

ISSN 2520-2634; eISSN 2520-2650

ӘЛ-ФАРАБИ атындағы ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ

ХАБАРШЫ

«Педагогикалық ғылымдар» сериясы

КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени АЛЬ-ФАРАБИ

ВЕСТНИК

Серия «Педагогические науки»

AL-FARABI KAZAKH NATIONAL UNIVERSITY

JOURNAL

of Educational Sciences

№1 (66)

Алматы
«Қазақ университеті»
2021



ISSN 2520-2634; eISSN 2520-2650

ХАБАРШЫ

«ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ҒЫЛЫМДАР» СЕРИЯСЫ
№1 (66) наурыз



04.05.2017 ж. Қазақстан Республикасының Мәдениет, ақпарат және қоғамдық келісім министрлігінде тіркелген

Қуәлік №16507-Ж.

*Журнал жылына 4 рет жарыққа шығады
(наурыз, маусым, қыркүйек, желтоқсан)*

ЖАУАПТЫ ХАТШЫ

Мухатаева Д.И., аға оқытушы (Қазақстан)

РЕДАКЦИЯ АЛҚАСЫ:

Мыңбаева А.Қ., п.ғ.д., профессор, ғылыми редактор (Қазақстан)

Булатбаева А.А., п.ғ.д., профессор м.а., ғылыми редактордың орынбасары (Қазақстан)

Айтбаева А.Б., п.ғ.к., доцент (Қазақстан)

Таубаева Ш.Т., п.ғ.д., профессор (Қазақстан)

Алғожаева Н.С., п.ғ.к., доцент (Қазақстан)

Аринова Б.А., п.ғ.к., доцент м.а. (Қазақстан)

Ахметова Г.К., п.ғ.д., профессор (Қазақстан)

Исаева З.А., п.ғ.д., профессор (Қазақстан)

Ақшалаова Б.Н., п.ғ.к., доцент (Қазақстан)

Махамбетова Ж.Т., оқытушы (Қазақстан)

Трапицын С.Ю., п.ғ.д., профессор (Ресей)

Тайсум Элисон (Taysum Alison), PhD, филос.ғ.д. (Ұлыбритания)

Христозова Г., п.ғ.д., профессор (Болгария)

Римантас Жельвис (Rimantas Zelvys), хабил. д., профессор (Литва)

Хусейн Хусни Бахар (Huseyin Husnu Bahar), PhD, профессор (Түркия)

Пепи Митева (Pepi Miteva), PhD, асс. профессор (Болгария)

ТЕХНИКАЛЫҚ ХАТШЫ

Ертарғынқызы Д., аға оқытушы (Қазақстан)

Педагогикалық ғылымдар сериясы – білім беру әдіснамасы мен тарихы, психологиялық-педагогикалық зерттеулер, кәсіби білім беру, салыстырмалы педагогика, білім беру менеджменті, инклюзивті білім беру, жоғары оқу орындарын инновациялық дамыту, тәрбие теориясы мен әдістемесі, пәндерді оқыту әдістемесі бағыттарын қамтиды.



Ғылыми басылымдар бөлімінің басшысы

Гүлмира Шахкозова

Телефон: +7 747 125 6790

E-mail: Gulmira.Shakkozova@kaznu.kz

Редакторлары:

Гүлмира Бекбердиева

Агила Хасанқызы

Компьютерде беттеген

Айгүл Алдашева

ИБ № 14474

Пішімі 60x84 1/8. Көлемі 14,25 б.т. Тапсырыс № 4311.

Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университетінің «Қазақ университеті» баспа үйі.

050040, Алматы қаласы, әл-Фараби даңғылы, 71.

«Қазақ университеті» баспа үйінің баспаханасында басылды.

© Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ, 2021

2016 жылға дейін ISSN 1563-0293

1-бөлім
ТАРИХ.
ЖАҢА БІЛІМ БЕРУ ӘДІСНАМАСЫ

Section 1
HISTORY. METHODOLOGY
OF MODERN EDUCATION

Раздел 1
ИСТОРИЯ.
МЕТОДОЛОГИЯ СОВРЕМЕННОГО
ОБРАЗОВАНИЯ

Ш.Т. Таубаева^{1*} , С.М. Бахисева²

¹Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Қазақстан, Алматы қ.

²М. Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университеті, Орал қ.

*e-mail: shtaubayeva@yandex.ru

ӨЗІН-ӨЗІ ОҚЫТУ ҰЙЫМЫ ПЕДАГОГТАРДЫ ӨЗГЕРІСТЕРГЕ ДАЙЫНДАУДЫҢ ФАКТОРЫ РЕТІНДЕ

Бүгінгі өзгерістердің жылдамдығы жағдайында білім берудің мазмұны, күтілетін нәтижелері мен оқытудың технологиялары үнемі дамып отыратыны белгілі. Осы үдеріске сай педагогтарды өзгерістерге үнемі дайындаудың маңызы зор. Мақала тақырыбына байланысты педагогтың кәсіби қызмет құрылымындағы өзін-өзі оқыту ұйымы өзгерістерге дайындаудың факторы ретінде қарастырылады. Өзін-өзі оқыту ұйымдары педагогтарды білім беру ұйымдарында жаңартылған бағдарламадағы жаңа көзқарастарды түсіндіру, педагогикалық әрекеттерді жаңарту, бірін бірі үйрету, бірлескен оқу мен зерттеушілік, сыни ойлау, шығармашылық дағдыларын үнемі дамытып отыру мақсатында құрылады және ол басқарудағы белгілі бір ұйымдастырушылық қызметті қажет етеді. Зерттеуде жүйелілік, іс-әрекеттік, зерттеушілік синергетикалық тұрғылар; ғылыми-теориялық әдебиеттерді талдау әдістері, эксперимент жүргізу және қорытындыларын жинақтау, салыстыру, рефлексия, педагогтың өзгерістерге дайындығын дамыту тәжірибелері мен ұсыныстар пайдаланылды. Зерттеушілер еңбектері негізінде ұйымда қызметкерлердің жүйелі және дәстүрден тыс ойлауға үйрету, бірлесіп оқу, өз дағдыларын үнемі жетілдіру және білім беру ұйымының алдағы даму стратегиясын бірлесіп жасаудың теориялық негізі айқындалды. Педагогтардың өзгерістерге дайындығын қамтамасыз етудің, өзара бірлесе оқытудың әдістемесі жасалуы жұмыстың практикалық маңызын көрсетеді.

Қорытындыда өзін-өзі оқытатын, өздігінен білім алатын ұйымның педагогтарды өзгерістерге дайындаудағы тиімділігі сипатталды.

Түйін сөздер: өзін-өзі оқыту ұйымы, өзгерістер, жаңартылған білім мазмұны, педагогтар қауымдастығы.

Sh.T. Taubayeva^{1*}, S. Bakhisheva²

¹Al-Farabi Kazakh National University, Kazakhstan, Almaty

²West Kazakhstan University named after M. Utemisov, Kazakhstan, Uralsk

*e-mail: shtaubayeva@yandex.ru

Learning Organization as a Factor in Preparing Teachers for Change

In today's rapidly changing world, the content of education, expected results and learning technologies are being constantly improved. In accordance with this process, there is a need of teachers for change. The Article examines the essence of a learning organization as a factor for preparation of teachers of changes. The update content and the new results requires teachers to be ready to implement new approaches in pedagogical activity. Teachers need to constantly learn, improve teamwork, learn from each other, develop critical thinking skills, over-subject skills. The creation of a self-learning organization in the structure of the teachers of the place of work require certain organizational measures in management activities. The methodological foundations of research are systemic, activity and research approaches, methods of analysis of scientific and theoretical literature, methods of experiments, generalization and comparison of experimental results were used, experience was used, so the recommendations for the development of teachers' readiness for changing. The theoretical foundations, approaches and principles of a self-learning organization have been determined, a model for preparing the teachers for changes, content, structure and teaching methods have been developed, criteria and indicators of teachers' readiness to change have been determined. Of practical importance is the development of a methodology for preparing teachers for changes through self-learning organizations.

In conclusion, the effectiveness of self-learning organizations in preparing the teachers for changes is noted.

Key words: learning organization, changes, updated educational content, teacher communities.

Ш.Т. Таубаева^{1*}, С.М. Бахишева²

¹Казахский национальный университет имени аль-Фараби, Казахстан, г. Алматы

²Западно-Казахстанский университет имени М. Утемисова, Казахстан, г. Уральск

*e-mail: shtaubayeva@yandex.ru

Самообучающаяся организация как фактор подготовки педагогов к изменениям

В современном быстро меняющемся мире содержание образования, ожидаемые результаты и технологии обучения постоянно совершенствуются. В соответствии с этим процессом возникает необходимость в подготовке педагогов к изменениям. В статье рассматривается суть самообучающейся организации как фактора подготовки педагогов к изменениям. Обновленное содержание и новые результаты образования требуют от педагога готовности к реализации новых подходов в педагогической деятельности. Учителям нужно постоянно учиться, улучшать командную работу, учиться друг у друга, развивать навыки критического мышления, надпредметные навыки. Создание самообучающейся организации в структуре профессиональной деятельности педагогов требует определенных организационных мер в управленческой деятельности. Методологическими основами исследования являются системный, деятельностный, исследовательский и синергетический подходы, также использованы методы анализа научной и теоретической литературы, методы эксперимента, обобщения и сравнения результатов эксперимента, использован опыт, рекомендации по развитию готовности педагогов к изменениям. Определены теоретические основы, подходы и принципы самообучающейся организации, разработана модель подготовки педагогов к изменениям, содержание, структура и методика обучения, определены критерий и показатели готовности педагогов к изменениям. Практической значимостью является разработка методики подготовки педагогов к изменениям через самообучающиеся организации.

В заключении охарактеризована эффективность самообучающейся организации в подготовке учителей к изменениям.

Ключевые слова: самообучающаяся организация, изменения, обновленное содержание образования, сообщества педагогов.

Кіріспе

Қазіргі қоғамның даму барысына сай білім мазмұны мен бағдарламаларының толықтай жаңартылуы барлық деңгейлердегі педагогтардың өзгерістерге дайындығын ұйымдастырудың өзектілігін көрсетеді. Білім беру ұйымдарындағы жаңа үдерістер жаңартылған білім мазмұнын, бағдарламалар мен жаңа пәндерді, бағалауды, қашықтан оқытудың ақпараттық-коммуникативтік технологиялары мен зерттеушілік жобаларды, педагогтардың кәсіби білімдерін жетілдіру жұмыстарын қамтиды.

Жаңартылған білім мазмұны мен жаңа білім нәтижелері, бағалаудың критериалдық форматы педагогтардың өзгерістердің мәнін түсінуге, оларды тәжірибеге енгізуге икемді болуға, өз ойлау өрісін кеңейтуге, қалыптасқан көзқарастары мен үйреншікті әрекеттерін қайта қарауға дайындау керектігін тәжірибе көрсетіп отыр. Бұл білім беру ұйымын басқару мен ұйымдастыру стиліне де өзгеріс ендіріп, қызметкерлерді әдістемелік-ресурстық қолдауға, ұжымды дамытудың жаңа түрлерін ендіруге бағыттауға негіз болады. Қызметкерлерді қолдаудың жаңа түрлерін енгізу, адам ресурстарын дамыту

өндіріс саласындағы менеджментте қолданылып жүрген қызмет түрлерінің бірі. Білім беру ұйымында осы үрдісті негізге алып, педагогтардың өзара бірлесе білім алатын кәсіби қоғамдастық құру оқытудағы жаңа өзгерістерді бірлесе қабылдауға мүмкіндік береді. Педагогтар жаңартылған білім мазмұнын іс-әрекеттік, зерттеушілік тұрғысынан меңгертуде, оқушылар жетістіктерін талдауда, сабақтағы әрекеттерін жаңартуда бірін-бірі қолдауды, өзара пікір алысуды қажет етеді. Бұл үрдіс біліктілігін арттыру курстары мен семинарлардың маңызын жоққа шығармайды, қайта оны үнемі толықтырып отырады.

Педагогтардың өз ұйымында бірлесе білім алуы оқыту сапасына, жалпы білім беру ұйымын дамытуға ықпал ететіні әлемдік тәжірибеде орын алып отыр. Ол туралы Экономикалық ынтымақтастық және даму ұйымының білім саласындағы талдаулық зерттеулерінде алдыңғы қатарлы ұйымдардың тәжірибесіне сай білім саласы «білім индустриясына» айнала алады, ол үшін «білім беру жүйесінің өзі де білім алуы керек», «білім нәтижелерін жақсарту жағынан тиімді және ілкімді болуға үйренуі қажеттігі» атап айтылған (Шляйхер, 2009: 28) [1].

Қоғам дамуының жылдам өзгерістеріне ілесетін, болашақта дамып, өркендейтін ұйым өзін-өзі оқыту ұйымына айналуының жолдары біздің тәжірибемізде де зерттелуі тиіс бағыттардың бірі болып табылады. Өзін-өзі оқыту идеясы ұйым мүшелерін кәсіби қызметі орнында оқытуға бағытталған, барлық қызметкерлер үшін үздіксіз оқыту мүмкіндіктерін жасайтын, командалық оқытуды қолдайтын болғандықтан, оны жүзеге асыруға жағдай жасалуы керек. Бұл ретте педагогтардың зерттеу мәдениеті мен жаңашылдықтарын дамыту, тәжірибемен бөлісу арқылы оқытудағы өзгерістерге дайын болу, кәсіби қауымдастық моделін құрастыру – оларды қолдаудың тың үлгісі бола алады.

Отандық ғылымда білім беру ұйымы жағдайында педагогтардың өзгеріске дайындығын өзін-өзі оқыту ұйымдары арқылы жүзеге асыру туралы зерттеулердің жеткіліксіздігіне байланысты оның ғылыми-теориялық негіздемесін жасап, тиімділігін тәжірибеде зерделеу қажеттігі біздің зерттеуіміздің мақсатын анықтады.

Зерттеу мақсаты

Өзін-өзі оқыту ұйымдарында педагогтарды өзгерістерге дайындаудың теориясын нақтылау, құрылымы мен мазмұнын, әдістемесін жасап, олардың тиімділігін тәжірибеде тексеру. Осыған сай зерттеу болжамы белгіленді.

Зерттеу болжамы

Егер, білім беру ұйымдарында педагогтардың өзін-өзі оқытуы ғылыми негізделіп, тиімді жүзеге асырылса, онда педагогтардың өзгерістерге дайындығы жоғары деңгейде қамтамасыз етіледі, өйткені, бұл жағдайда оқыту әрекеттері педагогтардың бірлескен оқу тәжірибесі негізінде ұйымдастырылады.

Зерттеу материалдары мен әдістері

Қалыптасқан тәжірибеде кез келген педагогтың мамандық алу, кәсіби білімін жетілдіру, әдістемелік жүйелер арқылы педагогикалық әрекеттердің негізін меңгеріп, оны үнемі жетілдіруіне жеке өзінің де, басшылардың тарапынан да, кәсіби біліктілікті арттыру курстарында да көңіл бөлінеді. Бұл – кәсібиліктің міндетті түпнұсқалық деңгейі, оған педагогтардың теориялық білімі, білім бағдарламалары мен әдістемелері бойынша білігі мен дағдылары, кәсіби стандарттарды меңгеру деңгейі жата-

ды. Зерттеу барысында педагогтардың Кәсіби стандарттарының мазмұны, әдістемелік қызмет түрлері мен оқыту форматтары, білім жетілдіру курстарының мазмұны зерделенді. Практикалық жағдаяттар мен сұхбат барысында түрлі ұйымдардың әдістемелік әлеуеті, педагогтарды оқыту түрлері мен әдістері, ұзақтығы, мөлшері талданды. Нәтижесінде қазіргі жағдайда педагогтардың міндетті түпнұсқалық дағдыларды толық меңгеру деңгейі білім берудің күтілетін нәтижелерін қалыптастыру үшін жеткіліксіз екені көрінеді. Сонымен қатар, осы бағыттағы отандық әдебиеттерді шолу олардың негізінен педагогтардың бойында белгілі бір құзіреттіліктерін дамытуға, немесе белгілі бір әдістеме мен технология негізінде оқыту әрекеттерін дамытуға арналғанын, өзін-өзі оқыту ұйымдары тұрғысынан қарастырылмағанын көрсетеді. Өзін-өзі оқыту ұйымдары арқылы қызметкерлерді өзгерістерге даярлау негізінен шетел зерттеулерінде ірі өнеркәсіптерде қызметкерлерді оқытуға қатысты ғана қарастырылғаны анықталды.

Зерттеулерге шолумен қатар, эксперименттік білім беру ұйымдарының әдістемелік жұмысы зерделенді, педагогтармен сауалнама, әңгімелесу жүргізілді. Қамтылған мұғалімдердің орта есеппен 72-75%-ының кәсіби әрекеттер барысында өзара үйренуге қажеттілік бар екені анықталды. Сондай-ақ, сұралған мұғалімдердің 82%-ы үнемі, бірлескен әрекеттер барысында бір-бірінен үйренуіне, педагогикалық қауымдастық қажеттігіне көңіл аударды, проблемалар бойынша пікір алысуға басшылар тарапынан жағдайлар жасалуына, әрекеттерін зерттеуге үйренуге сұраныс барын 61%-ы көрсетті. Білім беру ұйымдары басшыларының жауаптарын талдау нәтижелері мұғалімдердің өзгерістеріне жағдай жасау олардың басты назарында емес екенін көрсетті.

