

Копеев Жанат Бактжанович – доктор PhD, Казахский агротехнический университет им. С. Сейфуллина, 010000 Астана, ул. Женис 62, e-mail: zh.koreyev@kazatu.edu.kz , тел: 87776515886.

Алимагамбетова Айнагуль Зейнетулловна – кандидат физико-математических наук, старший преподаватель кафедры компьютерных наук Университета Есиль, 010000 Астана, ул. Жубанова 7, e-mail: ainash\_777@mail.ru, тел: 87015594284.

Жилмагамбетова\* Раушан Зейнетоллақызы – Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің компьютерлік ғылымдар кафедрасының докторанты, 010000 Астана, Қажымұқан к., 13А, e-mail: zilmagambetovarausan@gmail.com , тел: 87716831542.

Мубаракөв Ақан Мұқашұлы-педагогика ғылымдарының докторы, Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің информатика кафедрасының профессоры, 010000 Астана, Қажымұқан к., 13А, e-mail: akan-mubarak@mail.ru, тел: 87015209621.

Копеев Жанат Бактжанұлы – PhD докторы, С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті., 010000 Астана, Женис к., 62, e-mail: zh.koreyev@kazatu.edu.kz , тел: 87776515886.

Алимагамбетова Айнагуль Зейнетулловна -физика-математика ғылымдарының кандидаты, Есіл университетінің информатика кафедрасының аға оқытушысы, 010000 Астана, Жубанов к., 7, e-mail: ainash\_777@mail.ru, тел: 87015594284.

ӨОЖ 378.1

XFTAP 14.35.07

DOI: 10.52269/22266070\_2023\_2\_203

### ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ЖОО-ДА ДУАЛДЫ ОҚЫТУДЫ ІСКЕ АСЫРУ

Копеев Ж.Б.\* – PhD, «Ақпараттық жүйелер» кафедрасының аға оқытушысы, С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті, Астана қ.

Тайчик Ж.Е. – магистр, жаратылыстану жоғары мектебінің сарапшы-оқытушы, Ә. Марғұлан атындағы Павлодар педагогикалық университеті, Павлодар қ.

Джакина А.А. – магистр, жаратылыстану жоғары мектебінің оқытушысы, Ә. Марғұлан атындағы Павлодар педагогикалық университеті, Павлодар қ.

Абдрахманова А.М. – магистр, «Компьютерлік ғылымдар» факультетінің аға оқытушысы, Торайғыров университеті, Павлодар қ.

Мақалада дуальды оқытудың ерекшеліктері мен артықшылықтары педагогикалық университеттің қазіргі жағдайында кәсіптік оқыту бакалаврларын даярлау технологиясы ретінде қарастырылады. Мақалада педагогикалық университеттің қазіргі жағдайында кәсіптік оқыту бакалаврларын даярлау технологиясы ретінде дуальды оқытудың артықшылықтары мен кемшіліктері қарастырылған. Бүгінгі таңда «дуальды оқыту» тақырыбы педагогикалық алаңда өте өзекті мәселе болып отыр. Қазіргі Қазақстанда дуальды оқыту жүйесіне ерекше қызығушылық кездейсоқ емес. Өйткені кәсіптік білім беру ешқашан өндірістік сектормен байланыссыз ойластырылған емес. Авторлар басқа елдерде дуальды оқыту қалай жүзеге асырылатынын, сондай-ақ Қазақстанда дуальды оқыту моделі қалай енгізілетінін сипаттайды. Дуалды оқыту элементтерін енгізуді сипаттау үшін мысал ретінде Ә. Марғұлан атындағы Павлодар педагогикалық университетінің дуалды оқыту жүйесі ұсынылған. Жалпы, ЖОО-да дуальды оқыту туралы жалпы ереже, оқытушы-төлімгердің негізгі функциялары сипатталған, бағалау саясаты, нормативтік-құқықтық және оқу-әдістемелік құжаттаманың ерекшеліктері ұсынылған. Мақалада бұл технология орта кәсіптік білім беру жүйесі үшін педагогикалық кадрларды даярлау бойынша педагогикалық университеттің алдына қойылған міндеттерді шешуге мүмкіндік беретіні көрсетілген. Дуалды білім беру жүйесі қазіргі нарықтық жағдайында әртүрлі қызмет салаларындағы кәсіпорындарға сұранысқа ие жоғары білікті мамандарды оқытуға мүмкіндік беретін тиімді және икемді механизм болып табылады.

Түйінді сөздер: дуальды оқыту, дуальды оқытулық моделі, оқыту процесі, кәсіптік білім беру, өндірістік кәсіпорындар

### РЕАЛИЗАЦИЯ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ В ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ВУЗЕ

Копеев Ж.Б.\* – PhD, старший преподаватель кафедры «Информационные системы», Казахский агротехнический исследовательский университет им. С. Сейфуллина, г. Астана.

Тайчик Ж.Е. – магистр, преподаватель-эксперт высшей школы естествознания, Павлодарский педагогический университет им. А. Маргулана, г. Павлодар.

*Джакина А.А. – магистр, преподаватель высшей школы естествознания, Павлодарский педагогический университет им. А. Маргулана, г. Павлодар.*

*Абдрахманова А.М. – магистр, старший преподаватель факультета «Компьютерные науки», Торайгыров университет, г. Павлодар.*

*В статье рассматриваются специфика и преимущества дуального обучения как технологии подготовки бакалавров профессионального обучения в современных условиях педагогического вуза. На сегодня тема «дуального обучения» является весьма актуальной и обсуждаемой на педагогической площадке. Особый интерес к дуальной системе обучения в современном Казахстане не случаен. Поскольку профессиональное образование никогда не мыслилось без взаимосвязи с производственной сферой. Авторы описывают как реализуется дуальное обучение в других странах, а также как внедряется модель дуального обучения в Казахстане. В качестве примера для описания внедрения элементов дуального обучения представлена система дуального обучения Павлодарского педагогического университета имени Э. Марғұлана. В целом расписаны общее положение о дуальном обучении в вузе, основные функции преподавателя-наставника, представлена политика оценивания, особенности нормативно-правовой и учебно-методической документации. В работе показано, что данная технология позволяет решить задачи, поставленные перед педагогическим вузом по подготовке педагогических кадров для системы среднего профессионального образования. Система дуального образования является эффективным и гибким механизмом, позволяющим готовить высококвалифицированных специалистов, востребованных предприятиями различных сфер деятельности в современных рыночных условиях.*

