другом, давали советы, играли в социогри.

Вывод: таким образом, на этапе формирующего эксперимента был определен конечный уровень развития диалогической речи детей старшего дошкольного возраста в экспериментальной группе. В конце обучения был достигнут заметный сдвиг в развитии диалогического общения выразительности, образности, развитии сюжетных линий в серии сюжетных картинок. На всех занятиях проводились игры, беседы, связанные с содержанием серий картин, помогающие детям выстраивать связные высказывания, использовать разнообразные связи со сверстниками и со взрослым, выразительными средствами.

Заключение

Основываясь на ведущую идею исследования - речь ребенка развивается в результате речевой активности; в заключении исследования, мы в соответствии с гипотетическими предположениями, а также по результатам теоретического изучения проблемы и итогам опытно-педагогической работы можем утверждать, что одна из главных задач речевого развития является развитие диалогической речи. Важно научить детей к сотрудничеству и взаимопониманию между собой в процессе совместной деятельности. На основе проведенного исследования можно сделать следующие выводы:

1. Общительность, умение контактировать с окружающими людьми - необходимая составляющая самореализации человека, его успешность в различных видах деятельности.

2. Формирование способности к общению с другими - важное условие нормального психического развития ребенка, а также одна из основных задач подготовки его к дальнейшей жизни. Родившись, ребенок не просто появляется на свет, он вступает в мир людей, мир человеческой культуры, в том числе мир культуры общения между людьми.

3. Развитие диалогической речи осуществляется на основе познавательного развития в связи с освоением предметных действий, игры, труда, других видов детской деятельности, опосредованных словом, в общении со взрослым и детьми.

В 4-5 лет у детей пробуждается интерес к окружающим людям, к своей собственной личности и к личности сверстников. За время дошкольного детства содержание коммуникативных контактов со взрослыми из практических связей переходит к познавательной, а затем к личной информации.

4. Коммуникативные контакты со взрослыми и со сверстниками с одной стороны являются основными источниками приобретения ребенком знаний, навыков, норм поведения, а с другой - эти процессы являются для ребенка предметом усвоения.

5. Детское общество одно из необходимых условий всестороннего развития малыша. Черты нового человека - коллективизм, товарищество, взаимопомощь, сдержанность легче формируются в результате взаимодействия с другими детьми.

Именно в общении со сверстниками ребенок получает богатейшую возможность приобретать опыт, созвучным его стремлениям и интересам. Научная разработка проблемы будет способствовать эффективной работе воспитателя в детском саду и учителя в начальной школе. Общение в детском саду имеет большое значение для успешного обучения детей в школе, для развития устной речи как высшего уровня развернутого диалогического высказывания.

ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Лисина М.И., Рузская Г., Авдеева Н.Н. Развитие общения дошкольников со сверстниками: учебно - методическое пособие /под ред. А.Г.Рузской – Москва: Педагогика, 2009. – 215 с.

2. Развитие общения у дошкольников. (Характеристика основных форм общения со взрослыми у детей от рождения до 7- ми лет): учебник /под ред. А.В.Запорожца, М.И.Лисиной. –Москва: Педагогика, 2004. – 288 с.

3. Учите детей общению: учебное пособие / под ред. Х.Т. Шерьязданова. – Алматы: Рауан, 2012. – 112 с.

4. Выготский Л.С. Мышление и речь: /Л.С. Выготский. – Москва: Педагогика, 2012. – С. 10- 23.

5. Лисина М.И., Рузская А.Г., Авдеева Н.Н. Развитие общения дошкольников со сверстниками: учебник / под ред. А.Г.Рузской. – Москва: Педагогика, 2009. – 215 с.

6. Запорожец А.В. Избранные психологические труды: В 2 т. / под ред. В.В.Давыдова, В.П.Зинченко. - М.: Педагогика, 2006. – 296 с.

7. Рузская А.Г. Связь некоторых особенностей речи дошкольников с уровнем развития их общения со взрослыми //Общение и речь: развитие речи у детей в общении со взрослыми / под ред. М.И.Лисиной - М.: Педагогика, 2005. –130 с.

8. Арушанова А.Г., Юртайкина Т.М. Формы организованного обучения родному языку и развитие речи дошкольников // Проблемы речевого развития дошкольников и младших школьников / под ред. А.М. Шахнарович. – Москва, 2003. – с. 227.

9. Избранные психологические произведения: В 2-х т./ под ред. А.Н. Леонтьева – М.: Педагогика, 2013 – т.1., 391 с.

10. Лямина Г. М. Подготовительная к школе группа в детском саду. Книга для воспитателя / под ред. М.В.Залужской. – М., Просвещение, 2012. – 319 с.

11. Некоторые вопросы овладения ребенком грамматическим строем языка в свете физиологического учения И.П.Павлова. / под ред. Ф.А. Сохина – Москва: Советская педагогика, 2011. – С.42-55.

12. Эльконин Д. Н. Развитие речи в дошкольном возрасте / под ред. Д. Н. Эльконина – М.: Просвещение, 2018. –115 с.

REFERENCES:

1. Lisina M.İ., Ruzskaia G., Avdeeva N.N. Razvitie obşenia doşkölnikov so sverstnikami: uchebno - metodicheskoe posobie /pod red. A.G.Ruzskoi – Moskva: Pedagogika, 2009. – 215 s.
2. Razvitie obşenia u doşkölnikov. (Harakteristika osnovnyh form obşenia so vzroslymi u detei ot rojdenia do 7- mi let): uchebnyk /pod red. A.V.Zaporojsa, M.İ.Lisinoi. – Moskva: Pedagogika, 2004. – 288 s.
3. Uchite detei obşeniu: uchebnoe posobie / pod red. H.T. Şeräzdanova. – Almaty: Rauan, 2012. – 112 s.
4. Vygotski L.S. Myşlenie i rech: /L.S. Vygotski. – Moskva: Pedagogika, 2012. – S. 10- 23.
5. Lisina M.İ., Ruzskaia A.G., Avdeeva N.N. Razvitie obşenia doşkölnikov so sverstnikami: uchebnyk / pod red. A.G.Ruzskoi. – Moskva: Pedagogika, 2009. – 215 s.
6. Zaporojes A.V. İzbrannye psihologicheskie trudy: V 2 t. / pod red. V.V.Davydova, V.P.Zinchenko. - M.: Pedagogika, 2006. – 296 s.
7. Ruzskaia A.G. Sväz nekotoryh osobenostei rechi doşkölnikov s urovnem razvitia ih obşenia so vzroslymi //Obşenie i rech: razvitie rechi u detei v obşenii so vzroslymi / pod red. M.İ.Lisinoi - M.: Pedagogika, 2005. –130 s.
8. Aruşanova A.G., İurtaikina T.M. Formy organizovannogo obuchenia rodnomu iazyku i razvitie rechi doşkölnikov // Problemy rechevogo razvitia doşkölnikov i mladşih şkölnikov / pod red. A.M. Şahnarovich. – Moskva, 2003. – s. 227.
9. İzbrannye psihologicheskie proizvedenia: V 2-h t./ pod red. A.N. Leonteva – M.: Pedagogika, 2013 – t.1., 391 s.
10. Lämina G. M. Podgotovitelnaiia k škole grupa v detskom sadu. Kniga dlä vospitatelä / pod red. M.V.Zalujskoi. – M., Prosveşenie, 2012. – 319 s.
11. Nekotorye voprosy ovladenia rebenkom gramaticheskim stroem iazyka v svete fiziologicheskogo uchenia İ.P.Pavlova. / pod red. F.A. Sohina – Moskva: Sovetskaia pedagogika, 2011. – S.42-55.
12. Elkonin D. N. Razvitie rechi v doşkölnom vozraste / pod red. D. N. Elkonina – M.: Prosveşenie, 2018. –115 s.

DEVELOPMENT OF DIALOGIC FORM OF SPEECH OF SENIOR PRESCHOOL CHILDREN

Li I.V.

Abai National pedagogical university. Almaty, Kazakhstan
e-mail: li-inna@mail.ru

The aim of the article is to study the peculiarities of preschool children's mastering of the dialogic form of speech and to create a pedagogical program for the formation of dialog of older preschool children, to develop joint games that promote self-development of children's speech. The article focuses on teaching dialogic communication to preschool children, and this skill can be raised to a higher level if the pedagogical possibilities of sessions of activating communication are identified and the content and organizational and methodological foundations of their use in the educational process are developed. Attention is drawn to the leading idea of the study: a child's speech develops as a result of speech activity. Also, according to the results of theoretical study of the problem and the results of experimental-pedagogical work, the author states that one of the main tasks of speech development is the development of dialogic speech. It is important to teach children to cooperate and understand each other in the process of joint activity. The undertaken experimental studies on the problem of communication of preschoolers with their peers in the country and abroad, give a picture

of the ontogenetic development of communication with peers within 7 years of life. The author notes that these studies continue in the practice of preschool institutions. The study attempts to reveal this problem more deeply and show what influence dialog has on the general speech development.

The article presents a set of active and interactive methods and educational activities for preschool children. This material will be of value for teachers of preschool institutions aimed at increasing the level of motivation, self-esteem, type of thinking. The results of the experiment showed the positive impact of the selected methods and activities on the development of dialogic speech of preschool children.

Key words: preschool education, learning process, communicative skills, dialogic speech, teaching methods, sessions of activating communication, play, children's speech.

МЕКТЕП ЖАСЫНА ДЕЙІНГІ БАЛАЛАРДА СӨЙЛЕУДІҢ ДИАЛОГТЫҚ ФОРМАСЫН ДАМУ

Ли И.В.

Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, Алматы қ., Қазақстан
e-mail: li-inna@mail.ru

Мақаланың мақсаты-мектеп жасына дейінгі балалардың диалогтық сөйлеу формасын игеру ерекшеліктерін зерттеу және үлкен мектеп жасына дейінгі балалардың диалогын қалыптастырудың педагогикалық бағдарламасын құру, балалардың сөйлеуінің өзін-өзі дамытуға ықпал ететін бірлескен ойындар әзірлеу. Мақалада мектеп жасына дейінгі балалардың диалогтық қарым-қатынасын оқытуға баса назар аударылады, егер белсенді қарым-қатынас сессияларының педагогикалық мүмкіндіктері анықталса және оларды оқу процесінде қолданудың мазмұнды және ұйымдастырушылық-әдістемелік негіздері жасалса, бұл шеберлікті жоғары деңгейге көтеруге болады. Зерттеудің жетекші идеясына назар аударылады: баланың сөйлеуі сөйлеу белсенділігі нәтижесінде дамиды. Сондай-ақ, мәселені теориялық зерттеу нәтижелері мен тәжірибелік-педагогикалық жұмыстың нәтижелері бойынша автор сөйлеуді дамытудың негізгі міндеттерінің бірі диалогтық сөйлеуді дамыту екенін айтады. Балаларды бірлескен іс-әрекет процесінде өзара ынтымақтастық пен өзара түсіністікке үйрету маңызды. Мектеп жасына дейінгі балалардың елдегі және шетелдегі құрдастарымен қарым-қатынас проблемасы туралы эксперименттік зерттеулер өмірдің 7 жылындағы құрдастарымен қарым-қатынастың онтогенетикалық дамуының бейнесін береді. Автор бұл зерттеулер мектепке дейінгі мекемелердің жұмыс тәжірибесінде жалғасып жатқанын атап өтті. Зерттеу бұл мәселені тереңірек ашуға және диалогтың жалпы сөйлеу дамуына қандай әсер ететінін көрсетуге тырысады.

Мақалада мектеп жасына дейінгі балаларға арналған белсенді және интерактивті әдістер мен білім беру іс-шараларының кешені ұсынылған. Бұл материал мотивация деңгейін, өзін-өзі бағалауды, ойлау түрін арттыруға бағытталған Мектепке дейінгі тәрбиешілер үшін құнды болады. Эксперимент нәтижелері таңдалған әдістер мен іс-шаралардың мектеп жасына дейінгі балалардың диалогтық сөйлеуін дамытуға оң әсерін көрсетті.

Кілт сөздер: мектепке дейінгі білім беру, оқу процесі, қарым-қатынас дағдылары, диалогтық сөйлеу, оқыту әдістері, белсенді қарым-қатынас сеанстары, ойын, балалардың сөйлеуі.

ҰЛЫ ТҰЛҒАДАН - ҰРПАҚҚА ҰЛАҒАТ!

(Ақиық ақын Ілияс Жансүгіров туғанына 130 жылдығына арналады)

Майлыбаева Г.С. , Төлепбек Д.Т. 

*І. Жансүгіров атындағы Жетісу университеті,
Қазақстан Республикасы, Талдықорған қ.
e-mail: gulmirasabyr@mail.ru*

Мақалада ақиық ақын, ұлы тұлға Ілияс Жансүгіров туғанына 130 жылдығына орай, ақынның ұрпақ тәрбиелеудегі шығармалары, балаларға арналған өлең жырларын жас ұрпақ бойына сіңіруде ақын еңбектері, драматург, прозаик, фельетоншы, сатирик, журналист, аудармашы және қоғам қайраткері жайлы айтылады.

Ілияс Жансүгіров шығармаларының тәрбиелік мәні, шығармаларының жасұрпақ тәрбиелеуге бағытталған жанрларын алып қарайтын болсақ, қазақ халқының бай ауыз әдебиетіне арналып, сан салалы, көп қырлы болып келетіндігі баяндалады. Ақын шығармаларының тәрбиелік мәнін ұлттық құндылыққа толы рухани және мәдени еңбектерінің маңыздылығын, ұлтжандылықты, салт-дәстүрді қастерлеуді үйрететін өлеңдерінің мазмұнын жасұрпақ бойына сіңіру туралы айтылады. Халқымыздың асыл мұрасы, қазақ халқының рухани байлығы, халықтың ой-өрісін, даналығын меңгерту басты мақсатымыз екендігі туралы ой қозғалады.

Кілт сөздер: Ұлы тұлға, жасұрпақ, ұлыдан ұлағат, ұлттық құндылық, балалар шығармалары

Кіріспе

Қазақстан Республикасының «Білім туралы» Заңының 8-бабында: «Тұлғаның шығармашылық, рухани және дене қабілеттерін дамыту, адамгершілік пен салауатты өмір салтын қалыптастырудың берік негіздерін қалыптастыру, білім беру және білім беру жүйесін құру арқылы интеллектіні байыту, тұлғаның дамуы үшін жағдай жасау қазіргі білім беру жүйесінің басты міндеттерінің бірі» деп айтылған[1].

Осы ретте, ұлы тұлғадан - ұрпаққа ұлағат мәселесі қай кезде болмасынөзекті болып табылады. Біз, зерттеу жұмысымызды ақиық ақын, ұлы тұлға Ілияс Жансүгіров туғанына 130 жылдығына арнай отырып, ақынның ұрпақ тәрбиелеудегі шығармалары, балаларға арналған өлең жырларын жас ұрпақ бойына сіңіруде ақын еңбектерін насихаттаумен қатар, зерттеушілік қабілеттерін дамыту міндетіміз деп білеміз.

Қазақстан жазушылар одағының тұңғыш төрағасы, қазақтыңұлы ақыны, драматург, прозаик, фельетоншы, сатирик, журналист, аудармашы және қоғам қайраткері Ілияс Жансүгіров 1894 жылы 5 мамыр күнібұрынғы Талдықорған облысы,Ақсу ауданы нөмірі 4-ші ауылындадүниеге келген.

Ілияс Жансүгіров балаларға арналған еңбектерінің тәрбиелік мәні, шығармаларының құндылығы жайында ғалымдардың зерттеу еңбектерінен көрініс тапқан. Атап айтқанда, ф.ғ.д., профессор М.М. Имангазинов, әдебиеттанушы Ш.Елеуенов ф.ғ.к, қауымдастырылған профессор Ш.А. Кыяхметова, п.ғ.к., қауымдастырылған профессор Д.С. Ансабаев, философия докторы PhD Г.С. Майлыбаева, жазушы С. Жәнәбіл, журналист Қ. Андас т.б ғылыми еңбектерінде ақынның шығармалары мен еңберінің құндылығы жайлы көрініс тапқан.

Материалдар мен әдістер

«Қазақ халқының ұлы тұлғалары» деген ұғымды ертедегі қазақ топырағындағы аса көрнекті тұлғаларды, түркілік орта ғасырлық ойшылдарды, қазақ хандары мен би-шешендерін, батырларын, ақын-жырауларын мен сөз құдыретін терең сезінген ақын

жазушыларын, өнер, қоғам қайраткерлерін, сондай-ақ, көрнекті ғалымдары мен ғалым педагогтарын айтуға болады. Осы ретте, ақиық ақын, жыр дүлдүлі Ілияс Жансүгіровтің ұлы тұлғалар қатарында болуы, ол ұрпаққа ұлағат болмақ. Өйткені ақын шығармаларының әрқайсысы тұнып тұрған құндылық.

Ілияс Жансүгіровтың шығармашылығы көп қырлы, алуан сырлы. Поэзия, проза, драма саласына арналған. Шығармаларына өзі ғұмыр кешкен ортадағы өмір шындығы, тарихи оқиғалар арқау болған.

Ілияс Жансүгіров шығармаларының бастау алар арнасы – жасұрпақ тәрбиелеуге бағытталған жанрларын алып қарайтын болсақ, қазақ халқының бай ауыз әдебиетіне арналып, сан салалы, көп қырлы болып келеді. Осыған орай, Ілияс Жансүгіровтің туғанына 130 жыл мерей тойына 2024 жылдың сәуір айында І. Жансүгіров атындағы Жетісу университетінде ғылыми-танымдық апталық ұйымдастырылды. Ғылыми-танымдық апталық аясында «Бастауыш оқыту педагогикасы мен әдістемесі» білім беру бағдарламасы, қашықтықтан оқыту бөлімі студенттерімен ұлы тұлға ескерткішіне тағзым жасалып, ашық сабақ жүргізілді. Ашық сабақ барысында болашақ маман иелерімен ақын шығармалары мазмұны бойынша сахналық көрініс көрсетіліп, шығармаларын тәжірибеде қолдануда заманауи әдіс-тәсілдер негізінде оқып талдау жұмыстары жүргізілді.

Сонымен қатар ақиық ақынның мерейлі тойына орай 2024 жылдың мамыр айында Талдықорған қаласы №14 орта мектеп 2-сынып оқушыларымен «Жыр дүлдүлі – ұлы тұлға» тақырыбында ашық тәрбие сағаты өткізілді. Жоғарыда өткізілген тәрбиелік маңызы бар іс-шаралар Ілияс Жансүгіровтың балаларға арналған шығармаларымен таныстырылу барысында болды. Шығармалар бағыттарын төмендегі кестеден көре аламыз (кесте 1).

Кесте 1 – Ілияс Жансүгіровтың балаларға арналған шығармалары бағыттары

Өлеңдері		Поэмалары	Пьесалары	Шығармалар жинағы	Лирикалық өлеңдері
Жан-жануар және табиғатқа арналған Сарыарқа Байшұбар Бұлт Жанартау Жазғы таң Жазғытұрым Жазғы шілде Көктемде Күз Қыс Мезгіл суреттері Бұлақ бойында Жаратылыс құбылыстары	Балаларға арналған тілек өлеңдері Бір соқыр баланың арманы Жыбырлақ Анам тілі Атадан да балаға ана жақын Жастар ұраны Қуыршақ Оқимын	Күй Күйші Құлагер Дала	Мектеп Исатай - Махамбет	Сағанақ Балаларға тарту Балаларға базарлық Малта Шәукеннің шәркейі Жұмбақ Одақ Жұмбақтар жинағы Өтірік өлеңдер	Әнші апама Күзгі гүлге Тілек Бөбек бөлеу Қазақ үйдің тұрмысы

Негізгі бөлім

«Қазақ халқының ұлы тұлғалары» деген ұғымды ертедегі қазақ топырағындағы аса көрнекті тұлғаларды, түркілік орта ғасырлық ойшылдарды, қазақ хандары мен би-шешендерін, батырларын, ақын-жырауларын мен сөз құдыретін терең сезінген ақын жазушыларын, өнер, қоғам қайраткерлерін, сондай-ақ, көрнекті ғалымдары мен ғалым педагогтарын айтуға болады. Осы ретте, ақиық ақын, жыр дүлдүлі Ілияс Жансүгіровтің ұлы

тұлғалар қатарында болуы, ол ұрпаққа ұлағат болмақ. Өйткені, ақын шығармаларының әрқайсысы тұнып тұрған құндылық. Яғни, ақын шығармаларын бастауыш сынып оқу-тәрбие үдерісінде, отбасы, ошақ қасында оқып, оқушы жадына сақтау үшін жан-жақты ізденіс жұмысына баулу біздің міндеміз.

Ілияс Жансүгіровтың шығармашылығы көп қырлы, алуан сырлы. Поэзия, проза, драма саласына арналған. Шығармаларына өзі ғұмыр кешкен ортадағы өмір шындығы, тарихи оқиғалар арқау болған. Ақын балалық шағынан бастап, ауыз әдебиеті үлгілері түрлерін тыңдап өскен. Анасынан ерте қалған Ілияс Жансүгіров әкесінің және өкіл әкесі қобызшы Молықбай атаның ұлағатты өсиеттерін тыңдап өсті. Осы жерде біздің байқағанымыз, ата-ана мен мектеп педагогтері бірлескен әрекеттестікте жас ұрпаққа жастайынан ақынның балаларға арналған шығармаларын оқытып, таныстырып отырсақ өнегелі тұлға болып қалыптасуына әсер ететініміз айғақ.

Нәтижелер мен талқылаулар

«Ұлы тұлғадан - ұрпаққа ұлағат» тақырыбында дайындалған мақаланың мақсаты жас ұрпақты Ілияс Жансүгіровтің шығармаларымен, халқымыздың ауыздан ауызға беріліп келе жатқан баға жетпес рухани мол мұрасы, даналық дариясын жас ұрпақ бойына сіңіру болып табылады. Осы негізде, Ілияс Жансүгіровтің өмірі мен шығармашылығын зерттеуде ф.ғ.д., профессор М. Имангазиновтің зерттеу жұмыстары орасан зор. [2]

Аса көрнекті әдебиеттанушы Ш. Елеукеновтің «Туған тілін сүюден басталатын махаббат, елжандылықтан адамзатты шексіз құрметтеуге дейін өседі. Жасынан туған халқының даналығымен сусындап, оның өсиетінен нәр алып, әдебиетті сүйіп, сол арқылы ұлтжанды азамат болып өсері хақ», - деген мағыналы ойы жақсы тұжырымдалған [3, б. 12]

П.ғ.к., қауымдастырылған профессор Д.С. Ансабаевтың «І. Жансүгіровтың балаларға арналған шығармаларындағы ұлттық құндылықтар» тақырыбындағы мақаласы ақынның жыл мезгілдеріне арналып жазған шығармалары жайлы баяндаған [4, б. 7].

Ф.ғ.к., қауымдастырылған профессор, Ш.А. Кыяхметованың «Ілияс Жансүгіровтің фольклорлық мұраларын жинаудағы ерекшелігі және зерттеушілік қыры» деп аталатын мақаласында ақын шығармаларының жанрлары туралы сөзге тиек еткен. Соның ішінде ол ауыз әдебиеті үлгілерінің жанрлары: өтірік өлеңдер, айтыстар, мысалдар, толғау, арнау, тілек өлеңдер, батырлар жыры, жаңылтпаштар, жұмбақтар, қазақтың салт-дәстүрлері, әдет-ғұрыптары туралы өлеңдер, мақал-мәтелдер мен әңгімелер туралы айтты [5, б. 51].

Жазушы С. Жәнәбілдің «Алтын жүзік» деп аталатын кітабында Ілияс Жансүгіровтің балалық шағы, туған жері, өскен елі туралы, отбасының бала тәрбесіндегі үлгі тұтар ұлағаты туралы әңгімелеп, көз алдына ақынның дүниеге келген күннен, мектеп қабырғасынан білім алып, ақындық жолы, өлең-жырлары туралы баяндаған [6].

Ғалым Г.С. Майлыбаева Ілияс Жансүгіровтің балаларға арналған өлеңдерін талдай отырып, «Өлеңмен бөбек бөлеген» деп аталатын мақаласында ақынның жыл мезгілдеріне арнап жазған өлеңдерінің тәрбиелік маңызы зор және балалар қабылдауында тілі жеңіл екендігін ашып көрсеткен [7, б. 97].

Біз мақала дайындау барысында ақын шығармаларын жан-жақты зерделеп, жоғарыда зерттеу жұмысын жүргізген ғалымдар еңбегіне талдау жасаумен қатар, әр оқу жылында тәрбиелік мәні бар іс-шаралар жүргізілді. Соның ішінде Ілияс Жансүгіровтің туғанына 130 жыл мерей тойына орай 2024 жылдың сәуір, мамыр айларында ұйымдастырылған ғылыми-танымдық ашық сабақтар, ақын шығармашылығына арналған кітаптар көрмесі, тәрбиелік іс-шаралар нәтижелерін ұсынуды жөн көрдік.

Басты мақсатымыз ақын шығармалары мен өлеңдерін жас ұрпақ бойына сіңіріп, ұлттық құндылық бағдарын қалыптастыру болып табылады.

«Ұлылардың шығармаларын насихаттау, баршаға ортақ міндеттің бірі деп санаймыз. Өйткені, өскелең ұрпақ аға буыннан үлгі алып, бойына рухани құндылықты сіңіріп өседі.

Осы тұста, біз авторлық ойымызды былайша тұжырымдаймыз: «Ілияс Жансүгіров – қазақ халқы үшін аянбай еңбек етіп, жас ұрпақ тәрбиесіне арналған өлең-

жырлар мен құнды еңбектерін қалдырған ұлы тұлға. Ұлы тұлғаның есімін ұлықтау біздің міндетіміз болмақ»!

Олай болса, ұлы тұлға есімін ұлықтау жұмыстары І. Жансүгіров атындағы Жетісу университеті «Мектепке дейінгі оқыту және тәрбиелеу», «Бастауыш оқытудың педагогикасы мен әдістемесі» білім беру бағдарламалары студенттері және магистранттарымен 2024 жылдың сәуір-мамыр айларында ғылыми-танымдық, дүниетанымдық оқу-әдістемелік сабақтар негізінде апталықтар жүргізілді.

2024 жылдың сәуір айында «Мектепке дейінгі оқыту және тәрбиелеу» білім беру бағдарламасы 2 курс студенттерімен ақынның «Мектеп» пьесасы қуыршақ театры арқылы сомдалып, Талдықорған қаласы №42 балабақша мектепке даярлық тобы балаларына көрсетілсе, болашақ бастауыш сынып мұғалімдері, яғни «Бастауыш оқытудың педагогикасы мен әдістемесі» білім беру бағдарламасы студенттерімен ғылыми-танымдық апталық ұйымдастырылды. Апталық соңында болашақ маман иелеріне Педагогика және психология жоғары мектебі АР08856314 «Формирование готовности педагогов к дистанционному обучению учащихся» тақырыбындағы жоба аясында дайындаған «Психолого-педагогическое сопровождение подготовки будущих педагогов к дистанционному обучению учащихся» атты оқу құралы табысталды.