Зерттеуде жүйелілік, іс-әрекеттік, зерттеушілік, синергетикалық тұрғылар, ғылыми-теориялық әдебиеттерді талдау әдістері, эксперимент жүргізу және қорытындыларын жинақтау, салыстыру, рефлексия, педагогтың өзгерістерге дайындығын дамыту тәжірибелері мен ұсыныстар пайдаланылды. Зерттеушілер еңбектері негізінде ұйымда қызметкерлерді жүйелі және дәстүрден тыс ойлауға үйрету, бірлесіп оқу, өз дағдыларын үнемі жетілдіру, оқытуды зерттеу әрекеттерін бірлесіп жасаудың теориялық негізі айқындалды. Педагогтардың өзгерістерге дайындығын қамтамасыз етудің, өзара бірлесе оқытудың әдістемесі жасалуы жұмыстың практикалық маңызын көрсетеді.

Тақырыптың зерттелуіне талдау жасау үшін ғылыми, әдіснамалық, педагогикалық, психологиялық әдебиеттерге теориялық зерттеу әдістері – салыстырмалы талдау, модельдеу, үлгі нысананы талдау жүргізілді. Практикадағы жағдайды анықтау үшін тікелей, жанама бақылаулар, сауалнама, рефлексиялық диагностика, мониторинг, мазмұндық (контент) талдаулар жасалды. Зерттеу қорытындыларын жинақтауда модельдеу, тәжірибелік жұмыстар, статистикалық әдістер қолданылды.

Ғылыми зерттеулер мен әдебиеттерге шолу бүгінгі күні аталған мәселенің әлемдік және отандық педагогика саласындағы теориялар мен тәжірибеде өзектілігін көрсетеді. Зерттеу барысында менеджмент теориясы мен тәжірибесіндегі адам ресурстарын дамыту (Г. Минцберг, Ф. Лютенс, В.С. Лазарев, К.М. Ушаков т.б.) [2-5], өзін-өзі оқыту ұйымдарының қызметкерлерді өзгерістерге даярлаудағы ролі (П. Сенге, Р. Дафт, К. Арджирис, М. Педлер, т.б.) [6-10]; педагогтардың кәсіби қауымдастығын құру арқылы оқыту жетістіктерін дамыту (М. Фуллан, М. Барбер, А. Литтл, Э. Вульф, И. Фрумин, т.б.) [11-14] туралы зерттеулерге шолу жасалды. Қазақстандық зерттеушілерден педагогты кәсіби дамытудың әдіснамасы (Ш. Таубаева, С. Лактионова, К. Құдайбергенова) [15], оқыту үдерісінде тұлғаны дамытудың гуманистік-интеграциялық тұрғылары мен мазмұны (Н. Хмель, Ә. Мұханбетжанова, М. Жадрина, т.б.) [16-18] туралы еңбектер қарастырылды.

Теориялық негіздеме

Өзін-өзі оқыту ұйымдарының пайда болуына шолу олардың әуелі білім саласында емес, әлемнің ірі кәсіпорындарында 1980 жылдары пайда болғанын анықтады. Оған жаһандық үдерістер ықпал етіп, өндіріс компанияларының технологиялық өзгерістеріне қызметкерлердің белсенді қатысуы, олардың іскерлік сапалары, біліктілігі мен кәсібилігін арттыру үшін пайдаланылған. 1990 жылдардан бастап аталған идея батыс елдерінде әлеуметтік салаларда, соның ішінде білім саласында тарала бастады.

Қазіргі уақытта өзін-өзі оқыту ұйымының мәнін түсіндіретін бірнеше салыстырмалы ұғымдар бар. Өздігінен білім алуды ұйымдастырудың толық тұжырымдалған Питер Сенгенің (*Peter Senge*) «The Fifth Discipline. The Art and Practice of the Learning Organization» – «Пятая дисциплина. Искусство и практика самообучающейся организации» ағылшын тілінде

1990 жылы, орыс тілінде 2009 жылы жарық көрген еңбегінде жан-жақты қарастырған (Сенге, 2009:29).

Ағылшын тілінде «*Learning Organization*» өздігінен білім беретін ұйымды сипаттайтын «оқыту ұйымы» мағынасын білдіреді. Бұл біздің түсінігіміздегі педагогтарды оқыту, білімдерін жетілдіру және семинарлар өткізу деген түсініктерге ұқсас болғанымен, мазмұны да, құрылымы да өзгешерек. Қазақ тілінде ресми бекітілген баламасы болмағандықтан «*Learning Organization*» деген ұғымның түрліше аударылып, кейде мәнін дәл, нақты бермейтін нұсқалары болуы мүмкіндігін де ескереміз. Сондықтан біз мағынасын дәлірек беретін орыс тіліндегі «самообучающаяся организация» аударылымын негізге ала отырып, «өзін-өзі оқыту ұйымы» деп қолданатын боламыз.

П. Сенге жоғарыда аталған жұмыстың жалғасы ретінде жазылған «*The Dance of Change. The Challenges of Sustaining Momentum in Learning Organization*» еңбегі 1999 жылы ағылшын тілінде, аудармасы орыс тілінде 2004 жылы «Танец перемен. Новые проблемы самообучающейся организации» атымен басылып шықты. Бұл еңбекте автор өзін-өзі оқытуды ұйымдастыруға кеңірек тоқталып, «компаниялар қазіргі кезде жылдам өзгерістерге ұшырайды және олардың басшылары мен қызметкерлері күтпеген жағдайларға дайын болуы» үшін компаниялар басшылары да үздіксіз оқудан өтуі керек, бұл тиімділіктің қажетті шарты екені нақтыланған (Сенге, 2004:56).

Р. Дафтың айтуынша өзін-өзі оқыту ұйымы менеджмент, ұйымышілік коммуникация және ұйымдастырушылық қызметтерге қатысты және оны дамыту қазіргі менеджменттің басты бағыттарының бірі болады (Дафт, 2008:22). Бұған ірі өндіріс басшыларымен қатар академиялық қоғамдастық та үлкен қызығушылық білдіруде, оның себептері түсінікті. Біріншіден, жаһандану үдерісіне сай экономиканың дамуы, сұраныстың сан алуандығы бәсекелестікке әкеліп, ұйымның өзгерістерін, жаңа сапалы қызметін жедел ұйымдастыру қажеттігі пайда болды. Екіншіден, ұйымдардың адами ресурстың сапасына, интеллектуалдық еңбекке басымдық беру үрдісі қалыптасты. Бұлар өз кезегінде қызметкерлерді үздіксіз оқыту үдерісін ұйымдастыруға алып келуде.

Бірқатар дереккөздер «өздігінен білім алуды ұйымдастыру» терминін енгізген Крис Арджирис дейді. Оның «Үйренуші, өзін-өзі оқытушы ұйымындағы қызметкерлер баста-

машыл, тез өзгеретін ортада жұмыс істеуге дайын және жауапкершілігі жоғары болады. Оқыту ұйымының негізі – ойлау тәсілін өзгерту, мәселелердің өзегін тауып, терең талдау арқылы кемшіліктерді түзетуге үйрету қажет» дегені бүгін де өте маңызды (Арджирис, 2004:27).

П. Сенгенің айтуынша, өзін-өзі оқыту ұйымы қоршаған ортаның жүйелі, өзін-өзі дамытушылық қасиеті бар екенін дәлелдей алады дейді. Ол арқылы біз адамдардың шын мәнінде өзгерістерге бейімділік қабілетін үнемі кеңейтетін, жаңа, белсенді ойлау тәсілдерін өсіретін және ұжымдық ұмтылыстарға еркіндік беретін, үнемі бірге үйренуге үйрететін «өзін өзі оқыту ұйымын» құруға мүмкіндік аламыз. «Өзін-өзі оқыту» ұйымының іргетасы, түпқазығы – жеке адамдардың өзіндік көзқарасын дамыту, білімін тереңдету, күш-жігерін жұмылдыру, айналаға объективті қарау қабілетін кеңейту. Ұйымның білім алуға деген ұмтылысы және оның алға жылжу қабілеті оның мүшелерінен артық бола алмайды. Ол өзін-өзі оқытатын ұйым құруға қажетті бес пәнді (дағдыларды) анықтайды. *Жеке тұлғаны жетілдірудегі шеберлік.* Бұл адамдарға үнемі оқып үйрену арқылы нәтижеге қол жеткізетін, біртіндеп жетілдіре беретін ерекше дағды. «Жеке шеберлік – біздің жеке көзқарасымызды үнемі нақтылау және тереңдету, күш-жігерімізді жұмылдыру, шыдамдылықты дамыту және шындықты объективті көру» пәні. Ол ұйымның оқуын оның жеке мүшелерінің әрқайсысын дамыту мүмкін деп санайды. Демек, әр адамның жеке шеберлігі мен үздіксіз білім алуға ұмтылуы болашақта бәсекелестік үшін маңызды. *Интеллектуальдық модельдер* – әлемді түсінуге және әрекет ету тәсіліне әсер ететін ойдағы бейнелер немесе суреттер. Өз қабілеттерін танып, іске асыру үшін олармен бөлісуді үйрену керек. Бұған «сыни талдау мен қорғанысты біріктіретін, қатысушыларға өз ойларымен танысуға және оны ашуға мүмкіндік беретін нұсқаулықтар» жасау мүмкіндігі кіреді. *Ортақ көзқарас* – ұжымның жетекшілері мен қызметкерлерінің бірлесе отырып ұйымның болашақ дамуының жалпы көрінісін құруға және қабылдауға негізделген. Бұл тұжырымдама барлығына ортақ мақсаттарды айқындап, мақсатқа деген шынайы қызығушылықты арттырады. *Топпен оқыту* – топта жұмыс істеу, білім мен тәжірибе алмасу мүмкіндігі. Ол қызметкерлер арасындағы диалог, кейде күтпеген, дұрыс шешімдерге әкеледі. «Заманауи ұйымдардағы жеке тұлғалар емес, командалар бірлігі мен өзара диалогы ұйымның

өсуіне және дамуына мүмкіндік береді. *Жүйелік ойлау* – барлық дағдыларды біртұтастыққа біріктіретін негізгі компонент, онсыз барлық дағдылар шашыраңқы әдістер болып қала береді. Қандай жұмыс болса да оның негізгі құрылымы мен өзара байланысты компоненттері бар. Жүйелік ойлау дағдысы П. Сенге атаған бес пәннің бөлек емес, тұтастықпен дамуы үшін өте маңызды (Сенге, 2009: 30-32).

Майк Педлер адамның іс-әрекеттері арқылы саналы оқытудың қалыпты оқытудан айырмашылығын, әрекет негізінде оқытуда адам тек жаңа нәрсені ғана үйреніп қоймай, ол оқыту туралы да, өздері туралы жаңалықтар аша алатынын айта келе, оқыту ұйымына тән 11 ерекшелікті ұсынады. Оның төмендегі мазмұны оған дейінгі теорияларды толықтырып тұрғанын көрсетеді:

1. Оқыту, стратегияға икемді көзқарас;
2. Қызметкерлер ұйымның стратегиясы мен тактикасын жасауға белсенді қатысады;
3. Ақпарат дұрыс шешім қабылдауда не болып жатқанын түсіну үшін пайдаланылады, ол марапаттау немесе жазалауға негіз болып табылмайды;
4. Ұйымның дамуына ықпал ететін есеп және бақылау;
5. Бөлімдер арасындағы ішкі қызметтер алмасу;
6. Ынталандырудың икемді жүйесі;
7. Оқытуға қатысты қосымша құрылымдар, бөлімшелер уақытша құрылым ретінде қарастырылады, оларды өзгертуге болады;
8. Барлық қызметкерлердің қоршаған орта жағдайын зерттеуі;
9. Әріптестермен, клиенттермен үнемі тәжірибе алмасу;
10. Оқуға қолайлы ұйымдағы атмосфера;
11. Қызметкерлер үшін өзін-өзі дамыту мүмкіндіктері (Педлер, 2000:56).

Жоғарыда талданған зерттеулерде өзін-өзі оқыту ұйымын жүзеге асыру басқару қызметіне қатысты екеніне назар аударылып, ол қызметкерлердің әлеуетін арттыру және ұйымдастырушылық мәдениетті қалыптастыру құралы ретінде қарастырылған.

Бұл идеялар өткен ғасырдың аяғындағы менеджмент теориясын зерттеушілердің басқару қызметі әкімшілік ету, ішкі үдерістерді ұйымдастыру, жағдайды талдау, шешім қабылдау сияқты негізгі қызметтермен шектелмеуі тиіс деген тұжырымдарына сәйкес келеді. Осы кездері менеджментте ұйымдастырушылық дамыту туралы зерттеулер пайда болып, оның негізіне ұйымдағы адам әлеуетін тиімді пайдалануға

жағдай туғызу, тұлғалық және тұлғаралық қатынастарды дамыту, қызметкерлердің кәсіби құндылықтық бағдарларына ықпал ету, ұйымның нәтижелі қызметін қамтамасыз ету үшін ұйымдастырушылық мәдениетін өзгерту сияқты адамға қатысты факторлар алына бастады.

Г. Минцберг, Б. Альстрэнд, Дж. Лэмпэлдің менеджмент теориясы мен тәжірибесі туралы зерттеулерінде қазіргі заманғы ұйымдарды тиімді басқаруға қажетті сапалар мен дағдылар терең талданған. Олар қоғамда болып жатқан күрделі өзгерістерге сай қызметкерлерге, соның ішінде басшыларға аса қажетті сапалар мен дағдыларға назар аударады (Минцберг, 2001:31). Мысалы, Ф. Лютенс және оның әріптестері «менеджерлер немен айналысады, табысты менеджерлер немен айналысады, нәтижелі менеджерлер немен айналысады» деген сұрақтарға жауап беру үшін жан-жақты зерттеулер жүргізген. Зерттеу барысында менеджерлер әрекетінің негізгі түрлері: коммуникативтік қарым-қатынас (ақпарат алмасу, есеп беру, кеңселік қызметтер); дәстүрлі менеджмент (жоспарлау, шешім қабылдау, ұйымдастыру, бақылау); адам ресурстарын басқару (мотивация, қызметкерлерді қолдау, дамыту); байланыстар орнату (әлеуметтік-саяси байланыстар) айқындалған. Нәтижесінде аталған қызметтердің төмендегідей анықталған: менеджерлер қызметінің үштен бір бөлігі – күнделікті қарым-қатынасқа, дәл осындай бөлігі – дәстүрлі менеджментке, енді бестен бір бөлігі – адам ресурстарын басқаруға, келесі бестен бір бөлігі – байланыстар орнатуға жібереді. Осылайша, нәтижелі менеджерлер үшін ең маңызды болуы тиіс қарым-қатынас және адам ресурстарын басқару жұмыстарына басымдылық берілмейтіні анықталған (Luthans., 1988:27).

Веттен және Камерон зерттеулерінде менеджерлер үшін қызметкерлерді дамытудың жолдары былайша көрсетілген:

1) ұжым мүшелерін өзара қарым-қатынастарға тарту, мысалы, бірін-бірі қолдауды қажет ететін әрекеттерін ұйымдастыру, командалар құру;

2) бәсекелестік қызметтеріне тарту, ықпал ету, өкілеттіктер беру, табандылық көрсету;

3) жаңашылдық пен шығармашылыққа тарту, мәселені шешу мүмкіндіктері;

4) тиімді әрекеттер мен тәртіп сақтауға ықпал ету, тиімді шешімдер қабылдау (Whetten, 1991:17) [19].

Білім беру ұйымында өзін-өзі оқыту идеясы. ХХІ ғасыр басында «McKinsey&Company» зерттеушісі М. Барбердің «сабақ беретін

оқытушылар кәсіби әрекетінің көп бөлігін өздері білім алуға арнаулары дұрыс, бірақ олардың сабақтан тыс уақыты өте шектеулі. Сондықтан, оқыту кестесіне көбірек өзіндік жұмыстар енгізу арқылы кәсіби өсуіне жағдай жасау білім беру ұйымы басшысының міндеті, сонда оқытушының өзі оқуға уақыты табылады» дейді. Ол бірнеше елде жасаған зерттеулеріне сүйене отырып «әлемдегі нәтижесі жоғары білім беру ұйымдарын басқарудағы бәріне ортақ қасиет – ұйым жұмысындағы сапалы өзгерістерге қол жеткізудің бірден бір факторы педагогтарды дамытуға қажетті жағдайлардың жасалуы. Өйткені, білім сапасы ұйымда жұмыс істейтін оқытушылар сапасынан жоғары болуы мүмкін емес» дейді (Барбер, 2007: 259, 260).

Білім беру ұйымдарын басқаруда сапалы өзгерістерге қол жеткізу үшін педагогтардың үнемі кәсіби дамып отыруына жағдайлар жасалуы тиіс деп есептеушілердің бірі Торонто (Канада) университетінің профессоры Майкл Фуллан. Ол «оқытуды жетілдіру – жеке мұғалімнің емес, мұғалімдер тобының ісі, әріптестерімен бірге талдау, бағалау, тәжірибе жасау әрекеттері мұғалімдерді кәсіби жетілдіруде үлкен роль атқарады. Бұл жағдайда мұғалімдер бір-біріне сеніммен қарауға, бірге ақылдасуға, өзара қолдау көрсетуге дағдыланады. Оқушыларды бағалауда, сабақтарын талдауда ортақ мақсат, ортақ жауапкершілік алу нәтижесінде оқытушылардың кәсіби қауымдастығы нығайып, ол өз кезегінде оқушылардың шынайы жетістіктеріне әкеледі» дейді. Ондай ұйымдарда педагогтар қауымдастығы өз оқушыларының оқу нәтижелерін бірлесе талдау арқылы оқытудағы мәселелерді анықтап, жаңа педагогикалық әрекеттерге қадам жасайды. Бұл жұмыстар білім алушылардың жетістіктерге жетуіне оқытушылардың жауапкершілігі мен сенімін көрсетеді. 1-суретте зерттеушілердің бейімдеп ұсынған кәсіби өсу қауымдастығының сипаттамасы берілген (Фуллан, 2006: 122, 123).