*Ключевые слова: дуальное обучение, модель дуального обучения, учебный процесс, профессиональное образование, производственные предприятия.*

#### IMPLEMENTATION OF DUAL TRAINING AT A PEDAGOGICAL UNIVERSITY

*Kopeev Zh.B.\* – PhD, senior lecturer of the department «Information systems», S. Seifullin Kazakh Agrotechnical Research University, Astana.*

*Taichik Zh.E. – Master's degree, teacher expert of the higher school of natural sciences, A. Margulan Pavlodar pedagogical university, Pavlodar.*

*Dzhakina A.A. – Master's degree, teacher of the higher school of natural sciences, A. Margulan Pavlodar pedagogical university, Pavlodar.*

*Abdrakhmanova A.M. – Master's degree, senior lecturer of the faculty of computer science, Toraigyrov university, Pavlodar.*

*Since vocational education has always been tightly connected with the industrial sector. The authors describe how dual education is implemented in other countries, as well as how the dual education model is being implemented in Kazakhstan. As an example to describe the introduction of elements of dual education, we present the system of dual education of Margulan Pavlodar Pedagogical University. On the whole, we describe the general position on dual education at the university, the main functions of a teacher-mentor, the assessment policy, the features of legal and educational documentation. The paper shows that this technology allows solving the tasks assigned to the pedagogical university for the training of teaching staff for the system of secondary vocational education. The system of dual education is an effective and flexible mechanism that allows you to train highly qualified specialists who are in demand by enterprises in various fields of activity in modern market conditions.*

*Key words: dual training, a model of dual training, educational process, vocational education, production enterprises.*

#### Кіріспе

Экономиканың белсенді дамуы тек теорияда ғана емес, сонымен қатар тәжірибе жүзінде өз жұмысын түсінетін мамандарды дайындау қажеттілігіне әкеледі. Сондықтан дуальды оқыту (ДО) қазіргі кезде танымал бола бастады.

Бүгінгі таңда Қазақстан Республикасында базалық жұмыс дағдылары ғана емес, сонымен қатар жоғары кәсіби деңгейі бар білім беру саласындағы білікті кадрлардың қажеттілігіне байланысты университеттерге ДО енгізіліп, іске асырылуда.

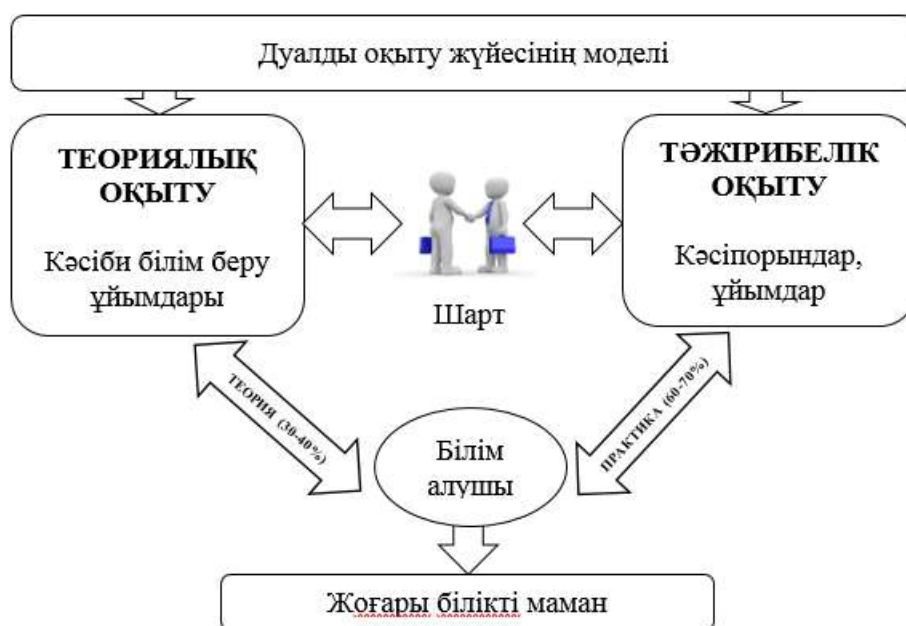
Дуальды жүйе оқытудың дәстүрлі формалары мен әдістеріндегі теория мен тәжірибе арасындағы алшақтықты жоюға бағытталған.

Қазақстан ғалымдарының еңбектерінен ДО жүйесіне берген кейбір анықтамалар қарастырып кетейік:

– Н.Д. Тастанбекова [1, б.22], дуальды оқыту – теорияны еңбекпен ұштастыра отырып оқыту;

– А.А. Сманова [2, б.4], дуальды оқыту – мамандар даярлаудағы білім беру және өндіріс салаларының өзара іс-қимылын үйлестіретін мақсатты оқытуды ұйымдастырудың инновациялық түрі.

Сонымен, ДО жүйесі – бұл білім алушының оқу орнында теориялық білімді, ал практикалық дағдыларды жұмыс орнында ұйымдастыратын оқыту түрі (1-сурет).



Сурет 1 – ДО жүйесі

ДО-дың басымдылығы – түлектің сапалы және табысты жұмыс істеуі үшін барлық қажетті кәсіби және жеке құзыреттерді игеруге мүмкіндік алады. Сала кәсіпорындарын білікті де кәсіби кадрлармен қамтамасыз ету үшін өндіріс саласы мен білім беру арасында нақты байланыс орнату қажет деп есептейміз.