Біз, осы ретте Ілияс Жансүгіровтің туғанына 130 жыл мерей тойына орай 2024 жылдың сәуір айында ұйымдастырылған ғылыми-танымдық апталық барысында ескерткішіне тағзым жасалу барысы төмендегі сурет-1-де беріледі.

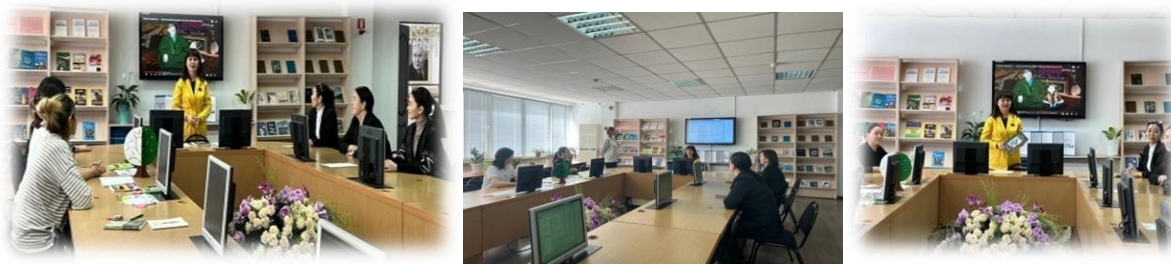


Сурет 1 – Ұлы тұлға ескерткішіне тағзым!

Ғылыми-танымдық апталық аясында І. Жансүгіров атындағы Жетісу университетінің Ғали Орманов атындағы кітапханасында «Бастауыш оқыту педагогикасы мен әдістемесі» білім беру бағдарламасы студенттерімен жүргізілген ашық сабақ барысында ақынның шығармашылығына арналған кітаптар көрмесі, ақынның дүние есігін ашқан сәтінен бастап, балалық шағынан көрініс көрсету барысы келесі 2-4 суреттерде беріледі.



Сурет 2 – Ақынның дүние есігін ашқан сәті және балалық шағынан сахналық көрініс.



Сурет 3 – Ғылыми-танымдық апталық аясында студенттермен жүргізілген ашық сабақ барысы



Сурет 4 – «Психолого-педагогическое сопровождение подготовки будущих педагогов к дистанционному обучению учащихся» атты оқу құралы табысталды.

Жүргізілген ашық сабақ барысымен толығырақ осы сілтемелерге өту арқылы таныса аласыздар.

https://youtu.be/VEhKJvFAuco?si=Jjae7W_6V9rBApWz

<https://youtu.be/uxs3fuj4myk?si=JpwVJI3AF5oLA-Mo>

2024 жылдың мамыр айында дүниетанымдық оқу-әдістемелік апталық Талдықорған қаласы №14 орта мектеп 2-сынып оқушыларымен жүргізілді. Дүниетанымдық оқу-әдістемелік апталық барысында «Жыр дүлділі – ұлы тұлға» тақырыбында ашық тәрбие сағаты өткізіліп, Ілияс Жансүгіровтің мұражайына танымжорық ұйымдастырылды.

Ашық тәрбие сағаты барысында оқушылар ақын өмірбаяны және шығармаларымен танысып «Құлагер», «Домбыра», «Әнші» деп аталатын топтар арасында жарыс жүргізілді.

Кесте 2 – «Жыр дүлділі – ұлы тұлға» дүниетанымдық ашық тәрбие сағаты жоспары

Тақырыбы:	Жыр дүлділі - ұлы тұлға Ілияс Жансүгіров 130 жыл мерей тойына арналады
2 сынып	26 оқушы
Мақсаты	І. Жансүгіровтың 130 жылдығына орай бастауыш сынып оқушыларына ұлттық құндылық негізінде ақын өмірі мен шығармашылығын насихаттау.
Ресімдеу	Слайд, презентация
Музыкалық және бейне көркемдеу	Интерактивті тақта, слайд, суреттер, 1 ән, 1 би
Үлестірмелі материалдар	Эмблемалар, тәттілер, мәтін жазылған парақшалар
Дайындыққа арналған әдебиет	Видео, әңгімелер

Дүниетанымдық ашық тәрбие сағаты барысы			
Кезеңдері	Педагогтың әрекеті	Оқушылардың әрекеті	Ресурстар
Дүниетанымдық ашық тәрбие сағаты басы (15 минут)	Мұғалім сурет қиындылары (эмблема) арқылы 3 топқа бөледі(әр топта 8 оқушыдан). Құлагер, Домбыра, Өнші топтарына. 2 оқушы ән айтып, би билейді. Әр топқа І. Жансүгіровтің өмірі мен шығармашылығы жайында мәтіндер беріледі. Оқушылар мазмұнымен танысады, өзара талқылайды. 1.«Құлагер» тобына – ақынның балалық шағы. Ілияс Жансүгіров 1894 жылы 5 мамырда Алматы облысы Ақсу ауданында дүниеге келген. ол әке тәрбиесін көріп өсті. бала кезінде «сөзге үйірлеу, құйма құлақтау» болған. Қонақ айтқан әңгіме, балалар айтқан жұмбақ, қыз-жігіт айтысқан қара өлеңдер, ақынның ең ұнатып тыңдаған нәрселері. Хат білген соң, өлең, кітап оқығыш болған. Қыз Жібек, хиссаларды қызығып оқыған. Оқығанда, тыңдамайтын жан болмайтын. Кейін аймақтың ауыл бозбаласының өлеңшісі болған. Домбыра шертіп, жыр оқып, үлкен қариялардан бата алған. 2. «Домбыра» - І.Жансүгіровтың алған білімі. Білімге құштар жас Ілияс 1920 жылы Ташкент қаласындағы оқытушылар даярлайтын қазақ-қырғыз институтының екі жылдық курсына түседі. Осы уақыт аралығынжа «Ақ жол» газетінде корректор болып жұмыс істеген. 1921 жылдың жазында қолына «институт мұғалімі» деген бір жапырақ қағазды алып, ауылына қайтады. Осы жылдың күзінде Талдықорған уезіндегі Белтоған ауылдық мектебіне мұғалім болып орналасады. 1925 жылы Ілияс Жансүгіров Мәскеудегі журналистика институтына оқуға түседі. 3.«Өнші» тобына – І. Жансүгіровтың шығармашылығы.	Мәтінмен жұмыс, ән айтылып біткенше оқушылар мәтінмен танысып болады. Кейін әр топтан бір бала қысқаша мәтіннен түсінгенін айтады. Соңында видео көреді.	Мәтін, видео, тәттілер арқылы бағалау

	Қолынан қаламын бір сәт тастамаған Ілияс қазақ әдебиетінде өшпес із қалдырды. Абайдың алғаш баспа бетін көрген кітабын қолға түсіріп, күндіз-түні қолынан тастамаған. І. Жансүгіровтың шығармашылығы көп қырлы, алуан сырлы. Поэзия, проза, драма саласында өнімді еңбектенді. Шығармаларына өзі ғұмыр кешкен ортадағы өмір шындығы, тарихи оқиғалар арқау болған. 1 ән (1-2 минут) «Қазақстан». І.Жансүгіров жайлы қысқаша видео (2 минут). https://youtu.be/kFNqwe-yZT4		
Ғылыми-тәлімдік сабақтың ортасы (15-20 минут)	Әр топтан 3 оқушы поэма, өлеңінен үзінді айтады. 1. «Құлагер» тобы <i>1-ші оқушы</i> Салғанда шалқып, шырқап әр түрлі әнге, Осы шал ұқтырғандай көп әңгіме. Жетісу, Ертіс, Арқа жүген жаттап, Байбайлап салған әнін «Құлагерге». <i>2-ші оқушы</i> Жақсының жақсылығын жан айтады, Сондықтан «Құлагерді» бәрі айтады. Егіліп әндеріне, сөзін тыңдап, Еріңді ел қиялы дардайтады. <i>3-ші оқушы</i> Қазақта Құлагерді көп айтады, «Серінің серігі еді», - деп айтады. «Ат сыры иесіне мәлім» деп жұрт, Тегінде мал көрмесе, неге айтады. 2. «Домбыра» тобы <i>1-ші оқушы</i> Тарт күйінді, домбыра! Төгіл, төгіл тәтті күй, Тау суындай сылдыра, Желпін, желпін жел соқтыр! Тауда тұман тұрмасын, Көкте бұлт ыдыра! Тыңдамаған қоймасын, Ойды-қырды қыдыра. <i>2-ші оқушы</i> Құлшына тарт, домбыра! Екі желі, үш қазық, Тоғыз нокта домбыра, Ойнатайын он саусақ, Құлындайын құлдыра. <i>3-ші оқушы</i> Бозда-бозда бота күй, Қашағанды қудыра, Құлшына тарт, домбыра!	Оқушылар өлеңдерін айтып шығады.	Шоколадтар

	Еңбек елдің күйшісі-ау, Құлағымды қиулат, Көңілімді қандыра, Тәтті-тәтті күйге тарт Көргеніңді күй қыла. 3. «Әнші» тобы <i>1-ші оқушы</i> Арғынмын, атым Әсет арындаған, Арындап ән сала ма дарымаған? Аспанның аясында ән шалқытқан, Бұлбұлмын, даусы көкте дамылдаған. <i>2-ші оқушы</i> Көмекей көк қапысын әнмен ашса, Төгіліп меруерт, маржан сауылдаған. Тұлпармын, топтан озған, тосырқаман, Шаршы топ, шаршы өрім жоқ шабылмаған. <i>3-ші оқушы</i> Жорғамын, жұрттан озған, жортарманмын, Майдамын, майда желіс мамырлаған. Жұртымның аса топыр жиынында Бүгінгі ән адыра қалсын салынбаған!.. 1 би (1-2 минут) « Қазақ биі».		
Дүниетанымдық ашық тәрбие сағаты соңы	Сабақты қорытындылау мақсатында ойын түрінде балалар сұраққа жауап береді. Ой толғау, миға шабуыл әдістерін пайдалану. https://wordwall.net/resource/70844924 Сабаққа берсенді қатысқандары үшін алғыс хат табысталып, сабақты қорытындылау ақынның өлең жолдарымен аяқталады. Қорытындылау	Әр топтан төрт бала кезек кезек карточкалар таңдап сұраққа жауап береді	Интерактивті тақта, ойын, шоколадтар

Егер <https://wordwall.net/resource/70844924> осы сілтеме арқылы өтсеңіздер, сабақта көрсетілетін ойын мен видеоны көре аласыздар.

Дүниетанымдық оқу-әдістемелік апталық жұмыстары барысы келесі реттегі 5-6 суреттерде беріледі.



Сурет 5 – «Жыр дүлдiлi – ұлы тұлға» дүниетанымдық ашық тәрбие сағаты барысы

Талдықорған қаласы №14 орта мектеп 2-сынып оқушыларымен жүргізілген дүниетанымдық оқу-әдістемелік апталық жұмысы Талдықорған қаласында орналасқан Ілияс Жансүгіров өмірі мен шығармаларына арналған әдеби-мемориалдық мұражайына танымжорыққа барумен жалғасты. Танымжорық барысында бастауыш сынып оқушыларымен Ілияс Жансүгіров әдеби-мемориалдық мұражайына шығуына 40 жыл толуына орай, мұражай қызметкерлерімен ақынның балалық шағына саяхат жасау мақсатында видео фильм көрсетіліп, мұражайдың әр бөлмесінде орналасқан ақынның кітаптары, шығармалары, ұстаған бұйымдары жайлы т.б. ақпараттармен таныстыру жұмыстарын жүргізіліп, бастауыш сынып оқушылары ақын шығармаларынан үзінді оқыды.

Танымжорық барысында Ілияс Жансүгіров әдеби-мемориалдық мұражайына Ілияс Жансүгіров атындағы Жетісу университеті ғалымдарының авторлық бірлестігінде дайындалған оқу құралы сыйға табысталды.



Сурет 6 – Ілияс Жансүгіров әдеби-мемориалдық мұражайына танымжорық барысы.

Танымжорықтың жүргізілу барысы жайында толық ақпаратты келесі сілтемеден көре аласыз. <https://youtube.com/shorts/bn9DugED5oI?si=6ihbOVNomzz5mQdF>

Қорытынды

Қорыта келе, ақиық ақын, қазақ поэзиясының «Құлагері», балалар әдебиетінің негізін қалаушы Ілияс Жансүгіровтің шығармалары, ауыз әдебиеті үлгілеріне негізделген балаларға арналған шығармалары қоршаған ортаны тануға, жылдың төрт мезгілі туралы өлеңдері тұрмыс-тіршілікпен байланыстыра алуға, табиғаттың қыр-сырын ажырата білуге баулитын тәрбиелік мәні зор туындылары қоғамда әлеуметтік ортаға бейімдеуге, тұлға болып қалыптасуына арналған.

Жас ұрпақтың бойында ұлттық құндылықты қалыптастыруда, тұлға дүниетанымының нығайтуына арналған өлеңдері балалардың өмірді тани білуге, өлеңдерін жатқа айту, мәнерлеп оқу, пікір-сайыс, логикалық сұрақтарға жауап беруде бойындағы патриоттық сезімді оятады. Сондықтан «Ұлы тұлғадан - ұрпаққа ұлағат» болары анық.

ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Қазақстан Республикасының «Білім туралы» Заңының 8-бабы, 2020 жыл өзгертулер және толықтыруларымен.
2. Ілияс Жансүгіров. Өмірі мен шығармашылығы [Мәтін]: оқу құралы: көп томдық шығармалар жинағы / М. Имангазин; [ред. алқасы: М. Әуезов [ж.б.]; ҚР Білім және ғылым министрлігі; І. Жансүгіров атын. Жетісу мем. ун-ті ; «Ілиястану» ғыл.-практ. орталығы] .- Алматы: Кітап, 2019.
3. Ш.Елеуқенов, Замандас парасаты. Әдеби сын. Алматы: Санат, 2017 ж.
4. Аңсабаев Д.С., Рахimbек М.З., Қасқарбек А.А. «Ілияс Жансүгіров шығармаларындағы өнер тақырыбы» І. Жансүгіровтің 125 жылдық мерейтойына арналған«Жансүгіров тағылымы»республикалық ғылыми-тәжірибелік конференция материалдары,24 сәуір 2019ж
5. Кыяхметова, Ш. А. Ілияс Жансүгіров – қазақ әдебиетін зерттеуші / Ш.А.Кыяхметова. – Текст : непосредственный // Молодой ученый. – 2019. – № 39 (277). – С. 285-287. – URL: <https://moluch.ru/archive/277/62654/>
6. Жәнәбіл С. «Алтын жүзік». Алматы. 2000ж
7. Майлыбаева Г.С. Өлеңмен бөбек бөлеген. І. Жансүгіровтің 100 жылдығына арналған профессорлық оқытушылар құрамының ғылыми-тәжірибелік конференция материалдары. 168 б. Талдықорған.1995
8. https://youtu.be/VEhKJvFAuco?si=Jjae7W_6V9rBApWz
9. <https://youtu.be/uxs3fuj4myk?si=JpwVJI3AF5oLA-Mo>
10. <https://wordwall.net/resource/70844924>
11. <https://youtube.com/shorts/bn9DugED5oI?si=6ihbOVNomzz5mQdF>

REFERENCES:

1. Qazaqstan Respublikasynyñ «Bılım turaly» Zañynyñ 8-baby, 2020 jyl özgertuler jäne tolyqtyrularymen..
2. Ilias Jansügirov. Ömiri men şyğarmasylyğy [Mätin]: oqu qūraly: köp tomdyq şyğarmalar jinağy / M. İmangazinov; [red. alqasy: M. Äuezov [j.b.]; QR Bılım jäne ğylym ministrlyğı; I. Jansügirov atyn. Jetisu mem. un-tı ; «İliastanu» ğyl.-prakt. ortalyğy] .- Almaty: Kıtıp, 2019.
3. Ş.Eleukenov, Zamandas parasaty. Ädebi syn. Almaty: Sanat, 1977 j.
4. Añsabaev D.S., Rahimbek M.Z., Qasqarbek A.A. «Ilias Jansügirov şyğarmalaryndağy öner taqyryby» I. Jansügirovtiñ 125 jyldyq mereitoiyna arналған«Jansügirov tağylymy»respublikalyq ğylymi-täжіribelik konferensia materialdary,24 säuir 2019j
5. Kyiahmetova, Ş. A. Ilias Jansügirov – qazaq ädebietin zertteuşı / Ş.A. Kyiahmetova. – Teks : neposredstvennyi // Molodoi uchenyi. – 2019. – № 39 (277). – S. 285-287. – URL: <https://moluch.ru/archive/277/62654/>
6. Jänäbıl S. «Altyn jüzık». Almaty. 2000j
7. Mailybaeva G.S. Öleñmen böbek bölegen. I. Jansügirovtiñ 100 jyldyğyna arналған profesorlyq oqytuşylar qūramynyñ ğylymi-täжіribelik konferensia materialdary. 168 b. Taldyqorğan.1995
8. https://youtu.be/VEhKJvFAuco?si=Jjae7W_6V9rBApWz
9. <https://youtu.be/uxs3fuj4myk?si=JpwVJI3AF5oLA-Mo>
10. <https://wordwall.net/resource/70844924>
11. <https://youtube.com/shorts/bn9DugED5oI?si=6ihbOVNomzz5mQdF>

ОТ ВЕЛИКОЙ ЛИЧНОСТИ К ПОКОЛЕНИЮ!*(Посвящается 130-летию со дня рождения поэта Ильяса Жансугурова)**Майлыбаева Г.С., Төлепбек Д.Т.**Жетысуский университет им. И. Жансугурова,**Республика Казахстан, г. Талдықорған.**e-mail: gulmirasabyr@mail.ru*

В статье, посвященной 130-летию со дня рождения поэта, великого деятеля Ильяса Жансугурова, прозвучат произведения поэта в воспитании поколений, произведения поэта, драматурга, прозаика, фельетониста, сатирика, журналиста, переводчика и общественного деятеля.

Воспитательное значение произведений Ильяса Жансугурова, если взять жанры его произведений, направленные на воспитание нравственности, говорит о том, что произведения казахского народа посвящены богатой устной литературе, многогранны, многогранны. Воспитательная ценность произведений поэта заключается в том, чтобы впитать в себя содержание его стихотворений, которые учат его нравственности, национальности, обычаям и традициям, духовным и культурным трудам, наполненным национальной ценностью. В центре внимания-благородное наследие нашего народа, духовное богатство казахского народа, его главная цель-овладение умом, мудростью народа.

Ключевые слова: *великая личность, жасұрпак, ұлыдан ұлағат, национальная ценность, детские произведения.*

FROM THE GREAT PERSON TO THE GENERATION!*(Dedicated to the 130th anniversary of the birth of the famous poet Ilyas Zhansugirov)**Mailybaeva G.S, Tolepbek D.T.**Zhetysu University named after I. Zhansugutov, Tal dykorgan, Republic of Kazakhstan**e-mail: gulmirasabyr@mail.ru*

The article is dedicated to the 130th anniversary of the birth of the great poet Ilyas Zhansugurov, it tells about the works of the poet in the education of the generation, the works of the poet in the assimilation of children's poems by the younger generation, a playwright, prose writer, feuilletonist, satirist, journalist, translator and public figure. If we consider the educational value of Ilyas Zhansugurov's works, the main channel of his works – genres aimed at educating zhasurpak It is dedicated to the rich oral literature of the Kazakh people, which is multifaceted . It is said that the educational value of the poet's works, the importance of his spiritual and cultural works full of national value, the content of his poems, which teach patriotism and respect for traditions, are discussed in the younger generation. We are thinking about the precious heritage of our people, the spiritual wealth of the Kazakh people, and the fact that our main goal is to master the mindset and wisdom of the people

Key words: *great personality, youth generation, legacy of the great, national value, children's works.*

DEVELOPMENT OF CHEMICAL THINKING BY SOLVING CHEMICAL PROBLEMS IN CHEMISTRY LESSONS

Mamanova S.A. , Ybraimzhanova L.K. 

Zhetysu University named after I. Zhansugurov, Taldykorgan, Kazakhstan
e-mail: Msalta81@mail.ru, ybraymzhanova@mail.ru

Learning to solve chemical problems has always been given great importance. The programs that a teacher can follow include a systematic approach to learning how to solve problems, the regular implementation of which allows students to form chemical thinking. However, the small number of hours devoted to studying chemistry, the lack of internal motivation for learning how to solve chemical problems in most schoolchildren, and a number of other reasons do not make it possible to fully implement this approach.

Keywords: task, psychological and pedagogical foundations, chemical kinetics, thermodynamics, electrochemistry, the law of conservation of mass of matter.

Introduction

Solving chemical problems in lessons, individual-group, practical and laboratory classes, carried out in accordance with the curriculum, often leads to overload of students, without giving a guarantee that they will acquire skills and develop skills in solving at least typical problems in chemistry. Having not mastered and not sufficiently worked out one type of problem or the way to solve them, students are forced to move on to learning another material. They perceive the next type of tasks as something completely new and unrelated to the already known. As a result, a significant part of students do not form a common approach to solving chemical problems and lack the ability to solve them.

The relevance of the study is the solution of calculated and qualitative problems develops the creative independence of students, contributes to a deeper development of the subject. It is through solving problems of various types and levels of complexity that the course of chemistry can be effectively mastered.

Information technologies play an increasingly prominent role in organizing chemistry training [1]. The use of information technologies for teaching the solution of chemical problems is one of the possible options for overcoming this situation, allows expanding the horizons of students, provides new opportunities for transmitting information, wider use of visual aids, interactive learning mode in combination with individualization of learning and student activity [2].

Solving problems in teaching chemistry has always been considered important not in itself, with the help of tasks, students master the basic concepts and laws of chemistry, get acquainted with the notation system, comprehend the quantitative relationships between reacting substances, gain experience and develop practical skills. Students develop chemical thinking, the ability to independently achieve results in solving emerging problems, and an active life position is formed [3].

The purpose of the study is to determine the optimal methodology for solving problems in inorganic chemistry, as an effective way to improve the quality of students' knowledge in the process of teaching chemistry.

Solving problems takes an important place in chemistry. Firstly, this is one of the methods of training, through which a deeper and complete assimilation of educational material in chemistry is ensured and the ability to independently apply the acquired knowledge in practice is developed. Secondly, it is an excellent way to carry out interdisciplinary and course connections and the connection of chemical science with life. Successful solution of problems by students, therefore, is one of the final stages in cognition itself. To learn chemistry, a systematic study of the known truths of chemical science must be combined with an independent search for a solution to first small and then large problems [4].

Research materials and methods

Training in solving chemical problems has always been of great importance. The programs that can guide the teacher include a systematic approach to teaching to solve problems, the regular implementation of which allows students to form chemical thinking [5,6]. However, the small number of hours allotted for studying chemistry, the lack of internal motivation for learning to solve chemical problems in most schoolchildren, and a number of other reasons do not make it possible to fully implement this approach. Solving chemical problems in lessons, individual-group, practical and laboratory classes, carried out in accordance with the curriculum, often leads to overload of students, without giving a guarantee that they will acquire skills and develop skills in solving at least typical problems in chemistry. Having not mastered and not sufficiently worked out one type of problem or the way to solve them, students are forced to move on to learning another material. They perceive the next type of tasks as something completely new and unrelated to the already known. As a result, a significant part of students do not form a common approach to solving chemical problems and lack the ability to solve them.

Main part

Innovative technologies are playing an increasingly prominent role in organizing chemistry training. The use of innovative technologies for teaching to solve chemical problems is one of the possible options for overcoming this situation, allows expanding the horizons of students, provides new opportunities for transmitting information, wider use of visual aids, interactive learning mode in combination with individualization of learning and student activity [7].

Solving problems in teaching chemistry has always been considered important not in itself, with the help of tasks, students master the basic concepts and laws of chemistry, get acquainted with the notation system, comprehend the quantitative relationships between reacting substances, gain experience and develop practical skills. Students develop chemical thinking, the ability to independently achieve results in solving emerging problems, and an active life position is formed [8].

In our research, we relied on works considering questions of the theory of developmental learning by V.V. Davydov, D.B. El-konin, JI. V. Zankova, psychological works of JI. S. Vygotsky, P.Ya. Halperin, N. F. Talyzina, for research by I. V. Robert, B. S. Gershunsky, T. A. Sergeeva, E.E. Nifantiev, A.K. Akhlebinina. The problems of organizing the interactive interaction of training programs with the user are considered in the works of Yu. N. Tikhomirov, O. K. Tikhomirov, E. I. Mashbitz.

Performing our research, we studied possible applications in the educational process and for self-education of the teacher and the use of the development of the methodology will allow to some extent to resolve the contradictions in the practice of training in solving chemical problems:

- a reduction in the number of teaching hours devoted to teaching chemistry and a high level of requirements for the knowledge of students and the associated increase in their independent work;
- the presence of a large number of electronic publications for the study of chemistry and the lack of functional capabilities in them for training in solving problems;
- the need for students to independently solve complex chemical problems and the lack of their significant part of the ability to solve even the simplest problems;
- increasing possibilities of using EI for training in solving problems and insufficient readiness of most teachers to use them in the educational process.

Tasks in inorganic chemistry, compiled and selected in this work, were used for control and independent work in inorganic chemistry. Schoolchildren of the 9th grade named after Titov (a total of 29 students) took part in the testing. Control work was carried out at the final lesson in inorganic chemistry. Each task was evaluated on a 5-point system according to how fully the solution was presented. The score for the control work as a whole was also given according to the 5-point system adopted in schools.

Practically all pupils coped with tasks (93.8%), including 61.8% on "well" and "perfectly" (fig. 1). And it is valid, most of school students didn't experience difficulties in the solution of tasks. Tasks in inorganic chemistry on a subject solutions were most successfully solved (66.7% of school students, on gas laws – 61.5% completely solved, fig. 2).

We analyzed the results of solving each type of problem. Many students did not receive high marks for test work due to the fact that they did not receive the correct final answers. Indeed, a fairly large part of the guys solved the problems "not completely." As a rule, such students gave correct formulas for calculations, but found it difficult to substitute numerical values.

Specific, most common errors in solving problems are presented in Table 1.

Table 1 – Specific, most common errors in solving problems

Subject	Control results works, %			Remarks
	Decided completely	Not solved	Decided not completely or with mistakes	
Calculations by chemical formulas	46,2%	12,8%	41%	Errors are mainly associated with equations of chemical reactions, students forget to arrange the coefficients.
Gas laws	51,3%	8%	30,7%	Errors are associated with a misunderstanding of the essence of the problem, as well as errors associated with incorrect conversion of m ³ to liters, and with incorrect use of the mass of the substance instead of the volume of the solution $C_m = \frac{v}{V}$ in the formula
law of definite proportions	66,7%	7,7%	25,6%	Errors are associated with incorrect finding of m _{pr} and m _{teor} . In the formula, for example, when finding m _{pr} , instead of the formula they write, that is, students confuse the value of the mass of mixtures with the mass of pure substance.
Solutions	56,7%	12,8%	30,2%	Errors are associated with incorrect finding of the equivalent of the element, concentration, mass fraction of solutions.
The law of conservation of mass of a substance	61,5%	7,7%	30,8%	Errors are associated with incorrect determination of the molecular weight of the substance, with incorrect determination substance formulas

Common errors:

1. incorrect determination of the molecular weight of the substance.
2. not knowing the rules for rounding numerical values, which ultimately leads to incorrect finding of the answer.