Басқару теориясын зерттеуші ресейлік ғалым К.М. Ушаковтың айтуынша «басқарудың нәтижелілігі, оны тиімді ұйымдастыру түрлері туралы көптеген оқулықтар мен құралдар жарық көруде, бірақ оларда ұйымдардың әлеуметтік сипатына сай басқарудағы адам факторларын ескеру туралы нұсқаулар жоқ деуге болады. Қызметкерлердің дамуын басқару жалпы ұйымның нәтижелілігін арттыруға үлкен үлес қоса алады, оны ұйымның болашағына қызмет ететін, өзгерістерге жауап бере алатын қызметкерлер дайындау деуге болады» (Ушаков, 2011:52, 53).



1-сурет – Кәсіби өсу қауымдастығының сипаттамасы

В.С. Лазаревтың пікірі де осыған ұқсас: «ұйымдастырушылық дамуды жүзеге асыру басшылар тарапынан арнайы бағдарлама жасалуын қажет етеді. «Ұйымдастырушылық дамыту» бағдарламасы, ең алдымен, ұйым мүшелері мен топтардың қарым-қатынасын, тәртіптерін, жұмыс нәтижелерін өзгертуге бағытталады, яғни, «ұйымдастырушылық дамыту» – өзін-өзі дамытатын ұйым қалыптастыру» (Лазарев, 2002:18,19).

И.Д. Фрумин педагогтарды «кәсібилік ережелерді бұлжытпай орындауды ғана көздейтін арнайы мамандандырылған технологиялықтар шеңберінде түсінуден – кең ауқымды жалпы құзыреттілікке ие «рефлексия жасаушы практик» ретінде бағыттауға болады» дейді (Фрумин, 1999:67). Осындай жағдайда білім беру ұйымдары «рефлексия жасаушы кәсіби мамандар қоғамы» ретінде қарастырыла алады. Бұл түсінік қазіргі менеджерлер арасында кең тараған сапаны басқару теориясының «қызметкерлерді дамытуға» бағытталуына негіз болады және оның нұсқауларын білім беру ұйымына қатысты қолдануға да болады». Білім беру ұйымында оқытатын ұйымдар қажеттігі тууына не себептер бар деген сұраққа Р. Элмордың «жетілдіру – бұл оқытудың өзіңіздің қызмет орныңызда отырып дұрыс жұмыс жасауға үйрену, адамдар тиісті міндеттерді орындау үшін бірге жұмыс жасауы керек, өйткені олар «ішкі үдерістерді қозғалысқа келтіреді, сол арқылы адамдар өз әрекеттерін одан да жетілдірудегі жаңалықтарды, жоғары деңгейдегі жетістіктерге жетуді үйренеді» дегенін келтіреді (Фрумин, 1999:79).

Қазақстандық ғалымдар Ш. Таубаева, Ә. Мұханбетжанова, К. Құдайбергенова, Н. Хмель, М. Жадриналардың еңбектерінде педагогтардың кәсіби сапалары мен әдістемелік деңгейлерін дамыту үшін оқыту кәсіби іс-әрекеттерінің барысында, практикада жүзеге асырылады, тәжірибе арқылы өз әрекеттерін зерттеу, реф-

лексия жасауға даярлығы қалыптасады деген тұжырымдар жасалған. Жеке тұлға белгілі бір әлеуметтік топтарда өзара әрекеттесуі нәтижесінде өзін мүмкіндіктерін жүзеге асыра алады, онда адамның қоғам жинақтаған білімі мен тәжірибесі арқылы құндылықтары қалыптасады. Өзін-өзі тану мен өзін-өзі дамыту қажеттігін сезіну үшін жеке адамның даралануы және әлеуметтенуі, өзін іске асыруға жігері пайда болуы тиіс. Бейресми қарым-қатынас жиі болатын шығармашылық және инновациялық топта мұғалім өзінің қабілеттерін көрсете алады (Таубаева, Құдайбергенова, 2017:50). Ә.Мұханбетжанова педагогтарды білім беру субъектілерінің бірі ретінде қарастыра отырып, «тұлғаның өзін де өздігінен ұйымдасқан, өздігінен білім ала алатын, өздігінен дами алатын жүйе ретінде қарастыруды» ұсынады (Мұхамбетжанова, 2015:46).

Педагогтарды дамытуда дербестік пен кері байланысқа ерекше назар аудару қажет, егер дербестік ұжым мүшелеріне мәселелерді шешуге және өз бетімен шешім қабылдауға өкілеттік беру болса, кері байланыс барлық әрекеттердің міндетті бөлігі болуы тиіс. Оқытуда субъектілерінің бірін-бірі дамытуы жүзеге асырылады, өйткені, педагогикалық үдеріс әрекеттен тыс бола алмайды, тұлға бойына өзгерістер ендіру белгілі бір мотивтер негізінде әрекеттерге тарту арқылы жүзеге асырылады (Хмель, 1998:83).

Танымдық теорияны зерттеушілер педагогтар бойында конструктивтік-құрастыру дағдыларын қалыптастыруды өзін-өзі оқытудың негізі ретінде қарастырады. «Оқыту үдерісі – ақпаратты жаттап алу емес, оны өзінше түсіндіру негізінде білім алушының жаңа білім құрастырушыға айналуы. Әрекет арқылы оқыту кезінде жаңа ақпарат адамның бұрынғы білімінің құрылымына енеді, сөйтіп, өзі құрастырған білім одан кейінгі жаңа ақпараттар алуға негіз бола-

ды». Өзінің кәсіби әрекеттерінде өзін-өзі оқыту дағдыларын меңгерген педагогтар тәжірибеде білім алушылардың да өз бетімен оқуын ұйымдастыра алады (Литтл, Вульф, 2007:306).

Біздің зерттеуімізде өзін-өзі оқыту ұйымдары негізінде педагогтарды өзгеріске даярлау жоғарыда айтылған міндетті деңгейден жоғары дағдылар – *метатанымдық дағдыларын қалыптастыруды көздейді*. Метатаным – (metacognition) танымның жоғары деңгейі, ол өзіндік сананың өз әрекеттерін талдау, өзіндік ұйымдастыру, өзіндік білім алуы қызметтерін қарастырады (Литтл, Вульф, 2007:307). Метатанымдық ойлау метадағдыларды қалыптастыруға негіз болады. Метадағдылар «пәндік білімнен жоғары құзіреттіліктер» ұғымы ретінде ХХІ ғасырдың жаңа қажеттіліктеріне сәйкес пайда болды. Заманауи теориялардағы пәннен, білімділіктен жоғары тұрған дағдыларды «құзыреттілік», «функционалдық сауаттылық», «soft skills» («мягкие навыки») деген ұғымдардың мәні бірдей дерлік. Аталған «soft skills» тура баламасымен «икемді, жұмсақ дағдылар» деп аударылмай, мағынасына сай «өмірлік дағдылар» деген дұрыс болады. Метадағдылар – әмбебап, олар белгілі бір сала ғана емес, барлық салаларда табысты еңбек етуге қажетті: өзгерістерге бейімдік, сыни ойлау, шығармашылық, командада жұмыс, өз жетістіктерін ұйымдастыра алу, эмоциялық интеллект, рефлексия жасау, шешім қабылдау дағдылары.

Бұл дағдылар педагогтар үшін өте маңызды, өйткені білім беру ұйымы оқытумен және тәрбиелеумен ғана айналыспайды, онда өзара диалогтық қатынастар, бірін-бірі дамытуы жүріп отырады, сабақтағы педагогикалық әрекеттерін дамыта отырып, өздері де өзгереді; оқулықтар мен оқытудың технологиясына сай коммуникация құралдары да түрлендіріледі. Соған орай, өзін-өзі оқыту педагогтардың жоғарыда аталған метадағдыларын: өзгерістерге бейімдік, сыни ойлау, шығармашылық, командада жұмыс, өз жетістіктерін ұйымдастыра алу, эмоциялық интеллект, рефлексия жасау, шешім қабылдауын дамытуды көздеуі тиіс.

Зерттеу нәтижелері мен талдаулар. Талқылау

Зерттеу нәтижелерін тұжырымдай келе, қазіргі білім мазмұны мен күтілетін нәтижелерінің жаңаруына байланысты педагог-

тардың өзгерістерге дайындығының кәсіби қажеттілігі тұжырымдалды. Осыған байланысты қызметкерлерді дамыту негізінде өзін-өзі реттеп отыратын ішкі тетік құрылып, онда педагогтардың үнемі өзін-өзі оқытуы ұйымдастырылады.

Тәжірибеміздің қорытындыларын талдау мен нәтижесін бағалауда бірізділік болуы үшін эксперименттік ұйымдарда жүзеге асырылған «Педагогтарды өзін-өзі оқыту ұйымы арқылы өзгерістерге дайындау» жобасының сипаттамасын ұсынамыз. Жоба болжамы: «Білім алушылардың жетістіктері педагогтардың өзгерістерді қабылдауға, өз әрекеттеріне сыни қарауға, оқытуда жаңа әдістер мен жобаларды ендіріп, нәтижелерін талдай, бағалай білуіне байланысты. Оны жүзеге асыру факторының бірі – білім беру ұйымдарында педагогтардың өзін-өзі оқыту жобаларын ұйымдастыру. Педагогтардың өзгерістерге дайындығы белгілі бір дағдыларды игеруде көрінеді».

Зерттеу материалдарына негіздей отырып, педагогтардың өзгерістерге даярлық көрсеткіштері төмендегі метадағдылардан тұрады деп белгіленді:

- педагогикалық әрекеттеріне сыни көзқарас дағдылары;
- адаптациялық және конструктивтік ойлау дағдылары;
- командада жұмыс істеу, диалогтық қатынас дағдылары;
- шығармашылық және зерттеушілік дағдылары;
- өзіндік рефлексия жасау, өздігінен білім алу дағдылары.

Тәжірибелік алаң ретінде алынған білім ұйымдарында сауалнамалар жүргізілді. Оның кейбір нәтижелері: өзгерістерге дайындық педагогтар мен басшылардың пікірлері бойынша төмендегідей жолдармен жүзеге асырылады: педагогтардың біліктілігін арттыру курстарында, семинарларда – 72%; өздері жұмыс істейтін білім беру ұйымдарында жүргізілетін семинарлар мен тренингтерде – 7%; білім беру ұйымдарына сырттан мамандар шақыру негізінде жүргізілетін семинарлар мен тренингтерде – 4%; басқа қалаларда (жеке курстар) – 9%; өз қалауымен – 8 %;

Өзгерістерге дайындық көрсеткіштері бойынша сауалнама нәтижелері: «Педагогикалық әрекеттеріне сыни көзқарас дағдылары» (28,7%), «Педагогтардың жаңашылдық деңгейі» (22,7%),

«Командада жұмыс істеу, диалогтық қатынас дағдылары» (17,1%), «Шығармашылық және зерттеушілік дағдылары» (20,3%), «Өзіндік рефлексия жасау, өздігінен білім алу дағдылары» (11,2%). Жеке педагогтардың жаңашылдық деңгейін зерттеу нәтижесі А – 19,3%; В – 21,7%; С – 26,1%; Д – 20,6%, Е – 12,3% көрсетті (1-кесте*).

Қалыптасқан тәжірибеде педагогты кәсіби жетілдіру бес жылда бір талап етіледі, ал өзгерістерге сай өзіндік даму, өзінің жетістігіне, болашағына қызмет ету – педагогтың кәсіби әрекеттері барысында өзін-өзі үнемі оқытуын, «комфорт зонасынан» шығуын қажет етеді. Адамның танымдық комфорты өзгеріп, «білемін» деген тыныштық қалыптан – «білгім келеді» деген мазасыз қалыпқа өтіп, сұрақтарына жауап іздейтін болғанда ғана даму, өсу үдерісі жүреді. Бұл педагогтың шығармашылығы мен зерттеушілігінің негізін қалайды, оны білім алушылармен бірге жүргізуге мүмкіндік алады. Шын мәніндегі зерттеулер өз сабағын зерттеу, проблемалар себебін анықтау, рефлексиялық тұжырым жасау, өзгерістер динамикасын талдау жасау қорытындыларынан гөрі өз пайымын басшылыққа алатыны анықталды. Білім беру ұйымдарында тарала бастаған сабақты, оқушыны, өз әрекеттерін зерттеу әдістемелері («Lesson Study», «Action Research», «Case study», т.б.) мұғалімдердің бір бірінен үйренуін, өзара оқытуын, топтық жұмыс дағдыларын меңгеруін қажет етеді.

Сауалнамаға берілген жауаптарды жинақтау, өңдеу және талдау барысында ұйымды дамытуға қатысты қалыптасқан педагогтардың көзқарастары мен түсіну деңгейлері анықталды. Эксперимент ретінде ұйымдарда педагогтардың өзгеріске дайындығын дамыту үшін өздері қызмет ететін орында шағын топтарда оқыту ұйымдастырылды. Жоба жаңартылған білім мазмұны негізінде педагогикалық әрекеттерді сапалы және түбегейлі өзгертуге, педагогтар мен білім алушылардың жаңа әрекеттерге ынталануына, жаңа жобаларды жүзеге асырып, тәжірибеге енгізуге негізделді. Өзін-өзі оқыту барысында педагогтардың ізденіске, өз зерттеулерін бірлесе жүзеге асыруға мүмкіндік берілді.

Білім беру ұйымында өзін-өзі оқыту арқылы педагогтарды өзгерістерге дайындау үшін алдымен оның *құрылымдық-мазмұндық моделі* негізделді. Өйткені, модель арқылы зерттеудің ғылыми теориялық негіздері оның практика-

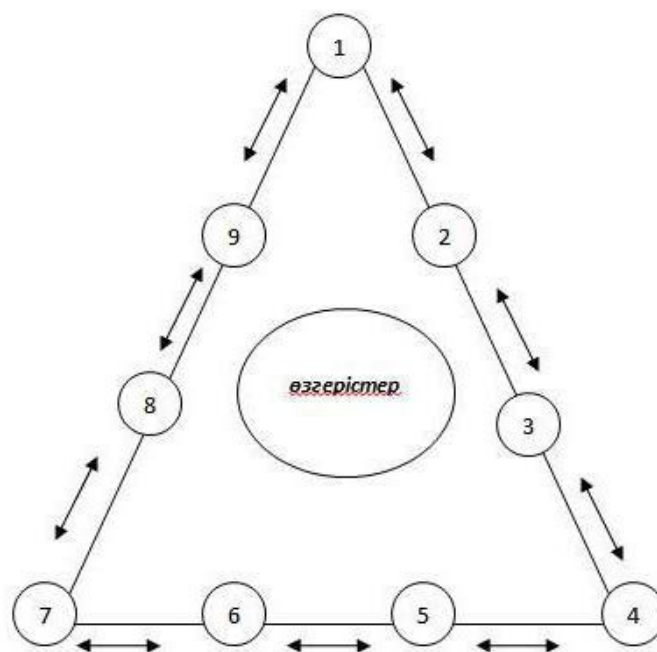
да орындалуының толық көрінісі жасалып, танымдық нысанды тұтас талдауға болады. «Өзін-өзі оқыту ұйымы арқылы педагогтарды өзгерістерге дайындаудың құрылымдық-мазмұндық моделін» төмендегі суретте ұсынамыз (2-сурет).

Біздің зерттеуіміздегі кәсіби әрекеттері барысында педагогтарды өзін-өзі оқыту арқылы өзгерістерге дайындаудың әдіснамалық негіздеріне жүйелік, синергетикалық, әрекеттік, тұлғалық-бағдарлы, интеграциялық тұрғылар алынды. Педагогикалық қарым-қатынастық, кері байланыстық, диалогтық, икемділік, жобалық, матрицалық-конструктивтік, рефлексиялық ұстанымдар зерттеудің ғылыми-әдістемелік іргетасын құрады. Модель құрылымында білім беру ұйымында педагогтарды өзгерістерге дайындаудың мотивациялық, әрекеттік және рефлексиялық компоненттері қарастырылып, әрқайсысының сипаттамалары берілді. Мотивациялық компонент: өзгерістерге ұмтылыс, жаңалықтарды қабылдау, жеке ізденістер, өз қызметіндегі өзгерістердің алатын орнын, мәнін түсіну, талпыныс жасау, ынта мен қызығушылық. Әрекеттік компонент: оқыту және тәжірибемен байланысы, топпен жұмыс, қарым-қатынастық әрекеттер. Конструктивтік қызмет құрастыру – мазмұндық, құрастыру-әрекеттік сапаларды қамтиды. Шығармашылық, жобалық қызметтер, түрлі технологияларды іріктеу, қолдану. Рефлексивтік компонент: өзінің және өзгелердің педагогикалық іс-әрекетін бақылай, бағалай білуі, нәтижені өлшеу әдістерін білу, жаңалықтың тиімділігін талдау, бірлесе шешім қабылдау, қорытынды жасау.

Өзін-өзі оқыту ұйымының құрылымы, мазмұны, әдістемесі жасалып, көрсеткіштері мен деңгейлері анықталды. Педагогтардың өзгерістерге даярлық көрсеткіштері төмендегі метадағдылардан тұрады деп белгіленді: педагогикалық әрекеттеріне сыни көзқарас дағдылары; адаптациялық және конструктивтік ойлау дағдылары; командада жұмыс істеу, диалогтық қатынас дағдылары; шығармашылық және зерттеушілік дағдылары; өзіндік рефлексия жасау, өздігінен білім алу дағдылары. Өзін-өзі оқытудың құрылымдық моделі ретінде Джон П. Коттердің (Kotter, 1997: 66) [20] сатылы өзгерістер әдістемесі бейімделіп алынды. Өзгерістердің моделі оқу мен тәжірибені ұштастыру арқылы педагогтарды өзгерістерге дайындаудың факторы ретінде қарастырылды (3-сурет).