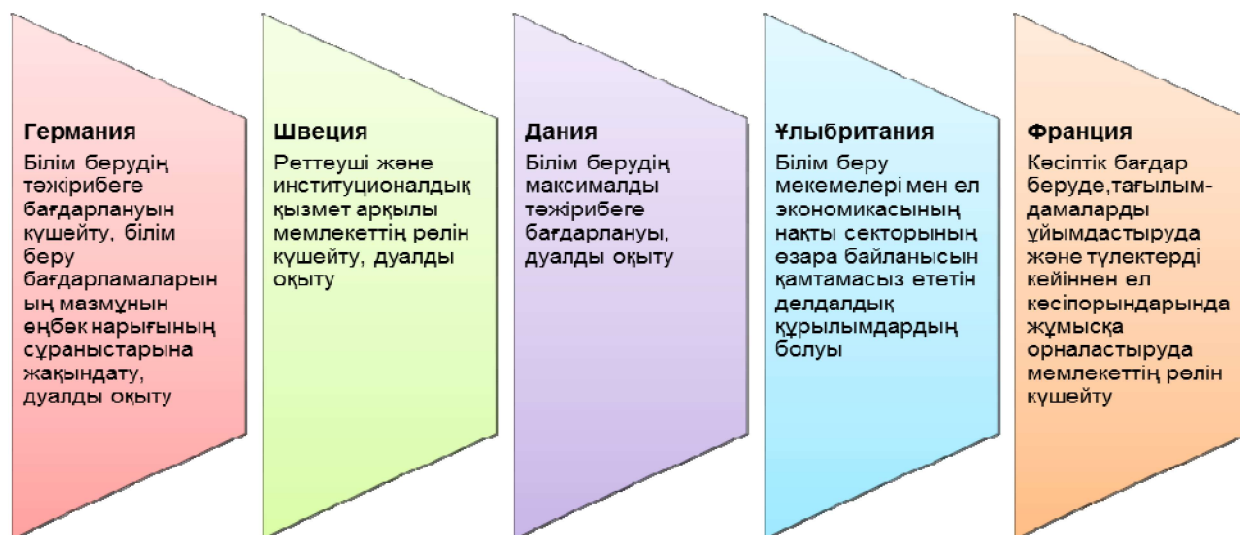
**Материалдар мен әдістер**

Шотландық ғалым Адам Смит (1723–1790) «Халықтар байлығының табиғаты мен себептері туралы зерттеу» (1776) атты әйгілі еңбегінде ДО-дағы шәкірттік және тәлімгерлік жүйелерді жұмыс орнында кәсіптік оқытудың дәстүрлі әдістері деп санау керек екенін атап өтті, өйткені шебердің жанында жұмыс істей отырып, жас жұмысшылар кәсіптің қыр-сырын меңгереді [3, б.28].

ДО жүйесі бірқатар елдерде, әсіресе Германия, Австрия және Еуропа мен Азияның басқа елдерінде қолданылады.

ДО-ды ұйымдастыруда көшбасшы Германия болып саналады, мұнда кәсіптік білім беру жүйесі дамыған тәлімгерлік институтымен, тәжірибеге бағдарланған оқытумен және бизнестің кадрлар даярлауға белсенді қатысуымен ерекшеленеді [4, б.448; 5, б.10]. Бастапқы кезеңде ол колледждер мен университеттер түлектерінің қарапайым тағылымдамасына ұқсас болды, бірақ кейін ол өзгертіліп, жұмыс істеп тұрған кәсіпорындар және т.б. негізінде тәжірибе түрінде білім беру процесіне енгізілді. Германияның дуальды білімі негізінен экономикалық және технологиялық секторларға бағытталған және гуманитарлық салада қолданылмайды. Экономикалық немесе техникалық білім алғысы келетін неміс мектебінің түлегі мамандыққа өз жолын университетті таңдаудан емес, оны оқуға қабылдайтын кәсіпорын іздеуден бастайды. Егер түлек әңгімелесуден сәтті өтсе, кәсіпорын онымен оқуға шарт жасасады. Кәсіптің негіздері осы үшін арнайы құрылған құзыреттілік орталықтарында қаланады, теориялық курс кәсіптік мектептерде, практикалық дағдылар кәсіпорында игеріледі. Оқу бағдарламасы тапсырыс бойынша және жұмыс берушілердің қатысуымен қалыптасады, олар сонымен қатар оқу материалының көлемін бір мамандық шеңберінде пәндер бойынша бөлуге мүмкіндік алады. Теориялық және практикалық бөліктерге шамамен бірдей уақыт бөлінеді. Кәсіпорын қызметкерлері білім берушілер рөлін атқарады. Әрине, олардың әрқайсысы туа біткен білім берушілер емес, бірақ білім алушылардың пікірінше, тек осындай білім берушілер бірде-бір ақылды оқулықта не жоқ екенін айтып, қалай және не істеу керектігін көрсете алады. Кәсіпорын білім берушілерден талап етілетін ең бастысы – тиімділік. Германдық ДО бағдарламаларының мерзімі екі-үш жарым жыл аралығында өзгереді [6, б.13; 7, б.139].

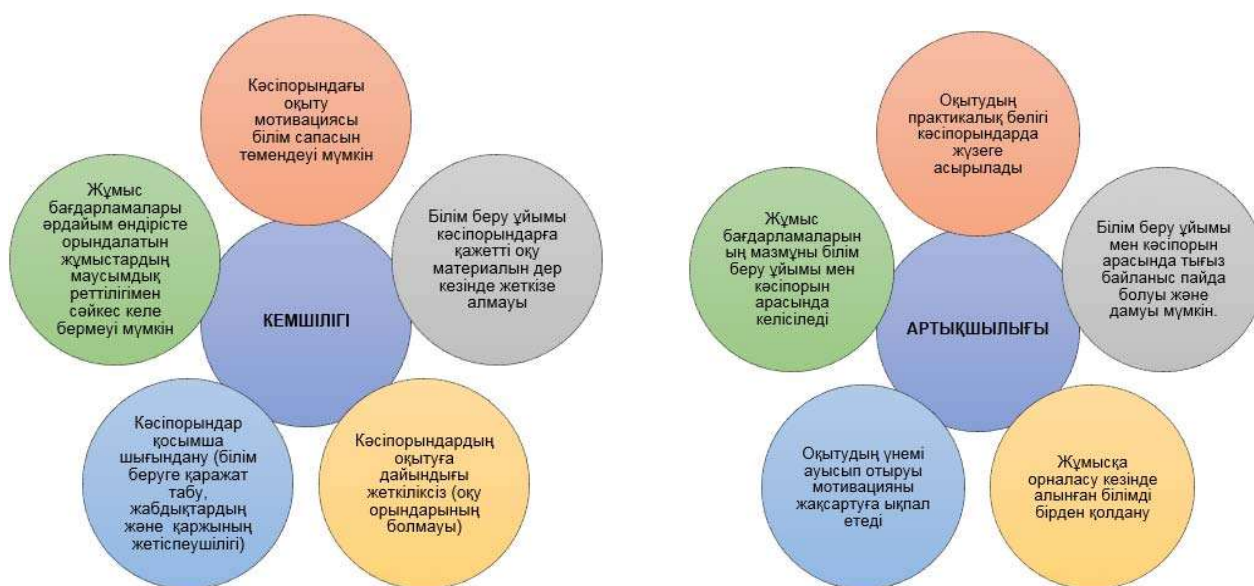
Еңбек нарығының қажеттіліктері мен қоғамның кәсіби кадрларды даярлауға қойылатын талаптар кәсіпорындар мен оқу орындарының өзара әрекеттесу үлгілерін жаңарту қажеттілігін талап етеді. Енді біз әртүрлі Еуропа елдеріндегі білім беру қызметтері нарығы мен еңбек нарығының өзара әрекеттесу модельдерінің сипаттамасын қарастырайық [8, б.116] (2-сурет).