Fig. 1 – Grades received by schoolchildren in chemistry test

1. Calculation tasks by chemical formulas - 46.2%
2. Objectives for gas laws - 51.3%
3. Tasks for the law of constancy of composition - 66.7%
4. Solution objectives - 56.7%
5. Tasks for the law of conservation of mass of a substance - 61.5%

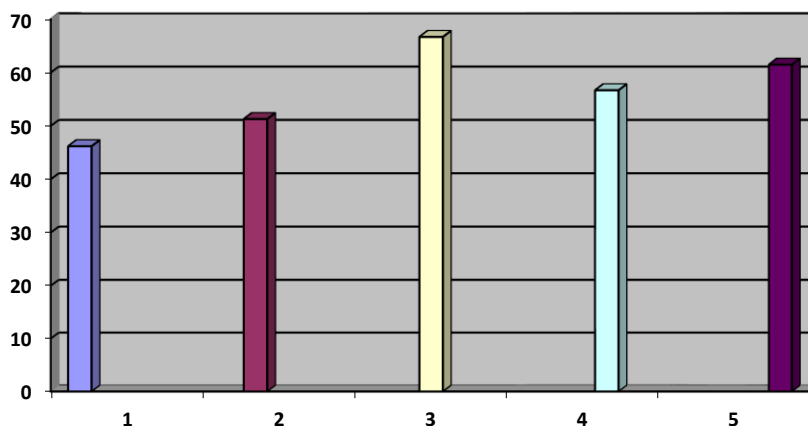


Fig. 2 – The share of schoolchildren who completely solved problems on individual topics, 56.48%

Thus, testing of problems in inorganic chemistry among schoolchildren at control works showed the need to repeat basic topics in chemistry (chemical kinetics, thermodynamics, electrochemistry, etc.) and mathematics (differentiation, integration, etc.) in the course of the basic inorganic chemistry. A real help for self-study of this material, which is actually already well known to students, can be the manual on applied chemistry "Problems on the theoretical foundations of inorganic chemistry," compiled from the materials of the presented work.

Conclusions

At the first stage of the study, scientific and methodological literature was studied and analyzed on the topic of research, curricula and manuals for solving chemical problems, the use of electronic educational means in the study of chemistry. The possibilities of using electronic publications for teaching the solution of problems in chemistry have been studied, approaches to solving the problem have been found. The resulting material made it possible to formulate a research hypothesis, to determine the main goals and objectives. The definition of the educational chemical task was clarified. A low level of skills in solving chemical problems by students was revealed, which determined the relevance of the study.

At the second stage, approaches to the classification of problems were determined, their classification was proposed, which allows students to form skills and skills in solving typical problems in chemistry. The criteria for selecting tasks for learning to solve them using new technologies were determined, its impact on the motivation of educational activities and the emotional state of students was revealed. Based on the accumulated experience, methodological recommendations have been developed on the application of new technologies in the educational process and in independent training in solving problems [9].

At the third stage, the results of the study were summed up, statistical processing was performed and the analysis of the obtained experimental data was completed.

The study was conducted in 2023 on the basis of the Titov secondary school with. Karabulak of the Eskeldinsky district, when studying the disciplines of "Inorganic Chemistry" in lessons, individual group classes, during extracurricular activities, and when independently working at home for individual students.

1. The definition of a chemical training problem has been clarified, which is a model of a specific problem situation that the student must solve with the means available to him. The main goal is not the result of solving the problem itself, but the impact of the decision process on the formation of students' chemical thinking.

2. From the analysis of educational, methodological and scientific literature, it follows that the process of solving chemical problems is of great importance as a teaching method and a means of control. At present, the importance of chemical tasks is increasing, remaining an important method of learning, solving problems becomes leading for the formation of skills, skills and personality development of students.

3. Analysis of existing classifications of chemical problems shows the lack of a unified approach among most researchers.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Волович П. М., Бровко М. И. Готовимся к экзамену по химии: Школа и вуз. М.: Айрис-пресс, 2003. - 368 с.
2. Шувалова О.В., Абрамов А.А. Работа учителя в современной образовательной среде: новый инструментарий // www.npstoik.ru
3. www.consultant.ru, www.edu.consultant.ru [Электронный ресурс]: справочно-правовая система «КонсультантПлюс»
4. www.spark-interfax.ru [Электронный ресурс]: информационно – аналитическая база данных СПАРК.
5. Фатеева К.В. Значение химических задач в учебновоспитательном процессе // Студенческий: электрон. научн. журн. 2019. № 41(85). URL: <https://sibac.info/journal/student/85/162482> (дата обращения: 22.01.2020).
6. Зуева М.В. Развитие учащихся в процессе познания науки химии. М.: Просвещение, 2013. 190 с.
7. Мария С. Пак Теория и методика обучения химии: учебник для вузов /М. С. Пак. – СПб: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2015. – 306 с.
8. Саламов А.Х., Китиева Л.И. Использование познавательных задач в обучении химии учащихся средней школы // Материалы Международной научно-практической конференции «Наука, образование, инновации: актуальные вызовы XXI века». – Белгород, 12 августа, 2021 г.
9. Саламов А.Х. Проблемное обучение как один из основных принципов обучения химии // Материалы II Международной научно-практической конференции «Интеграция науки и практики в современных условиях» - М.: Перо, 2014 г.

REFERENCES:

1. Volovich P. M., Brovko M. I. Gotovimsä k ekzamenu po himii: Škola i vuz. M.: Airis-pres, 2003. - 368 s.
2. Šuvalova O.V., Abramov A.A. Rabota uchitelä v sovremennoi obrazovatelnoi srede: novyi instrumentari // www.npstoik.ru
3. www.consultant.ru, www.edu.consultant.ru [Elektronnyi resurs]: spravочно-pravovaia sistema «KonsültantPlüs»
4. www.spark-interfax.ru [Elektronnyi resurs]: informasionno – analiticheskaia baza dannyh SPARK.
5. Fateeva K.V. Znachenie himicheskikh zadach v uchebnovospitatelnom prosese // Studencheski: elektron. nauchn. jurn. 2019. № 41(85). URL: <https://sibac.info/journal/student/85/162482> (data obrašenia: 22.01.2020).
6. Zueva M.V. Razvitie uchašihsä v prosese poznania nauki himii. M.: Prosvešenie, 2013. 190 s.
7. Maria S. Pak Teoria i metodika obuchenia himii: uchebnik dlä vuzov /M. S. Pak. – SPb: İzd-vo RGPU im. A. İ. Gersena, 2015. – 306 s.

8. Salamov A.H., Kitieva L.I. *İspözlövanie poznavatelnyh zadach v obuchenii himii uchaşıhsä srednei şkoly* // *Materialy Mejdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferensii «Nauka, obrazovanie, innovasii: aktuälnye vyzovy XXI veka»*. – Belgorod, 12 avgusta, 2021 g. 9. Salamov A.H. *Problemnoe obuchenie kak odin iz osnovnyh prinsipov obuchenia himii* // *Materialy II Mejdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferensii «İntegrasiya nauki i praktiki v sovremennyh usloviah»* - M.: Pero, 2014 g.

РАЗВИТИЕ ХИМИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ РЕШЕНИЕМ ХИМИЧЕСКИХ ЗАДАЧ НА УРОКАХ ХИМИИ

Маманова С.А., Ыбраймжанова Л.К.

Жетысуский университет им. И. Жансугурова, Талдыкорган, Казахстан
e-mail: Msalta81@mail.ru, ybraymzhanova@mail.ru

Обучению решению химических задач всегда придавалось большое значение. В программах, которыми может руководствоваться учитель, заложен системный подход к обучению решению задач, регулярное выполнение которых позволяет сформировать у учащихся химическое мышление. Однако небольшое количество часов, отводимое для изучения химии, отсутствие внутренней мотивации к обучению решению химических задач у большинства школьников и ряд других причин не дают возможности осуществить этот подход в полной мере.

Ключевые слова: *задача, психолого-педагогические основы, химическая кинетика, термодинамика, электрохимия, Закон сохранения массы вещества.*

ХИМИЯ САБАҚТАРЫНДА ХИМИЯЛЫҚ ЕСЕПТЕРДІ ШЕШУ АРҚЫЛЫ ХИМИЯЛЫҚ ОЙЛАУДЫ ДАМУ

Маманова С.А., Ыбраймжанова Л.К.

І. Жансүгіров атындағы Жетісу университеті, Талдықорған, Қазақстан
e-mail: Msalta81@mail.ru, ybraymzhanova@mail.ru

Химиялық есептерді шешу жолдарына әрқашан үлкен мәнге ие болды. Мұғалім басшылыққа алатын бағдарламаларда жүйелі түрде орындалуы оқушылардың химиялық ойлауын қалыптастыруға мүмкіндік беретін мәселелерді шешуге оқытудың жүйелі тәсілі. Алайда, химияны оқуға бөлінген сағаттардың аздығы, мектеп оқушыларының көпшілігінде химиялық есептерді шешуді үйренуге ішкі мотивацияның болмауы және басқа да бірқатар себептер бұл тәсілді толық жүзеге асыруға мүмкіндік бермейді.

Кілт сөздер: *тапсырма, психологиялық-педагогикалық негіздер, химиялық кинетика, термодинамика, электрохимия, зат массасының сақталу заңы.*

ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ НА РАЗВИТИЕ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ У СТУДЕНТОВ: ЭМПИРИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Нурбосынова Г.С. 

І. Жансүгіров атындағы Жетісу университеті, Қазақстан, Талдықорған қ.
e-mail: gulmira.nurbosynova@mail.ru

В условиях стремительного развития информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) важность цифровых инструментов в образовательном процессе значительно возрастает. Настоящее исследование направлено на изучение влияния цифровых инструментов на развитие критического мышления у студентов. Методология исследования включает использование структурного моделирования (SEM) для анализа данных, собранных с помощью онлайн-опроса среди 200 студентов различных образовательных учреждений.

Основные результаты исследования показывают, что цифровые инструменты способствуют развитию критического мышления, предоставляя студентам доступ к разнообразным образовательным ресурсам и стимулируя аналитическое мышление. Важную роль в этом процессе играет интеграция цифровых технологий в учебные программы и активное участие преподавателей, которые направляют и поддерживают студентов в использовании цифровых инструментов.

Выводы исследования подчеркивают необходимость дальнейшего внедрения цифровых технологий в образовательный процесс для повышения уровня критического мышления у студентов. Также отмечается важность разработки методик и практик, ориентированных на эффективное использование цифровых инструментов в учебной деятельности. Настоящее исследование вносит значительный вклад в понимание роли цифровых технологий в образовании и их потенциала в развитии ключевых когнитивных навыков у студентов.

Ключевые слова: цифровые инструменты, цифровые технологии, критическое мышление, информационные технологии, учебный процесс.

Введение

В современном мире цифровая революция оказывает значительное влияние на все аспекты жизни, включая образование. Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) стали неотъемлемой частью учебного процесса, предоставляя студентам и преподавателям широкий доступ к разнообразным информационным ресурсам, интерактивным платформам и инструментам для общения и сотрудничества. В условиях быстро меняющейся информационной среды возрастает потребность в развитии критического мышления, которое становится ключевым навыком для успешного ориентирования в потоке информации и принятия обоснованных решений.

Критическое мышление определяется как способность анализировать, оценивать и синтезировать информацию для формирования взвешенных суждений и решений. В условиях современного образовательного процесса развитие этого навыка приобретает особое значение, так как позволяет студентам не только осознанно подходить к учебному материалу, но и активно участвовать в социальных и политических процессах, формируя гражданскую позицию.

Цель данного исследования – изучить влияние цифровых инструментов на развитие критического мышления у студентов. Эмпирическое исследование основано на анализе данных, собранных посредством онлайн-опроса среди студентов различных образовательных учреждений. Для обработки данных используется метод структурного моделирования (SEM), что позволяет выявить взаимосвязи между использованием цифровых инструментов и развитием критического мышления.

Настоящее исследование также рассматривает роль преподавателей в интеграции цифровых технологий в учебный процесс и их влияние на формирование у студентов навыков критического мышления. Важность данного исследования заключается в необходимости адаптации образовательных методик к современным реалиям, где цифровые технологии становятся основным инструментом обучения и развития когнитивных способностей.

Введение структурировано следующим образом: сначала рассматривается теоретическая основа влияния цифровых инструментов на обучение и развитие критического мышления, затем описываются методологические подходы и инструменты исследования, а также основные гипотезы, выдвигаемые в рамках данного исследования. В заключении вводной части представлены цели и задачи исследования, которые определяют его научную и практическую значимость.

Методы и материалы

В исследовании приняли участие 100 студентов различных образовательных учреждений, включая университеты и колледжи. Выборка включала студентов различных специальностей и курсов обучения, что позволило получить репрезентативные данные о влиянии цифровых инструментов на развитие критического мышления.

Данные для исследования были собраны с помощью онлайн-опроса, который состоял из нескольких блоков вопросов. Опрос был разработан с целью выявления уровня использования цифровых инструментов в учебной деятельности, степени развития критического мышления, а также факторов, влияющих на эти показатели. Онлайн-опрос был размещен на платформе Google Forms и распространялся через социальные сети и электронную почту.

Опросник включал следующие разделы:

1. Демографические данные: возраст, пол, специальность, курс обучения.
2. Использование цифровых инструментов: частота и цели использования различных цифровых технологий и платформ (например, образовательные порталы, онлайн-курсы, социальные сети, инструменты для совместной работы).
3. Уровень критического мышления: серия вопросов, направленных на оценку навыков анализа, синтеза и оценки информации, а также способности к самооценке и саморегуляции.
4. Оценка учебной среды: восприятие студентами роли преподавателей и учебных заведений в поддержке использования цифровых инструментов и развитии критического мышления.

Основная часть

Для анализа собранных данных использовался метод структурного моделирования (SEM) с применением частичных наименьших квадратов (PLS). Этот метод позволяет выявить и количественно оценить сложные взаимосвязи между переменными, что делает его подходящим для исследования влияния цифровых инструментов на развитие критического мышления.

Для достижения целей исследования были выдвинуты следующие гипотезы:

- H1: Использование цифровых инструментов положительно влияет на развитие критического мышления у студентов.
- H2: Критическое мышление способствует активному гражданскому участию студентов.
- H3: Цифровые инструменты напрямую способствуют гражданскому участию студентов.
- H4: Цифровые инструменты косвенно влияют на гражданское участие через развитие критического мышления.

Данные были обработаны с использованием статистического пакета SmartPLS, который позволяет выполнять SEM-PLS анализ. Для оценки надежности и валидности конструкций были использованы показатели конвергентной и дискриминантной

валидности. Надежность измерений оценивалась с помощью коэффициента Альфа Кронбаха и композитной надежности.

Для построения графика по результатам эксперимента, рассмотрим данные, полученные в ходе исследования, касающиеся использования цифровых инструментов и уровня развития критического мышления у студентов. Представим это в виде таблицы, где:

- Цифровые инструменты (DI) — количество использованных цифровых инструментов (оценка по шкале от 1 до 5).
- Критическое мышление (СТ) — уровень критического мышления (оценка по шкале от 1 до 5).

Таблица 1 – Уровни использования цифровых инструментов и уровня развития критического мышления

Студент	Цифровые инструменты (DI)	Критическое мышление (СТ)
1	4	5
2	3	4
3	5	5
4	2	3
5	4	4
6	3	3
7	5	5
8	1	2
9	4	4
10	2	3

Эти данные можно использовать для построения графика, показывающего зависимость между использованием цифровых инструментов и развитием критического мышления.

- Студент 1: Высокий уровень использования цифровых инструментов (4) соответствует высокому уровню критического мышления (5).

- Студент 8: Низкий уровень использования цифровых инструментов (1) соответствует низкому уровню критического мышления (2).

Для визуализации данных построим диаграмму рассеяния (scatter plot), где по оси X будет отображаться уровень использования цифровых инструментов, а по оси Y — уровень критического мышления. Такой график поможет визуально оценить корреляцию между двумя переменными.

Эта таблица и последующий график (рис. 1) помогут наглядно продемонстрировать влияние цифровых инструментов на развитие критического мышления у студентов и выявить тенденции и корреляции в данных.

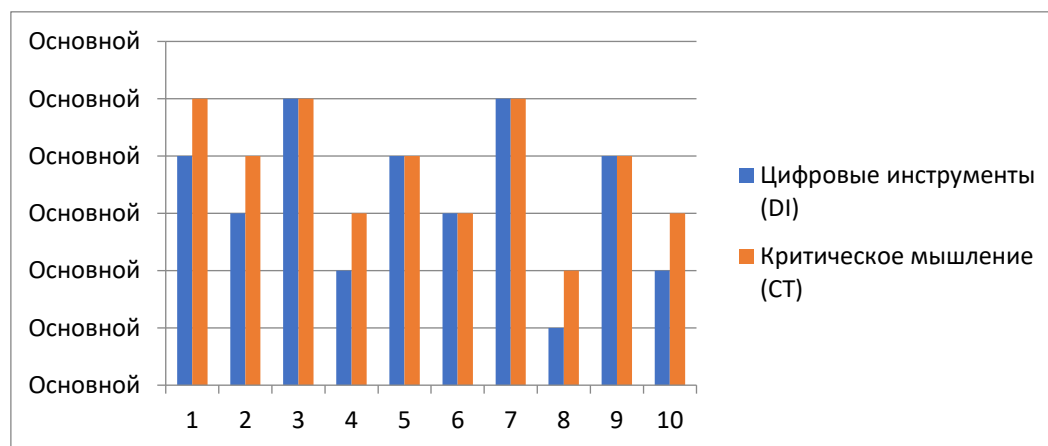


Рисунок 1 – Влияние цифровых инструментов на развитие критического мышления

Заключения о гипотезах в исследовании были сделаны на основе анализа данных, собранных через онлайн-опрос среди студентов, и анализа этих данных с использованием структурного моделирования (SEM) с применением частичных наименьших квадратов (PLS). Вот подробное объяснение, как это было сделано:

В эксперименте участвовали 100 студентов различных образовательных учреждений. Опросы включали вопросы о демографических данных, использовании цифровых инструментов, уровне критического мышления и оценке учебной среды. Онлайн-опрос был проведен с использованием Google Forms, где оценка по шкале от 1 до 5, где 1 – минимальное использование, 5 – максимальное.

В нашем исследовании H1: Цифровые инструменты положительно влияют на развитие критического мышления у студентов. Выявлена положительная корреляция между использованием цифровых инструментов (DI) и уровнем критического мышления (CT), значимые коэффициенты пути в модели SEM подтвердили, что увеличение использования цифровых инструментов связано с более высоким уровнем критического мышления.

H2: Критическое мышление положительно влияет на гражданское участие студентов, положительная корреляция между уровнем критического мышления (CT) и гражданским участием (CP), значимые коэффициенты пути в модели SEM подтвердили, что высокий уровень критического мышления способствует активному гражданскому участию.

H3: Цифровые инструменты напрямую способствуют гражданскому участию студентов, положительная корреляция между использованием цифровых инструментов (DI) и гражданским участием (CP), значимые коэффициенты пути в модели SEM подтвердили, что цифровые инструменты имеют прямое положительное влияние на гражданское участие.

H4: Цифровые инструменты косвенно влияют на гражданское участие через развитие критического мышления, положительная корреляция между использованием цифровых инструментов (DI), развитием критического мышления (CT) и гражданским участием (CP), значимые косвенные эффекты в модели SEM подтвердили, что влияние цифровых инструментов на гражданское участие опосредовано развитием критического мышления.

Все коэффициенты были значимыми и положительными, что подтверждало гипотезы: значение p было менее 0.05 для всех гипотез, что указывало на статистическую значимость результатов; показатели конвергентной и дискриминантной валидности, а также коэффициенты Альфа Кронбаха и композитной надежности подтвердили надежность и валидность измерений.

На основании вышеуказанных данных и анализа было сделано заключение, что все четыре гипотезы подтвердились: цифровые инструменты способствуют развитию критического мышления; критическое мышление способствует гражданскому участию; цифровые инструменты напрямую и положительно влияют на гражданское участие; влияние цифровых инструментов на гражданское участие опосредовано развитием критического мышления.

Результаты и обсуждения

В результате анализа данных с использованием структурного моделирования (SEM) с частичными наименьшими квадратами (PLS) были подтверждены все четыре гипотезы исследования:

H1: Цифровые инструменты положительно влияют на развитие критического мышления у студентов.

- Коэффициент пути ($\beta = 0.45$, $p < 0.01$) показал значительное положительное влияние использования цифровых инструментов на развитие критического мышления.

- Это свидетельствует о том, что студенты, активно использующие цифровые технологии в образовательном процессе, демонстрируют более высокий уровень критического мышления.

H2: Критическое мышление положительно влияет на гражданское участие студентов.

- Коэффициент пути ($\beta = 0.50$, $p < 0.01$) показал значительное положительное влияние критического мышления на гражданское участие.

- Данные подтверждают, что студенты с более развитым критическим мышлением чаще участвуют в социальных и политических процессах.

Н3: Цифровые инструменты напрямую способствуют гражданскому участию студентов.

- Коэффициент пути ($\beta = 0.35$, $p < 0.01$) показал значительное прямое влияние использования цифровых инструментов на гражданское участие.

- Это указывает на то, что цифровые технологии непосредственно способствуют вовлечению студентов в гражданскую деятельность.

Н4: Цифровые инструменты косвенно влияют на гражданское участие через развитие критического мышления.

- Косвенный эффект ($\beta = 0.22$, $p < 0.05$) подтвердил, что влияние цифровых инструментов на гражданское участие опосредовано развитием критического мышления.

- Таким образом, цифровые инструменты способствуют гражданскому участию не только напрямую, но и через улучшение критического мышления.

Подтверждение всех четырех гипотез исследования демонстрирует значимость цифровых инструментов в образовательном процессе. Цифровые технологии способствуют развитию критического мышления, что, в свою очередь, ведет к повышению уровня гражданского участия студентов. Эти выводы подчеркивают важность интеграции цифровых инструментов в учебные программы для подготовки активных и осознанных граждан.

Заключение

В условиях цифровой эры, где информационно-коммуникационные технологии становятся неотъемлемой частью жизни, интеграция цифровых инструментов в образование является необходимым шагом. Это исследование демонстрирует, что цифровые технологии не только улучшают образовательный процесс, но и способствуют формированию осознанных и активных граждан. Инвестирование в цифровое образование является важным вкладом в развитие общества и будущих поколений.

Настоящее исследование показало важность использования цифровых инструментов в образовательном процессе и их значительное влияние на развитие критического мышления и гражданского участия у студентов. Подтверждение всех четырех гипотез исследования подчеркивает многоаспектную роль цифровых технологий в современном образовании.

Результаты исследования подчеркивают необходимость активного внедрения цифровых технологий в образовательный процесс. Учебные заведения и преподаватели должны: разрабатывать и интегрировать цифровые инструменты и ресурсы в учебные программы; создавать учебные среды, способствующие развитию критического мышления и активного гражданского участия; обучать студентов эффективному использованию цифровых технологий для повышения их когнитивных и гражданских компетенций.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Смирнова И.В. Понятие критического мышления в современной педагогической науке // Современные проблемы науки и образования. -2015. -№5. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=22783> (дата обращения: 04.06.2024).

2. Н.А. Дмитроченко Роль критического мышления преподавателя и студента в учебном процессе в эпоху цифровизации образования // International Journal of Humanities and Natural Science, vol. 1-1 (64), 2022. –С.122-127

3. Gonzalez-Mohino, Miguel; et al. Empowering Critical Thinking: The Role of Digital Tools in Citizen Participation // Journal of New Approaches in Educational Research, 12(2) | 2023 . –P.257-275| <https://doi.org/10.7821/naer.2023.7.1385>

4. Wahyuningtyas, R. S., & Wuryadi. (2018). The influence of contextual teaching and learning (CTL) on critical thinking ability and conceptual understanding of skeletal system materials. *AIP Conference Proceedings 2021*, 080009, 1, 1–9. <https://doi.org/10.1063/1.5062828>

5. С.И.Заир-Бек, И.В.Муштавинская Развитие критического мышления на уроке / 2-е издание, доработанное. –М: Просвещение, 2011. – 223 с.

6. Михайлова А.М., Пинская М.А. Практики, меняющие представления учителей: ИКТ на уроках, формирующих критическое и креативное мышление // Психологическая наука и образование. 2022. Том 27. № 6. С. 36—45. DOI: <https://doi.org/10.17759/pse.2022270603>

REFERENCES:

1. Smirnova I.V. The concept of critical thinking in modern pedagogical science // Modern problems of science and education. -2015. -No.5. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=22783> (date of reference: 06/04/2024).

2. N.A. Dmitrochenko The role of critical thinking of a teacher and student in the educational process in the era of digitalization of education // International Journal of Humanities and Natural Science, vol. 1-1 (64), 2022. –C.122-127

3. Gonzalez-Mohino, Miguel; et al. Empowering Critical Thinking: The Role of Digital Tools in Citizen Participation // Journal of New Approaches in Educational Research, 12(2) | 2023 . –P.257-275| <https://doi.org/10.7821/naer.2023.7.1385>

4. Wahyuningtyas, R. S., & Wuryadi. (2018). The influence of contextual teaching and learning (CTL) on critical thinking ability and conceptual understanding of skeletal system materials. *AIP Conference Proceedings 2021*, 080009, 1, 1–9. <https://doi.org/10.1063/1.5062828>

5. S.I.Zair-Bek, I.V.Mushtavinskaya The development of critical thinking in the classroom / 2nd edition, revised. Moscow: Prosveshchenie, 2011. 223 p.

6. Mikhailova A.M., Pinskaya M.A. Practices That Change Teachers' Beliefs: Use of ICT for the Development of Critical and Creative Thinking at School. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2022. Vol. 27, no. 6, pp. 36—45. DOI: <https://doi.org/10.17759/pse.2022270603> (In Russ.)

САНДЫҚ ҚҰРАЛДАРДЫҢ СТУДЕНТТЕРДІҢ СЫНИ ОЙЛАУЫН ДАМУЫҒА ӘСЕРІ: ЭМПИРИКАЛЫҚ ЗЕРТТЕУ

Нұрбосынова Г. С

I. Жансүгіров атындағы Жетісу университеті, Қазақстан, Талдықорған қ.
e-mail: gulmira.nurbosynova@mail.ru

Ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың (акт) қарқынды дамуы жағдайында білім беру процесінде цифрлық құралдардың маңыздылығы едәуір артады. Бұл зерттеу цифрлық құралдардың студенттердің сыни ойлауын дамытуға әсерін зерттеуге бағытталған. Зерттеу әдістемесі әртүрлі оқу орындарының 200 студенті арасында онлайн сауалнама арқылы жиналған деректерді талдау үшін құрылымдық модельдеуді (SEM) пайдалануды қамтиды.