Негіздеме:	Қазіргі қоғамның үдемелі даму жағдайында білім мазмұны мен күтілетін нәтижелерінің жаңаруына байланысты педагогтардың өзгерістерге дайындығын кәсіби әрекеттері барысында ұйымдастырудың қажеттілігі айқындалды.			
Мақсаты:	Білім беру ұйымында өзін-өзі оқыту арқылы педагогтарды өзгерістерге дайындау			
Міндеттері:	Педагогтардың өзгерістерді қабылдау, ойлау өрісін кеңейту, қалыптасқан әрекеттерін қайта қарау, өз бетімен үйрену, өзара оқыту дағдыларын дамыту жолдарын анықтау			
Әдіснамалық тұрғылары:	Жүйелік, синергетикалық, әрекеттік, тұлғалық-бағдарлы, интеграциялық			
Ұстанымдары:	Зерттеушілік, қарым-қатынастық, кері байланыстық, диалогтық, икемділік, жобалық, матрицалық-конструктивтік, рефлексиялық			
Білім беру ұйымында педагогтарды өзгерістерге дайындау компоненттері				
Мотивациялық		Әрекеттік		Рефлексиялық
Өзгерістерге ұмтылыс, жаңалықтарды қабылдау, жеке ізденістер, өз қызметіндегі өзгерістердің алатын орнын, мәнін түсіну, талпыныс жасау, ынта мен қызығушылық.		Оқыту мен тәжірибемен байланысы, топ-пен жұмыс, қарым-қатынастық әрекеттер. Конструктивтік қызмет: құрастыру-мазмұндық, құрастыру-әрекеттік. Шығармашылық, жобалық қызметтер, түрлі технологияларды іріктеу, қолдану.		Өзінің және өзгелердің педагогикалық іс- әрекетін бақылай, бағалай білуі, нәтижені өлшеу әдістерін білу, жаңалықтың тиімділігін тал-дау, бірлесе шешім қабылдау, қорытынды жасау.
Өзін-өзі оқыту ұйымының құрылымы, мазмұны, әдістемесі				
Өзін-өзі оқытудың құрылымдық моделі Дж.Коттердің сатылы өзгерістер әдістемесімен жасал-ды. Өзгерістердің моделі оқу мен тәжірибені ұштастыруға негізделген		Оқыту мазмұны мен кезеңдері: дайындау кезеңі – мотивациялық даярлық; жүзеге асыру кезеңі – теориялық даярлық; бағалау кезеңі – алынған нәтижелерді күтілетін деңгеймен салыстыру, тұжырым жасау.		Оқыту Д. Колбтың «тәжірибе арқылы оқыту» – (experiential learning) әдістемесіне негізделді. Оқыту циклдық кезеңдерден тұрады: Тәжірибе – рефлексия – бірлескен оқу – жаңа тәжірибе
Күтілетін нәтижелері, көрсеткіштері мен деңгейлері				
Педагогтарды өзгерістерге дайындығы ретіндегі метадағдылары				
Педагогикалық әрекеттеріне сыни көзқарас дағдылары	Адаптациялық және конструктивтік ой-лау дағдылары	Өзіндік рефлексия жа-сау, өздігінен білім алу дағдылары	Шығармашылық және зерттеушілік дағдылары	Командада жұмыс істеу, диалогтық қатынас дағдылары
Педагогтардың өзгерістерге дайындығының көрсеткіштері				
Проблеманы сыни талдау, жаңаша ұйымдастыруға даярлығы; ақпаратпен жұмыс, салысты-ру, бағалау, шешім қабылдауы.	Жаңа жағдайларға бейімделе алу, жаңа білім түзілімін, жаңа әрекеттерді құрастыра білуі.	Өз іс-әрекетін талдау, жоспарлау, өз бетінше шешім қабылдау, құбылыстардың бай-ланысын, реттілігін түсіну, шешім қабылдауы.	Тапсырмалар-ды орындауда, құрастыруда тың жолдар табу, эссе жазу, кейс-зерттеулер, жоба-лар жасай алуы.	Түрлі топтарда тиімді қарым-қатынас жасай білу, топтағы өз мүмкіндіктерін білу, басқаның көзқарасын құрметтеу, өз эмоциясын басқара білуі.
Педагогтардың өзгерістерге дайындығының деңгейлері				
Жеткілікті Өзгерістерді түсінеді, бірақ іс жүзінде қолдауда көмек қажет етеді, жаңалықтарды қолдануы жүйелі емес, өз әрекетін үнемі бағаламайды		Жақсы Өзгерістерді қабылдайды, жаңалықтармен жұмыс істеуге қабілеті бар, тұрақты қолданбайды, өзара қарым-қатынасқа икемді.		Жоғары Өзгерістерге даяр, рефлексиясы жоғары, шығармашыл, өз бетімен оқыту жолдарын меңгерген, топтық қарым-қатынас қолданады,
Өзін-өзі оқыту ұйымы – педагогтарды өзгерістерге дайындау факторы				

2-сурет – Өзін-өзі оқыту ұйымы арқылы педагогтарды өзгерістерге дайындаудың құрылымдық-мазмұндық моделі



3-сурет – Өзгерістерге сатылы дайындық құрылымы
(Суреттегі бағыттар ↔ кері байланыс сызықтары)

Тақырыптар бойынша өзгерістер кезеңдері белгіленді:

1. Нақты өзгеріс мазмұны (оқытуда, бағалауда, қарым-қатынаста, т.б.);
2. Проблеманың ұйымдағы орнын анықтау;
3. Талқылау мен шешім қабылдау;
4. Мақсат пен күтілетін нәтижені нақтылау;
5. Қарым-қатынас мазмұнын анықтау, оқытудағы ролін нақтылау;
6. Оқу топтарын құру, оқытудың тәжірибемен байланысын реттеу;
7. Педагогтарды қолдау, ынталандыру;
8. Жетістіктерді үнемі бақылау, байқау, әрекеттерді өзгертіп отыру;
9. Жетістіктердің ұйымда бекітілуі.

Өзін-өзі оқыту мазмұны мен құрылымы са-
тылы өзгерістер алгоритміне сай құрастырылды.
Оны тәжірибеде жүзеге асыру кезеңдері
анықталып, күтілетін нәтижелері төмендегідей
белгіленді: *дайындау кезеңінде* – педагогикалық
ұжымның инновациялық өзгерістерге мотива-
циялық даярлығы; *асыру кезеңінде* – теориялық,
тәжірибелік даярлығы; *бақылау бағалау кезеңінде*
– күтілетін деңгей мен қалыптасқан деңгейлердің
сәйкестігін анықтау, сәйкестендіру.

Дайындау кезеңінде педагогтардың өзгерістерге мотивациялық даярлық деңгейі диагностикаланды.

Жүзеге асыру кезеңі – бұл кезеңде әдіс-метелік қызмет құрылымына иерархиялық өзгерістер енгізілді, матрицалық шығармашылық зертханалар, тәжірибе алаңдарын, кеңесшілік топтар құрылды. Тақырыптық семинарлар, іскерлік ойындар, практикумдар, тренингтер, талдау, әріптестерімен талқылау түрінде жүргізілді.

Педагогтардың әдістемелік білімдерін толықтыру үшін тақырыптық семинарлар мен тренингтер жүргізілді. Берілетін ақпараттар мазмұны, тақырыптарды меңгеру Д. Колбтың «тәжірибе арқылы оқыту» – (experiential learning) әдістемесіне негізделді. Ересектерді қызмет орнындағы тәжірибе барысында оқытуды Д. Колб кезеңдерге бөледі. Әр кезең төрт әрекеттен тұрады және оқыту өз мақсатына жету үшін бұл талаптардың берілген ретпен орындалуы міндетті. Бұл әдіс бойынша оқыту кезеңдері төмендегідей: Тәжірибе (ситуация); Рефлексия (ұғыну, болған ситуацияны түсіну); Түсініктерді жинақтау (тұжырымдар құрастыру, кейбір қажетті шешімдер қабылдау); Тәжірибені жобалау. Бұл жерде білім алу көзі тәжірибе (ситуация, болған жағдай, сабақ тақырыбы, ақпарат, т.б.) ғана емес, негізінен алғанда сол тәжірибені ойша түсіну, ұғыну, қорыту, өздері үшін оның маңызын анықтау, түйін жасау. Одан соң, яғни,

жаңағы тәжірибе (ситуация, болған жағдай, сабақ тақырыбы, ақпарат, т.б.) – қатысушының өз алдындағы жеке мақсатына, міндеттеріне, кәсіби қызметіне қатысты ой елегінен өткізіліп, ұғынылып, тиісті мағына берілгеннен кейін – оның әрі қарай жасалатын қызметінің шартына айналады. Осылайша, жаңа нақты тәжірибе келесі деңгейдегі жаңа ізденістік жұмыстың

бастамасы болып, аталған цикл дамудың келесі деңгейінде қайталанатын. Зерттеушілік сапаларын дамыту үшін топтық, жеке зерттеу тақырыптары бойынша іс тәжірибелерін жүргізуге жағдай туғызылды. Өзара шараларға, сабақтарға қатысу, дөңгелек үстел, жоба қорғау, шығармашылық есептер тыңдау, презентациялар жоспар бойынша орындалды.

1-кесте – Педагогтардың өзгерістерге даярлығын бағалау

Даярлық деңгейі	Диагностикалық көрсеткіштері	Бағалау
Педагогикалық әрекеттеріне сыни көзқарас дағдылары	Проблеманы сыни талдау, жаңаша ұйымдастыруға даярлығы; ақпаратпен жұмыс, салыстыру, бағалау, шешім қабылдауы.	Үнемі – 3 балл, кейде – 2 балл, ешуақытта – 1 балл.
Адаптациялық және конструктивтік ойлау дағдылары	Жаңа жағдайларға бейімделе алу, жаңа білім түзілімін, жаңа әрекеттерді құрастыра білуі	
Өзіндік рефлексия жасау, өздігінен білім алу дағдылары	Өз іс-әрекетін талдау, жоспарлау, өз бетінше шешім қабылдау, құбылыстардың байланысын, реттілігін түсіну, шешім қабылдауы.	
Шығармашылық және зерттеушілік дағдылары	Тапсырмаларды орындауда, құрастыруда тың жолдар табу, эссе жазу, кейс-зерттеулер, жобалар жасай алуы.	
Командада жұмыс істеу, диалогтық қатынас дағдылары	Түрлі топтарда тиімді қарым-қатынас жасай білу, топтағы өз мүмкіндіктерін білу, басқаның көзқарасын құрметтеу, өз эмоциясын басқара білуі.	
Жеке педагогтардың жаңашылдық деңгейі*	А – жаңалықтарды үнемі біліп жүреді, алғашқы болып тәжірибеге ендіреді. В – жаңалықтардың қажеттігін, мүмкіндігін қарап, өз жағдайларына ұқсас болғанда ғана ендіреді. С – жаңалықтарды өз ұжымының көпшілігі қабылдағанда қолдайды. Д – жаңалыққа күмән келтіреді, тек барлығы қабылдаған жаңалықты тәжірибеге ендіреді. Е – жаңалықтар мен тың бастамаларға күмәнмен қарайды.	Бір ғана топты таңдаңыз.*

Қорытынды кезеңде педагогтардың зерттеу тақырыптары бойынша тәжірибелік эксперименттер, шығармашылық-ізденістік жобалары ұйымдастырылып, оған білім алушылар тартылады, қорытындылары бойынша ғылыми-тәжірибелік конференциялар мен проблемалық, әдіснамалық семинарлар өткізіледі. Педагогтар мен басқарушылардың авторлық бағдарламалары, арнайы курстары мен әдістемелік құралдары шығарылады. Бақылау-бағалау кезеңіндегі педагогтардың өзгерістерге даярлығындағы күтілетін деңгей мен қалыптасқан деңгейлердегі сәйкессіздіктер талданды.

Көрсеткіштер төмендегі бағалар бойынша анықталады: Мысалы, толық сәйкес – 3

балл, ішінара сәйкес – 2 балл, сәйкес емес – 1 балл. Жобаның сәйкестік формуласы: $K = K_{ф} : K_{м}$. Аталған нәтижелерді бағалауда төмендегі коэффициенттік көрсеткіштер пайдаланылады: өте төмен – $K < 0,45$; төмен – $0,45 < K < 0,65$; жеткілікті – $0,65 < K < 0,85$; қажетті – $K > 0,85$.

Аталған нәтижелерді бағалауда пайдаланылған коэффициенттік көрсеткіштердің өзгерістері: эксперименттік және бақылау топтарында зерттеу басында орта есеппен $0,45 < K < 0,62$ аралығында болса, зерттеу соңында эксперименттік топтардың нәтижелері әлдеқайда ілгерілеп, $0,65 < K < 0,77$ -ге жетті. Бұл көрсеткіштер келесі сатыдағы жұмыстың – педагогикалық ұжымның инновациялық мүмкіндігін дамыту жобасының нәтижелерін бағалауда

эксперименттік топта одан әрі көтерілгенінен $0,65 < K < 0,77$ коэффициенттерінен байқауға болады. Бақылау топтарының нәтижелері зерттеу басындағы $0,45 < K < 0,62$ -ден, соңындағы $0,48 < K < 0,59$ дейін, яғни, аздаған өзгерістерін көрсетті. Одан кейінгі күтілетін деңгей мен қалыптасқан деңгейлердегі сәйкессіздіктердің себептерін анықтау және одан әрі жалғастыру бағдарламасын жасау жұмыстары жоспарланды.

Қорытынды тұжырымдар

Өзін-өзі оқыту ұйымы тәжірибесі педагогтардың өз әрекеттерін саналы және түбегейлі өзгертуге, олардың тың идеялар мен жаңа іске ынталануына мүмкіндік беретінін көрсетті. Педагогтардың өзін-өзі оқыту нәтижесінде күтілетін метдағдылары: педагогикалық әрекеттеріне сыни көзқарас дағдылары; адаптациялық және конструктивтік ойлау дағдылары; командада жұмыс істеу, диалогтық қатынас дағдылары; шығармашылық және зерттеушілік дағдылары; өзіндік рефлексия жасау, өздігінен білім алу дағдылары түрлі деңгейлерде дами бастайтыны анықталды. Сонымен қатар, зерттеудің болжамында қарастырылмаған, жоспарланбаған оң нәтижелер, оқытуға көзқарасын өзгертетін жаңа сипатты түсініктер қалыптаса бастайды:

1. Жаңа білімді «туындату», жаңа білім түзілімдерін құрастыруда (бұрын тек мұғалім ғана жаңа білім көзі бола алатын) педагогтар ролі өзгереді. Олар білім берудегі оқытудан тьюторлық, менторлық, лидерлікке көшу қажеттігін, олардың әдістемелерін меңгеру қажеттігін түсінеді.

2. Педагогтар кәсіби қызметте де, тұлға ретінде де өздерінің дағдылары мен сапаларын үнемі жаңартып, өз әрекетін интеллектуалдық тұрғыдан қамтамасыз ететін жаңаша ойлау әрекеттерін дамыту қажеттігін түсінеді.

3. Білім берудің жекеленуге бағытталуы, яғни, әрбір білім алушыға көмегімен, өзіндік білім алу траекториясын құрастыруына көмектесе алуы қажеттігін түсінеді.

Өзін-өзі оқыту ұйымы педагогтардың кәсіби, тұлғалық дамуына ықпал етіп, үнемі алға жылжып отыруына, проблеманы тану мен ұғынуға, оны шешудің түрлі жолдарын талдауға мүмкіндік береді, жаңалықты үнемі қолдап отыруына жетелейді.

Зерттеудің қорытындысында педагогтарды өзгерістерге дайындау үшін өзін-өзі оқытатын ұйымдар құрудың ерекшеліктері анықталды: біріншіден, бұл – тұлғалық және интеллектуалдық ресурс, сондықтан, эмоциялық, саналылық және ойлылыққа негізделеді; екіншіден, әр адамның жалпы ұйымның табыстылығын арттыруға үлес қосатын шығармашылық, кәсібилік қасиеттері мол; үшіншіден, педагогтар өзін дамытуды, өз біліктілігін көтеруді қажет етеді, өздері қызмет ететін ұйымның оған жағдай туғызуын, қолдау көрсетуін күтеді; төртіншіден, адамдардың қабілеттері, кәсіби білімі мен біліктіліктері әртүрлі болатындықтан оларды үнемі оқыту, үйрету қажет болады.

Өзін-өзі оқыту ұйымы педагогтарды белсенділікке, шығармашылығын дамытуға және қолдауға, олардың топтық құрылымдардағы қызметі мен желілік ойлау дағдыларын қалыптастыруға бағыттайды. Білім беру ұйымында өзін-өзі оқытуды жүзеге асыру педагогтарды жеке және кәсіби дамытуға жағдай жасайтын, өз мүмкіндіктерін танудың, бірлескен үйренудің, кәсіби қауымдастықты, жаңа ұйымдастырушылық мәдениетті қалыптастырудың үлгісі болады.

Білім беру ұйымында педагогтардың өзін-өзі оқытуын ұйымдастыру педагогтарды өзгерістерге дайындауға мүмкіндік береді, ұжымдық, топтық әрекеттер мен өзара қарым-қатынастағы жаңа сапалы өзгерістер өз кезегінде білім беру ұйымын басқарудың құрылымын, мазмұны мен стратегиясын өзгертуді қажет етеді.