Сурет 2 – Білім беру мен еңбек нарығының өзара әрекеттесуі

Сонымен алдыңғы қатарлы елдердің тәжірибесін талдай отырып, білім беру процесі мен практиканың интеграциясы әртүрлі саладағы құзыретті мамандарды жоғары сапалы оқытудың негізі болып табылатынын атап өтуге болады.

ДО жүйесінің кейбір артықшылықтары мен кемшіліктерін атап өтейік (3-сурет).



Сурет 3 – ДО жүйесінің артықшылықтары және кемшіліктері

Біз ойлаймыз, ДО білім беру сапасын арттырудың өте тиімді жолдың бірі, мысалы, кәсіпорын үшін олардың талаптарына сай қызметкерлерді іздеу және таңдау, қайта даярлау және бейімдеу шығындарын үнемдеуге мүмкіндік береді.

Соңғы жылдары Қазақстанда ЖОО-дарының (техникалық, кәсіптік білім беру) бакалавриат деңгейінде оқытудың дуальды моделін енгізу бойынша іс-шаралар белсенді жүргізіліп жатыр. Бұл ретте неміс дуальды білім беру жүйесін дәл қайталау немесе тікелей көшіру емес, олар жинақтаған тәжірибенің жеке элементтерін қарастыра отырып пайдалану.

Қазақстан Республикасында ДО процесі 2012 жылы іске қосылды және онда ЖОО-дарының студенттері 2 курстан бастап кәсіпорындарда міндетті өндірістік тәжірибеден өту керектігі ұсынылды.

Қазақстанда дуальды сөзін қолданудың әртүрлілігін Э.А. Айтенова «Дуальді – бағдарлы оқыту жағдайында болашақ педагогтардың кәсіби іс-әрекетке даярлығын қалыптастыру» тақырыбындағы зерттеу жұмысында зерделеді және ол «Дуальді оқыту – оқу орындарындағы оқытуды өндірістік іс-әрекетпен ұштастырып қарастыратын білім беру жүйесі», – деп анықтама береді [9, б. 26].

Еңбек кодексіне «дуальды оқыту» ұғымы (116-бап) және оны іске асыру ерекшеліктері (119-бап) енгізілді [10]:

- ДО білім беру саласындағы уәкілетті орган бекітетін ДО туралы үлгілік шарттың нысаны негізінде жүзеге асырылады;
- өндірістік оқыту мен кәсіптік практикадан өту кезеңінде білім алушыға еңбек тәртібінің ережелеріне бағынады;
- білім алушы өндірістік оқыту мен кәсіптік практикадан өту уақытында білім алушының еңбек өтіліне есептелуі және сол уақыт үшін өтемақы төлемі жүргізілуі мүмкін.

– ДО туралы шарт негізінде кәсіпорын өндірістік оқыту мен кәсіптік практикаға басшылықты жүзеге асыру үшін білім алушыға тәлімгерді бекітіп береді.

«Атамекен» ҚР Ұлттық кәсіпкерлер палатасы оқу бағдарламаларын әзірлеуге көмектеседі, түлектерді жұмысқа орналастыруға жәрдемдеседі, кәсіпкерлердің кадрларға қажеттілігіне мониторинг жүргізеді. Дуалды оқыту жүйесіндегі Жол картасы арқылы 15 сала, 99 мамандық және 152 квалификация бойынша жүзеге асырылып жатыр.

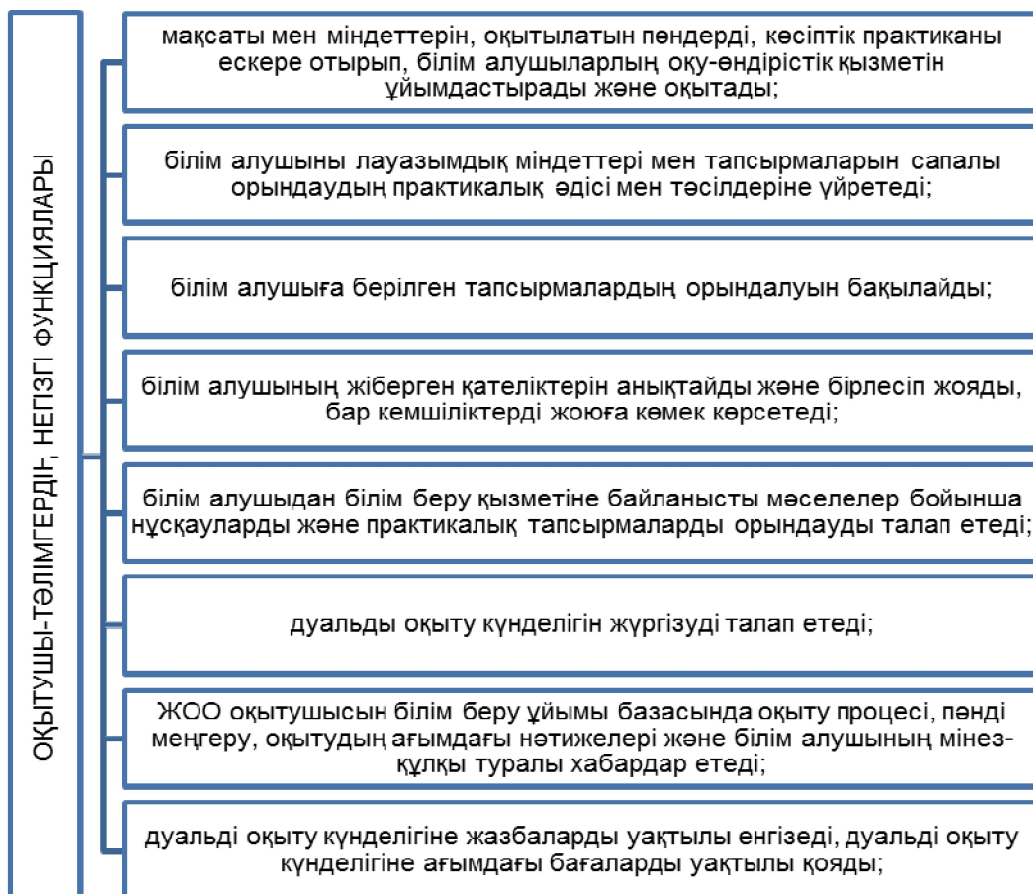
Осылайша, Қазақстанда қалыптасқан инновациялық еңбек нарығы білім беру жүйесіндегі дәстүрлі тәсілдерді қайта қарау қажеттілігін туындататынын көріп отырмыз. Шешімдердің бірі ЖОО-да ДО-ды жүзеге асыруға ықпал етеді.