Зерттеудің негізгі нәтижелері цифрлық құралдар студенттерге әртүрлі білім беру ресурстарына қол жеткізуге және аналитикалық ойлауды ынталандыруға мүмкіндік беру арқылы сыни ойлауды дамытуға ықпал ететінін көрсетеді. Бұл үдерісте цифрлық технологияларды оқу бағдарламаларына интеграциялау және студенттерді цифрлық құралдарды қолдануға бағыттайтын және қолдайтын оқытушылардың белсенді қатысуы маңызды рөл атқарады.

Зерттеу нәтижелері студенттердің сыни ойлау деңгейін арттыру үшін білім беру процесіне цифрлық технологияларды одан әрі енгізу қажеттілігін көрсетеді. Сондай-ақ

оқу қызметінде цифрлық құралдарды тиімді пайдалануға бағытталған әдістемелер мен тәжірибелерді әзірлеудің маңыздылығы атап өтіледі. Бұл зерттеу цифрлық технологиялардың білім берудегі рөлін және олардың студенттердің негізгі танымдық дағдыларын дамытудағы әлеуетін түсінуге айтарлықтай үлес қосады.

Кілт сөздер: сандық құралдар, цифрлық технологиялар, сыни тұрғыдан ойлау, ақпараттық технологиялар, оқу процесі.

THE IMPACT OF DIGITAL TOOLS ON THE DEVELOPMENT OF CRITICAL THINKING IN STUDENTS: EMPIRICAL RESEARCH

Nurbosynova G.S.

I. Zhansugirov atyndagi Zhetisu University, Kazakhstan, Taldykorgan K.

e-mail: gulmira.nurbosynova@mail.ru

In the context of the rapid development of information and communication technologies (ICT), the importance of digital tools in the educational process is significantly increasing. The present study is aimed at studying the impact of digital tools on the development of critical thinking in students. The research methodology includes the use of structural modeling (SEM) to analyze data collected through an online survey among 200 students from various educational institutions.

The main results of the study show that digital tools contribute to the development of critical thinking by providing students with access to a variety of educational resources and stimulating analytical thinking. An important role in this process is played by the integration of digital technologies into curricula and the active participation of teachers who guide and support students in using digital tools.

The findings of the study emphasize the need for further introduction of digital technologies into the educational process to increase the level of critical thinking among students. It is also noted the importance of developing methodologies and practices focused on the effective use of digital tools in educational activities. This study makes a significant contribution to understanding the role of digital technologies in education and their potential in developing key cognitive skills in students.

Keywords: digital tools, digital technologies, critical thinking, information technology, educational process.

ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN EDUCATIONAL TECHNOLOGYS.R.Sakibayev , B.R.Sakibayeva *Zhetysu university named after Ilyas Zhansugurov, Taldykorgan Kazakhstan*
e-mail: bakhorl@mail.ru

Artificial Intelligence (AI) has become a significant factor that affects the process of using an educational technology. AI has largely affected the shape of the modern educational technology. AI-based learning has emerged as the trendsetting model of modern education. This model makes an emphasis on using various aspects of Artificial Intelligence. When used appropriately, AI-based learning provides an efficient approach to increasing the effectiveness of using the TPACK framework in the realm of educational process. The current paper covers the survey conducted with the purpose of determining the academic benefits which AI-based learning brings to the educational process. The current paper's findings demonstrate the effect that AI-based learning has on modernization and facilitation of the learning process.

Keywords: edutech, online learning, E-Learning, AI, ICT, distant learning

Introduction

The field of educational technology, also known as edutech, represents a learning approach emphasizing the wide and extensive level of integration between information technologies and educational process. The main goal of this field is replacement of the traditional paper-based teaching media with their digital-based alternatives. Educational technology has achieved a high level of popularity and adoption in the learning process of various subjects taught at secondary and higher education level. In the majority of cases, one of the most adopted ways to integrate educational technology with the learning process is the display of multimedia content with interactive educational content. [1] Also Internet access has always been the main requirement for the usage of ICT in the educational context. [2]

However, the recent trends in the progress and evolvement of modern ICT have caused a tremendous level of changes in the current state of educational technology. The emergence of the theory and practice of AI is expected to have a major influence impact on ICT landscape in general and educational technology in particular. [3][4]

The need for adopting the concepts and methods from AI to educational technology has been accentuated by the studies carried out by researchers and educators from different sectors of education. The published works demonstrate the positive outcomes that the integration of AI and educational technology can bring to the educational process. The existing research covers a multitude of educational advantages that are to be brought both for teachers and students. Thus, as indicated by the research [5][6], the integration of AI and educational technology can potentially yield academic benefits, encompassing enhancements in students' cognitive abilities and their attitudes toward learning. The findings from [7][8][9][10] also confirm the positive effect that AI can bring to educational technology.

The current study explores how the integration of AI and educational technology can positively affect such area of educational technology as Technological, Pedagogical and Content Knowledge (TPACK) framework. The main emphasis is made on analyzing how the students' attitude towards learning is affected by the adoption of methods from AI.

Theoretical Framework

The current study interprets the term "Artificial Intelligence" as software solutions simulating in an efficient way human-like intelligent reasoning and behavior which can bring educational value to learning process.

The Technological Pedagogical and Content Knowledge (TPACK) is defined as a framework within educational technology designed to deal with various challenges that educators and students meet in the process of adoption of ICT tools for the academic purposes. The framework is to provide educators with scientific-based means to overcome various obstacles met in the classroom based on usage of ICT. The TPACK framework serves its intended purpose by finding the most appropriate ways to combine such components as technology, pedagogy, and knowledge [6]. The TPACK framework is based on substantiated assumption the interconnection between technology, the knowledge and the content create conditions for pedagogical advances and is able to facilitate students' academic performance. According to [6] the TPACK framework stresses out three fundamental domains of knowledge. These domains include such components as technological knowledge, pedagogical knowledge, and content knowledge.

The domain of technological knowledge encompasses various ways in which teachers employ ICT tools in their work. It encompasses software and hardware solutions used in the learning process. The main prerequisite of this domain is skills in using various forms of educational technology to increase the effectiveness of the learning process in a classroom. Technological knowledge also requires an ability to keep aligned with the latest technological trends and developments.

The domain of content knowledge deals with the level of knowledge that instructors must possess, related to the academic discipline taught in a classroom. In addition to level of knowledge, this domain also encompasses such auxiliary concepts as learning methodologies and frameworks applied to distribute the knowledge to students. The interpretation of content knowledge differs from one educator to another depending on the specific academic interests and learning environments.

The domain of Pedagogical knowledge included the various ways by which a teacher presents the material and what he does to make this presentation accessible to students. It mostly encompasses methodologies and standard practices used in learning. It also deals with such variables of the learning process as the goals and objectives of learning, lesson planning and scheduling, classroom management etc.

In many instances, instructors opt for a blend of specific domains. The three most prevalent combinations include technological pedagogical knowledge, technological content knowledge, and pedagogical content knowledge.

Technological pedagogical knowledge emerges from the fusion of technical expertise and pedagogical understanding. It encompasses the various interactions established between ICT tools and pedagogical methodologies and concepts.

Pedagogical content knowledge arises from the amalgamation of pedagogical expertise and content knowledge.

It covers interactions and relationships existing between learning goals and pedagogical principles and methodologies.

The domain of technological content knowledge emerges as the result of combination of technological knowledge and content knowledge. It encompasses the relationships that are formed between learning goals and ICT tools used to achieve these goals.

Figure 1 provides a visual presentation of the structure of the TPACK framework.

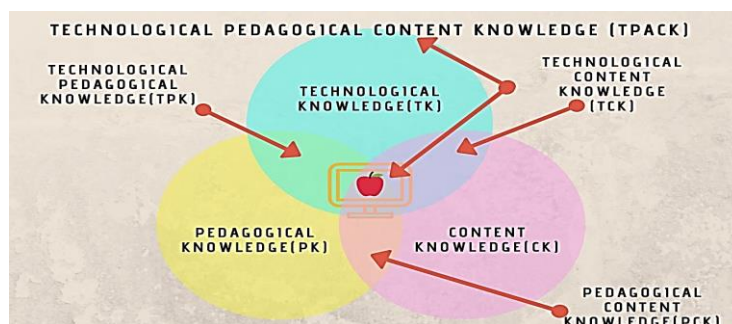


Figure 1 – The structure of the TPACK framework

Using one of these three combinations, it becomes possible for an instructor to use the TPACK framework as the model for increasing the academic outcomes with the means of effective integration of educational technology and the existing learning process. However, the main challenge in this process lies in selecting the most appropriate combination of the described knowledge domains. And to a larger extent, this process can be significantly improved by making use of AI combined with appropriate treatment various factor emerging during the academic activities.

Methods

To verify the hypothesis stating the effectiveness of using AI methods in tandem with the TPACK framework an experiment was conducted. The experiment was carried out online and organized by conducting survey and questionnaire among 15 mathematics instructors who use the TPACK framework for training students participating in online Olympiads. Seven of the surveyed instructors specialized in Computer Science, five specialized in mathematics and three in computational physics. The choice of the respondents was made on a random basis to avoid various biases which may affect the evaluation of the survey's results.

The main purpose of the survey was to evaluate the percentage of the respondents which answered a particular question. If a respondent failed to answer a question in one way or another it was considered to be equal to 0 percent. The respondents were given two weeks to complete all the questions and send them back to interviewers.

The questionnaire was distributed to students through the means of email. It contained the following questions given in Table 1:

Table 1 – The items of the questionnaire

N	Content
1	<i>Do you use the methods provided by Artificial Intelligence in the process of choosing the most appropriate combination of TPACK's knowledge domains for organizing your own teaching process?</i>
2	<i>Does Artificial Intelligence provide an effective contribution to the improved application of TPACK framework's concepts in a classroom?</i>
3	<i>Do you recommend the application of AI methods to students whose classroom uses the concepts of the TPACK framework?</i>
4	<i>Has the usage Artificial Intelligence's concepts in teaching process changed the educational landscape significantly?</i>
5	<i>What specific Artificial Intelligence technology or solution do you use the most for educational purposes?</i>
6	<i>What are the main drawbacks of using the methods and concepts of Artificial Intelligence in the learning context?</i>

The first, second, third and fifth questions of the questionnaire attracted the responses from all 15 respondents. The fourth question was answered only by 12 respondents, while the last question received the answers from 13 respondents.

The results extracted from the survey were analyzed by the means of online statistical analysis resources. The verification of the obtained data was held by the means of Mann-Whitney U test whose formula is given on the Figure 2 below.

Formula:

$$U_x = N_x \cdot N_y + \frac{N_x(N_x + 1)}{2} - \sum r_x$$

Where, U_x is the Mann Whitney calculation for sample X

N is number in the samples

$\sum r_x$ is the sum of ranks for sample X.

Figure 2 – The formula for Mann-Whitney Test

Results

Figure 3 below demonstrates the respondents' answers to the first question.

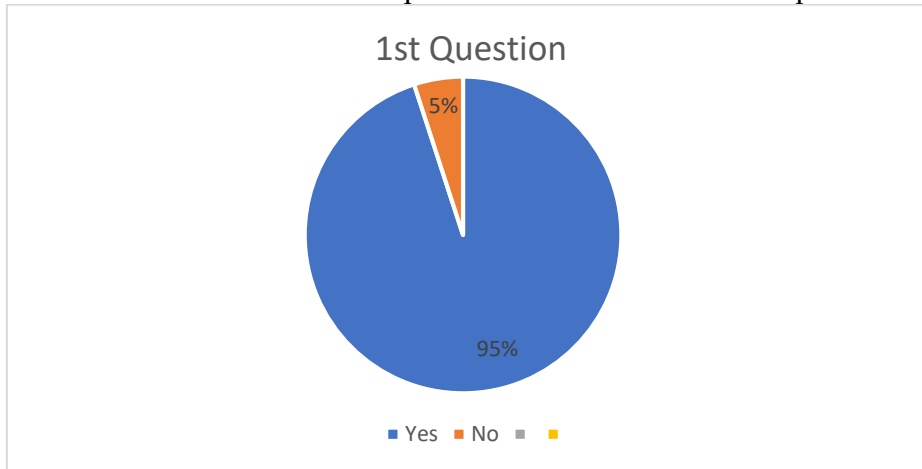


Figure 3 – The answers to the first question

Figure 3 demonstrates that in the majority of cases, the respondents used AI to choose a combination of TPACK's knowledge domains.

Figure 4 below demonstrates the respondents' answers to the second question.

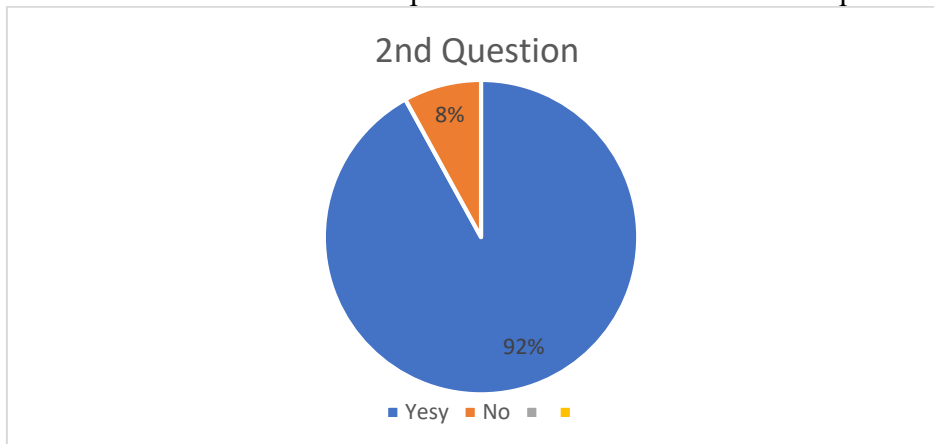


Figure 4 – The answers to the second question

Figure 4 shows that the larger part of the respondents consider AI to be an effective tool for facilitating the usage of TPACK in educational context.

Figure 5 below demonstrates the respondents' answers to the third question.

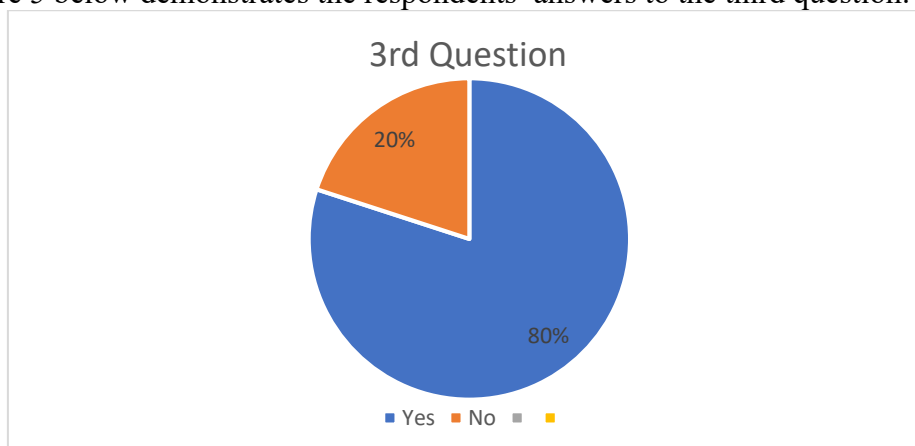


Figure 5 – The answers to the second question

From Figure 5 it is easy to see that the majority of the interviewed recommend the usage of AI to students.

Figure 6 below demonstrates the respondents' answers to the fourth question.

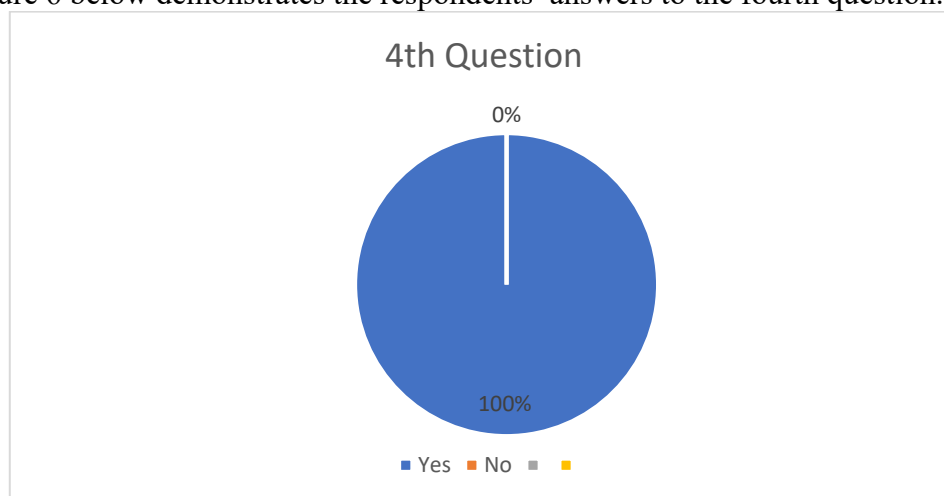


Figure 6 – The answers to the fourth question

Figure 6 demonstrates that all of the respondents consider the learning landscape to be affected considerably by AI.

Table 2 holds the results of the answers to the fifth question of the questionnaire

Table 2 – Results of the answers to the fifth question

Answer	Percentage
Chatbot	60%
Machine Learning	30%
Deep Learning	10%

As is seen from Table 2 the majority of respondents use chatbots as their main AI technology.

Answering the last item of the questionnaire, 100 percent of the respondents mentioned that the main drawback of using AI is that it has a tendency of reducing students' ability to independent thinking.

Discussion

The obtained results demonstrate that the application of AI methods has a major role in the development of ICT in the context of educational technology. The emergence of this concept has significantly changed the current landscape and trends in educational technology. The current survey allows to come to the following conclusion covered below.

Teachers actively use the methods provided by Artificial Intelligence in the process of choosing the most appropriate combination of TPACK's knowledge domains for organizing their own teaching process. This choice is not done randomly, but is based on evaluating the various factors and variables.

Artificial Intelligence does an effective contribution to the improved application of TPACK framework's concepts in a classroom. Moreover, this contribution does not depend on the particular academic discipline.

Teachers actively recommend the usage of AI methods in their learning process, particularly in the field of self-education.

The application of AI practices and concepts in teaching process significantly change the educational landscape and pedagogical approaches.

As the survey shows chatbots are the dominant AI technology used by educators and students.

The results of the current study prove the educational advantages that can be brought by the integration of AI and educational.

Conclusion

To increase its effectiveness, educational technology needs to adopt the concepts and methods provided by AI. The need for application of the concepts and methods from AI to educational technology has been accentuated by the studies carried out by researchers and educators from different sectors of education. The published research demonstrates the positive outcomes that the integration of AI and educational technology can bring to the educational process. The existing studies cover a multitude of educational advantages that are to be brought both for teachers and students. Thus, the integration of AI and educational technology can potentially bring many academic benefits, encompassing enhancements in students' cognitive abilities and their attitudes toward learning. The findings from various studies also confirm the positive effect that AI can bring to educational technology.

The current study demonstrates one of the possible ways by which the integration of AI and technology can have a positive impact on the TPACK framework. The main emphasis is made on analyzing how the students' attitude towards learning is affected by the adoption of methods from AI.

REFERENCES

1. Kuimova M. V., Kiyanitsyna A., Truntyagin A. E-learning as a means to improve the quality of higher education learning to undergraduate midwifery students from a practice-based perspective. //Nurse Education in Practice. -2016.- Vol.14(2).
2. Domingo Marta Gómez and Antoni Badia Garganté. Exploring the use of educational technology in primary education: Teachers' perception of mobile technology learning impacts and applications' use in the classroom. //Comput. Hum. Behav. - 2016.-Vol.56-P. 21-28.
3. Al-Takhneh B. Attitudes towards using mobile applications in teaching mathematics in open learning systems. International Journal of E-Learning & //Distance Education. -2018.-Vol. 33(1). -P.1-16.
4. Seo, K., Tang, J., Roll, I. *et al.* The impact of artificial intelligence on learner–instructor interaction in online learning. *Int J Educ Technol High Educ* 18, 54 (2021). <https://doi.org/10.1186/s41239-021-00292-9>
5. Seo, K., Fels, S., Yoon, D., Roll, I., Dodson, S., & Fong, M. (2020b). Artificial intelligence for video-based learning at scale. In Proceedings of the Seventh ACM Conference on Learning@ Scale (pp. 215–217).
6. Touretzky, D., Gardner-McCune, C., Martin, F., & Seehorn, D. (2019). Envisioning AI for K-12: What should every child know about AI?. In: Proceedings of the AAAI conference on artificial intelligence (Vol. 33, No. 01, pp. 9795–9799).
7. Xu Y, Liu X, Cao X, et al. Artificial intelligence: A powerful paradigm for scientific research. *Innovation (Camb)*. 2021;2(4):100179. Published 2021 Oct 28. doi:10.1016/j.xinn.2021.100179
8. Ahmad, S.F., Han, H., Alam, M.M. et al. Impact of artificial intelligence on human loss in decision making, laziness and safety in education. *Humanit Soc Sci Commun* 10, 311 (2023). <https://doi.org/10.1057/s41599-023-01787-8>
9. Hassani, H.; Silva, E.S.; Unger, S.; TajMazinani, M.; Mac Feely, S. Artificial Intelligence (AI) or Intelligence Augmentation (IA): What Is the Future? *AI* 2020, 1, 143-155. <https://doi.org/10.3390/ai1020008>
10. Seo, K., Tang, J., Roll, I. et al. The impact of artificial intelligence on learner–instructor interaction in online learning. *Int J Educ Technol High Educ* 18, 54 (2021). <https://doi.org/10.1186/s41239-021-00292-9>

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ*Сакибаев С.Р., Сакибаева Б.Р.**Жетысуский университет имени Ильаса Жансугурова, Талдыкорган, Казахстан
e-mail: bakhorl@mail.ru*

Искусственный интеллект (ИИ) стал значимым фактором, влияющим на процесс использования образовательных технологий. ИИ в значительной степени повлиял на формирование современных образовательных технологий. Обучение на основе ИИ стало передовой моделью современного образования. Эта модель делает акцент на использовании различных аспектов искусственного интеллекта. При правильном использовании обучение на основе ИИ обеспечивает эффективный подход к повышению результативности использования системы ТРАСК в образовательном процессе. В данной статье рассматривается исследование, проведенное с целью определения академических преимуществ, которые обучение на основе ИИ приносит в образовательный процесс. Результаты исследования демонстрируют влияние обучения на основе ИИ на модернизацию и облегчение учебного процесса.

Ключевые слова: *edutech, онлайн-обучение, E-Learning, ИИ, ИКТ, дистанционное обучение*

БІЛІМ БЕРУ ТЕХНОЛОГІЯЛАРЫНДАҒЫ ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ*Сакибаев С.Р., Сакибаева Б.Р.**Илияс Жансүгіров атындағы Жетісу университеті, Талдықорған, Қазақстан
e-mail: bakhorl@mail.ru*

Жасанды интеллект (ЖИ) білім беру технологияларын пайдалану процесіне әсер ететін маңызды факторға айналды. ЖИ қазіргі заманғы білім беру технологияларын қалыптастыруға айтарлықтай ықпал етті. ЖИ негізінде оқыту қазіргі заманғы білім берудің озық үлгісіне айналды. Бұл модель жасанды интеллекттің түрлі аспектілерін пайдалануға баса назар аударады. ЖИ негізінде оқыту дұрыс пайдаланылған жағдайда білім беру процесінде ТРАСК жүйесін пайдаланудың нәтижелілігін арттыруға тиімді тәсілді қамтамасыз етеді. Бұл бапта ЖИ негізінде оқыту білім беру процесіне әкелетін академиялық артықшылықтарды анықтау мақсатында жүргізілген зерттеу қарастырылады. Зерттеу нәтижелері ЖИ негізінде оқытудың оқу процесін жаңғыртуға және жеңілдетуге әсерін көрсетеді.

Кілт сөздер: *edutech, онлайн оқыту, E-Learning, ЖИ, АКТ, қашықтықтан оқыту.*

РАЗВИТИЕ ДИАЛОГИЧЕСКОЙ ФОРМЫ РЕЧИ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОГО ОБУЧЕНИЯ

Имангали Т.А. , Ханина Н.Н. , Жаукумова Ш.С. 

Жетысуский университет имени Ильаса Жансугурова, Казахстан, г.Талдыкорган

E- mail: tomiris.imangali@mail.ru

В данной статье рассматривается важнейший аспект развития речи у детей дошкольного возраста. Речевое развитие начинается в раннем детстве и продолжается на протяжении всей жизни. Высокий уровень развития речи позволяет человеку полноценно участвовать во всех сферах жизни, достигать своих целей общения.

Авторы статьи подчеркивают, что диалог является основной формой речи, в процессе которого происходит обмен информацией, мнениями и эмоциями. Дается анализ работ известных ученых, психологов и их взгляды на данную тему. В статье выделены главные проблемы речевого развития детей, центром которого является ребенок и его взаимодействие с окружающим миром.

Были выделены и рассмотрены основные четыре стадии развития речевого навыка по А.Н.Леонтьеву. Проведено исследование, основываясь на методиках предложенных А.Г.Арушановой.

Ключевые слова: *речь, дети, стадии, игра, монолог, диалог.*

Введение

XXI век - это информационный век. Каждый человек должен уметь работать с огромным количеством новой информации и применять её в своей жизни. Данные умения берут начало из детства.

Начиная с самого рождения, ребенок познаёт окружающий мир, учится взаимодействовать с ним. К выбору методов развития речи нужно подходить, опираясь на теорию развития речи детей, представленную в трудах А.Н.Леонтьева, А.Г.Арушановой, Т.Б.Филичева. В данной статье представлены главные его аспекты.

Диалог является жизненно важной частью человеческого опыта. Он позволяет людям строить отношения, решать проблемы, учиться, разрешать конфликты, получать эмоциональную поддержку, укреплять социальную сплоченность и обмениваться культурными ценностями. Пренебрежение важности диалога может привести к тому, что у ребенка начнет развиваться нерешительность, окружающие не поймут его, проблемы с общением могут также повлиять на самооценку ребенка.

Материалы и методы

При исследовательской работе были использованы основные методы- это наблюдение, анализ высказываний детей, сравнение.

«Составление сказки» это одна из методик, которая была рассмотрена А.Г.Арушановой и применена в исследовательской работе. Данная методика позволяет развивать фантазию детей и улучшать языковые навыки (расширяет словарный запас ребенка, развивать связную речь). Также сказки помогают детям погружаться в мир фантазий, учат моральным ценностям и развивают креативное мышление.