Мақала Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі Ғылым комитеті қаржыландыратын зерттеу шеңберінде дайындалған (Грант No AP08856223, қатысушы Таубаева Ш.Т.)

Әдебиеттер

- 1 Шляйхер, А. Экономика знаний: почему образование-ключ к успеху в Европе // Вопросы образования. – 2007. – №1. – С.28
- 2 Минцберг Г., Альстрэнд Б., Лэмпэл Дж. Школы стратегий / Пер. с англ. под ред. Ю.Н. Каптуревского. – СПб: «Питер», 2001. – 336 с. – Серия «Теория и практика менеджмента»
- 3 Luthans F, Richard M. Hodgetts, Stuart A. Rosenkrantz, Real Menegers, Ballinger Cambridge, Mass, 1988. – P.27.

- 4 Лазарев В.С. Системное развитие школы. – М.: Издательство «Педобщество Россия», 2002. – С.18-19.
- 5 Ушаков К.М. Управление школой: кризис в период реформ. – М.: Сентябрь, 2011. – С.52-53.
- 6 Сенге, П. Пятая дисциплина: искусство и практика самообучающейся организации /пер. с англ.-М.: ЗАО «Олимп-бизнес», 2003. – 408с.
- 7 Сенге П. Танец перемен: новые проблемы самообучающейся организации /пер. с англ.- М.: ЗАО «Олимп-бизнес», 2004. с.459.
- 8 Дафт, Ричард Л. Менеджмент /пер. с англ. – Санкт-Петербург Питер Пресс, 2008.
- 9 Арджирис, К. Организационное научение. – СПб: Питер-Инфра-М, 2004.
- 10 Педлер М. Практика обучения действием / под ред. О.С. Виханского. – М.: Изд-во: Гардарики, 2000.
- 11 Фуллан М. Новое понимание реформ в образовании/ Fullan Michael. The New Meaning of Educational Change, Moscow «Prosveshcheniye», 2006, с.59
- 12 Барбер М. Обучающая игра: аргументы в пользу революции в образовании. - М. Просвещение, 2007. 349с
- 13 Новое в оценке образовательных результатов: международный аспект. -Под.ред. А.Литтл, Э.Вулф; -М.: Просвещение, 2007, 367с.
- 14 Фруммин И.Д. Тайны школы: заметки о контекстах, Красноярск 1999, с.76
- 15 Таубаева Ш.Т., Кудайбергенова К.С. Профессиональная самореализация учителей общеобразовательных школ: инновационный аспект. – Алматы, 2017. – 130 с.
- 16 Хмель Н.Д. Теоретические основы профессиональной подготовки учителя (Педагогика для учителя).- Алматы, Гылым, 1998.-320 с.
- 17 Жадрина М.Д., Куракбаев К.С. Содержание школьного образования в Казахстане: новые перспективы // Вестник КазНУ. Серия «Педагогические науки». –2014. – №3 (43) – С. 14-23.
- 18 Мұханбетжанова Ә.М. Педагогикалық жүйетану негіздері. – Алматы: ЖШС РПБК «Дәуір» баспасы, 2015. (авторлық бірлестік С.Бахишева, А.Кемешовамен)
- 19 Whetten D. A., Cameron Kirm S. Developing Management Skills, 2 ed, Harper-Collins. – New York, 1991. – P.170.
- 20 Kotter John P. Chaos, Wandel, Leading Change / Пер.на нем.Führung, Düsseldorf, 1997. – P.66
- 21 Мицук О.В. Самостоятельная работа учителя в образовательном процессе учреждений дополнительного профессионального образования. – Новосибирск: Изд-во НИПКиПРО, 2010. 84 с.

References

- Ardzhiris, K. (2004) Organizatsionnoye naucheniye [Organizational learning]. St. Petersburg, Peter-Infra M? p.27 (In Russian)
- Barber M. (2007) Obuchayushchaya igra: argumenty v pol'zu revolyutsii v obrazovanii. [The Learning Game: The Case for a Revolution in Education. Education] Moscow, Prosveshcheniye, 349 p. (In Russian)
- Daft, Richard L. (2008) Menedzhment [Management]. Sankt-Peterburg, Piter (In Russian)
- David A. Whetten & Kirm S. Cameron (1991). Developing Management Skills, Harper-Collins. New York, p.170
- Frumin I.D (1999) Tayny shkoly: zametki o kontekstakh [School secrets: notes on contexts] Krasnoyarsk, 76 p. (In Russian)
- Fullan M. (2006) Novoye ponimaniye reform v obrazovanii [The New Meaning of Educational Change], Moscow, Prosveshcheniye, 59 p. (In Russian)
- Khmel' N.D. (1998) Teoreticheskiye osnovy professional'noy podgotovki uchitelya (Pedagogika dlya uchitelya). [Theoretical foundations of teacher professional training]. Almaty, Gylym, 320p. (In Russian)
- Kotter John P. Chaos, Wandel, Leading Change, Пер.на нем.Führung, Düsseldorf, 1997, p.66
- Lazarev, V.S. (2002) Sistemnoye razvitiye shkoly [Systemic development of the school], Moscow, Izdatel'stvo «Pedobshchestvo Rossiya» [Publishing house “Pedosociety Russia”] pp.18-19 (In Russian)
- Little, A., Wolf A. (Ed.) (2007). Novoye v otsenke obrazovatel'nykh rezul'tatov: mezhdunarodnyy aspekt [Assesment in Transition: Learning, monitoring an selection in International perspective]. Moscow, Prosveshcheniye, 367p. (In Russian)
- Luthans F, Richard M. Hodgetts, & Stuart A. Rosenkrantz (1988). Real Menegers. Ballinger Cambridge, Mass, p.27
- Mintsberg G., Al'stred B., Lempel Dzh. (2001) Shkoly strategiy [Schools of strategies]. St. Petersburg: “Peter, 336. (In Russian)
- Mitsuk O.V. (2010) Samostoyatel'naya rabota uchitelya v obrazovatel'nom protsesse uchrezhdeniy dopolnitel'nogo professional'nogo obrazovaniya [Independent work of a teacher in the educational process of institutions of additional professional education]. Novosibirsk: Izd-vo NIPKiPRO, 84 p. (In Russian)
- Mukhanbetzhanova, A.M. (2015). Pedagogicalykh zhuietanu negizderi [“Fundamentals of pedagogical systemology]. Almaty, TOO RPBK “Daur” baspasy [Publishing house “Daur” LLP], 320 p. (In Kazakh)

Senge, P. (2003) Pyataya distsiplina. iskusstvo i praktika samoobuchayushcheysya organizatsii [The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization]. Moscow, ZAO «Olimp-biznes», 408 p. (In Russian)

Senge, P. (2004). Tanets peremen: novyye problemy samoobuchayushcheysya organizatsii [«The Dance of Change. The Challenges of Sustaining Momentum in Learning Organization»]. ZAO «Olimp-biznes», p. 459 (In Russian)

Shlyaykher, A. (2007) Ekonomika znaniy: pochemu obrazovaniye-klyuch k uspekhu v Yevrope [Knowledge Economy: Why Education is the Key to Success in Europe]. Voprosy obrazovaniya [Education issues]. №1. 28 p. (In Russian)

Taubayeva, SH.T., Kudaybergeneva, K.S. (2017). Professional'naya samorealizatsiya uchiteley obshcheobrazovatel'nykh shkol: innovatsionnyy aspekt. [Professional self-realization of teachers of general education schools: an innovative aspect]. Almaty, 130 p. (In Russian)

Ushakov K.M. (2011) Upravleniye shkoloy: krizis v period reform. M.: Sentyabr', [School management: crisis in the period of reforms], 176 p. (In Russian)

Vikhanskiy, O.S. (Ed) (2020) Praktika obucheniya deystviyem [Practice of learning by action]. Moscow, Izd-vo Gardariki. (In Russian)

Zhadrina. M.D., Kurakbaye, K.S. (2014) Soderzhaniye shkol'nogo obrazovaniya v Kazakhstane: novyye perspektivy [The content of school education in Kazakhstan: new perspectives]. Vestnik KazNU, seriya «Pedagogicheskiye nauki» [Bulletin KazNU, "Pedagogical Sciences" series. Journal of Pedagogical sciences]. 3(43), pp. 14-23 (In Russian)

2-бөлім

**МАМАНДАРДЫ КӘСІБИ ДАЙЫНДАУДАҒЫ
ПСИХОЛОГИЯЛЫҚ-ПЕДАГОГИКАЛЫҚ
МӘСЕЛЕЛЕР**

Section 2

**PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL
PROBLEMS OF PROFESSIONAL
EDUCATION**

Раздел 2

**ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ
ПРОБЛЕМЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ**

Т.Н. Отарова

Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Қазақстан, Нұр-Сұлтан қ.
e-mail: togzhan_otarova@inbox.ru

ТРАНСВЕРСАЛДЫ ҚҰЗЫРЕТТІЛІК: БІЛІМ БЕРУ ЖҮЙЕСІНДЕГІ МАҢЫЗДЫЛЫҒЫ

Бұл мақалада білім алушылардың трансверсалды құзыреттілігін дамытудың маңыздылығы, сондай-ақ жоғары оқу орындарындағы трансверсалды құзыреттіліктің даму деңгейі қарастырылды. Дамушы қоғамға лайықты білім беру жүйесіне сай білім алушылардың азамат ретінде қалыптасуына бағытталған трансверсалды құзыреттіліктердің компоненттері, әдістері талданды. Бүкіл әлемдік білім беру жүйесінің басты назарда ұстап отырған және Еуро Одақ жоғары оқу орындарында дамытылуы қажет деп танылған келесідей трансверсалды құзыреттіліктер жиынтығын: сыни және инновациялық ойлау, шығармашылық ойлау, цифрлық сауаттылық, ақпараттық сауаттылық, мәселелерді шешу, командада жұмыс жасау, шет тілдерін меңгеру және т.б. ХХІ ғасыр дағдыларының немесе «өмір сүру дағдыларының» трансверсалды құзыреттіліктермен байланысы көрсетілді.

Аталған құзыреттіліктер ғылыми әдебиеттерде, оқыту үдерістерінде келесідей атаулармен: жалпы құзыреттіліктер (generic competences), стратегиялық құзыреттіліктер (strategical competences) және негізгі құзыреттіліктер (core competences) кеңінен қолданылуда. Трансверсалды құзыреттіліктер бір қызмет саласынан екіншісіне тез бейімделіп, ауыса алуымен, сонымен қатар, еңбек нарығында жетістікке жетуде басты рөл атқаратындығымен де ерекшеленеді.

Сонымен қатар, зерттеу TRANSMOD (2014) жобасының сауалнамасы негізінде жүргізілді. Зерттеуде 50 оқытушы қатысты. Зерттеу нәтижесінде, еліміздегі жоғары оқу орындарындағы трансверсалды құзыреттіліктің қалыптасу және даму деңгейі анықталып, талдау жасалынды.

Түйін сөздер: трансверсалды құзыреттілік, трансверсалды дағды, цифрлық сауаттылық, ХХІ ғасыр дағдылары, еңбек нарығы.

T.N. Otarova

L.N. Gumilyov Eurasian National University, Kazakhstan, Nur-Sultan
e-mail: togzhan_otarova@inbox.ru

Transversal Competence: Importance in Educational System

The importance of developing students' transversal competences, as well as the level of development of transversal competences in higher education institutions are discussed in the article. The components of transversal competences and methods are analyzed and aimed at the formation of students as citizens in accordance with the educational system suitable for a developing society. The following set of transversal competences such as critical and innovative thinking, creativity, digital literacy, informative literacy, problem solving, teamwork, foreign language proficiency, etc. that are at the center of attention of the global educational system and are recognized in the universities of the European Union and which should be developed are revealed in the article and the connection between 21st century skills or "life skills" with transversal competence are shown as well.

These competences are widely used in scientific literature, in the learning process under the following names: general competences, strategic competences and key competences. These competences are characterized by the ability to quickly adapt and move from one field of activity to another, and also play a key role in achieving success in the labor market.

In addition, the research was carried out on the basis of TRANSMOD project questionnaire (2014). 50 respondents participated in the current study. The level of formation and development of transversal competence in higher educational institutions of the country was identified and analyzed as a result of the research.

Key words: transversal competence, transversal skills, digital literacy, 21st century skills, labor market.

Т.Н. Отарова

Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева, Казахстан, г. Нур-Султан
e-mail: togzhan_otarova@inbox.ru

Трансверсальная компетентность: важность в системе образования

В статье рассматривается важность развития трансверсальной компетентности студентов в высших учебных заведениях. Проанализированы компоненты трансверсальной компетентности и методы, направленные на формирование учащихся как граждан в соответствии с системой образования, подходящей для развивающегося общества. Раскрыт следующий набор трансверсальных компетентностей, находящихся в центре внимания глобальной системы образования, которые признаны в университетах Евросоюза: критическое и инновационное мышление, творческое мышление, цифровая грамотность, информационная грамотность, решение проблем, работа в команде, владение иностранным языком и т.д. Показана связь между навыками XXI века или «жизненными навыками» с трансверсальной компетентностью.

Эти компетентности широко используются в научной литературе, в процессе обучения под следующими названиями: общие компетенции (generic competences), стратегические компетенции (strategic competences) и ключевые компетенции (core competences). Трансверсальные компетентности характеризуются способностью быстро адаптироваться и переходить из одной сферы деятельности в другую, а также играют ключевую роль в достижении успеха на рынке труда.

Кроме того, в исследовании было проведено анкетирование. Анкета была разработана в 2014 г. по проекту TRANSMOD. В текущем исследовании приняло участие 50 респондентов. В результате исследования был выявлен и проанализирован уровень сформированности и развития трансверсальной компетентности в высших учебных заведениях страны.

Ключевые слова: трансверсальная компетентность, трансверсальные навыки, цифровая грамотность, навыки XXI века, рынок труда.

Кіріспе

Қоғамның жылдам қарқында дамуы білім беру жүйесіне жаңа талаптар енгізуде. Білім алушыларға ұсынылған ақпаратты қабылдап қана қоймай, білімді меңгеріп, өңдеп, өзгеріп, ортаға сай ұсына да қолдана да білу қажеттілігі туындап отыр.

«Болашаққа бағдар: рухани жаңғыру» атты стратегиялық мақалада: «Болашақта ұлттың табысты болуы оның табиғи байлығымен емес, адамдарының бәсекелік қабілетімен айқындалады. Сондықтан, әрбір қазақстандық, сол арқылы тұтас ұлт ХХІ ғасыр дағдыларына ие болуы керек. Мысалы, компьютерлік сауаттылық, шет тілдерін білу, мәдени ашықтық сияқты факторлар тұлғаның дамуына, алға басуына сөзсіз қажетті алғышарттардың санатында». Сол себепті, «Цифрлы Қазақстан», «Үш тілде білім беру», «Мәдени және конфессияаралық келісім» сияқты бағдарламалар ұлтымызды, яғни барша қазақстандықтарды ХХІ ғасырдың талаптарына даярлаудың қамы», – деп тұжырымдалған болатын («Болашаққа бағдар: рухани жаңғыру», 2017) [1].

Осы орайда, мемлекеттің «Қазақстандықтардың әл-ауқатының өсуі: табыс пен тұрмыс сапа-

сын арттыру» атты Жолдауында мобильділік, креативтілік, коммуникативтілік тәрізді дамушы қоғамның жаңа қағидаларына жауап беретін оқытудың инновациялық технологияларын енгізу керектігі қарастырылған болатын. Қазақстандық «Білім берудің 4К моделінде: креативтілікті, сыни ойлауды, коммуникативтілікті дамытуға және командада жұмыс істей білуге басты назар аудару» керек екендігі осы жолдауда көрініс тапқан еді (Назарбаев Н., 2018) [2]. Аталған моделдің басты төрт құрылымы біздің тақырыбымызға негіз болып отырған трансверсалды құзыреттіліктің компоненттерімен тығыз байланысты екендігін аңғаруға болады.

Бүгінгі таңда ЖОО-ның негізгі мақсаты – қоғамды мамандармен қамтамасыз ету ғана емес, сондай-ақ, қоғамның барлық қажеттіліктерін қанағаттандыра отырып, цифрлық технологияларды қолдана алатын, еңбек нарығында икемділік пен креативтілікке ие, топта жұмыс атқара алатын және өз бетінше шешім қабылдауға қабілетті, өз кәсіби шеберлігі мен азаматтық, мәдениетаралық танымдары арқылы қоғамға жаңаша серпін бере алатын кәсіби мамандар даярлау болып табылады.

Зерттеу әдістері

Жаңа кәсіптік және ғылыми бағыттардың пайда болуы еңбек нарығына айтарлықтай өзгерістер енгізді. Еліміздегі жоғары оқу орындарының трансверсалды құзыреттілік концептісінің қалыптасуы мен даму деңгейлерін және оқыту бағдарламаларына қаншалықты кіріктірілгендігін анықтау мақсатында сауалнама жүргізілген болатын. Сауалнама респонденттің академиялық білімі, респонденттің трансверсалды дағдылар, құзыреттілік туралы мәліметтері және олардың қалыптасуы мен дамуы және трансверсалды дағдыларды бағалау сынды аспектілерге қатысты 8 сұрақтан тұрды. Қазақ тілінде трансверсалды құзыреттілікке байланысты инструменттердің болмауына байланысты, аталған тест сұрақтары TRANSMOD (2014) жобасының сауалнамасынан қазақ тіліне аударылды. Сондай-ақ, кейбір сұрақтар бейімделіп өзгертілді. TRANSMOD (2014) жобасына арнайы дайындалған сауалнама Крайова Университеті (Румыния), Бифрост Университетімен (Исландия) және Несна Университет Колледжімен (Норвегия) серіктестікте жасалған 32 сұрақтан тұрады.