**Нәтижелер және талқылау**

Ө. Марғұлан атындағы Павлодар педагогикалық университетінде ДО элементтерін енгізу мектепке дейінгі, орта және техникалық және кәсіптік білім беру жүйесі үшін педагог кадрларды даярлау формасын жүзеге асыруға бағытталған. ДО университеттің, білім беру ұйымының және білім алушының жауапкершілігі тең болған жағдайда, ЖОО-дағы өндірістік оқытуды және қажетті ресурстары бар білім беру ұйымдарындағы кәсіптік практиканы ұштастырады.

Техникалық немесе жоғары кәсіптік педагогикалық білімнің болуы және даярлық бағыты бойынша білім беру ұйымдарында жұмыс істеу ДО элементтерімен оқуға түсу үшін шарт болып табылады.

Техникалық және кәсіптік білім беру (ТЖКБ) және жоғары кәсіптік білім беру (ЖКБ) базасында білім алушылар үшін теориялық және өндірістік оқыту университет пен білім беру ұйымының базасында қатар жүргізіледі. Өндірісте оқыту кезінде белгілі бір функциялары бар оқытушы-тәлімгерлер тағайындалады (4-сурет) [11]. Оқытушы-тәлімгерлер білім беру ұйымының штаттық қызметкерлері болуға, даярлық бейіні бойынша кемінде 5 жыл жұмыс өтілі, «педагог-зерттеуші», «педагог-шебер» біліктілік санаты болуға тиіс, жоғарыда аталған біліктіліктер болмаған кезде «педагог-сарапшы» біліктілігіне жол беріледі.



Сурет 4 – Оқытушы-тәлімгердің функциялары

Оқытушы-тәлімгердің білім сапасы, білім алушылардың тәрбие деңгейі бойынша жоғары көрсеткіштері болуы, педагогикалық этиканың негізгі қағидаттары мен нормаларын сақтауы, білім беру ұйымының басшысы немесе басшысының орынбасары болмауы тиіс.

Оқытушы-тәлімгер ретінде 5-ке дейін білім алушы бекітілуі мүмкін. Оқытушы-тәлімгерлерге еңбекақы университет бекітілген нормалар бойынша жүргізеді.

Дуалды оқыту нысаны бойынша «Информатика» БББ-сы бойынша 4 топ оқиды, оның ішінде 10 студент ЖКБ базасында және 6 студент ТЖКБ базасында оқиды (5-сурет). Білім алушылар дуалды оқыту туралы келісім негізінде қабылданды. Шарт ЖОО, білім беру ұйымы және осы ұйымда жұмысқа орналасқан білім алушы арасында жасалады.

1-кестеде «Информатика» БББ-сы бойынша оқитын білім алушылардың жұмыс істейтін білім беру мекемелері көрсетілген. Осылайша, білім алушының жұмыс орны оқу кезіндегі тәжірибе базасы болып табылады.

Кесте 1 – Білім алушылардың тәжірибе базасы

БА саны	Білім беру мекемелері, тәжірибе базалары
1	Павлодар обл., Екібастұз қ., «Қайнар» білім беру және бос уақытты қамту кешені» КМҚК
2	Павлодар обл., Екібастұз қ., «№9 ЖОББМ» КММ
1	Павлодар обл., Железин ауд., «Моисеев НЖББМ» КММ
1	Павлодар обл., Железин ауд., «Веселая роща ЖОББМ» КММ
2	Павлодар қ., «Қ. Мақпалеев атындағы ЖОББМ» КММ
2	Павлодар қ., «№15 ЖОББМ» КММ
1	Павлодар қ., «№17 ЖОББСОБМ» КММ
1	Павлодар обл., Павлодар ауд., «Жаңа қала НЖББМ» КММ
1	Павлодар обл., Железин ауд., «М.Дулатұлы ат. №3 ЖОББМ» КММ
1	Павлодар қ., «Мұзафар Әлімбаев ат. ЖОББМ» КММ
1	Павлодар обл., Ақсу қ., «Береке ауылының ОМ» КММ
2	Павлодар қ., «Сұлтанмахмұт Торайғыров ат. ЖОББМ» КММ

Білім беру үдерістерін, соның ішінде білімді бағалау кезінде ұйымдастыру апталығында әрбір пән бойынша емтихан формасы оқытушы-тәлімгерлермен келісіледі.

Оқыту әдістемесімен байланысты пәндерді оқу кезінде ағымдағы аттестаттау (емтихан) үшін оқытушы-тәлімгермен бірлесіп білім беру ұйымының базасында сабақ (сабақ, тренинг және білім беру ұйымында пайдаланылатын оқытудың басқа да нысандары) әзірленеді, өткізіледі және ол сабақтың жазбасы жүргізіледі. Сабақ талданып, тәлімгер-мұғалім ДО күнделігіне бағалайды. Аралық бақылау бағасын және қорытынды бағаны ЖОО оқытушысы белгілейді. ДО күнделігіне ұстаз-тәлімгер қойған бағаларды ЖОО-ның оқытушысы «Platonus» ААЖ апта сайын ауыстырады.

Жаратылыстану жоғары мектебінде «Информатика» БББ-сы бойынша білім алушылардың іс-тәжірибелерін ұйымдастыруда мол тәжірибе жинақталған, бұл бакалаврларды даярлауды ұйымдастырудағы тәжірибелік-бағдарлы көзқарасқа шартталған: бірінші курста білім алушылар мектепке практикаға келіп, білім беру процесінің ерекшеліктерімен танысады, бақылауды, талдауды үйренеді; тәжірибелі мұғалімнің жетекшілігімен сабақтан тыс жұмыстар жүргізеді, ұйымдастырады әр түрлі қызмет түрлері және т.б.