Вторая методика, которая была использована игра «угадай-ка». Главной целью игры, в области речевого развития детей, является умение подбирать более точные слова для определения своих ощущений в тот момент, когда ребенок только засунул руку в мешочек и пытается описать предмет.

Основная часть

Речь – форма общения, которая позволяет доносить мысль. Речь подразделяется на устную, письменную и внутреннюю, и внешнюю. Выделяют такие функции речи, как:

- ✓ Номинативная(назывная) – всё имеет свое название и если нет тому названия, то его обозначают как «это»;
- ✓ Обобщающая - все слова можно объединить в группы;
- ✓ Интеллектуальная - обеспечение процесса познания, интеллектуальной деятельности;
- ✓ Эстетическая - средство выражения эстетического воздействия на человека.

Передача чувств, эмоций, добавлений новых красок в речь;

- ✓ Коммуникативная (общение) - возможна лишь в том случае, когда ребенок растет в социуме.

Речь не дается человеку с рождения. Научиться говорить возможно лишь в том случае, если у ребенка есть потребность в общении. Движущей силой развития речи является противоречие. Противоречие - это разница между «я хочу это» и «я могу это». Гегель утверждал, что без противоречия не будет никакого развития. Разница между тем, что ребенок желает и тем, что он достигает, приложив усилия – есть точка развития маленького человека. Противоречие у детей дошкольного возраста — главное условие их развития. Это происходит, когда ребенок выражает противоположные желания или мысли, часто в быстроменяющейся последовательности. Например, ребенок может сказать: «Я хочу мороженое!», а затем сразу же: «Нет, я не хочу мороженое!» Противоречие может проявляться в различных формах, в том числе:

1) Словесное противоречие: Ребенок говорит что-то, а затем сразу же говорит противоположное.

2) Поведенческое противоречие: Ребенок делает что-то, а затем сразу же делает противоположное.

3) Эмоциональное противоречие: Ребенок выражает одну эмоцию, а затем сразу же выражает противоположную.

Противоречие у детей дошкольного возраста возникает по нескольким причинам:

Незрелость когнитивных функций (дети дошкольного возраста все еще развивают свои когнитивные способности, включая способность контролировать свои импульсы и регулировать свои эмоции); *ограниченный словарный запас* (дети дошкольного возраста могут не иметь достаточного словарного запаса, чтобы выразить свои мысли и чувства четко и последовательно); *желание исследовать* (дети дошкольного возраста часто противоречат сами себе, потому что они исследуют свое окружение и пытаются понять мир вокруг себя) ; *Поиск внимания* (дети дошкольного возраста иногда противоречат сами себе, чтобы привлечь внимание или получить реакцию от взрослых).

Ребенок овладевает речевым навыком, пройдя определенные этапы. Речь формируется на протяжении долгих лет. А.Н.Леонтьев [1] выделяет 4 главных этапа: первый – подготовительный, второй- предшкольный, третий – дошкольный, четвертый- школьный.

Остановимся на анализе данных этапов. *Первый этап.* С первых дней жизни человека его окружают близкие люди. В этот момент главным является то, как взрослые взаимодействуют с малышом. Важно удовлетворять ребенка во всех познавательных сферах: оказывать полноценное общение с ребенком, использовать зрительный контакт, применять различные предметы для развития мелкой моторики пальцев рук, давать эмоциональную поддержку. Если данный этап был упущен, то это негативно скажется на развитии речи. Общение на данной стадии проходит благодаря крику и плачу. Но это ещё не является полноценно принятой нормой речи. В этот момент идет развитие речевого аппарата. К ним мы относим: дыхание (легкие, бронхи, трахеи), голос (гортань с голосовыми связками), артикуляция (верхние и нижние губы, язык, альвеолы, мягкое и твёрдое нёбо, подъязычная уздечка, зубы). А.Н.Леонтьев отмечал, что через несколько недель после рождения ребенка появляется ответная реакция на голос близкого человека.

Через полгода – подражание речи взрослого. К ним мы относим *ма-ма-ма, ба-ба-ба*. Ребенок начинает связывать предметы, действия с определенными звуками.

Второй этап. Предшкольный. От года до трех лет. Это этап формирования грамматического строя речи. К моменту возникновения первых слов, у ребенка, подступает этап становления активной речи. Он начинает проявлять интерес к артикуляции окружающих. Происходит постоянное повторение за окружающими людьми. Для детей данного возраста свойственно путать звуки, переставлять их местами, частично искажать слова.

В плане развития звукопроизношения можно отметить что у детей двух- трехлетнего возраста выделяют парасигматизм (происходит замена одних звуков на другие), чаще всего свистящие- *з, с, ц* и шипящие- *ш, ж, ч, щ*.

Ребенок часто повторяет и активно изучает новые слова, тем самым увеличивая словарный запас. Многие ученые (Т.Б.Филичева, Н.А.Чевелева, Г.В.Чиркина, Е.С [2]) изучали вопрос развития словарного запаса и пришли к выводу, что в первый год жизни ребенок должен знать 10-15 слов. Конец второго года жизни составляет около 300 слов. Третий год жизни варьируется между 1000 слов. И четвертый- пятый год жизни 3000-4000 слов.

Третий этап. Дошкольный. Дошкольный возраст является важным в умственном формировании ребенка. Именно в этом возрасте происходит развитие всех сторон речи- фонетической, лексической, грамматической. Юсуп Баласагуни (поэт, философ, общественный деятель и ученый тюркской эпохи), изучая воспитание в детстве отметил, что «90% всего процесса составляет воспитательная и обучающая работа до 5 лет».

Мы видим, что в дошкольный период словарный запас увеличивается в быстром темпе. Закрепление сонорных звуков наступает лишь к 5 годам. Детям всё еще характерно путать слова между собой, неправильно использовать окончания. Это характеризуется тем, что слова все еще уточняются в сознании маленького ребенка.

Важным показателем развития речи является уровень развития связности высказывания. Связная речь – это умение ребенка излагать свои мысли последовательно, без отвлечения на лишние детали. Основные виды связной речи – это монологическая и диалогическая. Связную речь детей дошкольного возраста и методики развития, умения рассказывать, пересказывать, вести диалог были рассмотрены в работах К.Д.Ушинского, А.П.Усовой, М.М.Кониной, О.И.Соловьевой [3]. Благоприятные условия для развития связной речи формирует игра, поскольку: мотивирует детей к общению, развивает воображение и творческие способности, формирует умение строить диалог, расширяет словарный запас. Игра позволяет детям усваивать новые слова и выражения, связанные с различными игровыми ситуациями и ролями. Игра- ведущая деятельность детей данного возраста. Впервые важность игры в дошкольном обучении выделил Л.С.Выготский [4].

Е.И.Тихеева [5] подчеркивала, что центральная задача дошкольного учреждения — это развитие речи. В саду, по её мнению, должно быть всё необходимое. Это специально педагогическая и дидактическая обстановка. Ею были предложены дидактические игры с использованием куклы. «Как мы оденем куклу, когда пойдем гулять», «К кукле пришли гости». Е.И.Тихеева подчеркивала, что с помощью таких игр будут отражены трудовые процессы (стирать, убирать, гладить, готовить), которые помогут развитию мелкой моторики. Мелкая моторика тесно связана с развитием речи. Она также отмечала, что во время игр, связанных с трудовыми процессами, ребенок расширяет словарный запас. Например, *гриб, грибник, грибок, грибной*. Ребенок будет знать, где и как использовать однокоренные слова: я сегодня собрала с подругами грибы, кукла Маша приготовила грибной суп.

Уже в пятилетнем возрасте ребенок без дополнительных вопросов способен пересказать сказку, рассказ, пересказ по картинке. Количество слов варьируется от 40 до 50. Это говорит о том, что он уже делает успехи в овладении монологической речи. О.А.Бизикова [6] пришла к выводу, наиболее трудный вид речи — это монологическая речь. Трудность состоит в работе самого ребенка, без дополнительной помощи из вне. Монолог- высказывание от одного лица. У многих детей наблюдаются трудности в овладении данного вида речи. В

составлении рассказа, описании предмета, составлении рассуждения, неумения вступать в беседу. В.И.Яшина и М.М.Алексеева [7] утверждают, что монологическая речь развивается в коммуникации со взрослыми и сверстниками. Монолог от диалога отличается тем, что это непрерываемое изложение мысли. Монологическая речь связная и последовательная.

Второй и не менее важный вид речи - диалог. Диалог полон эмоций: радости, восторга, вопроса, печали. Это связано с его произвольной формой. В диалоге применяются короткие, неполные ответы. Ребенок без особых усилий постигает данный вид речи. Например, во время прогулки с мамой, игры с детьми детского сада, построении песочного замка. Изучая историю развития диалога, следует обратиться к работам Ж. Пиаже. Он пришел к выводу, что формирование диалога начинается с нескольких стадий [8].

Первая стадия - «Коллективный монолог». Является подготовительной формой общения, так как самого общения здесь не наблюдается. Дети могут находиться в одном месте, но перед ними не стоит цель передачи важной информации, они не стараются добиться внимания собеседника. Каждый занят своим делом.

Вторая стадия - «Посвящение собеседника к собственному мышлению и действию». Перед детьми стоит главное желание: поделиться информацией. По образцу: рассказать об увиденном фильме, раскрыть смысл сказки, осудить или поддержать героя сказки. Каждый говорит о том, что он делал, видел или думал. Общей темы диалога нет. Каждый говорит о себе. Данная стадия также сохраняется и присутствует у взрослых, когда они хотят выговориться.

Третья стадия - «Истинное общение». Формируется лишь к семи годам. Именно здесь происходит обмен информацией, внутреннее желание ребенка продолжить диалог. Присутствует общая тема, которой придерживаются все участники данного разговора. Каждый участник относится с уважением, учится правильно вести диалог (не перебивать, слушать внимательно, давать ответы по очереди).

Л.П.Якубинский [9] писал: «Мимика и жесты являясь постоянными спутниками всяких реагирований человека, являются постоянным и могучим сообщающим средством». Мимика и жесты играют значительную роль в речи, так как они помогают: подчеркнуть смысл слов (улыбка может выражать радость, а нахмуренные брови – гнев), привлечь внимание, усилить эмоциональное воздействие (слезы могут выражать грусть, а поднятые кулаки – гнев), сделать речь более динамичной и интересной (использование жестов может помочь оживить речь и сделать ее более привлекательной для аудитории), улучшение понимания (использование мимики и жестов может помочь аудитории лучше понять сложные концепции). Впервые, изучая проблемы диалога, Л.П.Якубинский выделил особенности диалога: быстрый обмен информацией, насыщен эмоциями, зрительный контакт с собеседником.

В работах А.Г.Арушановой [10], диалог рассматривается как вид речи, который характеризуется ситуативностью, произвольностью, малой степенью организованности.

Целью нашего исследования являлось:

- определить роль диалога в жизни человека;
- выделить основные факторы развития диалога у детей дошкольного возраста;
- зафиксировать уровень развития у детей коммуникативных навыков.

Для реализации данных целей было проведено исследование уровня развития диалогической формы речи детей пятилетнего возраста. Основываясь на констатирующих методиках А.Г.Арушановой: игра «Угадай-ка», составление сказки.

Составление сказки по методике А.Г.Арушановой заключается в наблюдении за детьми таких умений как следить за цепочкой событий, верно оценивать поступки героев, связывать случайно выбранные объекты в единую сюжетную линию. В ходе составления сказки была выбрана тема «Два друга».

Игра «Угадай-ка». Применяемые материалы: ластик, мышонок, тетрадь, ручка, яблоко, линейка, кольцо, заколка, пуговица, перчатки. Во время проведения данной игры устанавливается развитие воображения, количество словарного запаса для описания выбранного предмета.

Результаты и обсуждения

Исследование проводилось в Жетысуской области, города Талдыкорган. Была задействована старшая группа детей № 42 детского сада. Приняли участие 23 ребенка, из них

6 детей (что составляет 26 %) сумели более точно выразить свою мысль, поддержать диалог. 13 детей (56,5 %) вступили лишь после более близкого знакомства и помощью взрослого. 4 ребенка (17,3 %) не вступили в диалог вовсе. Это говорит о том, что на данный момент малое количество детей с легкостью вступят в диалог со взрослыми и сверстниками. В обучении и воспитании детей не было уделено время для формирования у ребенка диалогической формы речи. Источником данных слов послужили ответы ребенка пятилетнего возраста во время проведения игры «Угадай-ка».

Взрослый: Антон, как ты думаешь, что сейчас находится у тебя в руке?

Антон А. (имена были детей были заменены): это... это...

Взрослый: оно большое или маленькое?

Антон А.: вот такое (показывает руками размер предмета левой рукой, правая рука находится в мешочке)

Взрослый: на что похоже форма? Возможно на колечко или пуговицу?

Ответ ребенка так и не был получен.

Заключение

Исходя из результатов исследования, делаем вывод, что главным вопросом на сегодняшний день является развитие коммуникативных навыков ребенка с самого рождения. Малейшее упущение в его обучении создаст проблему в дальнейшем личностном развитии ребенка.

Семья - это первая ступень развития, которая даёт эмоциональную поддержку, создаёт крепкую связь доверия между ребенком и реальным миром. В частности, дошкольное учреждение оказывает помощь семье в этой непростой задаче. Детский сад играет важную роль в развитии речи детей, предоставляя им возможности для:

- Взаимодействия со сверстниками: Взаимодействие с другими детьми дает детям возможность практиковать речь, обмениваться идеями и расширять свой словарный запас.

- Общения со взрослыми: Воспитатели и другие взрослые в детском саду могут выступать в качестве речевых моделей и предоставлять детям обратную связь и поддержку, помогая им развивать свои речевые навыки.

- Участия в целенаправленных занятиях: Детские сады часто предлагают занятия, специально разработанные для развития речи, такие как прослушивание сказок, пение песен и рассказывание историй.

- Погружения в языковую среду: Детский сад обеспечивает детям постоянное воздействие языка, что помогает им усваивать новые слова и грамматические структуры.

- Развития социальных навыков: Детский сад помогает детям развивать социальные навыки, такие как умение слушать, ждать своей очереди и сотрудничать, что важно для эффективного общения.

Высокий уровень развития диалога у детей характеризуется: умением слушать и понимать точку зрения других людей; умением правильно задавать вопрос; умением выражать свои мысли и чувства ясно; умением находить компромиссы и решать проблемы мирным путём; уважать мнение других людей, даже если оно отличается от его собственного, умением быть открытым к новым идеям.

Развитие высокого уровня диалога у детей является важным условием для их успешного развития и социализации. Дети с высоким уровнем развития диалога лучше умеют общаться с другими людьми, решать конфликты и добиваться своих целей. Поощряя диалог, родители и воспитатели могут помочь детям стать уверенными в себе, общительными и успешными людьми.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Леонтьев А.А. Язык, речь, речевая деятельность Изд. стереотип. URSS. 2023. 216 с.
2. Филичева Т.Б., Чиркина Г.В. Устранение общего недоразвития речи у детей дошкольного возраста, М.: Айрис-пресс, 2008. — 224 с.
3. Алексеева М.М., Яшина В.И. Методика развития речи и обучения родному языку дошкольников: Учеб. пособие для студ. высш. и сред. пед. учеб. заведений. - 3-е изд., стереотип. - М.: Издательский центр «Академия», 2000. - 400 с.
4. Выготский Л.С. Мышление и речь. Редактор: Власова Е. Издательство: Питер, 2019. - 432с.
5. Тихеева, Е. И. Развитие речи детей / Е. И. Тихеева. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 161 с.
6. Бизикова О.А. Развитие монологической речи у дошкольников: Учебное пособие для студ. высш. учебных заведений./ О.А. Бизикова. Нижневартовск: Изд-во Нижневарт. гос. ун-та, 2014. - 235 с.
7. Алексеева М.М., Яшина В.И. Методика развития речи и обучения родному языку дошкольников: Учеб. пособие для студ. высш. и сред. пед. учеб. заведений. -- 3-е изд., стереотип. — М.: Издательский центр «Академия», 2000. - 400 с.
8. Пиаже Ж. Речь и мышление ребенка. Издательство Neoclassic, 2022.- 416 с.
9. Якубинский Л. П. : «О диалогической речи», Русская речь, n° 1, 1923, 96.-194 с.
10. Арушанова, А. Г. Речь и речевое общение детей. Формирование грамматического строя речи : методическое пособие / А. Г. Арушанова. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Мозаика-Синтез, 2005. – 296 с.

REFERENCES:

1. Leontev A.A. Ĭazyk, rech, rechevaia deiatelnöst Ĭzd. stereotip. URSS. 2023. 216 s.
2. Filicheva T.B., Chirkina G.V. Ustranenie obşego nedorazvitia rechi u detei doşkölnogo vozrasta, M.: Airis-pres, 2008. — 224 s.
3. Alekseeva M.M., Ĭaşina V.Ĭ. Metodika razvitia rechi i obuchenia rodnomu Ĭazyku doşkölnikov: Ucheb. posobie dlä stud. vyssh. i sred. ped. ucheb. zavedeni. - 3-e izd., stereotip. - M.: Ĭzdatelski sentr «Akademia», 2000. - 400 s.
4. Vygotski L.S. Myşlenie i rech. Redaktor: Vlasova E. Ĭzdatelstvo: Piter, 2019. - 432s.
5. Tiheeva, E. Ĭ. Razvitie rechi detei / E. Ĭ. Tiheeva. — Moskva: Ĭzdatelstvo Ĭurait, 2023. — 161 s.
6. Bizikova O.A. Razvitie monologicheskoi rechi u doşkölnikov: Uchebnoe posobie dlä stud. vyssh. Uchebnyh zavedeni./ O.A. Bizikova. Nijnevartovsk: Ĭzd-vo Nijnevart. gos. un-ta, 2014. -235 s.
7. Alekseeva M.M., Ĭaşina V.Ĭ. Metodika razvitia rechi i obuchenia rodnomu Ĭazyku doşkölnikov: Ucheb. posobie dlä stud. vyssh. i sred. ped. ucheb. zavedeni. -- 3-e izd., stereotip. — M.: Ĭzdatelski sentr «Akademia», 2000. - 400 s.
8. Piaje J. Rech i myşlenie rebenka. Ĭzdatelstvo Neoclassic, 2022.- 416 s.
9. -- Ĭakubinski L. P. : «O dialogicheskoi rechi», Rускаia rech, n° 1, 1923, 96.-194 s.
10. Aruşanova, A. G. Rech i rechevoe obşenie detei. Formirovanie gramaticheskogo stroia rechi : metodicheskoe posobie / A. G. Aruşanova. – 2-e izd., ispr. i dop. – Moskva : Mozaika-Sintez, 2005. – 296 s.

ҚАЗІРГІ ОҚЫТУ ЖАҒДАЙЫНДА МЕКТЕП ЖАСЫНА ДЕЙІНГІ БАЛАЛАРДЫҢ ДИАЛОГТЫҚ СӨЙЛЕУ ФОРМАСЫН ДАМУ

Иманғали Т.А., Ханина Н.Н., Жаукумова Ш.С.

Ильяс Жансүгіров атындағы Жетісу университеті, Қазақстан, Талдықорған қ.

E- mail: tomiris.imangali@mail.ru

Бұл мақалада мектеп жасына дейінгі балаларда сөйлеуді дамытудың маңызды аспектісі қарастырылады. Сөйлеу дамуы ерте балалық шақтан басталып, өмір бойы жалғасады. Сөйлеуді дамытудың жоғары деңгейі адамға өмірдің барлық салаларына толық қатысуға, қарым-қатынас мақсаттарына жетуге мүмкіндік береді.

Мақала авторлары диалог-бұл сөйлеудің негізгі формасы, оның барысында ақпарат, пікірлер мен эмоциялар алмасады. Белгілі ғалымдардың, психологтардың еңбектеріне және олардың осы тақырыпқа көзқарастарына талдау жасалады. Мақалада балалардың сөйлеу дамуының негізгі мәселелері, оның орталығы бала және оның қоршаған әлеммен өзара әрекеттесуі көрсетілген.

А.Н.Леонтьев бойынша сөйлеу дағдыларын дамытудың негізгі төрт кезеңі анықталды және қарастырылды. Зерттеу А.Г. Арушанова ұсынған әдістемелерге сүйене отырып жүргізілді.

Кілт сөздер: сөйлеу, балалар, кезеңдер, ойын, монолог, диалог.

THE DEVELOPMENT OF THE DIALOGICAL FORM OF SPEECH OF PRESCHOOL CHILDREN IN THE CONTEXT OF MODERN EDUCATION

Imangali T.A., Khanina N.N., Zhaikumova Sh.S.

Zhetysu University named after Ilyas Zhansugurov, Taldykorgan, Kazakhstan

E- mail: tomiris.imangali@mail.ru

This article discusses the most important aspect of speech development in preschool children. Speech development begins in early childhood and continues throughout life. A high level of speech development allows a person to fully participate in all spheres of life and achieve their communication goals.

The authors of the article emphasize that dialogue is the main form of speech, during which information, opinions and emotions are exchanged. The analysis of the works of famous scientists, psychologists and their views on this topic is given. The article highlights the main problems of children's speech development, the center of which is the child and his interaction with the outside world.

The main four stages of speech skill development according to A.N.Leontiev were identified and considered. A study was conducted based on the methods proposed by A.G.Arushanova.

Keywords: speech, children, stages, game, monologue, dialogue.

ФОРМИРОВАНИЕ ЯЗЫКОВОЙ ЛИЧНОСТИ

Шуканова Ф.К.¹ , Заурбекова Л.Ж.¹ , Мирзахметова Ж.М.² 

¹ Алматинский гуманитарно-экономический университет, г. Алматы, Казахстан

² Жамбылский индустриально-технологический колледжа, г. Тараз, Казахстан

e-mail: fagilash@mail.ru , liza91_1604@mail.ru , bolatos@mail.ru

В статье авторы рассматривает соблюдение норм литературного языка, требований культуры речи студентами казахских отделений вузов.

Повышение качества устной речи студентов при изучении дисциплины “Русский язык” предполагает нормализацию речи - это ее соответствие литературному и лингвистическому идеалу.

Обучение нормам устной и письменной речи включает в себя повышение качества речи (чистоты, правильности, выразительности, осмысленности, точности, логики, насыщенности и уместности). Необходимо научить отбору и организации языковых средств в соответствии с выбранным жанром, стилем и типом речи.

Ключевые слова: нормы литературного языка, культура речи, нормы устной и письменной речи, чистота, выразительность, смысловая наполненность языковых средств.

Введение

Изучение русского языка в вузе во всех его проявлениях имеет целью овладение им для речи, общения, мысли, познания, самосознания.

Язык – это школа становления и развития личности. Речь – школа социальной жизни, постоянно включающая студента в систему отношений между людьми, в познание, в разнообразие жизни. Огромное значение вопросов культуры речи, значение стилистических навыков и лингвистических знаний подчеркивали многие ученые-лингвисты.

Нормативный аспект культуры речи рассматривали в своих трудах такие ученые, как Р.И.Аванесов, В.В.Виноградов, Л.В. Щерба, Ф. де Соссюр, Д.Н.Ушаков, Ф.П.Филин, Н.Ю.Шведова, А.А.Шахматов и другие.

Р.И. Аванесов писал: «Повышение культуры русской устной речи является важной задачей общества в целом, в особенности школы, высшей и средней, а также театра, радио, телевидения, задачей, требующей длительней, терпеливой работы» [1].

Методы и материалы

«Высокая культура разговорной и письменной речи, хорошее знание и развитое чутье родного языка, умение пользоваться его выразительными средствами, его стилистическим многообразием — лучшая опора, верное подспорье и очень важная рекомендация для каждого человека в его общественной жизни и творческой деятельности», утверждал В.В.Виноградов [2].

Л.В.Щерба был убежден в большой практической ценности языкознания для общества, подчеркивая, что язык есть деятельность человека, направленная к определенной цели. Различая речевую деятельность (т.е. процессы говорения и понимания), языковой материал (т.е. совокупность всего говоримого и понимаемого в определенной конкретной обстановке в ту или иную эпоху данной общественной группы) и систему языка, Щерба основную задачу лингвистики видел в изучении системы языка. [3]

Овладеть богатствами языка способствуют следующие виды речевой деятельности:

- слушание (аудирование) – умение воспринимать чужую устную речь;
- говорение, т.е. выражение собственной мысли в звучащем, акустическом, коде;
- чтение, т.е. восприятие, понимание чужой мысли, выраженной в графическом коде;

– письмо – выражение собственной мысли графическими кодовыми знаками.

Разумеется, для этого необходимо максимально соблюдать нормы литературного языка, требования культуры речи.

Основная часть

В последние десятилетия в языкознании исследуется феномен языковой личности: это человек сквозь призму языка, речи, его языковой способности. Студент как личность, субъект сознательной деятельности, социальных отношений, обогащает свой внутренний духовный мир, овладевает языком, речевыми механизмами, языковой культурой.

Условия успешного формирования языковой личности:

- высокая культура и нравственность в семье, общее развитие;
- развитая сфера интересов студента, его склонностей, увлечений;
- высокая личностная и общественная активность, вплоть до стремления к лидерству;
- свободное владение всеми сторонами родного языка, не менее свободное владение механизмами речи, хорошие навыки общения.

Язык будущего специалиста: учителя школы, юриста, экономиста, инженера всегда должен отличаться продуктивностью, благодаря которой его носитель может эффективно воздействовать на окружающих, создавать и принимать различные тексты, сообщения.

Профессиональная культура речи студентов казахских отделений вузов отличается заметными ошибками в произношении, нарушением норм литературного языка, включением просторечных элементов, несоблюдением языковых норм.

Специалист выстраивает свою речь из конечного набора фонем, или слогов, которые сочетаются в разных формах, в результате получается многовариантная по содержанию конструкция из элементов.

Важно правильно использовать средства языка в различных условиях общения, уметь в разных ситуациях общения говорить по-разному и не переносить из одной ситуации в другую речевые и этикетные нормы.

Речевой нормой называется совокупность наиболее устойчивых традиционных реализаций языковой системы, отобранных и закреплённых в процессе общественной коммуникации.

Нормированность речи - это ее соответствие литературно-языковому идеалу, практическое применение психологических приемов общения в разговоре с коллегами, подчиненными, в публичных выступлениях, владение речевым этикетом, представляющим основу общения с разными категориями слушателей, установленный порядок речевого поведения с учетом требований национальной культуры.

Языковые нормы - это правила использования языковых средств в определенный период развития литературного языка, т.е. *правила произношения, правописания, словоупотребления, грамматики*.

Норма - это образец единообразного, общепризнанного употребления элементов языка (слов, словосочетаний, предложений).

Языковое явление считается нормативным, если оно характеризуется такими признаками, как:

- соответствие структуре языка;
- массовая и регулярная воспроизводимость в процессе речевой деятельности большинства говорящих людей;
- общественное одобрение и признание.