Әдебиеттерге шолу

Өркендеуші қоғамның басты сұраныстарының бірі студенттердің бойында – коммуникативтілік және толеранттылықтың болуы деген тұжырымдар бар. Соңғы жылдары осы айтылып өткен құрылымдар трансверсалды құзыреттіліктің компоненттері ретінде қарастырылуда. Ж.М. Акпарованың еңбектерінде педагогтың кәсіби-педагогикалық тұлғалық сапаларының бірі – толеранттылық екені аталып өткен болатын (Акпарова, 2019) [3].

Аталған құзыреттілік бастапқыда ересектердің кәсіби біліммен байланысты және негізі кәсіптік білім беру, нарықтық және экономикалық сауалдарға байланысты қолданысқа енген термин болатын (CEDEFOP, 2008) [4].

«Трансверсалды құзыреттілік» концепті 1970 жылдардың басында Еуропада бастау алды. Алғаш рет аталған концепт 1972 жылы Э. Фордың «Learning to be: The World of Education Today and Tomorrow» атты баяндамасында қолданылды. Автор бұл тұста, негізгі екі идеологияны ұсынған болатын, «үздіксіз білім алушы» және «білім алушы қоғам» (Dreimane, 2017) [5].

Трансверсалды дағдылардың терминология мен классификациясы әр түрлі болғанымен,

нақтыланған зерттеулерде көрсетілгендей, ең алдымен жеке тұлғаның жұмысқа қабілеттілігін арттыратын кәсіпкерліктен, іскерліктен көрініс табады. Бұған қоса, басқа да ерекше дағдылар жиынтығы ретінде де қарастырылуда.

Трансверсалды дағдылар жиынтығы бір қызмет саласынан қарағанда екіншісінде өзгеше болуы мүмкін. Мысалы, педагогтер үшін, өз саласы бойынша білімі – кәсіби дағды, ал шет тілінде сөйлеу, ақпараттық-цифрлық сауаттылық және т.б. трансверсалды дағдылар. Екінші тұсынан, цифрлық дағдылар ақпараттық сала қызметкерлері үшін кәсіби дағды болса, керісінше педагогтер үшін маңызды трансверсалды дағды ретінде қарастырылады.

Трансверсалды құзыреттіліктер ЮНЕСКО-ның сипаттауынша, сыни және инновациялық ойлау, тұлғааралық қарым-қатынас, жаһандық азаматтық, физикалық және психологиялық саулық. Пәнаралық құзыреттілік пен трансверсалды құзыреттіліктер арасындағы байланыстар әлі де толықтай анықталмаған (Amadio, 2013) [6].

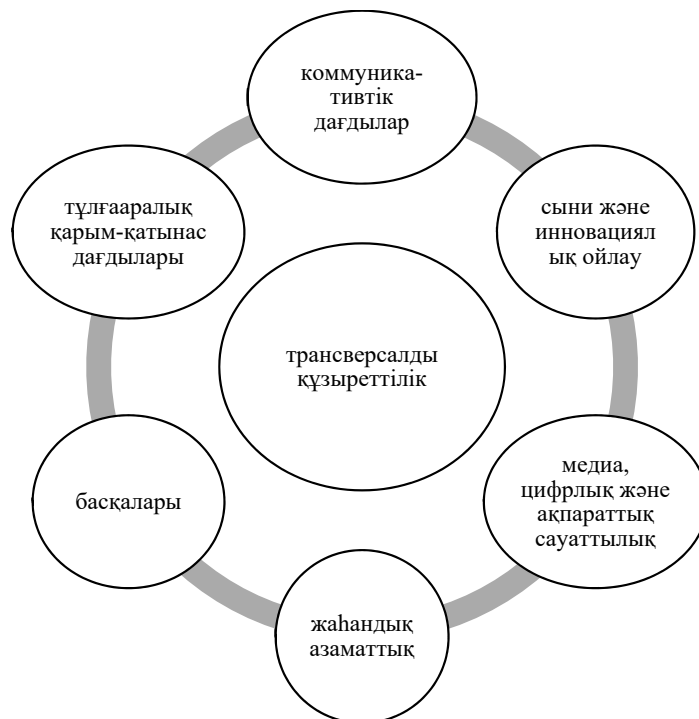
Дәстүрлі құзыреттіліктер – «санау, логика, сауаттылық, ғылыми білім сынды танымдық қабілеттерді түсініп, қолдануды сипаттайды. Ал, трансверсалды/ танымдық емес дағдыларға жеке тұлғаның қоғаммен қарым-қатынасын жеңілдететін әлеуметтік, эмоциялық құзыреттіліктер жатады (Yano, 2013) [7].

Сондай-ақ, трансверсалды дағдылар – ХХІ ғасыр дағдылары, жұмсақ дағдылар (soft skills) және ғаламдық дағдылар деп те қолданылуда. Олар сыни тұрғысынан ойлау, көшбасшылық, ақпараттық-цифрлық құралдарды пайдалану, мәселелерді шешу және командада жұмыс істеу қабілеттерін құрайды. Бұл дағдылар «жеке тұлғаның дамуының негіздері» және кез келген білім мен дағдыларды қалыптастырудың маңызды бөлігі болып табылады (Whitemore, 2018) [8]. Трансверсалды дағдылар – нақты бір салада кеңінен қолданысқа еніп, қарыштап дами отыра, басқа сфераға оңай бейімделе алатын қабілеттер жиынтығы. Бұл дағдылар жеке тұлғалар үшін тек оқу немесе қызмет барысында ғана емес, күнделікті өмірде де нәтижелі жұмыс болуы үшін қажет.

Азия-Тынық мұхиты зерттеу институттарының желісі осы аймақтардың он мемлекеті трансверсалды дағдыларды білім алушылардың бойына сіңіру үшін оқу бағдарламаларына енгізуде (Керимханова, 2017) [9], яғни бұл тақырып жаһандық білім беру жүйесінде негізгі, өзекті тақырыптардың бірі. Бұл құзыреттіліктер кез келген еңбек нарығында жетістікке жету-

де басты рөл атқаратындығымен ерекшеленеді. Трансверсалды құзыреттілікке жоғарыда аталып кеткен дағдылармен қатар, аналитикалық

дағдылар, әлеуметтік және азаматтық дағдылар, көшбасшылық пен кәсіпкерлік дағдылары және жаһандық азаматтық та кіреді.



1-сурет – Трансверсалды құзыреттіліктің компоненттері

Claudiu Langa, трансверсалды құзыреттілікті «... белгілі бір саладан тыс өрбіген және кәсіби құзыреттілікті күшейтетін дағдылар», – деп пайымдайды (Langa, 2015) [10].

Hollis Ashbaugh, Karla M. Johnstone (2000), De Lange, P., Jackling, B. Gut (2006) анықтауынша, трансверсалды құзыреттіліктер – кәсіби құзыреттілікті толықтыру үшін және мамандардың белгілі салада табысқа жетуі үшін қажетті дағдылар жиынтығы (Nicolaescu C., David Delia, 2017) [11].

ЮНЕСКО-ның анықтамасы бойынша бұл құзыреттіліктер тек, дағдыны ғана емес, сонымен қатар, құндылықтар мен білімді де қарастырады. Трансверсалды құзыреттіліктер өте күрделі құзыреттіліктердің бірі болып саналады және қоғамда білімге бағытталған негізгі жол деп танылады. Аталған құзыреттілік еңбек нарығының сұраныстарын қамтамасыз ету үшін шешуші рөлге ие, сондықтан да, кей зерттеулерде бұл құзыреттілікті еңбек ету құзыреттілігі деп те көрсетіледі.

Жоғарыдағы ұсынылған мәліметтерді қорытындылай отырып, трансверсалды құзыреттілікті

– дамушы қоғамдағы білім мен ғылымның көптеген салаларын қамтитын, болашақ мамандардың мақсатқа дұрыс және тиімді жолмен жету жолында қажет деп қарастырылатын дағдылардың жиынтығы деуге де болады.

Кейінгі жылдары трансверсалды құзыреттіліктің дамуына айрықша көңіл бөлініп жатқандығы айтылып жүр. Осыған орай, аталған құзыреттіліктің еліміздегі ЖОО-дағы қалыптасу жайы туралы қарастырған едік.

Зерттеу нәтижелері және оларды талдау

Зерттеуге Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің (40%) мен М.Х. Дулати атындағы Тараз өңірлік университетінің (60%) педагогика және психология мамандықтарының 50 оқытушысы қатысты. Олардың 38% жас мамандар, 10% еңбек өтілі 11-20 жылды құрайтын оқытушылар, 21-30 жыл қызмет атқарған оқытушылар 27%, 31-40 жылдық еңбек өтілі бар мамандар 19%, 41 жылдан астам ұстаздық тәжірибесі бар кәсіби мамандар 6% құрайды.

Сауалнама нәтижесінде, екі жоғары оқу орнының оқытушыларының санындағы айырмашылыққа, сондай-ақ, аймақтық ерекшеліктерге қарамастан, зерттеуге қатысқан екі жоғары оқу орындарындағы оқытушылардың көптеген жауаптары бір бағытта тоғысты.

Оқытушыларға ұсынылған сауалнама 8 сұрақтан және бірнеше нұсқаулықтардан құралған.

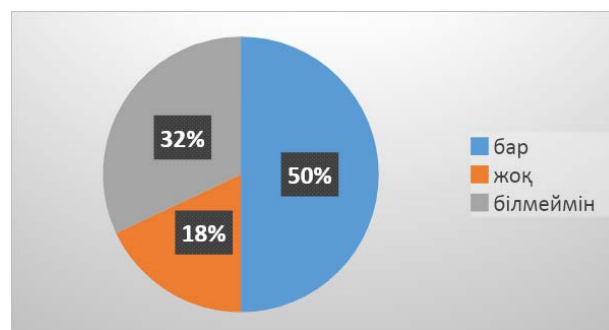
Еліміздегі жоғары оқу орындарында оқытушылар өз курстарында трансверсалды дағдыларды дамытуды жақсы қолға алып жатқандығы респонденттердің бағалауларынан байқалады, яғни, 19 оқытушы (38%) аталған дағдыларды дамытуға жақсы көңіл бөлетіндігін көрсетсе, 5 оқытушы (10%) 9 шкаласын таңдап, 12 оқытушы (24%) айтарлықтай назар аударатындықтарын көрсеткен. Қалған 12 оқытушылардың да (5-7 шкаласы арасында) трансверсалды дағдыларды дамытуға қанағаттанарлықтай үлес қосып жатқандығы байқалады, респонденттердің тек 2% ғана 1 шкаласын таңдаса, 2-4 аралығын ешқандай оқытушы көрсетпеген. Трансверсалды дағдылар болашақ мамандардың біртұтас тұлға болып қалыптасуына, сонымен қатар, дамып өзгеріп жатқан қоғамның ағымына бейімделіп, бірге өсуге мүмкіндік беретін құндылықтардың бірі. Жалпылай алғанда, оқытушылардың трансверсалды дағдыларды дамыту үстінде екендігі жақсы байқалады.

1-кесте – Сіз өз курстарыңызда трансверсалды дағдыларды дамытуға қандай мән бересіз, 1-ден 10-ға дейінгі шкала бойынша бағалаңыз

Шкала	Респонденттер	Пайыздық көрсеткіш
1	2	2%
2	0	0%
3	0	0%
4	0	0%
5	3	6%
6	5	10%
7	4	8%
8	12	24%
9	5	10%
10	19	38%

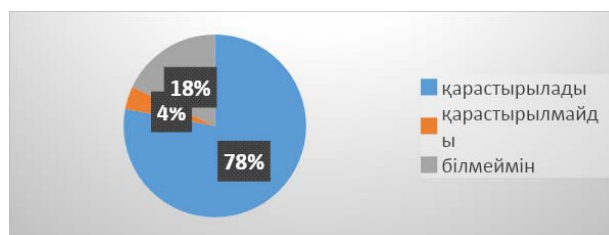
Профессор-оқытушылар құрамының 50% трансверсалды құзыреттіліктер көбінесе арнайы бағыттарда дамиды деп пайымдаса, керісінше 32% нақты білмейтіндіктерін көрсеткен, ал қалған 18% аталмыш құзыреттіліктердің нақты

бір арнаға бағытталмағандығын алға тартып отырғандығы анықталды (1-сурет). Демек, бұл құзыреттіліктер білім алудың әр кезеңінде белгілі дәрежеде жетіліп отыратындығы және оларды дамыту көбінесе студенттердің қажеттіліктерін ескере отырып, арнаулы салаларда қарастырылатындығы да айқындала түскендей.



2-сурет – Трансверсалды құзыреттіліктердің арнайы бағытталған саласы бар ма?

Трансверсалды құзыреттіліктер ХХІ ғасыр құзыреттілігі деген атаумен де кеңінен танылып жатқандығы мәлім, осы тұста тәжірибеге қатысқан жоғары оқу орындарының стратегияларында аталған құзыреттіліктің қалыптасып, дамуына айтарлықтай мән берілетіндігі оқытушылардың тұжырымдарынан аңғарылады. Респонденттердің басым көпшілігі 78% құжатнамаға бұл құзыреттіліктің кірістірілгендігімен бөліссе, 9 оқытушы (18%) таныс емес екендіктерін және 4% қарастырылмайтындығын көрсеткен. Ескере кететін бір мәселе, жоғары оқу орындарында «трансверсалды құзыреттілік», «трансверсалды дағды» ұғымдарының сөзбе-сөз қолданылмауының әсерінен немесе трансверсалды құзыреттіліктер көптеген компоненттерден құралғандықтан, кейбір құрамдардың назарға ілінбей қалуынан осындай нәтиже көрініп тұруы ықтимал.



3-сурет – ЖОО-ның стратегияларындағы трансверсалды құзыреттіліктің қалыптасу деңгейі

Тәжірибенің келесі мақсаты, трансверсалды құзыреттіліктің қандай компоненттерінің университет құжатнамасына енгізілгендігі анықталды. Ұсынылған бірқатар нұсқалардың ішінен бірнеше нұсқауларды таңдау мүмкіндігі болды. Нәтижесінде, ұстаздардың көп бөлігі цифрлық құзыреттілік 30%, ақпараттық құзыреттілік 14% көңіл аударғандығы анықталып отыр. Қазір цифрлық-ақпараттық ортада өмір сүріп жатқандықтан, бұл жағдаймен толықтай келісуге болады. Төтенше жағдай кезеңіндегі қашықтан оқыту жүйесінде де осы құзыреттіліктер мен дағдылардың алар орны ерекше екендігін көрінді. Дегенмен, 9 оқытушы нақты қандай компоненттердің енгізілгендігінен хабардар емес болса, ақпараттық құзыреттілікті 7 оқытушы (14%), инновациялық ойлау (12%) мен цифрлық сауаттылықты (12%) бірқатар оқытушылардың таңдауларынан аңғаруымызға болады. Жоғарыда көрсетілген барлық компоненттер дамушы қоғамның білікті маманының бойынан табылуы тиіс ең құнды қабілеттер болып табылады. Келесідей, коммуникативтілік (5%), шығармашылық ойлау (5%) және командамен жұмыс (4%) сынды құрылымдарды да бірнеше оқытушылар маңызды деп тапқан. Аталған құрылымдар қазіргі таңда, еңбек нарығында үлкен сұранысқа ие. Цифрлық дәуірдің тағы бір маңызды элементі болып табылатын ақпараттық сауаттылықты университет стратегиясында қарастырылатындығын 4 респондент және осы көрсетілген барлық компоненттер енгізілгендігін 4% (2 оқытушы) белгілесе, керісінше, респонденттердің 9% нақты жауаптарының жоқ екендігін, ал қалған 2 % қарастырылмайды деген тұжырымда екендіктері анықталды.

2-кесте – Трансверсалды құзыреттіліктің университет құжатнамасында қарастырылу жағдайы

Трансверсалды құзыреттіліктің компоненттері	Респонденттер саны	Пайыздық көрсеткіш
цифрлық құзыреттілік	15	30%
ақпараттық құзыреттілік	7	14%
инновациялық ойлау	6	12%
цифрлық сауаттылық	6	12%
коммуникация	5	10%
командада жұмыс істеу	4	8%
сыни ойлау	5	10%
ақпараттық сауаттылық	4	8%
барлық	2	4%
қарастырылмайды	2	4%
білмеймін	9	18%

Сауалнама барысында оқытушылардың 66% трансверсалды құзыреттілікті академиялық бағыттарға қарамастан университеттің барлық курстарында қарастырылатынына назар аударса, 20% керісінше тек арнаулы курстарда ғана қамтылады деген көзқараста, қалған 7 респондент (14 %) екі нұсқамен де келісетіндігі анықталып отыр. Демек, тақырыпқа негіз болып отырған құзыреттіліктің білім беру орындарындағы дамуы жоғары деңгейде қарастырылуда деп пайымдауға болады. Білім беру орындарының басты міндеттерінің бірі – мамандардың бойына кәсіби құзыреттіліктерді қалыптастыру. Соның ішіндегі трансверсалды құзыреттіліктерді қалыптастыру, мамандардың болашақта кез келген жағдайда оңтайлы шешім таба алатындығына кепілдік береді.