Соңғы үш жыл бойы біздің білім алушыларымыз практикалық оқытудың негізгі базалары Павлодар қаласының №5, №2, №8, №28, №35 мектептері және дарынды балаларға арналған көпсалалы лицейі болып табылады. Аталған мектептердің мұғалімдері білім беру мазмұнын жетілдіруді және білім беру процесін ұйымдастыруды, сондай-ақ университеттің білім алушыларының білім сапасын бақылауды қамтамасыз етуге тікелей қатысады.

ЖОО-да оқу кезеңінде білім алушылар оқу орындарының оқушыларымен бірге практикалық сабақтар мен жұмыс берушінің базасында практиканың әртүрлі түрлерін өткізу арқылы практикалық дағдыларды меңгеретін болады.

Мектептің қызығушылығы ең алдымен өзі үшін кадрлар даярлауға, қызметкерлерді іздеуге және іріктеуге, оларды қайта оқуға және бейімдеуге жұмсалатын шығындарды азайту мүмкіндігінде жатыр. Білім алушылар оқу бітіргеннен кейін мамандығы бойынша табысты жұмысқа орналасу мүмкіндігіне ие болады.

Білім алушылар үшін ДО-дың міндетті шарты Павлодар облысының білім беру мекемелерінде олардың жұмыс орны бойынша практикадан өту болып табылады.

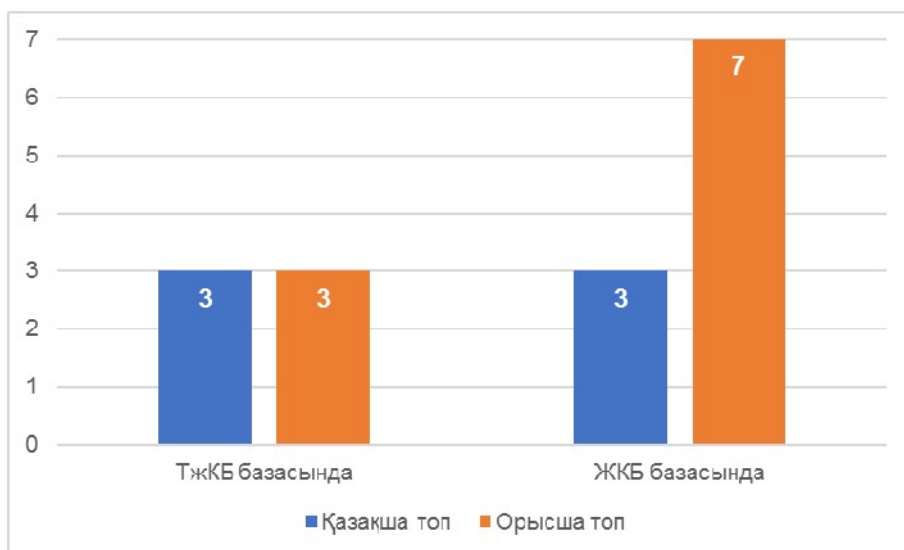
ЖОО ДО-ды өткізу үшін ДО жүйесі бойынша нормативтік-құқықтық және оқу-әдістемелік құжаттаманы әзірлейді:

- білім алушылардың ДО туралы шарттары;
- ДО үшін білім беру мекемелері анықталады;

- B011 «Информатика мұғалімдерін даярлау» мамандығы бойынша бірлескен оқу-әдістемелік кешендер әзірленеді;
- білім беру мекемелерімен ДО-ды іске асыру жөніндегі шарт әзірленеді және бекітіледі;
- базалық білім беру мекемелерімен ДО жоспарлары-кестелері келісіледі;
- білім алушылар ДО бағдарламасы шеңберінде пәнді меңгергеннен кейін емтихан тапсырады және қорытынды есеп береді.

Жоғары мектеп бойынша ДО-ды іске асыру бойынша өткен оқу жылы үшін оқу жылының соңына дейін оқу-әдістемелік бөлімге есептер тапсырылады. ОӘБ ДО-ды іске асырудың жыл сайынғы мониторингін жүргізеді, өткен оқу жылы үшін ДО-ды өткізу туралы есепті қалыптастырады және ЖОО басшылығына ұсынады.

«Информатика» БББ бойынша 2022-2023 оқу жылында ДО-дың бірінші курсына мемлекеттік және орыс тілінде оқытатын ТЖКБ және жоғары кәсіптік білім беру базасында білім алушылар қабылданды (5-сурет). Төмендегі диаграммаға сәйкес, біз ДО бойынша кадрларды даярлау қажеттілігі бар екенін көреміз, әсіресе ЖКБ базасында білім алушылар саны бойынша көбірек қамтылған.

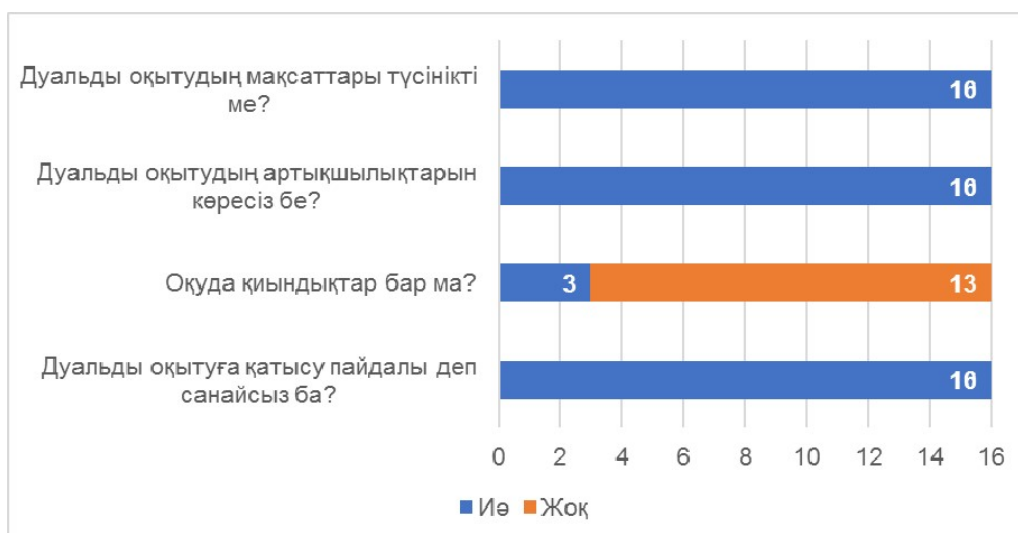


Сурет 5 – ДО бойынша 1 курс білім алушыларының арақатынасы

ДО элементтері бар оқу процесін жоспарлау және ұйымдастыру қашықтықтан оқытуды пайдалануды көздейді, бүкіл оқу кезеңінде академиялық сағаттардың/кредиттердің жалпы көлемінің 20%-нан аспайтын қашықтықтан оқытуға ауыстыруға мүмкіндік береді.