Языковые нормы не придуманы филологами, они отражают определенный этап в развитии литературного языка всего народа. Нормы языка нельзя ввести или отменить указом, их невозможно реформировать административным путем. Деятельность ученых-языковедов, изучающих нормы языка, заключается в другом - они выявляют, описывают и кодифицируют языковые нормы, а также разъясняют и пропагандируют их.

Все понимают, что к основным источникам языковой нормы относятся:

- произведения писателей-классиков;
- произведения современных писателей, продолжающих классические традиции;
- публикации средств массовой информации;
- общепринятое современное употребление;
- данные лингвистических исследований.

Характерными чертами языковых норм можно назвать:

1. относительная устойчивость;
2. распространенность;
3. всеобщность;
4. всеобязательность;
5. соответствие употреблению, обычаю и возможностям языковой системы.

Для чего же необходимы языковые нормы?

Нормы помогают литературному языку сохранять свою целостность и общепонятность. Они защищают литературный язык от потока диалектной речи, социальных и профессиональных жаргонов, просторечия. Это позволяет литературному языку выполнять одну из важнейших функций - культурную.

В литературном языке различают следующие типы норм:

- 1) нормы письменной и устной форм речи (лексические нормы, грамматические нормы, стилистические нормы);
- 2) нормы письменной речи (нормы орфографии, нормы пунктуации);
- 3) нормы устной речи (нормы произношения, нормы ударения, интонационные нормы).

Поэтому культура речи зависит не только от количества, но и от качества используемых специалистом слов и морфем.

Результаты и обсуждения

Совершенствование качества устной речи студентов при изучении дисциплины «Русский язык» предусматривает нормированность речи - это ее соответствие литературно-языковому идеалу. В обучение нормам устной и письменной речи входит совершенствование качества речи (чистота, правильность, выразительность, содержательность, точность, логичность, богатство и уместность). Необходимо обучать отбору и организации языковых средств в соответствии с выбранным жанром, стилем, типом речи.

Формируя навыки работы с текстами разных стилей и типов речи у студентов казахских отделений, можно проводить на понятийно-теоретической основе, что предполагает работу с понятиями «средства выразительности устной речи» («тон высказывания», «логическое ударение», «паузирование», «тембр голоса», «темп речи», «степень громкости», «язык «внешнего вида» (взгляд, мимика, жесты), «лексико-фразеологические, морфологические и синтаксические средства выразительности устной речи»).

Для развития общей речевой культуры студентов, культуры общения, прежде всего в профессиональной сфере, преподавателям предстоит решать вопросы о формировании коммуникативной компетенции будущего специалиста. На практических занятиях по русскому языку остается актуальной проблема совершенствования устной речи и формирования коммуникативных умений студентов.

Обучение студентов выбору, оценке и организации языковых средств в соответствии с выбранным жанром, стилем, типом речи основывается на специальной грамматико-стилистической работе. В основе этой работы лежит принцип коммуникативной целесообразности употребления языковых средств.

Содержание некоторых ошибок по обучению правильному выбору и использованию языковых средств разных стилей в практических письменных и устных студенческих работах приведем ниже.

Зачастую студенты используют просторечие, жаргоны. Примеры ошибок: «Арсен шел взади» (сзади) «обратно пошел дождь» (опять пошел); «поклаал» вместо положил;

«здоровый» в значении большой. Корни лексических ошибок разнообразны, как и пути исправления.

Предупредить любые словарные ошибки можно создав хорошую языковую среду, проведя внимательный языковой анализ читаемых текстов, выяснив значение слов в тексте, причины употребления именно этого, а не другого слова.

Употребление слов в неточном, не свойственном им значении. Говорящий или пишущий не ищет слова, берет первое пришедшее из памяти. Примеры: «Холмистые вершины чередовались с глубокими оврагами» (надо: ущельями); «лыжи воткнулись в забор» (надо: врезались);

Нарушение общепринятой традиционной сочетаемости слов, их валентности. Например: «Мое детство проходило в военной части» (нужно в воинской; военный, воинский – паронимы); «Я хорошо усвоил свою профессию» (нужно «освоил»; освоил – усвоил – тоже паронимы); «Можно усвоить хорошие манеры»)

Употребляют студенты слова без учета их эмоционально-экспрессивной окраски; эти ошибки могут быть определены как стилистические, поскольку нарушают единство стиля, например: «Мы с сестрой ходили в театр на балет «Кармен». Какая чудесная музыка, какие танцы! Все как в сказке. Никогда не забуду этого мероприятия». Последнее слово «мероприятия» было бы уместно в деловом тексте, в канцелярском стиле, но не в воодушевленном, эмоциональном рассказе.

Часто встречается ошибка в глагольном управлении – предложном и беспредложном: «В сказках всегда добро побеждает над злом»; нужно: добро одерживает победу над злом; или добро побеждает в борьбе со злом. Есть выбор вариантов, и студентам следует показать это. «Все радовались красотой природы»; радоваться – чему? а не чем?, значит, нужно: радовались красоте, а лучше – любовались красотой.

Местоименное удвоение подлежащего: «Аскар – он был самый сильный среди студентов»; «Эти студентки – они любят литературу». В разговорном стиле такие конструкции допускаются, следовательно, ошибочное их употребление в письменной речи объясняется влиянием устно-речевой практики. Смешение стилей – синтаксико-стилистика ошибка.

Не умеют студенты находить границу предложения: неоправданно делят сложное предложение на простые: «Преподаватель когда задал вопрос. Он повторил вопрос несколько раз».

Многие студенты строят очень длинные предложения, не разделяя в бессоюзном сложном простые, его составляющие: Я закончил школу с хорошими оценками, родители посоветовали мне поступить в местный вуз, я собрал документы для поступления, отец предложил заниматься с репетитором, тот приходил один раз в неделю, я старался сам самостоятельно подготовиться к экзаменам, репетитор через две недели уехал в другой город.[4]

Заключение

Эффективными можно назвать следующие задания для успешного формирования языковой личности студентов:

- преподаватель предлагает студентам вести свою картотеку любых речевых ошибок: допускаемых в устной или письменной речи, однокурсниками или взрослыми и пр. Собирают не менее 30 карточек с «адресами»: ошибка – ее квалификация, т. е. тип, ситуация, автор ошибки, его возраст, статус, уровень образования и дата;
- изучить и законспектировать любую, по выбору, книгу по культуре речи (имеется в виду лингвистический труд); составить модель требований к речи студентов к концу курса;
- подготовьте сообщение или сочинение на тему «Мои самооценки в области речи – устной, письменной и мысленной»; предложить с такой темой выступить на конференции в кругу профессионалов;
- составьте разные словарики: интонаций, которыми владеет взрослый; синонимов – на основе собственного опыта, желательно проиллюстрировать примерами

употребления; фразеологических единиц – на вашем уровне на несколько определенных тем, например: «Голова», «Язык», «Умный» (с положительной или иронической окраской).

Таким образом, студенты, обучаясь соблюдению языковых норм, норм литературного языка, защищают свою устную и письменную речь от потока диалектной речи, социальных и профессиональных жаргонов, просторечия. Как личность, субъект сознательной деятельности, социальных отношений, будущий специалист, обогащает свой внутренний духовный мир, овладевает языком, речевыми механизмами, языковой культурой.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Аванесов Р.И. Русское литературное произношение. 6-е изд., перераб. и доп. - М.: Просвещение, 1968 + 1984. -383 с. Учеб. пособие для студентов пед. институтов по специальности «Русский язык и литература».

2. Виноградов В.В. «Высокая культура разговорной и письменной речи...» статья. «Русская речь, ее изучение и вопросы речевой культуры» ВЯ. 1961. № 4

3. Щерба Л.В. «О тройном аспекте языковых явлений и об эксперименте в языкознании». 1931.

4. Львов М.Р., Горецкий В.Г., Сосновская О.В. Методика преподавания русского языка в начальных классах. Учеб. пособие для студ. учреждений высш. проф. образования /–7-е изд.– М.: Изд. центр «Академия», 2012.–464 с.

REFERENCES:

1. Avanesov R.İ. Ruskoe literaturnoe proiznoşenie. 6-e izd., pererab. i dop. - M.: Prosveşenie, 1968 + 1984. -383 s. Ucheb. posobie dlä studentov ped. institutov po spes-ti «Ruski iazyk i literatura».

2. Vinogradov V.V. «Vysokaia kültura razgovornoi i pismennoi rechi...» stätä. «Ruskaia rech, ee izuchenie i voprosy rechevoi kültury» VÄ. 1961. № 4

3. Şerba L.V. «O troiakom aspekte iazykovyh iavleni i ob eksperimente v iazykoznanii». 1931.

4. Lvov M.R., Goreski V.G., Sosnovskaia O.V. Metodika prepodavania ruskogo iazyka v nachälnyh klasah. Ucheb. posobie dlä stud. uchrejdeni vysş. prof. obrazovania /–7-e izd.– M.: İzd. sentr «Akademia», 2012.–464 s.

ТІЛДІК ТҮЛҒАНЫ ҚАЛЫПТАСТЫРУ

Шуканова Ф.К.¹, Заурбекова Л.Ж.¹, Мирзахметова Ж.М.²

¹ Алматы гуманитарлық-экономикалық университеті, Алматы қ., Қазақстан

² Жамбыл индустриялық-технологиялық колледжі, Тараз қ., Қазақстан
e-mail: fagilash@mail.ru , liza91_1604@mail.ru , bolatos@mail.ru

Мақалада автор жоғары оқу орындарының қазақ бөлімдері студенттерінің әдеби тіл нормаларына, сөйлеу мәдениеті талаптарына сәйкестігін зерттейді.

"Орыс Тілі" пәнін оқу кезінде студенттердің ауызша сөйлеу сапасын жақсарту сөйлеуді қалыпқа келтіруді көздейді - бұл оның әдеби-лингвистикалық идеалға сәйкестігі.

Ауызша және жазбаша сөйлеу нормаларын оқыту сөйлеу сапасын жақсартуды (тазалық, дұрыстық, мәнерлілік, мағыналылық, дәлдік, логика, байлық және орындылық) қамтиды. Таңдалған жанрға, стильге, сөйлеу түріне сәйкес тілдік құралдарды таңдау мен ұйымдастыруды үйрету қажет.

Кілт сөздер: әдеби тіл нормалары, сөйлеу мәдениеті, ауызша және жазбаша сөйлеу нормалары, тазалық, мәнерлілік, тілдік құралдардың мағыналық толықтығы.

FORMATION OF A LINGUISTIC PERSONALITY

Shukanova F.K.¹ , Zaurbekova L.Zh.¹ , Mirzakhmetova M.Zh..² 

¹ Almaty humanitarian and economic University, Almaty, Kazakhstan

² Zhambyl Industrial and Technological College, Taraz, Kazakhstan

e-mail: fagilash@mail.ru , liza91_1604@mail.ru , bolatos@mail.ru

In the article, the author examines compliance with the norms of the literary language, the requirements of speech culture by students of Kazakh departments of universities.

Improving the quality of students' oral speech when studying the discipline "Russian Language" involves the normalization of speech - this is its compliance with the literary and linguistic ideal.

Teaching the norms of oral and written speech includes improving the quality of speech (purity, correctness, expressiveness, meaningfulness, accuracy, logic, richness and appropriateness). It is necessary to teach the selection and organization of linguistic means in accordance with the chosen genre, style, and type of speech.

Key words: norms of literary language, culture of speech, norms of oral and written speech, purity, expressiveness, meaningfulness of linguistic means.

БІЛІМ БЕРУДІ ЦИФРЛАНДЫРУ ЖАҒДАЙЫНДА КӘСІБИ ҚЫЗМЕТКЕ ДАЙЫНДЫҚ

Ырымтай.А.Ж  , Онгарбаева С.С. 

І.Жансүгіров атындағы Жетісу университеті, Қазақстан Республикасы, Талдықорған қ.
*e-mail: darklink001@mail.ru

Мақалада білім беруді цифрландыру жағдайында кәсіби қызмет үшін мұғалімдерді даярлау мәселесі қарастырылады. Педагогтарды даярлауды жүзеге асыратын университеттердің әкімшіліктері мен оқытушыларына арналған негізгі ұсыныстардың ішінде мыналарды тұжырымдауға болады: қалыптасып келе жатқан еңбек нарығының қажеттіліктерін болжамды талдау; ғылыми-техникалық әзірлемелердің перспективалық бағыттарына сәйкес оқу мақсаттарын тұжырымдау; оқу процесінде цифрлық технологияларды белсенді пайдалану және т. б.

Мақаланың мақсаты – білім беруді цифрландыру жағдайында кәсіби қызметке дайындықты жетілдіру. Жоғары мектептегі цифрлық технологиялар тақырыбына келетін болсақ, біріншіден, бұл бағыттағы қозғалыс тек ұлттық шешім және басымдық емес, екіншіден, бұл өз алдына мақсат емес, терең мағынасы мен мақсаты бар екенін атап өткен жөн. Бүгінгі таңда оқыту мен оқытудың инновациялық әдістері бойынша халықаралық ынтымақтастық пен тәжірибе алмасу қарқынды дамып келеді.

Материалдар мен әдістер. Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар қазіргі әлемде маңызды рөл атқарады. Қазіргі қоғамды сипаттай отырып, зерттеушілер "Ақпараттық қоғам" немесе "цифрлық қоғам" терминдерін қолданады. Қазіргі заманғы технологияның қазіргі адамның күнделікті өмірінде маңызды рөл атқаратындығын көрсетеді.

Мақала болашақ педагогтарды білім беруді цифрландыруды кәсіби іске асыруға дайындаудың өзекті мәселесіне арналған. Автор әзірге жоғары оқу орындары студенттердің педагогикалық қызметте цифрлық технологиялар мен құрылғыларды пайдалануға дайындығын қамтамасыз етпейтініне назар аударады. Студенттер педагогикалық мақсатта оқу процесіне цифрлық технологияларды енгізу дағдыларын игеруі үшін оқу жоспарлары мен пәндерді қайта құру қажеттілігі туындайды. Болашақ мұғалімді даярлауда цифрландыру негізінде мектеп пәнін оқыту әдістемесі ерекше орын алуы керек. Мақала да адамның даралығы тұжырымдамасына сүйене отырып, мұғалімнің жаңа "цифрлық" құзыреттерінің құрамын ұсынады. Қоғам, білім беру теориясы мен практикасы дамыған сайын мұғалімге қойылатын талаптар саны артып келеді. Егер жиырма жыл бұрын кәсіби қызметтің диагностикалық функциясы пайда болса, одан кейін - зерттеу, ал мұғалімде шығармашылық белсенділік, жаңашылдық, инновация сияқты қасиеттер бағаланса, бүгінде қазіргі мұғалімнен цифрлық сауаттылық, цифрлық технологияларды меңгеру, оқу процесіне құрылғыларды қосудың әдістемелік әдістері және т.б. күтілуде. бұл объективті шындық.

Кілт сөздері: цифрлық білім беру ортасы, ақпараттық технологиялар, компьютерлік технологиялар және цифрлық технологиялар, білім беруді цифрландыру, мамандар даярлау, кәсіби қызмет.

Кіріспе

Мақала болашақ педагогтарды білім беруді цифрландыруды кәсіби іске асыруға дайындаудың өзекті мәселесіне арналған. Автор әзірге жоғары оқу орындары студенттердің педагогикалық қызметте цифрлық технологиялар мен құрылғыларды пайдалануға дайындығын қамтамасыз етпейтініне назар аударады. Студенттер педагогикалық мақсатта

оқу процесіне цифрлық технологияларды енгізу дағдыларын игеруі үшін оқу жоспарлары мен пәндерді қайта құру қажеттілігі туындайды. Болашақ мұғалімді даярлауда цифрландыру негізінде мектеп пәнін оқыту әдістемесі ерекше орын алуы керек. Мақалада адамның даралығы тұжырымдамасына сүйене отырып, мұғалімнің жаңа "цифрлық" құзыреттерінің құрамын ұсынады. Қоғам, білім беру теориясы мен практикасы дамыған сайын мұғалімге қойылатын талаптар саны артып келеді [1]. Егер жиырма жыл бұрын кәсіби қызметтің диагностикалық функциясы пайда болса, одан кейін - зерттеу, ал мұғалімде шығармашылық белсенділік, жаңашылдық, инновация сияқты қасиеттер бағаланса, бүгінде қазіргі мұғалімнен цифрлық сауаттылық, цифрлық технологияларды меңгеру, оқу процесіне құрылғыларды қосудың әдістемелік әдістері және т.б. күтілуде. бұл объективті шындық. Айта кету керек, Көптеген авторлар Мұғалімнің құзыреттілігін кеңейту, болашақ мұғалімнің кәсіби дайындығындағы өзгерістер мәселелеріне жүгінеді.

Ақпараттық технологиялардың дамуына, қазіргі еңбек нарығының талаптарының өзгеруіне байланысты қазіргі уақытта білім беру кеңістігінде цифрлық технологияларды қолдану мәселесі өзекті болып отыр. Қазіргі жұмыс берушілерге кәсіби қызметте электрондық технологияларды пайдалану дағдыларын еркін меңгерген мамандар қажет. Цифрлық технологиялар қоғам өмірінің ажырамас бөлігі болып табылады, маманның құзыреттілігін қалыптастыруға кең мүмкіндіктер береді. Мақалада негізгі цифрлық білім беру технологиялары қарастырылады, олардың ішінде бұлтты технология, мобильді кеңістік, веб-квест, онлайн курстар және ойын ойнау сияқты ерекшеліктер бар. Технологиялардың функциялары ашылды: басқару, білім беру және коммуникативті. Мақаланың мақсаты-білім беру кеңістігіндегі цифрлық технологиялардың мәнін ашу және олардың артықшылықтарын анықтау, оларға көрнекілік, қол жетімділік, студенттердің жеке қабілеттеріне бағдарлау жатады [1]. Білім беру кеңістігіндегі әртүрлі цифрлық технологиялар білім алушылардың жан-жақты дамуына, олардың практикалық дағдыларын дамытуға, оқуға деген ынтасын арттыруға, сондай-ақ оқытушылардың жұмысын жеңілдетуге және ыңғайлылыққа бағытталған. Білім беру кеңістігіндегі цифрлық білім беру технологиялары оқу процесінің тиімділігі мен тиімділігін арттыру үшін қажетті шарт болып табылады [2].

Материалдар мен әдістер

Қазіргі уақытта жоғары білімнің рөлі іс жүзінде студенттерді даярлау және оқытушыларды электронды ортада шығармашылықты дамытуға қолдау көрсету болып табылады. Еліміз өзінің білім беру жүйесін сапалы электронды оқыту мен аралас оқытуды кеңінен қолдануға, өмір бойы оқыту түрлерінің әртүрлілігі мен икемділігін қамтамасыз етуге, ақпараттық дағдылар мен сауаттылықты дамытуға, деректерді өңдеуді жақсартуға және жоюға, электрондық білім берудің ашық жүйелерін құруға дәйекті түрде бейімдеуі керек.

Жоғары білім беруді цифрландыру туралы айтатын болсақ, қазіргі ЖОО-да цифрлық технологияларды пайдаланудың үш аспектісі туралы айтамыз: цифрлық технологияларды қолдану арқылы оқыту; жеке тұлғаның да, білім беру ұйымының да білім беруді басқаруда цифрлық технологияларды пайдалану (оның ішінде материалды игеру деңгейін, құзыреттілігін бағалау, білім беру траекторияларын құру және бейімдеу үшін); цифрлық оқыту кәсіби мақсаттарға арналған технологиялар.

"Жеке және мотивациялық ресурстардың жетістіктерін жеке траекториялары бар білім беру процесін, яғни жеке тұлғаға бағытталған білім беру процесін құрусыз жүзеге асыру мүмкін емес" [3]. Мұндай білім беру процесінің өкіліне ақпараттық-коммуникациялық технологиялар негізінде оқытуды жатқызуға болады, өйткені дәл осындай технология тұлғаға бағытталған білім беру бағытының барлық компоненттерін жақсы көрсетеді. Білім беру процесінің бұл әдістемелері білім алушылардың жеке қабілеттеріне, олардың қызығушылығына, тәуелсіздігіне, шығармашылық қабілеттерін дамытуға, ақпарат көздеріне қол жетімділігіне, компьютерлік техниканы пайдалануға негізделген оқытуды дараландыруды қамтамасыз ете алады. Басқаша айтқанда,

педагогикалық процесте білім берудің тиімділігі мен сапасын арттыруға мүмкіндік беретін ақпараттық-коммуникациялық білім беру ортасын қамтамасыз ету. "Ақпараттық процестер білім беру сапасын жоғары деңгейге көтеруге мүмкіндік беретін отандық білім беру жүйесін реформалау мен жаңғыртудың маңызды шарттарының бірі болып табылатын білім беруді ақпараттандыруды дамытуға серпін берді" [4].

Ақпараттық технологиялардың көмегімен білім беру сапасын жоғары деңгейге көтеру құралдарының бірі презентациялық бағдарламаларды пайдалану кезінде білім алушылар әрбір оқытылатын модульге әзірлейтін презентациялық жобалардың көмегімен жүзеге асырылады.

Негізгі бөлім

Жүргізілген нәтижелер негізінде сауалнамалар мұғалімдердің дағдыларын қалыптастыру дәрежесін талдады, кәсіби стандартта мәлімделген; электрондық оқытуды жүзеге асыруға, АКТ және педагогикалық практикасына енгізілетін ауқымын кеңейтуге дайын болу; респонденттердің білім беруді цифрландыруға қатынасы және оларды осы процесте өзін-өзі орналастыру. Талқыланатын процеске кедергі келтіретін айқын және көрінбейтін факторлар анықталды және жүйеленді. Ашылған кедергілер тәуекелдік, имидждік және дидактикалық болып жіктеледі. Оларды жеңу бойынша ұсыныстар ұсынылды. Атап айтқанда, оқытушылардың қызметіндегі айқын интеграцияға байланысты педагогикалық және инженерлік функцияларды, мақала авторларының пікірінше, "цифрлық инженер-педагог" жаңа мамандығын енгізген жөн. Жұмыс бір командада тиімді оқу ортасын жобалайтын және құрастыратын маман мен педагог-дидакта негізсіз функционалдық жүктеменің бір бөлігін соңғысынан алып тастайды [5].

Пән бойынша әрбір жеке модульді зерделеу кезінде презентациялық жобаларды пайдалану материалды нақтылауға, түсінікті және көрнекі анықтамалар, диаграммалар, кестелер, графиктер жасауға мүмкіндік береді. Презентациялық жобаларды пайдалану кезінде студент қажетті ақпаратқа жүгіне алады және зерттелетін модульге алдыңғы дайындық деңгейіне байланысты саралануы мүмкін және танымдық мүмкіндіктер деңгейін, сондай-ақ оқытылатын пәнді қабылдау сапасын арттыра алатын әзірленген презентацияны өз бетінше пайдалана алады. Презентациялық дизайнды қолдана отырып, студент танымдық қызығушылықты қалыптастыруға мүмкіндік алады, зерттелушінің эмоционалды бейнелері пайда болады. "Өз кезегінде, жеке қабілеттер негіз болатын зерттелетін материалды жеке қабылдау үнемі динамикалық дамуда, бұл зерттелетін пәнді қабылдауды жоғары деңгейге көтереді, демек білім сапасы" [6]. Ұсынылған білім беру қызметіндегі презентациялық жобалар ақпараттық-білім беру ортасының әдістемелік бөлігіне жатады, негізінен гуманитарлық пәндерде қолданылады, бірақ оларды қолдану аясы шектеулі емес. Білім беруді ақпараттандыру және оның іргелі құзыреттерінде оқыту сапасын арттыру үшін зор әлеуетке ие жаңа ақпараттық-білім беру ортасы қалыптасты. Білім берудің бұл философиясы, егер оқыту инновациялық модельге бағдарлана отырып құрылатын болса, оның ең маңызды сипаттамалары тұлғаға бағытталған бағыт, білім алушылардың шығармашылық қабілеттерін дамытуға деген көзқарас болса ғана толық көлемде іске асырылатын болады [7].

Қорытынды

Мақалада ақпараттық технологиялар пайдаланушылардың ашықтығына мүмкіндік беретін тәуелсіз ресурс екендігіне бірнеше рет назар аударды. Қашықтықтан оқыту технологиялары арқылы білім беру процесіне қатысушылар тек жазбаша ақпарат алуға және алуға ғана емес, сонымен қатар көрінетін кеңістіктік байланысқа ие. Мұндай қарым-қатынасқа пәндік бағыттар бойынша желілік пікірталастарға қатысу кезінде өзара қарым-қатынас, оқытушы-кеңесшімен қарым-қатынас жатады.

Дегенмен, оқу процесін жетілдіру жолында білім беру көптеген қиындықтарға тап болды. Оларды шешу үшін барлық қалыптасқан жүйені дұрыс жаңғырту, пайда болған инновацияларға бейімделу және әрі қарай жүруден қорықпау, дамудың барлық жаңа жолдарын іздеу қажет.

Білім беру жүйесі барлық заманауи тенденцияларды ескеріп, цифрлық дәуірге көшудің көмекшісі болуы керек екенін ұмытпауымыз керек, мұнда адам үшін ең маңызды дағдылардың бірі-компьютерлік технологияларды қолдану мүмкіндігі. Адамзат барлық кедергілерден өткен кезде ғана оның түбегейлі жаңа бағытта дамуына мүмкіндік болады [8].

Білім беруді цифрландыру-дамып келе жатқан заманауи қоғамның сын-қатерлеріне жауап. Бұл цифрлық экономиканың қалыптасуына, өнеркәсіптің жаңа технологиялық құрылымға көшуіне байланысты. Цифрлық технологиялардың дамуы және цифрлық ресурстардың жинақталуы бүгінде адам қызметінің барлық түрлерін трансформациялаудың алғышарттарын жасайды [9]. Электрондық форматтарда мемлекеттік қызметтер іске асырылады, қашықтан өзара іс-қимыл негізінде телемедицина дами, Интернет пайдаланушыларына цифрландырылған мәдени құндылықтарға қолжетімділік ашылады. Белгілі бір өндірістік процестер цифрлық ортаға ауысады, қызметтің жаңа жоғары технологиялық өнімдерін өндіру қарқынды және байытылады. Осыған байланысты Еңбек нарығының сұраныстары мен қазіргі заманғы мамандардың құзыреттеріне қойылатын талаптар айтарлықтай өзгереді. Жаңа технологияларды дамыту және жетілдіру арқылы өндірістегі өзгерістер процестері жеделдетілуде. Даму өнеркәсіптік заттар интернеті, киберқауіпсіздік, бұлтты шешімдер, виртуалды және кеңейтілген шындық арқылы жүреді. Цифрландыру процестері ұйымдар қызметінің тиімділігін арттырып, оларды жаңа сапалы деңгейге шығаратыны сөзсіз. Бұл цифрлық әлемнің өзгерген қажеттіліктеріне сәйкес келетін тиімді бизнес-модельдерді қолдануға байланысты. Өзірленген өнімдерді тауарлар мен қызметтер нарығына, оның ішінде Цифрлық маркетингті пайдалана отырып енгізу процестері жеделдетілуде. Цифрлық технологиялық платформаларды қолдану арқылы фирмалардың шығындар құрылымында тиімділік артады. Жеке ұсыныстардың арқасында цифрлық өнімдердің жоғары сапасына қол жеткізу, тұтынушылардың қанағаттану деңгейін арттыру. Әлбетте, қазіргі заманғы еңбек нарығы, қарқынды дамып келе жатқан қоғам заманауи мамандарды, сондай-ақ жалпы білім беретін мектептердің түлектерін даярлауға жаңа талаптар қойып отыр [10].

ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Васепова Н.В. Актуальные проблемы использования мультимедиа-технологий в организованной образовательной деятельности дошкольников и пути их решения // Наука и образование: новое время № 1, 2018. С. 317-319.
2. Гурьев С.В. Информационные компьютерные технологии как эффективное средство в образовательном процессе детей старшего дошкольного возраста. Электронный ресурс. – Режим доступа: http://256.ru/pedagogics/guriev_stat_i.php
3. Кашкарова В.А. Возможности дистанционного обучения школьников программированию в условиях современной информационной образовательной среды // Омский государственный педагогический университет. Материалы международной научно-практической интернет-конференции под ред. Л.Л. Босовой, Д.И. Павлова, 2019. С. 626-630.
4. Солдатова Г.У., Теславская О.И. Особенности использования цифровых технологий в семьях с детьми дошкольного и младшего школьного возраста // Национальный психологический журнал. 2019. № 4(36), doi: 10.11621/nprj.2019.0402.
5. Дядиченко Е.А. Дифференцированное обучение в системе личностно ориентированного образования // Известия высших учебных заведений. Северо - Кавказский регион. Серия: Общественные науки. 2000. – № 1. С. 105-108.
6. Дядиченко, Е. А. Профессиональная подготовка кадров в условиях цифровизации образования / Е. А. Дядиченко // Актуальные проблемы педагогики и психологии: вызовы XXI века: Сборник научных трудов / Под редакцией Л.В. Мосиенко, Г.Г. Еркибаевой, Л.П.Илларионовой, В.П. Сморгчовой. Том Выпуск 5. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью «Издательско-торговый Дом «ПЕРСПЕКТИВА», 2021. – С. 423-429.

7. Дядиченко Е. А., Дядиченко О. В. Научно-педагогическая практика с использованием информационных технологий как вид педагогической деятельности [Текст] // Психология и педагогика XXI века: теория, практика и перспективы: материалы III Междунар. науч.-практ. конф. (Чебоксары, 17 июля 2015 г.) / редкол: О. Н. Широков [и др.]. - Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2015. - ISBN 978-5-906626-87-5.

8. Баймуманов Б., Караев Ж. Дидактические особенности использования информационных технологий обучения // Высшая школа Казахстана. – 2000. – №6. – С.46

9. Караев Ж. Активизация познавательной деятельности учащихся в условиях применения компьютерной технологии обучения: автореф. дисс. канд. наук. – Алматы, 1994

10. Тульбасов Б.К. Дидактические условия подготовки учителей в институте повышения квалификации к использованию технологии обучения: – автореф. дисс. канд. наук. Алматы, 2000.

REFERENCES:

1. Vasepova N.V. Actual problems of using multimedia technologies in organized educational activities of preschoolers and ways to solve them // Science and education: novoe vremya No. 1, 2018. pp. 317-319.

2. Guryev S.V. Information computer technologies as an effective tool in the educational process of older preschool children. An electronic resource. – Access mode: http://256.ru/pedagogics/guriev_stat_i.php

3. Kashkarova V.A. Possibilities of distance learning of schoolchildren in programming in the conditions of modern information educational environment // Omsk State Pedagogical University. Materials of the international scientific and practical Internet conference edited by L.L.Bosova, D.I. Pavlov, 2019. pp. 626-630.

4. Soldatova G.U., Teslavskaya O.I. Features of the use of digital technologies in families with children of preschool and primary school age // National Psychological Journal. 2019. № 4(36), doi: 10.11621/npj.2019.0402.

5. Dyadichenko E.A. Differentiated education in the system of personality-oriented education // News of higher educational institutions. The North Caucasus region. Series: Social Sciences. 2000. – No. 1. pp. 105-108.

6. Dyadichenko, E. A. Professional training of personnel in the conditions of digitalization of education / E. A. Dyadichenko // Actual problems of pedagogy and psychology: challenges of the XXI century : Collection of scientific papers / Edited by L.V. Mosienko, G.G. Yerkibayeva, L.P. Illarionova, V.P. Smorchkova. Volume Issue 5. – Moscow: Limited Liability Company Publishing and Trading House PERSPEKTIVA, 2021. – pp. 423-429.

7. Dyadichenko E. A., Dyadichenko O. V. Scientific and pedagogical practice using information technologies as a type of pedagogical activity [Text] // Psychology and pedagogy of the XXI century: theory, practice and prospects : materials of the III International Scientific and Practical Conference (Cheboksary, July 17, 2015) / editorial board.: O. N. Shirokov [et al.]. - Cheboksary: CNS Interactive Plus, 2015. - ISBN 978-5-906626-87-5.

8. Baimumanov B., Karaev J. Didactic features of the use of information technology training // Higher School of Kazakhstan. – 2000. – No.6. – p.46

9. Karaev J. Activation of cognitive activity of students in the context of the use of computer learning technology: aftoref. Dissertation of the Candidate of Sciences. – Almaty, 1994

10. Tulbasov B.K. Didactic conditions of teacher training at the Institute of advanced training for the use of teaching technology: – abstract. Dissertation of the Candidate of Sciences. Almaty, 2000.

ПОДГОТОВКА К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ

Ырымтай.А.Ж, Онгарбаева С.С.

Жетысуский университет им. И. Жансугурова, Республика Казахстан, г. Талдыкорган

*e-mail: darklink001@mail.ru

В статье рассматривается вопрос подготовки учителей для профессиональной деятельности в условиях цифровизации образования. Среди основных рекомендаций для администраций и преподавателей вузов, осуществляющих подготовку педагогов, можно сформулировать: прогнозный анализ потребностей формирующихся ниш и рынка труда; формулировку целей обучения в соответствии с перспективными направлениями научно-технических разработок; активное использование цифровых технологий в учебном процессе и др.

Цель статьи-совершенствование подготовки к профессиональной деятельности в условиях цифровизации образования. Что касается темы цифровых технологий в старшей школе, то следует отметить, что, во-первых, движение в этом направлении-это не просто национальное решение и приоритет, а, во-вторых, оно имеет глубокий смысл и цель, а не самоцель. Сегодня динамично развивается международное сотрудничество и обмен опытом по инновационным методам преподавания и обучения.

Материалы и методы. Информационно-коммуникационные технологии играют важную роль в современном мире. Описывая современное общество, исследователи используют термины "Информационное общество" или "цифровое общество". Показывает, что современные технологии играют важную роль в повседневной жизни современного человека.

Статья посвящена актуальной проблеме подготовки будущих педагогов к профессиональной реализации цифровизации образования. Автор обращает внимание, что пока вузы не обеспечивают готовность студентов к использованию цифровых технологий и устройств в педагогической деятельности. Для того чтобы студенты приобрели навыки внедрения цифровых технологий в учебный процесс в педагогических целях, возникает необходимость реорганизации учебных планов и дисциплин. Особое место в подготовке будущего учителя должна занимать методика преподавания школьного предмета на основе цифровизации. В статье также представлен состав новых "цифровых" компетенций учителя, основанных на концепции человеческой индивидуальности. По мере развития общества, теории и практики образования растет число требований к учителю. Если двадцать лет назад появилась диагностическая функция профессиональной деятельности, затем - исследования, а у учителя оценивались такие качества, как творческая активность, инновации, инновации, то сегодня от современного учителя ожидается цифровая грамотность, овладение цифровыми технологиями, методические приемы включения устройств в учебный процесс и т.д. это объективная правда!

Ключевые слова: цифровая образовательная среда, информационные технологии, компьютерные технологии и цифровые технологии, цифровизация образования, подготовка специалистов, профессиональная деятельность.

**PREPARATION FOR PROFESSIONAL ACTIVITY IN THE CONTEXT OF
DIGITALIZATION OF EDUCATION**

Yrymtai.A.Zh., Ongarbayeva S.S.

Zhetysu University named after I. Zhansugurov, Republic of Kazakhstan, Taldykorgan

*e-mail: darklink001@mail.ru

The article deals with the issue of teacher training for professional activity in the context of digitalization of education. Among the main recommendations for university administrations and teachers who train teachers, it is possible to formulate: a predictive analysis of the needs of emerging niches and the labor market; formulation of learning goals in accordance with promising areas of scientific and technical developments; active use of digital technologies in the educational process, etc.

The purpose of the article is to improve training for professional activity in the context of digitalization of education. As for the topic of digital technologies in high school, it should be noted that, firstly, moving in this direction is not just a national decision and priority, and, secondly, it has a deep meaning and purpose, not an end in itself. Today, international cooperation and the exchange of experience on innovative teaching and learning methods are dynamically developing.

Materials and methods. Information and communication technologies play an important role in the modern world. When describing modern society, researchers use the terms "Information Society" or "digital society". It shows that modern technologies play an important role in the daily life of a modern person.

The article is devoted to the urgent problem of preparing future teachers for the professional implementation of digitalization of education. The author draws attention to the fact that universities do not yet ensure the readiness of students to use digital technologies and devices in teaching activities. In order for students to acquire the skills of introducing digital technologies into the educational process for pedagogical purposes, there is a need to reorganize curricula and disciplines. A special place in the training of a future teacher should be occupied by the methodology of teaching a school subject based on digitalization. The article also presents the composition of new "digital" teacher competencies based on the concept of human individuality. With the development of society, theory and practice of education, the number of requirements for a teacher increases. If twenty years ago a diagnostic function of professional activity appeared, then research, and the teacher was assessed for such qualities as creative activity, innovation, innovation, today digital literacy, mastery of digital technologies, methodological techniques for including devices in the educational process, etc. are expected from a modern teacher. This is the objective truth!

Keywords: digital educational environment, information technologies, computer technologies and digital technologies, digitalization of education, training of specialists, professional activity.

АВТОРЛАР НАЗАРЫНА!

➤ Мақалалардың электронды нұсқалары zhetyssu.edu.kz сайтында орналастырылған.

➤ Редакторлар авторлардың жіберген ақпаратының анықтығына жауапты емес.

Журналдың жиілігі

«Ілияс Жансүгіров атындағы Жетісу университетінің Хабаршысы» ғылыми журналы жылына 4 рет келесі белгіленген мерзімдерде шығарылады:

№1 – 30-наурызға дейін;

№2 – 30-маусымға дейін;

№3 – 30-қазанға дейін;

№4 – 30-желтоқсанға дейін.

Мақалалар келесі белгіленген мерзімдерде қабылданады:

№1 – 28-ақпанға дейін;

№2 – 30-мамырға дейін;

№3 – 30-қыркүйекке дейін;

№4 – 30-қарашаға дейін.

Жалпы ережелер

«Ілияс Жансүгіров атындағы Жетісу университетінің Хабаршысы» ғылыми журналы толық қолжазбалар түрінде ресімделген түпнұсқа зерттеулердің нәтижелерін қамтитын материалдарды жариялауға қабылдайды. Жариялау үшін ұсынылатын Материал басқа ғылыми басылымдарда бұрын жарияланбаған түпнұсқа болуы, журналдардың бейіні мен ғылыми деңгейіне сәйкес келуі тиіс. Тақырыптық сәйкессіздік туралы шешімді редакциялық алқа арнайы рецензиясыз және себептерін негіздемей қабылдауы мүмкін. Студенттер мен магистранттардың жұмыстары тек ғылыми жетекшілермен бірлесіп немесе ғылыми жетекшілерінен рецензия болған жағдайда ғана қабылданады.

Авторларға ақпарат

Шетелдік авторлардың қолжазбалары мен І. Жансүгіров атындағы Жетісу университетімен аффилирленбеген авторлардың қолжазбалары басым күшке ие және кезексіз қабылданады. Журналдың редакциялық алқасы журналдың бағыты бойынша бұрын жарияланбаған қолжазбаларды қатаң түрде қабылдайды.

Редакциялық алқа авторлардан журналда жариялау үшін қолжазбалар дайындау кезінде келесі ережелерді басшылыққа алуды сұрайды.

Қолжазбаны рәсімдеу

Қолжазба ресімдеу ережелеріне сәйкес ресімделуі және Ережеде көрсетілген баптың құрылымын сақтауы тиіс.

Қолжазбаның құрылымы қамтуы керек:

- ЭОЖ индексі

- Қолжазбаның атауы

- Автордың (Авторлардың) тегі мен аты-жөні

- Авторлар туралы ақпарат (аффилиация (ұйымдардың атаулары), мемлекеттің, қаланың атауы, барлық авторлардың мекенжайлары, корреспондент авторының электрондық поштасы)

- Аннотация

- Кілт сөздер

- Кіріспе
- Материалдар мен әдістер
- Нәтижелер мен талқылаулар
- Қорытынды
- Қаржыландыру туралы ақпарат (бар болса)
- Әдебиеттер тізімі
- Транслитерацияланған әдебиеттер тізімі

MS Word файлы келесі үлгі бойынша аталуы тиіс: №(журнал нөмірі(журналдың тізбекті нөмірі)) Барлық авторлардың тегі және қысқартылған аты-жөні. Мысалы: №4(105) Шатырбаева Г.Ж., Молдабаева М.М.

Авторлар туралы мәлімет

Жеке файлмен келесі мәліметтері бар үш тілде авторлар туралы мәліметтер жіберіледі: әр автордың толық Т.А.Ә., ғылыми дәрежесі, ғылыми атағы, ғылыми дәрежесі, қызметі немесе мамандығы, жұмыс орны (ұйымның толық атауы, қала), мемлекеттің аты (шет елдік авторлар үшін), байланыс деректері (e-mail, телефон).

MS Word файлы келесі үлгі бойынша аталуы тиіс: Inf.about.authors №(журнал нөмірі(журналдың тізбекті нөмірі)) Барлық авторлардың тегі және қысқартылған аты-жөні. Мысалы: Inf.about.authors №4(105) Шатырбаева Г.Ж., Молдабаева М.М.

Жауапты хатшы материалдар келіп түскеннен кейін үш күн ішінде материалдарды рәсімдеу қағидаларына сәйкестігіне тексеру жүргізеді. Материалдарды рәсімдеу ережелері сақталмаған жағдайда бөлім маманы авторға материалдарды пысықтау қажеттігі туралы хабарлайды.

Жариялауға ұсынылған материалдар журнал профиліне сәйкес келуі, формальды талаптарға сай болуы, қосарланған рецензиялау рәсімінен өтуі (плагиатқа тексеру және сараптамалық топ пен журналдардың редакциялық алқасы мүшелерінің рецензиялауы) және журналдың редакциялық алқасының жариялауға ұсынысын алуы тиіс.

Журналдарға кез-келген автор, азаматтығына, жұмыс орнына және ғылыми дәрежесінің болуына қарамастан, редакцияның талаптарын сақтай отырып, қолжазбаны жариялауға мүмкіндігі бар.

Төлем тәсілдері

Қолжазбаны жариялауға қабылдағаннан кейін электрондық пошта арқылы PDF немесе jpeg форматында жариялау үшін төлем туралы сканерленген түбіртек ұсынылады. Баспа шығындарына ұйымдастырушылық төлем 4000 теңгені құрайды. Шетелдік авторлар үшін тегін.

Университет деректемелері

І.Жансүгіров атындағы ЖҰ
СТТН 531400011685
БСК – 990140003041
ЖСК – KZ566010311000005234
КБЕ 16
БСК - HSBKKZKX,

ТРФ 319900 АҚ «Қазақстан Халық Банкі», Талдықорған қ.

Төлем кезінде төлемнің мақсатын көрсетуді ұмытпаңыз: ЖҰ Хабаршысы журналындаға қолжазба үшін ұйым.жарнасы.

Kaspi.kz арқылы төлеу нұсқаулығы:

Төлемдер→Іздеу→"Жетысуский госуниверситет им. И. Жансугурова"→Факультет орнына: ЖҰ Хабаршысы→Ақпараты толтырасыз →Суммасы: 4000тг 1 қолжазба үшін→төлеу.

Қолжазбаларды ресімдеу ережелері:

1. Қолжазбалар қазақ, орыс немесе ағылшын тілдерінде MS Word (.docx) форматындағы файл түрінде ұсынылуы тиіс.
2. Қолжазбаның көлемі 5-10 бет болуы керек.
3. Қаріп – Times New Roman, кегель – 12 пт. бір жоларалық интервалмен. Сол және жоғарғы жиектер – 2,5 см, оң және төменгі – 2 см, абзац – 1,25. Қолжазба ГОСТ 7.5-98 «Журналдар, жинақтар, ақпараттық басылымдар. Жарияланатын материалдардың баспа дизайны» сәйкес ресімделуі тиіс.
4. Мәтінде әдеби дереккөздерге сілтеме жасау үшін төртбұрышты жақшалар қолданылуы керек – [1], формулалар үшін дөңгелек жақшалар қолданылуы керек – (1). Формула сілтемелері формуланың оң жағында орналасуы керек.
5. Барлық формулалар, сандық мәндер, шама белгілері Microsoft Equation 3.0 немесе MathType форматында терілуі керек. Егер бірнеше формулалар қатарынан жүрсе, әр формуланы бөлек теру керек.
6. Барлық қолданылған белгілер түсіндірілуі керек (жалпы қабылданған белгілерді түсіндірмеуге болады).
7. Сөйлемді формуладан бастауға болмайды.
8. Кестелер мен иллюстрациялар мәтінде жеке абзацтармен орналасуы керек. Әр кестеде және иллюстрацияда атауы болуы керек және әр кестеде және иллюстрацияда мәтін ішінде сілтемесі болуы керек. Кестелер мен иллюстрациялардың нөмірленуі бөлек.
9. Мазмұнды нақты анықтау үшін иллюстрациялар жеткілікті сапалы болуы керек (кем дегенде 300 dpi). Иллюстрациялар нөмірленуі керек. Барлық иллюстрациялар мен иллюстрация атаулары ортамен туралануы керек, атаулар иллюстрацияның астына ортамен тураланып орналасуы керек. Иллюстрациялар мен иллюстрациялардың атаулары мәтіннің қалған бөлігінен бос орындармен бөлінуі керек. Қаріп – Times New Roman, кегель – 12 пт. «Сурет» сөзінен кейін суреттің реттік нөмірі мен атауы көрсетіледі (**Сурет 1** – Суреттің атауы).
10. Кестелер Microsoft Word кестесінің форматында жасалуы керек. Барлық кестелер нөмірленуі керек. Кестенің тақырыбы кестенің үстінде сол жағында орналасуы керек. Тақырыптар мен кестелер мәтіннің қалған бөлігінен бос орындармен бөлінуі керек. Қаріп – Times New Roman, кегель – 12 пт. "Кесте" сөзінен кейін кестенің реттік нөмірі мен атауы көрсетіледі (**Кесте 1** – Кестенің атауы).
11. Әдебиеттер тізімі дәйексөз ретінде берілуі керек және автор қолданған барлық жұмыстарды қамтуы керек.
12. Библиографиялық тізімдер ГОСТ 7.1-2003 «Библиографиялық жазба. Библиографиялық сипаттама. Жалпы талаптар мен құрастыру ережелері» сәйкес ресімделуі керек.

Қолжазбаны ресімдеу үлгісі:

ӘОЖ

DOI (ғылым бөлімінің маманы береді)

ҚАЗАҚ ТІЛІНДЕГІ ҚОЛЖАЗБА АТАУЫ

Шатырбаева М.Г.^{1,*} , Молдабаева М.М.² 
 ( белгішесінде Orcid профиліне гиперсілтеме болуы керек)

¹ Университет (толық атауы), Елі, Қала² Университет (толық атауы), Елі, Қала

*e-mail: (автор корреспонденттің эл.почтасы)

Аннотация (300 сөзден аспауы тиіс). Аннотация келесі міндетті тармақтарды қамтуы керек:

Зерттеудің мақсаты, идеялары және негізгі бағыттары;

Зерттеудің ғылыми және практикалық маңыздылығының қысқаша сипаттамасы;

Зерттеу әдістемесінің қысқаша сипаттамасы;

Зерттеу жұмысының негізгі нәтижелері мен талдаулары, қорытындылары;

Жүргізілген зерттеудің мәні;

Зерттеудің практикалық маңызы.

Кілт сөздер: 3-10 кілт-сөздер.

Кіріспе

Кіріспе жұмыстың мақсаттары, зерттеу саласының маңыздылығы, теориялық және практикалық маңыздылығы, мәселенің өзектілігі, мәселені шешу немесе гипотезаны қалыптастыру туралы ақпаратты қамтуы керек.

Материалдар мен әдістер

Бұл бөлім материалдардың, жабдықтардың және бағдарламалық жасақтаманың толық сипаттамасынан (модель, компания және елді қоса алғанда), сондай-ақ қолданылатын әдістердің толық сипаттамасынан тұруы керек, тек жаңа әдістерді толық сипаттау керек; әдебиеттер тізімінде бұрын жарияланған және белгілі әдістерге сілтеме жасау жеткілікті, ал егер әдіс тым кең белгілі болмаса, оның принципі айтып, авторды көрсеткен жөн.

Зерттеу барысында пайдаланылған материалдар сапалық және сандық түрде сипатталуы керек.

Зерттеу барысында алынған деректердің статистикалық талдауы міндетті, сонымен қатар қолданылатын бағдарламалық жасақтаманы көрсету қажет.

Негізгі бөлім

Бұл бөлім ғылыми зерттеулердің барысын, оның дәйекті кезеңдерін сипаттайды, қолда бар ғылыми әзірлемелерге сыни талдау жасалады, гипотезалар ұсынылады, олар автордың пайымдауы барысында расталады немесе жоққа шығарылады.

Нәтижелер мен талқылаулар

Бұл бөлім жұмыс нәтижелерін ашуы керек және зерттеу нәтижелерін талдау мен талқылауды қамтуы керек. Нәтижелер талқылана отырып, кестелер, суреттер және басқа иллюстрациялық материалдар түрінде ұсынылуы керек.

Кестелер

Кестелер Microsoft Word кестесінің форматында жасалуы керек. Барлық кестелер нөмірленуі керек. Кестенің тақырыбы кестенің сол жағында орналасуы керек. Тақырыптар мен кестелер мәтіннің қалған бөлігінен бос орындармен бөлінуі керек.

Кесте 1 – Кестенің атауы

Атауы	Нәтиже 1	Нәтиже 2	Нәтиже 3
1-атауы	1	2	3
2-атауы	4	5	6

Иллюстрациялар

Мазмұнды нақты анықтау үшін иллюстрациялар жеткілікті сапалы болуы керек (кем дегенде 300 dpi). Иллюстрациялар нөмірленуі керек. Барлық иллюстрациялар мен иллюстрация атаулары ортамен туралануы керек, атаулар иллюстрацияның астына ортамен тураланып орналасуы керек. Иллюстрациялар мен иллюстрациялардың атаулары мәтіннің қалған бөлігінен бос орындармен бөлінуі керек.

Мазмұнды нақты анықтау
үшін иллюстрациялар жеткілікті
сапалы болуы керек

Сурет 1 – Суреттің атауы

Теңдеулер

Барлық формулалар, сандық мәндер, шама белгілері Microsoft Equation 3.0 немесе MathType форматында терілуі керек. Формулаларды сурет түрінде қосуға болмайды. Барлық формулалар нөмірленуі керек. Формулалар ортамен туралануы керек. Формулалардың нөмірлері формуланың оң жағында жақшада орналасуы керек.. Барлық формулалар мәтіннің қалған бөлігінен бос орындармен бөлінуі керек.

$$f = \sum (a + \frac{a}{10}) \quad (1)$$

мұндағы: f – белгілеу атауы;
 a – белгілеу атауы.

Қорытынды

Бұл бөлімде жүргізілген жұмыстың қорытындылары жинақталып қорытындылануы, алынған нәтижелер мен олардың ғылымды дамыту үшін маңыздылығы қалай пайдаланылуы мүмкін екендігі көрсетілуі тиіс.

Қаржыландыру туралы ақпарат (бар болған жағдайда)

Барлық қаржыландыру көздері тізімделуі керек.

Әдебиеттер тізімі

Әдебиеттер тізімінде кемінде 10 әдебиет атауы болуы керек. Әдебиеттер тізімі дәйексөзге сәйкес келтірілуі керек және ГОСТ 7.1-2003 сәйкес ресімделеді. Мәтінде сілтеме нөмірі төртбұрышты жақшада көрсетілуі керек. Мысалы: Королев формуласы [1] келесі фактілерді дәлелдейді (...).Әдебиеттер тізімін жасау үшін Mendeley немесе Zotero бағдарламаларын пайдалануға болады.

ӘДЕБИЕТТЕР:

- 1.
- 2.

Транслитерацияланған әдебиеттер тізімі

Егер ұсынылған әдебиеттер тізімінде кириллицада жазылған әдебиеттер болса, онда әдебиеттер тізімін екі нұсқада ұсыну қажет: әдебиеттегі түпнұсқа тілде және сілтемелерде романизацияланған алфавитпен (латын әліпбиіне транслитерация). Егер шетелдік басылымдар болса, олар References-те толығымен қайталанатын. Кириллицадан транслитерацияны сайттағы Онлайн түрлендіргіш бағдарламасының көмегімен жасауға болады <https://qazlat.kz/>

Транслитерацияланған әдебиеттер тізімдері үшін келесі құрылымды қолдану қажет: Автор (лар) (транслитерация) (жылы) транслитерацияланған нұсқадағы қолжазбаның атауы [қолжазба атауын ағылшын тіліне аудару], кириллицадағы дереккөздің атауы (транслитерацияланған), ағылшын тіліндегі белгілері бар шығыс мәліметтер.

REFERENCES:

1. Eläsberg P.E. (1965) Vvedenie v teoriu poleta iskustvennyh sputnikov Zemli [Introduction to the theory of flight of artificial Earth satellites], Izdatelstvo "Nauka", 540 p.
- 2.

НАЗВАНИЕ РУКОПИСИ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ

Шатырбаева М.Г.^{1,}, Молдабаева М.М.²*

¹*Университет (полное название), Страна, Город*

²*Университет (полное название), Страна, Город*

**e-mail: (эл.почта автора корреспондента)*

Аннотация (не более 300 слов). Аннотация должна включать следующие обязательные пункты:

Цель, идеи и основные направления исследования;

Краткое описание научной и практической значимости исследования;

Краткое описание методологии исследования;

Основные результаты и анализ, выводы исследовательской работы;

Ценность проведенного исследования;

Практическое значение исследования.

Ключевые слова: 3-10 ключевых слов.