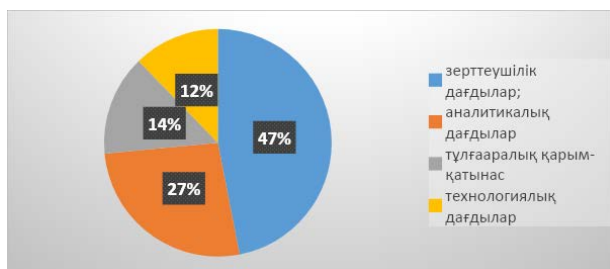


4-сурет – ЖОО-да трансверсалды құзыреттілікті қалыптастыру жағдайы

Жоғарыда зерттеуге қатысушы университеттердің курстарында трансверсалды дағдылар мен құзыреттіліктердің қалыптасу, даму деңгейлерінің жоғары дәрежеде екендігі айқындалды. Осы орайда, оқытушылардың да қосар үлесі өте зор екендігі көрінеді (5-сурет). Оқытушылардың 47% зерттеушілік дағдыларды, 13 респондент аналитикалық, 7 оқытушы тұлғаралық қарым-қатынас дағдыларына, қалған 12%-ы технологиялық тағдыларға көңіл бөлетіндіктері байқалды. Трансверсалды дағдылардың барлық құрылымдары да қазіргі инновациялық-цифрлық дәуірдің құндылықтары болып табылады.

Тәжірибеге қатысқан 19 оқытушы АКТ ресурстарын PDF, DOC, PPT және т.б. бағдарламалармен жұмыс жасау құралы ретінде қарастырса, 15 ұстаз студенттерге арналған құжаттама көзі негізінде танып отыр. Ал қалған 28 % (14 оқытушы) студенттермен қарым-қатынас платформалары, 4% (2 оқытушы) түрлі бағдарламалар аясында оқытушының көмегімен студенттерге арналған білім беру құралдары

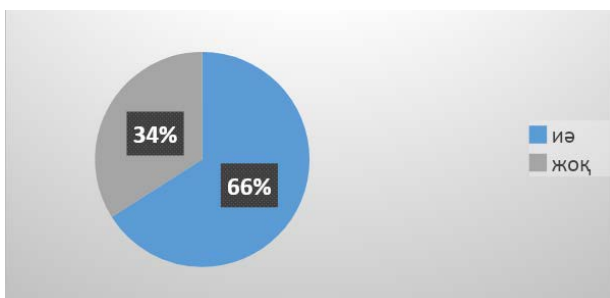
екендігі анықталып отыр. XXI ғасырдың ұрпақтары Digital Natives-тердің (цифрлық аборигендер) (Игнатова, 2017) [12] қабілеттері мен мүмкіндіктері әртүрлі екендігі, сондықтан да оқу процесі басқаша ұйымдастырылуы керек екендігін алға тартуда. Трансверсалды құзыреттіліктің осы құрылымының да білім беру барысында алатын үлесінің зор екендігі анық.



5-сурет – Өз курстарыңызды қандай трансверсалды дағдыларды қалыптастыруға немесе дамытуға бағыттайсыз?



6-сурет – Оқу үдерісіндегі АКТ ресурстары



7-сурет – Білімгерлер тарапынан болатын кері байланыста трансверсалды құзыреттіліктерді байқадыңыз ба?

Респонденттердің жауаптарының басым көпшілігінен (66%) кері байланыс кезінде студенттерден трансверсалды құзыреттіліктің байқалатыны анықталып отырса, керісінше 17

оқытушы (34%) аңғармайтындықтарын көрсеткен. Жұмыс берушілердің басты талаптарының бірі де өз мамандарының трансверсалды құзыретті болуы екендігін ескерсек, студенттердің бойынан аталған дағдылардың байқалатындығы жақсы көрсеткіш. Дегенмен, әлі де аталмыш құзыреттіліктің маңыздылығын толықтай қабылдамаған студенттердің де бар екендігі анық.

Қорытынды

Трансверсалды құзыреттілік, XXI ғасыр құзыреттіліктері мен дағдыларына байланысты жұмыстарды қарастырып, талдау осы құзыреттіліктің сан қырлылығы мен көптеген компоненттерін анықтауға, сонымен қатар еліміздегі жоғары оқу орындарындағы қалыптасу мен даму деңгейлерін айқындауға мүмкіндік берді. «Трансверсалды құзыреттілік» және «трансверсалды дағды» ұғымдарына қатысты теориялық негіздерді зерделеу оларды нақтылауға және жүйелеуге негіз болды.

Жүргізілген зерттеу жұмысының нәтижелері негізінде: жоғары оқу орындарының стратегияларында, оқыту бағдарламалары мен материалдарында трансверсалды құзыреттілікке, дағдыға айтарлықтай мән беретіндігі анықталды. Оқытушылар осы құзыреттілікті, дағдыны дамытуды негізге ала отырып, болашақ мамандарға кәсіби білім берумен қатар, оқу үдерісінде жаңа оқыту технологияларын қолдана отырып еңбек нарығында сұранысқа ие білікті мамандар құрамын дайындауға үлес қосып отырғандығы да анық.

Олай болса, дәстүрлі білім беру жүйесінің заманауи білім беру әдістеріне, цифрлық құралдардың көмегіне жүгінуі мамандарды қоғам талаптарына сай етіп дайындауы сөзсіз екені анық.

Зерттеу барысында анықталғандай трансверсалды құзыреттіліктің көптеген құрылымдарының әлі де толығымен оқу жүйесіне кіріктірілмесе, екінші жағынан, бұрыннан таныс, кей құрылымдардың өте жақсы даму үстінде екендігі туралы да пікірлердің болғанын ескере кеткен жөн. Демек, білім беру жүйесі мен кәсіби мамандарды дайындауда шығармашылық пен инновациялық ойлауға, жұмсақ және қатты дағдылардың дамуына, сондай-ақ әлемдік еңбек нарығын бағындыра алатындай кәсіби мамандар дайындау бағытында құрылуы қажет.

Қорытындылай келе, трансверсалды құзыреттіліктің болашақ мамандардың қызмет

бабында, оқу үдерісіндегі маңыздылығын жоғарыда қарастырып кеттік, дегенмен бұл бір бағытта жүретін қарапайым үдеріс болып саналмайды. Бұл жан-жақты оқытушы мен студенттердің және де дәстүрлі, дәстүрлі емес оқыту түрлерінде де бірлесіп жұмыс атқару

нәтижесінде қалыптасып, дамитын дағдылардың жиынтығы болып табылады. Осы тұста ең алдымен, педагогтардың болашақ мамандарды дайындауда кәсіби құзыреттіліктермен қатар, трансверсалды құзыреттіліктерді де қалыптастыруда алатын орны ерекше екендігі анық.

Әдебиеттер

- 1 Назарбаев Н.Ә. «Болашаққа бағдар: рухани жаңғыру» мақала [Текст]. – Астана, 12 сәуір, 2017 жыл;
- 2 Н.Ә. Назарбаевтың Қазақстан халқына жолдауы. «Қазақстандықтардың әл-ауқатының өсуі: табыс пен тұрмыс сапасын арттыру» [Текст]. 2018 жылғы 5 қазан;
- 3 Акпарова Ж.М. Педагогикалық мамандыққа кіріспе: оқу құралы. – Қарағанды: Болашақ-Баспа, 2009. – 171 б.
- 4 Cedefop (2008). European Training Thesaurus. Luxembourg: Publications Office. http://www.cedefop.europa.eu/EN/Files/3049_en.pdf accessed 15 May 2015.
- 5 Lana Franceska Dreimane. European Journal of Education Studies, Том 3, Выпуск 10, 2017, p.65.
- 6 Amadio M. (2013). A rapid assessment of curricula for general education focusing on cross-curricular themes and generic competences or skills. Teaching and learning: Achieving quality for all”.<http://www.ibe.unesco.org/sites/default/files/resources/225939e.pdf> p.9
- 7 Yano, S. (2013). Mapping Transversal/Non-Cognitive Skills in Education.
- 8 <http://www.unescobkk.org/education/news/article/mapping-transversalnon-cognitive-skills-in-education/>
- 9 Whittemore (2018). White paper transversal competencies essential for future proofing the workforce, p.9.
- 10 Дана Керимханова (2017) // Дайджест исследований. Выпуск №7, сентябрь 2017; Департамент исследований, Назарбаев Интеллектуальные школы.
- 11 Langa C (2015). The contribution of transversal competences to the training of the educational sciences specialists, *Procedia-Social and Behavioural Sciences* 180, p.7-12.
- 12 Nicolaescu Cristina, David Delia (2017). Professional and transversal competencies in the accounting field perceptions? Evidence from Western Romania, *Studies in Business and Economics* no. 12(3)/2017, p.128.
- 13 Игнатова Н.Ю. Образование в цифровую эпоху: монография / Н.Ю. Игнатова; М-во образования и науки РФ, ФГАОУ ВО «УрФУ им. Первого Президента России Б.Н. Ельцина», Нижне-Тагил. технол. ин-т (фил.). – Нижний Тагил: НТИ (филиал) УрФУ, 2017.

References

- Akparova A.M. (2009) *Pedagogica mamandigina kirispe*. [Introduction to the pedagogical profession: a textbook.] Karagandy: Bolashak-Baspa, 171p. (In Kazakh)
- Amadio. M. (2013). A rapid assessment of curricula for general education focusing on cross-curricular themes and generic competences or skills. [Background paper prepared for the Education for All Global Monitoring Report 2013/4]. 9 p. <http://www.ibe.unesco.org/sites/default/files/resources/225939e>.
- Cedefop (2008). European Training Thesaurus. Luxembourg: Publications Office. <http://www.cedefop.europa.eu/EN/Files/3049_en.pdf> accessed 15 May 2015.
- Dreimane L.F. (2017). *European Journal of Education Studies*, №3, (10) ,65 p.
- Ignatova N. Y. (2017) *Obrazovaniye v tsifrovuyu epokhu : monografiya*. N. YU. Ignatova ; Ministerstvo obrazovaniya i nauki RF, FGAOU VO «UrFU imeni pervogo Prezidenta Rossii B.N. Yel'tsina», Nizhne Tagil. tekhnol. in-t (fil.). Nizhniy Tagil: NTI (filial)UrFU. [Education in the Digital Age: Monograph. N. Yu. Ignatova; Ministry of Education and Science of the Russian Federation, Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education “UrFU named after the first President of Russia B.N. Yeltsin”, Nizhne Tagil. technol. Institute (fil.). Nizhny Tagil: NTI (branch) UrFU,] 48 p. (In Russian)
- Kerimkhanova D. (2017), *Daydzhest issledovaniy. Vypusk №7, sentyabr’ 2017; Departament issledovaniy, Nazarbayev Intellektul’nyye shkoly*. [Research Digest №7. Department of Research, Nazarbayev Intellectual Schools]. (In Russian)
- Langa C (2015) The contribution of transversal competences to the training of the educational sciences specialists. *Procedia-Social and Behavioural Sciences* 180, 7-12 pp.
- N. Cristina, D. Delia (2017). Professional and transversal competencies in the accounting field perceptions? Evidence from Western Romania., *Studies in Business and Economics* №12(3), 128 p.
- Nazarbaev N. A. (2018). N.Ä.Nazarbaevtiñ Qazaqstan xalqına joldawı. «Qazaqstandıqtardıñ äl-awqatınıñ öswi: tabıs pen turmıs sapasın arttırw» [Текст] , 2018 jılǵı 5 qazan; [Message of NA Nazarbayev to the people of Kazakhstan. “Growth of the well-being of the people of Kazakhstan: increasing income and quality of life” [Text], October 5, 2018]. (In Kazakh)
- Nazarbayev N. A. (2017). “Bolashakka bagdar: rukhani zhangyru” [“Future Orientation: Spiritual Revival”] Astana. (In Kazakh)
- Whittemore (2018). White paper transversal competencies essential for future proofing the workforce, 9 p.
- Yano, S. (2013). Mapping Transversal/Non-Cognitive Skills in Education, 7 p. <http://www.unescobkk.org/education/news/article/mapping-transversalnon-cognitive-skills-in-education/>

А.Е. Ниязова

Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, Казахстан, г. Нур-Султан
e-mail: naigul73@mail.ru

ПОДХОД К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ИНОЯЗЫЧНОЙ ЯЗЫКОВОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ВЫПУСКНИКОВ КАЗАХСТАНСКИХ ВУЗОВ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ СРЕДЕ

На сегодняшний день в Казахстане ставится остро вопрос иноязычной языковой подготовки профессионалов для различных сфер деятельности. Современное общество и государство выдвигают основные требования к подготовке кадров вузами страны и отмечают необходимость в том, чтобы дать импульс развитию системы профессионального образования для подготовки современных казахстанских специалистов. Данная статья посвящается рассмотрению вопроса роли английского языка в современном мире. В статье рассматривается вклад ученых, стоявших у истоков специально ориентированного преподавания английского языка, их мысли и идеи. Труды преподавателей-методистов позволили ознакомить мир с особенностью и методикой преподавания иностранных языков для специально ориентированных целей. В статье представлено описание авторов исследования качества подготовки современных специалистов в республике, проблем, с которыми сталкиваются специалисты в обучении, недостатков и достоинств иноязычной подготовки. В практической части исследования было проведено анкетирование выпускников разных вузов Казахстана, работающих в разных сферах. В опросе приняли участие 100 молодых специалистов. Результаты опроса и рекомендации представлены в статье. 95% выпускников отмечают важную роль и востребованность языковых компетенций: наличие языковой практики по специальности; умение делать презентации и выступать на симпозиумах, конференциях по специальности; умение устанавливать на языке качественное межличностное общение с зарубежными коллегами; знание профессиональной терминологии на языке и др.

Ключевые слова: английский язык, профессионально-ориентированное обучение, компетентный специалист, коммуникативная компетенция, полиязычные специалисты.

A.Ye. Niyazova

L.N. Gumilyov Eurasian National University, Kazakhstan, Nur-Sultan
e-mail: naigul73@mail.ru

An Approach to Determining the Foreign Language Readiness of Graduates of Kazakhstani Universities in a Professional Environment

An issue of foreign language training of professionals for various fields of activity is sharply raised today in Kazakhstan. Modern society and the state put forward basic requirements for the training of personnel by the country's universities. They note the need to give impetus to the development of the vocational education system for the training of modern Kazakhstani specialists. This article is devoted to the consideration of the role of the English language in the modern world. The article discusses the names of scientists, who were the developers of professional oriented teaching, their contributions, thoughts and ideas. There were the works of the methodologists that made it possible to acquaint the world with the peculiarities and methods of teaching foreign languages for specially oriented purposes. Similar trends can be traced even today, without losing their relevance. The article describes the authors' attempt to determine the quality of training of modern specialists in the republic, the problems that specialists face in training, the disadvantages and advantages of foreign language training. Many graduates from different universities took part in survey. 100 young professionals took part in the survey. The survey results and recommendations are presented in the article. 95% of graduates note the important role and relevance of language competencies: the presence of language practice in the specialty; the ability to make presentations and speak at symposia, conferences in the specialty; the ability to establish in the language high-quality interpersonal communication with foreign colleagues; knowledge of professional terminology in the language, etc.

Key words: English, professionally oriented education, competent specialist, communicative competence, multilingual specialists.

А.Е. Ниязова

А.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Қазақстан, Нұр-Сұлтан қ.
e-mail: naigul73@mail.ru

Кәсіби ортада қазақстандық жоғары оқу орнының түлектерінің шет тіліне дайындығын анықтауға көзқарас

Бүгінгі таңда Қазақстанда әр түрлі қызмет салалары үшін болашақ мамандарды шет тілінен даярлау мәселесі көтеріліп отыр. Қазіргі қоғам мен мемлекет елдің жоғары оқу орындарының кадрларды даярлауға негізгі талаптарын алға тартып, қазіргі заманғы қазақстандық мамандарды даярлау үшін кәсіптік білім беру жүйесінің дамуына серпін беру қажеттігін атап өтті. Бұл мақала қазіргі әлемдегі ағылшын тілінің рөлін қарастыруға арналған. Мақалада ғалымдардың есімдері, олардың кәсіби бағытталған шет тілдерін оқытуына қосқан үлестері, ойлары мен идеялары талқыланады. Дәл осы әдіскерлердің еңбектері әлемді шет тілдерін арнайы бағытталған мақсатта оқытудың ерекшеліктерімен және әдістерімен таныстыруға мүмкіндік берді. Ұқсас тенденцияларды өзектілігін жоғалтпастан, қазіргі кезде де байқауға болады. Мақалада авторлардың республикадағы заманауи мамандарды даярлау сапасын анықтауға тырысуы, мамандарды даярлауда кездесетін проблемалар, шет тілдерін оқытудың кемшіліктері мен артықшылықтары сипатталған. Сауалнамаға Қазақстанның әр түрлі университеттерінің түлектері қатысты. Сауалнамаға 100 жас маман қатысты. Сауалнама нәтижелері мен ұсыныстар мақалада көрсетілген. Түлектердің 95%-ы тілдік құзыреттіліктің маңызды рөлі мен өзектілігін атап өтеді: мамандық бойынша тілдік практиканың болуы; мамандық бойынша симпозиумдарда, конференцияларда презентация жасау және сөйлеу мүмкіндігі; тілде шетелдік әріптестерімен жоғары сапалы тұлғааралық қарым-қатынас орнату мүмкіндігі; тілдегі кәсіби терминологияны білу және т.б.

Түйін сөздер: ағылшын тілі, кәсіби бағдарлы білім, құзыретті маман, коммуникативті құзыреттілік, көптілді мамандар.