Қашықтықтан оқыту кезінде синхронды және асинхронды оқыту форматтары қолданылады. «Информатика» ББ бойынша ДО-ға сәйкес оқытылатын пәннің 1 кредиті білім беру ұйымының базасында игеріледі және іске асырылады. Осылайша, оқу материалының 40%-ы өндірістік оқыту кезеңінде игеріледі және пәннің оқу материалының 60%-ы ЖОО-да оқытылады.

«Информатика» ББ-ға ДО элементтерін енгізудің әсерін анықтау үшін 1 курс студенттері арасында сауалнама жүргізілді (6-сурет).



Сурет 6 – Сауалнама қорытындысы

1 семестрді аяқтағаннан кейін 1 курстың білім алушыларынан ДО тиімділігін анықтау мақсатында сауалнама жүргізілді. Сауалнамаға 16 білім алушы қатысты және оларға «Сіз ДО формасы бар топта оқитыныңызды білесіз бе?», «Оқытудың мақсаттары мен міндеттері түсінікті ме?», «ДО-дың дәстүрліге қарағанда артықшылықтарын көресіз бе?», «Модульдер арасындағы пәнаралық байланыстарды байқайсыз ба?» деген сұрақтарға барлық студенттер оң жауап берді. Сауалнама барысында білім алушылар ДО-дың басты артықшылығы — алған теориялық білімдерін (педагогика, әдістеме, психология, информатика) бірден практикада (білім беру мекемесі негізінде) қолдану мүмкіндігін атап өтті. Сауалнама нәтижелеріне сүйене отырып, мамандарды даярлаудың практикалық бағытын күшейтуге негізделген педагогикалық ЖОО-да ДО жүйесінің элементтерін қолдану бұл жүйенің кәсіптік білім беру бакалаврларын даярлаудың тиімді технологиясы болып табылатындығын қорытындылауға болады.

#### Қорытынды

Сонымен, дуальды оқыту формасы теориялық дайындық деңгейін сақтай отырып, оқу процесінің практикалық құрамдас бөлігін едәуір нығайтуға мүмкіндік береді және нақты еңбек функцияларын орындауға толық дайын мамандарды даярлау мәселесін шешуге көмектеседі. Кәсіпорындарды білікті және кәсіби кадрларымен қамтамасыз ету үшін өндірістік сектор мен білім беру арасында нақты байланыс орнату қажет, бұл білім алушыларға білім деңгейінің сапасын арттыруға, жұмысқа орналасуға және жұмыспен қамту жағдайын жақсартуға мүмкіндік береді. Жоғары білім беру жүйесінде дуальды оқыту үдерісінің ендірілуі болашақ мамандардың оқуға деген ынтасын арттырып, маман бейнесінде өндірісте тәжірибелерін шыңдауға, кәсіби біліктіліктерінің дамып қалыптасуына оң әсер тигізетіне көз жеткізілді.

#### ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Тастанбекова, Н. Д. Жоғары кәсіптік білім беру жүйесінде дуальды оқыту жағдайында білім алушылардың кәсіби біліктілігін жетілдірудің ғылыми – педагогикалық негіздері [Мәтін]: док. PhD ... дис.: 6D012000 / Н.Д. Тастанбекова. – Нұр-Сұлтан, 2021. – 153 б.
2. Сманова, А.А. Кәсіби білім беру жүйесіндегі дуальді оқытудың дамуы (Германия және Қазақстан тәжірибесі) [Мәтін]: док. PhD ... дис.: 6D010300 / А.А. Сманова. – Алматы, 2019. – 167 б.
3. Смит, А. Исследование о природе и причинах богатства народов. Серия: Антология экономической мысли [Текст] / А. Смит. – М.: Эксмо. – 2007. – С.30.
4. Deissinger, T. Dual system In Peterson P., Baker E., McGaw B.(eds), International Encyclopedia of Education [Text] / T. Deissinger. – 2010. – P. 448-454.
5. Greinert, W. D. The «german system» of Vocational Education [Text] / W.D. Greinert // History, Organization, Prospects. Baden-Baden: Nomos. – 1994. – p.170
6. Федотова, Е. Е. Профессиональная подготовка учащейся молодежи в ФРГ и Швейцарии в условиях НТП [Текст] / Е.Е. Федотова. – М.: Просвещение. – 2003. – 120 с.
7. Кутумова, А. А., Яркова, Г. А. Дуальная система обучения как технология подготовки бакалавров профессионального обучения в современных условиях педагогического вуза [Текст] / А.А., Кутумова [и др.] // Современные наукоемкие технологии. – 2016. – №. 4-1. – С. 139-142.
8. Павлова, И. В. Совершенствование инновационной подготовки специалистов для химической промышленности Республики Татарстан [Текст] / И.В. Павлова // Казанский педагогический журнал. – 2020. – №. 4 (141). – С. 113-119.
9. Айтенова, Э. А. Дуальді-бағдарлы оқыту жағдайында болашақ педагогтардың кәсіби іс-әрекетке даярлығын қалыптастыру [Мәтін]: док. PhD ... дис.: 6D010300 / Э.А. Айтенова. – Алматы, 2020. – 171 б.
10. Қазақстан Республикасының 2015 жылғы 23 қарашадағы № 414-V Еңбек Кодексі (2023.01.05. берілген өзгерістер мен толықтырулармен). – ([https://online.zakon.kz/Document/?doc\\_id=34838929# activate\\_doc=2](https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=34838929#activate_doc=2)).
11. Дуальды оқытуды ұйымдастыру қағидаларын бекіту туралы / Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2016 жылғы 21 қаңтардағы №50 бұйрығы. – (<https://adilet.zan.kz/kaz/docs/V1600013422>).