TITLE OF THE MANUSCRIPT IN ENGLISH

M.G. Shatyrbayeva^{1,}, M.M. Moldabayeva*

¹*University (full name), Country, City*

²*University (full name), Country, City*

**e-mail: (e-mail of the correspondent's author)*

Abstract (no more than 300 words). The abstract should include the following mandatory items:

Purpose, ideas and main directions of research;

A brief description of the scientific and practical significance of the study;

Brief description of the research methodology;

Main results and analysis, conclusions of the research work;

The value of the conducted research;

Practical significance of the research.

Keywords: 3-10 keywords.

ВНИМАНИЮ АВТОРОВ!

- Электронные версии статей доступны на сайте zhetyssu.edu.kz и
- Редакция не несет ответственность за достоверность информации, приводимой авторами

Периодичность журнала

Научный журнал «Вестник Жетысуского университета имени Ильяса Жансугурова» выпускается с периодичностью 4 раза в год в следующие установленные сроки:

- №1 – до 30 марта;
- №2 – до 30 июня;
- №3 – до 30 октября;
- №4 – до 30 декабря.

Статьи принимаются в следующие установленные сроки:

- №1 – до 28 февраля;
- №2 – до 30 мая;
- №3 – до 30 сентября;
- №4 – до 30 ноября.

Общие положения

Журнал «Вестник Жетысуского университета имени Ильяса Жансугурова» принимает к публикации материалы, содержащие результаты оригинальных исследований, оформленных в виде полных рукописей. Материал, предлагаемый для публикации, должен являться оригинальным, не публиковавшимся ранее в других научных изданиях, соответствовать профилю и научному уровню журналов. Решение о тематическом несоответствии может быть принято Редколлегией без специального рецензирования и обоснования причин. Работы студентов и магистрантов принимаются только в соавторстве с научными руководителями или при наличии рецензии от их руководителей.

Информация для авторов

Рукописи зарубежных авторов и рукописи авторов, не аффилированных с Жетысуским университетом имени И.Жансугурова, имеют преимущественную силу и принимаются без очереди. Редакционная коллегия журнала принимает ранее неопубликованные рукописи строго по направлению журнала.

Редакционная коллегия просит авторов руководствоваться следующими правилами при подготовке рукописей для опубликования в журнале.

Оформление рукописи

(если рукопись на русском языке)

Рукопись должна быть оформлена в соответствии с правилами оформления и соблюдать структуру рукописи, указанной в правилах.

Структура рукописи должна включать:

- Индекс УДК
- Название рукописи
- Фамилия и инициалы автора (авторов)
- Информация об авторах (аффилиации (названия организаций), название страны, города, адреса всех авторов, электронная почта автора корреспондента)
- Аннотация
- Ключевые слова
- Введение
- Материалы и методы
- Результаты и обсуждения

- Заключение
- Информация о финансировании (при наличии)
- Список литературы
- Транслитерированный список литературы

Документ MS Word с рукописью должен быть назван по следующему шаблону: №3(108) Фамилии и инициалы всех авторов. Например: №3(108) Шатырбаева Г.Ж., Молдабаева М.М.

Сведения об авторах

Отдельным файлом направляются сведения об авторах на трех языках с указанием следующих данных: полное имя, ученое звание, ученая степень, должность или профессия, место работы (полное название организации, город), наименование страны (для иностранных авторов), контактные данные (e-mail, телефон) всех авторов

Документ MS Word со сведениями об авторах должен быть назван по шаблону: Inf.about.authors №(номер журнала(сквозной номер журнала)) Фамилии и инициалы всех авторов. Например: Inf.about.authors №4(105) Шатырбаева Г.Ж., Молдабаева М.М.

Ответственный секретарь в течение трех дней после поступления материалов проводит проверку на соответствие правилам оформления материалов. В случае несоблюдения правил оформления материалов специалист отдела оповещает автора о необходимости доработки материалов.

Представленные к опубликованию материалы должны соответствовать профилю журналов, соответствовать формальным требованиям, пройти процедуру двойного рецензирования (проверка на плагиат и рецензирование членами экспертной группы и редколлегии журналов) и получить рекомендацию к публикации редколлегией журнала.

Журналы являются открытыми – любой автор, независимо от гражданства, места работы и наличия ученой степени, имеет возможность опубликовать рукопись при соблюдении требований редакции.

Способы оплаты

*После принятия рукописи к публикации представляется сканированная квитанция об оплате за публикацию в формате pdf или jpeg по электронной почте. **Организационный взнос на издательские расходы составляет 4000 тенге.*** Иностранным авторам публикация в журнале *бесплатна.*

Реквизиты университета

ЖГУ им. И. Жансугурова

РНН 531400011685

БИН – 990140003041

ИИК – KZ566010311000005234

КБЕ 16

БИК - HSBKKZKX,

ТРФ 319900 АО «Народный банк Казахстана», г. Талдыкорган.

При оплате обязательно укажите назначение платежа: за рукопись в журнале Вестник ЖУ.

Инструкция по оплате через **Kaspi.kz** приложение:

Платежи → Поиск → Вручную пишите "Жетысуский госуниверситет им. И. Жансугурова" → Вместо факультета пишете: за Вестник → заполняете свои данные → Сумма: 4000тг за 1 рукопись → оплатить.

Также, не забудьте отправить квитанцию на почту: vestnik@zu.edu.kz.

Адрес редакции: 040000, г. Талдыкорган, ул. Ильяса Жансугурова, 187а, Жетысуский университет имени Ильяса Жансугурова, 310 кабинет - Отдел науки и коммерциализации научных проектов, тел.: 8 (7282) 22-21-23, вн. 1193, e-mail: vestnik@zu.edu.kz.

Правила оформления рукописей:

1. Рукописи могут быть представлены на казахском, русском или английском языках в виде файла в формате MS Word (.docx).
2. Объем рукописи должен составлять 5-10 страниц.
3. Шрифт – Times New Roman, кегель – 12 пт. с одинарным межстрочным интервалом. Поля слева и сверху – 2,5 см, справа и снизу – 2 см., абзац – 1,25. Материал рукописи оформляется в соответствии с ГОСТ 7.5-98 «Журналы, сборники, информационные издания. Издательское оформление публикуемых материалов».
4. В тексте для ссылок на литературные источники должны использоваться квадратные скобки – [1], на формулы круглые скобки – (1). Ссылки на формулы должны располагаться справа от формулы.
5. Все формулы, численные значения, обозначения величин должны быть набраны в формате Microsoft Equation 3.0 или MathType. Каждая формула должна быть набрана отдельно, если несколько формул идут подряд.
6. Все использованные обозначения должны быть пояснены (можно не пояснять однозначные общепринятые обозначения).
7. Нельзя начинать предложение с формулы.
8. Таблицы и иллюстрации должны быть расположены по мере упоминания их в тексте отдельными абзацами. Каждая таблица и иллюстрация должны иметь подпись и к каждой таблице и иллюстрации должна быть ссылка в тексте. Нумерация для таблиц и иллюстраций раздельная.
9. Иллюстрации должны быть достаточного качества (минимум 300dpi), для четкого определения содержимого. Иллюстрации должны быть пронумерованы. Все иллюстрации и названия иллюстрации должны быть выровнены по центру, названия должны быть расположены по центру под иллюстрацией. Иллюстрации и названия иллюстраций должны быть разделены пробелами от остального текста. Шрифт – Times New Roman, кегель – 12 пт. После слова «Рисунок» указывают порядковый номер и название рисунка (**Рисунок 1** – Название рисунка).
10. Таблицы должны быть созданы в формате таблицы Microsoft Word. Все таблицы должны быть пронумерованы. Заголовок таблицы должен располагаться слева над таблицей. Заголовки и таблицы должны быть разделены пробелами от остального текста. Шрифт – Times New Roman, кегель – 12 пт. После слова «Таблица» указывают порядковый номер и название таблицы (**Таблица 1** – Название таблицы).
11. Список литературы должен приводиться по мере цитирования и включать в себя все работы, использованные автором.
12. Библиографические списки должны быть оформлены согласно ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».

Шаблон оформления рукописи:

УДК

DOI (выдается специалистом отдела науки)

НАЗВАНИЕ РУКОПИСИ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ

Шатырбаева М.Г.^{1,*} , Молдабаева М.М.² 

(должна быть гиперссылка на профиль Orcid в значке )

¹ Университет (полное название), Страна, Город

² Университет (полное название), Страна, Город

*e-mail: (эл.почта автора корреспондента)

Аннотация (не более 300 слов). Аннотация должна включать следующие обязательные пункты:

*Цель, идеи и основные направления исследования;
Краткое описание научной и практической значимости исследования;
Краткое описание методологии исследования;
Основные результаты и анализ, выводы исследовательской работы;
Ценность проведенного исследования;
Практическое значение исследования.
Ключевые слова: 3-10 ключевых слов.*

Введение

Введение должно содержать информацию о целях работы, важности области исследования, теоретической и практической значимости, актуальности проблемы, решения проблемы или формирования гипотезы.

Материалы и методы

Этот раздел должен состоять из подробного описания материалов, оборудования и программного обеспечения (включая модель, компанию и страну), а также подробного описания используемых методов, при этом, только новые методы следует детально описывать; на ранее опубликованные и общеизвестные методы достаточно сослаться в списке литературы и если метод известен не слишком широко, желательно изложить его принцип и указать автора.

Материалы, использованные в ходе исследования должны быть описаны в качественном и количественном выражении.

Статистический анализ данных, полученных в ходе исследования обязательны, так же необходимо указать используемое программное обеспечение.

Основная часть

Этот раздел описывает ход научного исследования, его последовательные этапы, производится критический анализ имеющихся научных работ, выдвигаются гипотезы, которые в ходе рассуждений автора подтверждаются им или опровергаются.

Результаты и обсуждения

Этот раздел раскрывает результаты работы и должен содержать анализ и обсуждение результатов исследования. Результаты должны быть представлены в виде таблиц, рисунков и других иллюстративных материалов с их обсуждением.

Таблицы

Таблицы должны быть созданы в формате таблицы Microsoft Word. Все таблицы должны быть пронумерованы. Заголовок таблицы должен располагаться слева над таблицей. Заголовки и таблицы должны быть разделены пробелами от остального текста.

Таблица 1 – Название таблицы

Название	Результат 1	Результат 2	Результат 3
Название 1	1	2	3
Название 2	4	5	6

Иллюстрации

Иллюстрации должны быть достаточного качества (минимум 300dpi), для четкого определения содержимого. Иллюстрации должны быть пронумерованы. Все иллюстрации и названия иллюстрации должны быть выровнены по центру, названия должны быть

расположены по центру под иллюстрацией. Иллюстрации и названия иллюстраций должны быть разделены пробелами от остального текста.

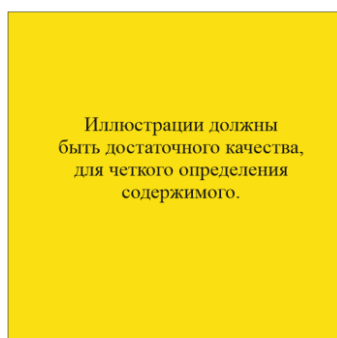


Рисунок 1 – Название рисунка

Уравнения

Все формулы, численные значения, обозначения величин должны быть набраны в формате Microsoft Equation 3.0 или MathType. Не допускаются рисунки формул. Все формулы должны быть пронумерованы. Формулы должны быть выровнены по центру. Нумерация формул должна располагаться справа от формулы в круглых скобках. Все формулы должны быть разделены пробелами от остального текста.

$$f = \sum \left(a + \frac{a}{10} \right) \quad (1)$$

где: f – название обозначения;
 a – название обозначения.

Заключение

В этом разделе должны быть обобщены и подведены итоги проведенной работы, показаны, как потенциально могут быть использованы полученные результаты и их значимость для развития науки.

Информация о финансировании (при наличии)

Перечислить источники финансирования, при поддержке которых была выполнена работа.

Список литературы

Список литературы должен содержать минимум 10 наименований литературы. Список литературы должен приводиться по мере цитирования и оформляется согласно ГОСТ 7.1-2003. В тексте номер ссылки следует указывать в квадратных скобках. Например: Формула Королева [1] доказывает, что (...). Для составления списка литературы вы можете воспользоваться программами Mendeley или Zotero.

ЛИТЕРАТУРА:

- 1.
- 2.

Транслитерированный список литературы

Если в представленном списке литературы есть литература на кириллице, то необходимо представить список литературы в двух вариантах: на языке оригинала в Литературе и романизированным алфавитом (транслитерация в латиницу) в References.

Если есть иностранные публикации, то они полностью повторяются в References. Транслитерацию с кириллицы можно сделать с помощью программы Онлайн конвертер на сайте <https://qazlat.kz/>.

Для транслитерированных списков литературы необходимо использовать следующую структуру: Автор(-ы) (транслитерация) (год в круглых скобках) Название рукописи в транслитерированном варианте [перевод названия рукописи на английский язык], название источника на кириллице (транслитерированный), выходные данные с обозначениями на английском языке.

REFERENCES:

1. Eläsberg P.E. (1965) Vvedenie v teoriu poleta iskustvennyh sputnikov Zemli [Introduction to the theory of flight of artificial Earth satellites], Izdatelstvo "Nauka", 540 p.

ҚАЗАҚ ТІЛІНДЕГІ ҚОЛЖАЗБА АТАУЫ

Шатырбаева М.Г.^{1,}, Молдабаева М.М.²*

¹*Университет (толық атауы), Елі, Қала*

²*Университет (толық атауы), Елі, Қала*

**e-mail: (автор корреспонденттің эл.почтасы)*

Аннотация (300 сөзден аспауы тиіс). Аннотация келесі міндетті тармақтарды қамтуы керек:

Зерттеудің мақсаты, идеялары және негізгі бағыттары;

Зерттеудің ғылыми және практикалық маңыздылығының қысқаша сипаттамасы;

Зерттеу әдістемесінің қысқаша сипаттамасы;

Зерттеу жұмысының негізгі нәтижелері мен талдаулары, қорытындылары;

Жүргізілген зерттеудің мәні;

Зерттеудің практикалық маңызы.

Кілт сөздер: 3-10 кілт-сөздер.

TITLE OF THE MANUSCRIPT IN ENGLISH

M.G. Shatyrbayeva^{1,}, M.M. Moldabayeva*

¹*University (full name), Country, City*

²*University (full name), Country, City*

**e-mail: (e-mail of the correspondent's author)*

Abstract (no more than 300 words). The abstract should include the following mandatory items:

Purpose, ideas and main directions of research;

A brief description of the scientific and practical significance of the study;

Brief description of the research methodology;

Main results and analysis, conclusions of the research work;

The value of the conducted research;

Practical significance of the research.

Keywords: 3-10 keywords.

TO THE AUTHORS ' ATTENTION!

- **Electronic versions of the articles are available on the website zhetysu.edu.kz**
- **Authors are entirely responsible for the accuracy of information provided.**

Periodicity of the journal

The scientific journal «Bulletin of Zhetysu University named after Ilyas Zhansugurov» is published 4 times a year at the following deadlines:

- No.1 – until March 30;
- No.2 – until June 30;
- No.3 – until October 30;
- No.4 – until December 30.

Articles are accepted within the following deadlines:

- No.1 – until February 28;
- No.2 – until May 30;
- No.3 – until September 30;
- No.4 – until November 30.

General information

The journal «Bulletin of Zhetysu University named after Ilyas Zhansugurov» accepts for publication materials containing the results of original research, designed in the form of complete manuscripts. The material proposed for publication must be original, not previously published in other scientific publications, correspond to the profile and scientific level of journals. The decision on the thematic discrepancy can be made by the Editorial Board without special review and justification of the reasons. The works of students and undergraduates are accepted only in co-authorship with scientific supervisors or if there is a review from their supervisors.

Information for authors

Manuscripts by foreign authors and manuscripts by authors not affiliated with the Zhetysu University named after I. Zhansugurov prevail and are accepted without waiting lists. The editorial board of the journal accepts previously unpublished manuscripts strictly in the direction of the journal.

The Editorial Board asks the authors to follow the following rules when preparing manuscripts for publication in the journal.

The design of the manuscripts

(if the manuscripts is in English)

The manuscripts must be designed in accordance with the rules of registration and comply with the structure of the manuscripts specified in the rules.

The structure of the manuscripts should include:

- UDC index
- Title of the manuscript
- Surname and initials of the author(s)
- Information about the authors (affiliations (names of organizations), name of the country, city, addresses of all authors, e-mail of the corresponding author)
- Abstract
- Keywords
- Introduction
- Materials and methods
- Results and discussions
- Conclusion
- Information about funding (if available)

- References
- Transliterated list of references

The MS Word document with the manuscript should be named according to the following template: No.(journal number(end-to-end issue of the journal)) Surnames and initials of all authors. For example: No.4(105) Shatyrbayeva G.Zh., Moldabayeva M.M.

Information about the authors

A separate file is sent information about the authors in three languages with the following data: full name, academic title, academic degree, position or profession, place of work (full name of the organization, city), name of the country (for foreign authors), contact details (e-mail, phone) of all authors.

The MS Word document with information about the authors should be named according to the following template: Inf.about.authors No.(journal number(end-to-end issue of the journal)) Surnames and initials of all authors. For example: Inf.about.authors No.4(105) Shatyrbayeva G.Zh., Moldabayeva M.M.

The Executive Secretary, within three days after the receipt of the materials, checks for compliance with the rules of registration of materials. In case of non-compliance with the rules of registration of materials, the specialist of the department notifies the author of the need to finalize the materials.

The materials submitted for publication must meet the profile of the journals, meet the formal requirements, undergo a double review procedure (checking for plagiarism and reviewing by members of the expert group and the editorial board of the journals) and receive a recommendation for publication by the editorial board of the journal.

Journals are open – any author, regardless of citizenship, place of work and academic degree, has the opportunity to publish an manuscript in compliance with the requirements of the editorial board.

Payment methods

*After acceptance of the manuscript for publication, a scanned receipt for payment for publication in pdf or jpeg format is submitted by E-mail. **The registration fee for publishing expenses is 4000 tenge.** Publication in the journal is free for foreign authors.*

Bank details

Zhetysu University named after I. Zhansugurov

TIN 531400011685

BIN – 990140003041

IIC – KZ566010311000005234

BC 16

BIC - HSBKKZKX,

Taldykorgan regional department 319900 JSC «Halyk Bank», Taldykorgan.

When paying specify the purpose of payment: Registration fee for publication in the journal Bulletin of ZHU.

Payment instructions via Kaspi.kz the app:

Payments → Search → Manually write "Zhetysu University named after I. Zhansugurov" → Instead of the faculty, you write: for the Bulletin → fill in your data → The amount: 4000 tenge for 1 manuscript → pay

Also, do not forget to send the receipt to the post office: vestnik@zu.edu.kz.

Editorial Office address: 040000, Taldykorgan, Ilyas Zhansugurov St., 187a, Zhetysu University named after Ilyas Zhansugurov, 310 cabinet – Department of Science and Commercialization of Scientific Projects, phone: 8 (7282)22-21-23, BH. 1193, e-mail: vestnik@zu.edu.kz.

Rules for the design of manuscripts:

1. Manuscripts can be submitted in Kazakh, Russian or English as a file in MS Word (.docx) format.
2. The volume of the manuscript should be 5-10 pages.
3. Font – Times New Roman, size – 12 pt. with a single line spacing. Margins on the left and top – 2.5 cm, on the right and bottom – 2 cm, paragraph – 1.25. The material of the manuscript is drawn up in accordance with GOST 7.5-98 «Magazines, collections, information publications. Publishing design of published materials».
4. In the text, square brackets should be used for references to literary sources – [1], round brackets for formulas – (1). Links to formulas should be located to the right of the formula.
5. All formulas, numerical values, and notation of quantities must be typed in Microsoft Equation 3.0 or MathType format. Each formula should be typed separately if several formulas are in a row.
6. All the symbols used should be explained (it is possible not to explain unambiguous generally accepted designations).
7. You cannot start a sentence with a formula.
8. Tables and illustrations should be arranged as they are mentioned in the text in separate paragraphs. Each table and illustration should have a caption and each table and illustration should have a link in the text. Numbering for tables and illustrations is separate.
9. Illustrations must be of sufficient quality (at least 300 dpi) to clearly identify the content. The illustrations should be numbered. All illustrations and titles of the illustration should be centered, the titles should be centered under the illustration. Illustrations and titles of illustrations should be separated by spaces from the rest of the text. Font – Times New Roman, kegel – 12 pt. After the word «Figure» indicate the serial number and the name of the figure (**Figure 1** – The name of the figure).
10. Tables should be created in Microsoft Word table format. All tables should be numbered. The table header should be located to the left above the table. Headings and tables should be separated by spaces from the rest of the text. Font – Times New Roman, kegel – 12 pt. After the word «Table» indicate the serial number and the name of the table (**Table 1** – The name of the table).
11. The list of references should be given as cited and include all the works used by the author.
12. Bibliographic lists should be issued in accordance with GOST 7.1-2003 «Bibliographic record. Bibliographic description. General requirements and rules of compilation».

Manuscript design template:

UDC

DOI (issued by a specialist of the Department of Science)

TITLE OF THE MANUSCRIPT IN ENGLISH

M.G. Shatyrbayeva^{1,*} , M.M. Moldabayeva 
 (there should be a hyperlink to the Orcid profile in the icon )

¹University (full name), Country, City

²University (full name), Country, City

*e-mail: (e-mail of the correspondent's author)

Abstract (no more than 300 words). The abstract should include the following mandatory items:

Purpose, ideas and main directions of research;
A brief description of the scientific and practical significance of the study;
Brief description of the research methodology;
Main results and analysis, conclusions of the research work;
The value of the conducted research;
Practical significance of the research.
Keywords: 3-10 keywords.

Introduction

The introduction should contain information about the objectives of the work, the importance of the research area, the theoretical and practical significance, the relevance of the problem, the solution of the problem or the formation of a hypothesis.

Materials and methods

This section should consist of a detailed description of materials, equipment and software (including the model, company and country), as well as a detailed description of the methods used, while only new methods should be described in detail; it is sufficient to refer to previously published and well-known methods in the list of references and if the method is not widely known, it is desirable to state its principle and specify the author.

The materials used in the course of the study should be described in qualitative and quantitative terms.

Statistical analysis of the data obtained during the study is mandatory, it is also necessary to specify the software used.

Main part

This section describes the course of scientific research, its successive stages, a critical analysis of the available scientific developments is made, hypotheses are put forward, which in the course of the author's reasoning are confirmed or refuted by him.

Results and discussions

This section reveals the results of the work and should contain an analysis and discussion of the results of the study. The results should be presented in the form of tables, figures and other illustrative materials with their discussion.

Tables

Tables should be created in Microsoft Word table format. All tables should be numbered. The table header should be located to the left above the table. Headings and tables should be separated by spaces from the rest of the text.

Table 1 – Table name

Title	Result 1	Result 2	Result 3
Title 1	1	2	3
Title 2	4	5	6

Illustrations

The illustrations must be of sufficient quality (at least 300 dpi) to clearly identify the content. The illustrations should be numbered. All illustrations and titles of the illustration should be centered, the titles should be centered under the illustration. Illustrations and titles of illustrations should be separated by spaces from the rest of the text.

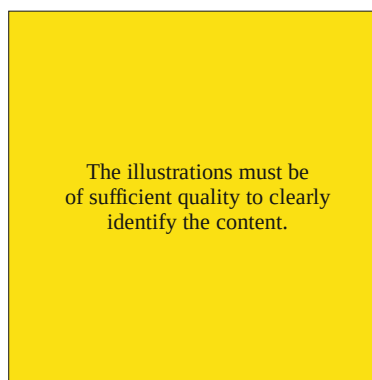


Figure 1 – The name of the figure

Equations

All equations, numerical values, and notation of quantities must be typed in Microsoft Equation 3.0 or MathType format. Drawings of formulas are not allowed. All formulas must be numbered. Formulas should be centered. The numbering of formulas should be placed to the right of the formula in parentheses. All formulas should be separated by spaces from the rest of the text.

$$f = \sum (a + \frac{a}{10}) \quad (1)$$

where: f – designation name;
 a – designation name.

Conclusion

This section should summarize and summarize the results of the work carried out, show how the results obtained and their significance for the development of science can potentially be used.

Financing information (if available)

List the sources of funding with the support of which the work was carried out.

List of literature

The list of references should contain at least 10 titles of literature. The list of references should be given as the citation is made and is made in accordance with GOST 7.1-2003. In the text, the reference number should be indicated in square brackets. For example: Korolev's formula [1] proves that (...). To compile a list of references, you can use the Mendeley or Zotero programs.

LITERATURE:

- 1.
- 2.

Transliterated list of references

If there is literature in Cyrillic in the submitted list of references, then it is necessary to submit the list of references in two versions: in the original language in the Literature and in the Romanized alphabet (transliteration into Latin) in References. If there are foreign publications, they are completely repeated in References. Transliteration from Cyrillic can be done using the Online Converter program on the website <https://qazlat.kz/>.

For transliterated references, the following structure should be used: Author(s) (transliteration) (year in parentheses) The title of the manuscript in transliterated version [translation of the title of the manuscript into English], the name of the source in Cyrillic (transliterated), output data with notation in English.

REFERENCES:

1. Eläsberg P.E. (1965) Vvedenie v teoriu poleta iskustvennyh sputnikov Zemli [Introduction to the theory of flight of artificial Earth satellites], Izdatelstvo "Nauka", 540 p.
- 2.

ҚАЗАҚ ТІЛІНДЕГІ ҚОЛЖАЗБА АТАУЫ

Шатырбаева М.Г.^{1,}, Молдабаева М.М.²*

¹*Университет (толық атауы), Елі, Қала*

²*Университет (толық атауы), Елі, Қала*

**e-mail: (автор корреспонденттің эл.почтасы)*

Аннотация (300 сөзден аспауы тиіс). Аннотация келесі міндетті тармақтарды қамтуы керек:

Зерттеудің мақсаты, идеялары және негізгі бағыттары;

Зерттеудің ғылыми және практикалық маңыздылығының қысқаша сипаттамасы;

Зерттеу әдістемесінің қысқаша сипаттамасы;

Зерттеу жұмысының негізгі нәтижелері мен талдаулары, қорытындылары;

Жүргізілген зерттеудің мәні;

Зерттеудің практикалық маңызы.

Кілт сөздер: 3-10 кілт-сөздер.

НАЗВАНИЕ РУКОПИСИ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ

Шатырбаева М.Г.^{1,}, Молдабаева М.М.²*

¹*Университет (полное название), Страна, Город*

²*Университет (полное название), Страна, Город*

**e-mail: (эл.почта автора корреспондента)*

Аннотация (не более 300 слов). Аннотация должна включать следующие обязательные пункты:

Цель, идеи и основные направления исследования;

Краткое описание научной и практической значимости исследования;

Краткое описание методологии исследования;

Основные результаты и анализ, выводы исследовательской работы;

Ценность проведенного исследования;

Практическое значение исследования.

Ключевые слова: 3-10 ключевых слов.