#### REFERENCES

1. Tastanbekova, N. D. Joғary kásiptik bilim berý júesinde dýaldy oqytý jaғdayında bilim alýshylardyń kásibi biliktiligin jetildirýdiń ғыlymı – pedagogikalыq negizderi [Text]: dok. PhD ... dis.: 6D012000 / N.D. Tastanbekova. – Nur-Sultan, 2021. – 153 b.
2. Smanova, A. A. Kásibi bilim berý júesindegi dýaldi oqytýdyń damýy (Germaniia jáne Qazaqstan tájiribesi) [Text]: dok. PhD ... dis.: 6D010300 / A.A. Smanova. – Almaty, 2019. – 167 b.
3. Smit, A. Issledovanie o prirode i prichinax bogatstva narodov. Seriya: Antologiya e`konomicheskoy my`sli [Text] / A. Smit. – Moskva.: E`ksmo. – 2007. – S.30.
4. Deissinger, T. Dual system In Peterson P., Baker E., McGaw B.(eds), International



Encyclopedia of Education [Text] / T. Deissinger. – 2010. – P. 448-454.

5. Greinert, W. D. The «german system» of Vocational Education [Text] / W.D. Greinert // History, Organization, Prospects. Baden-Baden: Nomos. – 1994. – p.170.

6. Fedotova, E. E. Professional'naya podgotovka uchashhejsya molodezhi v FRG i Shvejczarii v usloviyax NTP [Text] / E.E. Fedotova. – M.: Prosveshchenie. – 2003. – 120 s.

7. Kutumova, A. A., Yarkova, G. A. Dual'naya sistema obucheniya kak texnologiya podgotovki bakalavrov professional'nogo obucheniya v sovremenny'x usloviyax pedagogicheskogo vuza [Text] / A.A., Kutumova [i dr.] // Sovremenny'e naukoemkie tekhnologii. – 2016. – №. 4-1. – S.139-142.

8. Pavlova, I. V. Sovershenstvovanie innovacionnoj podgotovki specialistov dlya ximicheskoy promy'shlennosti Respubliki Tatarstan [Text] / I.V. Pavlova // Kazanskij pedagogicheskij zhurnal. – 2020. – №. 4 (141). – S.113-119.

9. Aitenova, E. A. Dýaldi-baǵdarly oqytý jaǵdaında bolashaq pedagogtardyń kásibi is-áreketke daıarlyǵyn qalyptastyry [Text]: dok. PhD ... dis.: 6D010300 / E.A. Aitenova. – Almaty, 2020. – 171 b.

10. Qazaqstan Respýblikasynyń 2015 jylǵy 23 qarashadaǵy № 414-V Eńbek Kodeksi (2022.18.11. berilgen ózgerister men tolyqtyrylarmen). – ([https://online.zakon.kz/Document/?doc\\_id=34838929#activate\\_doc=2](https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=34838929#activate_doc=2)).

11. Dýaldy oqytýdy uıymdastyry qaǵıdalaryn bekitý týraly / Qazaqstan Respýblıkasy Bilim jáne ǵylym ministriniń 2016 jylǵy 21 qańtardaǵy № 50 buıryǵy. – (<https://adilet.zan.kz/kaz/docs/V1600013422>).

#### Авторлар туралы мәліметтер:

Копеев Жанат Бактжанович\* – PhD, «Ақпараттық жүйелер» кафедрасының аға оқытушысы, С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті, 010011, Астана қ., Жеңіс даңғылы 62, тел. 87776515886, e-mail: zhanat\_kb@mail.ru.

Тайчик Жамиля Ерболатовна – магистр, жаратылыстану жоғары мектебінің сарапшы-оқытушы, Ә. Марғұлан атындағы Павлодар педагогикалық университеті, 140000, Павлодар қ., Олжабай батыр көшесі, 60-құрылыс, тел. 87056099513, e-mail: zhamilia82@mail.ru.

Джакина Алтынай Абаевна – магистр, жаратылыстану жоғары мектебінің оқытушысы, Ә. Марғұлан атындағы Павлодар педагогикалық университеті, 140000, Павлодар қ., Олжабай батыр көшесі, 60, тел. 87028037079, e-mail: tina-dj77@mail.ru.

Абдрахманова Асель Маратовна – магистр, «Компьютерлік ғылымдар» факультетінің аға оқытушысы, Торайғыров университеті, 140008, Павлодар қ., Ломова көшесі, 64, тел. 87077040048, e-mail: aizere-09@mail.ru.

Копеев Жанат Бактжанович\* – PhD, старший преподаватель кафедры «Информационные системы», Казахский агротехнический исследовательский университет им. С. Сейфуллина, 010011, г. Астана, проспект Женис 62, тел. 87776515886, e-mail: zhanat\_kb@mail.ru.

Тайчик Жамиля Ерболатовна – магистр, преподаватель-эксперт высшей школы естествознания, Павлодарский педагогический университет им. А. Марғұлана, 140000, г. Павлодар, ул. Олжабай батыра, 60, 87056099513, e-mail: zhamilia82@mail.ru.

Джакина Алтынай Абаевна – магистр, преподаватель высшей школы естествознания, Павлодарский педагогический университет им. А. Марғұлана, 140000, г. Павлодар, ул. Олжабай батыра, 60, 87028037079, e-mail: tina-dj77@mail.ru.

Абдрахманова Асель Маратовна – магистр, старший преподаватель факультета «Компьютерные науки», Торайғыров университет, 140008, г. Павлодар, ул. Ломова, 64, 87077040048, e-mail: aizere-09@mail.ru.

Kopeev Zhanat Baktzhanovich\* – PhD, senior lecturer of the department «Information systems», S. Seifullin Kazakh Agrotechnical Research University, 62 Zhenis avenue, Astana, 010011, tel. 87776515886, e-mail: zhanat\_kb@mail.ru.

Taichik Zhamilya Yerbolatovna. – Master's degree, teacher expert of the higher school of natural sciences, A. Margulan Pavlodar pedagogical university, 140000, Pavlodar, ul. Olzhabai batyr, 60, 87056099513, e-mail: zhamilia82@mail.ru.

Dzhakina Altynai Abayevna – Master's degree, teacher of the higher school of natural sciences, A. Margulan Pavlodar pedagogical university, 140000, Pavlodar, ul. Olzhabai batyr, 60, 87056099513, e-mail: tina-dj77@mail.ru.

Abdrakhmanova Asel Maratovna – Master's degree, senior lecturer of the faculty of computer science, Toraiyrov university, 64 Lomova str., Pavlodar, 140008, 87077040048, e-mail: aizere-09@mail.ru.