Введение

В условиях глобализации рынка труда и модернизации языкового образования в Казахстане одной из важных задач является подготовка компетентных конкурентоспособных полиязычных специалистов для различных сфер профессиональной деятельности. Развитие и индустриальный прогресс республики тесно связаны с качеством подготовки профессионалов для данных сфер деятельности, в том числе языковой [1] (Мынбаева, 2011). В Республике Казахстан особо востребованы специалисты, владеющие английским языком. В национальных документах, как «Стратегия «Казахстан-2050»», ранее действовавшая «Государственная программа индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2015-2019 г.г.», особое внимание акцентируется на необходимости подготовки высококвалифицированных кадров для различных сфер деятельности в Казахстане (Государственная программа, 2015) [2]. Среди проблем, препятствующих развитию данных сфер, названы: недостаточное владение специалистами зарубежными прогрессивными технологиями, инновациями и языками, в том числе иностранными, поскольку большой процесс современной информации поступает на иностранном языке, зачастую на английском языке. Что также

влияет на информированность иностранных деловых кругов о возможностях внесения инвестиций в данные сферы.

Обзор статей современных ученых по проблеме исследования

Современные университеты мира направляют усилия на создание курсов для обеспечения иноязычной подготовки в разных сферах человеческой деятельности. В Евразийском национальном университете им. Л.Н. Гумилева данный вопрос особо актуален. Методика иноязычной подготовки специалистов для различных сфер деятельности рассматривалась советскими и зарубежными методистами.

В дальнейшем зарубежье периодизация возникновения и развития концепций обучения представляет 60-е года XX столетия и наши дни. Одной из концепций по иноязычной подготовке будущих специалистов является ESP (English for specific purposes – английский для специальных целей) (Dudley Evans, St. John, 1998) [3].

Дадли Эванс и Сейнт Джон отмечают, что к середине 1960-х годов многие причины и условия оказали воздействие на то, что в Европе возникла необходимость создать курс английского языка для специальных целей (Dudley Evans, St. John, 1998, с. 19).

Английские методисты Т. Хэткинсон и А. Уотерс [4] представили схему методики преподавания английского языка, в которой объясняются три направления (Hutchinson, Waters, 1987, с. 5): 1) преподавание английского как родного языка (English as mother tongue); 2) преподавание английского как второго языка (English as a second language); 3) преподавание английского как иностранного языка (English as a foreign language). Преподавание английского как иностранного языка включало: общий английский язык (General English) и английский язык для специальных целей (English for specific purposes) (Hutchinson, Waters, 1987, с. 5). Английский для специальных целей (ESP) подразделяется на три направления: английский для наук и технологий (English for science and technology), английский для бизнеса и экономики (English for business and economics) и английский для гуманитарных дисциплин (English for social sciences). Курс английского языка для научных и технологических направлений подразделяется на английский для академических целей (English for academic purposes) и английский для профессиональных целей (English for occupational purposes).

Основным краеугольным камнем ESP являются потребности рынка труда и потребности учеников. Мысли европейских методистов прошлого и сегодняшнего дня в их научных работах объединены одной идеей: под профессионально направленным обучением они понимают обучение, основанное на учете потребностей и особых необходимостей студентов в изучении иностранного языка, диктуемого особенностями будущей профессии или специальности. М. Брасиадж [5] отмечает, что возрастающая потребность в изучении языков приводит к тому, что руководителям учебных заведений приходится отказаться от курсов по общему иностранному языку в пользу языка для специальных целей (Brasíaj, 2014, с. 40). П. Робинсон рассматривает этот курс для тех, кто планирует его использовать для достижения специфических целей и задач при работе в различных профессиональных, академических, научных сферах (Robinson, 1980) [6].

Р. Маккей и А. Моунтфорд [7] характеризуют этот курс направленным на достижение чисто «утилитарных» целей (Mackey, Mountford, 1978, с. 2). Английский для специальных целей направлен на преподавание специального языка и организацию специальной практики. У учащихся возникают сложности с восприяти-

ем иностранного языка, но у них есть основа в профессиональном образовании и интеллектуальная способность к работе в своей сфере деятельности. Ч. Джавид [8] пишет, что педагогика преподавания претерпела изменения и индивидуальные обучаемые и их различия стали основным объектом внимания исследователей. Курс направлен на достижение идей студенто-центрированного подхода (Javid, 2014). Греческий методист Н. Сафакис [9] при обучении взрослой аудитории обязательно учитывает уже сложившуюся возрастную, образовательную, профессиональную, социальную составляющую (Safakis, 2003). Н. Сафакис определяет учащегося как эксперта в своей сфере деятельности «с сильной профессиональной составляющей, но имеющего слабые знания и умения в английском» (Safakis, 2003, с. 209).

Специальные обучаемые с их специальным языком и их лингвистическими и экстралингвистическими необходимостями стали центральным ядром развития рассматриваемого курса. Развитие такого обучения предполагало анализ необходимостей, разработку специальных учебных материалов и учебного процесса. Новозеландка Х. Бастуркмен в книге «Ideas and options in English for specific purposes» [10] данное обучение воспринимает как подготовку студентов к вхождению в целевые дискурсивные общества с четкими и включенными коммуникативными практическими умениями (Basturkmen, 2006, с. 11). Жанры и дискурс принимаются как должные формы речевого поведения, по которым целевые академические, профессиональные и рабочие общества функционируют. Чтобы стать умелыми участниками общения учащиеся должны овладеть правилами такого общения, и задача английского для специальных целей является обеспечение исследования и преподавания этих правил. Методист из Саудовской Аравии Ч. Джавид пишет, что при изучении языка студенты «ESP» должны быть активно вовлечены в процесс обучения (Javid, 2014). Они должны принимать участие в процессе выбора содержания материалов, учебных программ. Учитель, помимо преподавания, является: дизайнером курса, поставщиком материалов, сотрудником, исследователем.

Другой развитой концепцией ученых-методистов касательно языковой подготовки специалистов для профессиональных сфер деятельности является VOLL (vocationally oriented language learning – профессионально-ориентированное обучение иностранным языкам). Эта методика

возникает позднее, вслед за ESP, в связи с необходимостью реализации в европейских странах сотрудничества между разными государствами в экономике, трудовой деятельности и образовании. VOLL был придуман Советом Европы в период 90-х годов XX века (Egloff, 1989) [11]. Взаимодействие в профессиональной среде предполагало коммуникативное сотрудничество. Учитывая расширяющуюся интернационализацию бизнеса, иностранные языки считались важным аспектом подготовки молодого специалиста. Об этой методике пишут Г. Эглофф и Э. Фицпатрик в статье «Languages for life and work: The Council of Europe and vocationally oriented language learning». VOLL трансформировал идею преподавания иностранных языков и открыл новые перспективы и условия обучения, которые видели потребности обучаемых в более широком профессиональном и образовательном контексте. Эта концепция была ориентирована на профессиональные аспекты жизни учащегося. Языковые потребности учащихся рассматривались как долгосрочные и могли быть до конца еще не известны.

В профессиональной среде английский язык был и остается наиболее широко используемым языком: на европейских конференциях, переговорах, публикациях в журналах. Наиболее важные и ценные характеристики разработанных в мире концепций по обучению английскому языку нужно обязательно учитывать в процессе обучения и подготовки казахстанских специалистов по английскому языку.

Казахстан принял идею о трехязычии – обязательное использование в обществе казахского (государственного языка), русского (языка межнационального общения) и английского (языка современной мировой экономики и политики) языков. Владение специалистами английским языком в различных сферах деятельности в Казахстане остается в приоритете.

Методы исследования

Использованы методы исследования: теоретический анализ и обобщение зарубежной научной литературы по педагогике, методике преподавания иностранных языков, эмпирические методы – педагогического наблюдения, метод анкетирования, статистическую обработку полученных данных. В анкетировании приняли участие 100 респондентов.

Наше исследование было посвящено поиску ответов на вопросы:

- насколько качественно ведется подготовка по английскому языку на неязыковых специальностях вуза;

- с какими трудностями сталкиваются выпускники при использовании английского языка в профессиональной среде.

Результаты исследования. Анкетирование студентов

С целью совершенствования языковой подготовки по английскому языку молодых кадров в вузе было проведено анкетирование выпускников вуза.

Анкетирование было выбрано нами как наиболее популярная и объективная технология социологического исследования. Метод анкетирования позволяет выявить мнение выпускников по вопросу организации подготовки по английскому языку в вузе.

Цель исследования – выявление пробелов и недостатков в профессионально-ориентированной подготовке по английскому языку в вузе на неязыковых специальностях, а также отношения выпускников к уровню подготовки и эффективности организации обучения с целью оптимизации языковой подготовки на неязыковых специальностях по английскому языку.

Объектом исследования стали выпускники неязыковых специальностей казахстанских вузов, получивших подготовку по английскому языку по специальностям: «транспорт, транспортная техника и технологии», «строительство», «информационные системы», «туризм».

Предмет исследования – языковая подготовка по английскому языку в неязыковом вузе.

Задачами исследования стало изучение свойств, проблем уже получивших подготовку выпускников и нахождение лучших путей для оптимизации профессионально-ориентированного обучения английскому языку.

Анкеты для выпускников состояли из четырех основных блоков вопросов. Вопросы первого блока были направлены на выявление личности анкетирруемых выпускников: возрасту, полу, национальности, места проживания, родного языка анкетирруемых, языка общения, стажа работы после окончания вуза, названия вуза, где выпускники получили обучение.

Второй блок вопросов был направлен на выявление уровня владения английским языком.

Третий блок вопросов был направлен на выявление удовлетворенности выпускников уровнем подготовки по английскому языку в вузе.

Четвертый блок вопросов был направлен на установление использования английского языка в профессиональной сфере.

Анкетирование было проведено в виде онлайн-опроса и имело анонимный характер, в котором приняли участие 100 молодых специалистов (представителей транспортной, туристической, строительной индустрий и информационных систем). Особое внимание уделялось компаниям, в которых студенты вузов проходили производственную практику с дальнейшим трудоустройством. Этими компаниями стали: 1) строительные компании: BI Development, Astana G, KazAs Capital, Архстройпроект, Лидер Строй Group; 2) туристические компании: Astana Tour, Aydana Tour, Destinations, Eurasia-Astana, Nur Way; 3) транспортные компании: Astana Motors, Mercur Auto LTD, Central Asia Partners Company, Green Bus Company, Hyundai Auto Astana, АО KTZ Expressж; 4) компании по информационным системам: АО Зерде-Холдинг, Arte Soft, Metropolitan Group, Microsoft. Помимо указанных компаний, в анкетировании приняли участие также выпускники, трудоустроившиеся в малоизвестных компаниях и организациях по профилю.

При проведении анкетирования и отборе респондентов были приняты во внимание следующие рекомендации:

- 1) проводить отбор респондентов из числа тех, кто окончил вуз 3–5 лет назад;
- 2) воздержаться от опроса недавних выпускников, т. к. их краткий опыт может нести в себе недостоверную субъективную информацию;
- 3) привлечь мнение той части выпускников, которые в настоящее время представляют академическое сообщество.

По вводным вопросам анкеты была получена информация следующего содержания. Средний возраст опрошенных респондентов составил 28 лет, пол – преимущественно, женский и частично – мужской. Национальный состав был представлен большинством представителей казахской нации, но также имеются представители русского, украинского, немецкого, татарского и ингушского этносов. Опрошенные являются жителями различных регионов Казахстана и выпускниками различных вузов страны. Основным базовым языком обучения в вузе у 45% выпускников является казахский и у 55% – русский.

По второму блоку вопросов при определении уровня владения респондентов английским языком были получены следующие результаты.

В эту группу вошли вопросы, направленные на определение владения респондентами языковыми и речевыми способностями при использовании в бытовой и профессиональной сферах английского языка.

Более 60% опрошенных выпускников указали своим родным языком казахский, а языком общения в бытовой сфере и на работе – русский язык. Среди изучаемых иностранных языков были названы английский, французский, немецкий, испанский, итальянский, корейский и китайский. Выяснилось, что большинство (70%) опрошенных выпускников изучают английский язык. Опрос также показал, что в среднем опрошенные выпускники изучают английский язык в течение 10–15 лет, что является довольно большим сроком. Английский язык в подавляющем большинстве случаев изучался только целенаправленно, то есть в школе, в вузе или на языковых курсах. То же самое можно сказать и о любом другом иностранном языке.

Опрос показал, что знаниями структуры и системы английского языка большинство респондентов владеет хорошо, однако наибольшие затруднения вызывают речевые умения в устной коммуникации. Опрос также показал, что уровень владения другими иностранными языками достаточно низок: опрошенные обладают довольно низкими навыками чтения и понимания, почти совсем не обладают навыками говорения. В процессе опроса также был задан вопрос о том, насколько респонденты оценивают свой уровень владения английским языком на рабочих местах в профессиональной сфере, на что были получены ответы, что на английском языке «говорят с затруднением» – 60%, «говорю свободно» – 15%, «не говорю» – 25%, «понимаю свободно» – 40%, «понимаю с затруднениями» – 50%, «читаю свободно» – 65%, «читаю с затруднениями» – 35%. Полученные результаты опроса показывают, что наиболее сложно формируемые и быстро теряемые без постоянной практики у обучающихся, являются умения в говорении. Умения в аудировании и чтении не теряются так быстро, как в говорении. Опрос показал значимость повышения уровня преподавания английского языка в вузах страны.

К сожалению, другие иностранные языки респондентами почти не используются. В результате анкетирования опрашиваемые также обозначили необходимость изучения иностранных языков, где наибольшую всевозрастающую значимость придали английскому языку.

На вопрос о необходимости владения языками в повседневной бытовой жизни и в служебной сфере респонденты отмечают, что английский язык востребован в устной форме при ведении деловых переговоров. Он является необходимым у 50% респондентов, а в письменной форме при составлении деловой документации – у 50% респондентов.

На группу вопросов касательно удовлетворенности молодых сотрудников компаний уровнем профессионально ориентированной языковой подготовкой в вузе были получены ответы следующего содержания. Относительно уровня преподавания английского языка респонденты отмечают следующие необходимости: увеличение количества часов отмечают 90%; постановку в обучении четких целей и задач с учетом современных требований рынка труда – 70%, обучению умению вести устную коммуникацию, дискуссию, полемику на профессиональные темы – 80%; обучению навыкам использовать в речи профессиональную терминологию – 100%; разработке качественной профессионально ориентированной учебной литературы – 80%, обучению устным практикам с использованием наглядных (аудио, видео) материалов – 90%, больше использовать на занятиях новые текстовые материалы, образцы ведения документации по специальности – 90%, участию учащихся в реально действующих коммуникативных проектах университета – 60%; учет в учебном процессе и при составлении syllabusов потребности будущей профессиональной области студента с учетом современной ситуации – 90%.

Дополнительной рекомендацией респондентов касательно занятий по английскому языку стало привлечение в учебный процесс вместе с действующим преподавателем в паре носителя языка. Наибольшую необходимость в совершенствовании подготовки имеет английский язык. Возникновение подобных пожеланий выпускников можно разъяснить все возрастающей потребностью общества в английском языке и отсутствием в нашем обществе англоязычной языковой среды.

Относительно вопроса об общей удовлетворенности выпускников уровнем языковой подготовки по профилю специальности в соответствии с запросами жизни и рынка труда 50% – «частично удовлетворены», 35% – «удовлетворены», 15% – «не удовлетворены». Удовлетворенность выпускников преемственностью в языковой подготовке между школой, вузом и

рынком труда составила: 40% – «частично удовлетворены», 50% – «удовлетворены», 10% – «не удовлетворены». На вопрос о том, удовлетворены ли выпускники тем, как выявлялись ли при языковой подготовке в вузе профессиональные потребности студентов отмечается, что: 45% респондентов – «частично удовлетворены», 35% – «удовлетворены», 20% – «не удовлетворены». Вопрос о том, удовлетворены ли выпускники тем, что при языковой подготовке выявлялись актуальные потребности рынка труда, получил следующие ответы: 40 % респондентов – «частично удовлетворены», 35% – «удовлетворены», 25% – «не удовлетворены». На вопрос о том, удовлетворены ли респонденты содержанием вузовских программ языковой подготовки и их системностью и профессиональной ориентированностью, получены следующие показатели: 40% респондентов – «частично удовлетворены», 50% – «удовлетворены», 10% – «не удовлетворены». Выпускники также отмечают частичную удовлетворенность их адаптацией к условиям рынка труда по специальности. Данные ответы демонстрируют необходимость обязательного учета в процессе организации обучения в вузе учета состояния современных условий рынка труда, вопросов постоянной преемственности обучения между школой, вузом и рынком труда, специфики будущей профессии студентов, рациональных путей организации производственных практик.

По блоку вопросов касательно использования языков в профессиональной сфере, респонденты отмечают, что относительно английского языка, трудностями в употреблении в служебной сфере стали: недостаток практики с носителями языка – 90%, недостаток языковой практики – 70%, недостаток словарного запаса – 70%, незнание грамматики – 60%, психологический языковой барьер в использовании языка и боязнь высказаться – 60%, неумение составлять высказывания в письменной форме – 70%, неумение самостоятельно общаться на языке – 70%.

Обсуждение

Относительно владения английским языком выпускники 95% выпускников отмечают важную роль и востребованность таких компетенций, как: наличие языковой практики по специальности; умение делать презентации и выступать на симпозиумах, конференциях по специальности; умение устанавливать на языке

качественное межличностное общение с зарубежными коллегами; знание профессиональной терминологии на языке; умение свободно адаптироваться в изменяющихся коммуникативных условиях; способность находить и использовать нужную языковую информацию в библиотечных и интернет-ресурсах. Немаловажное значение имеет наличие сертификата о сдаче международного экзамена. При общении на любом языке, согласно их мнению, важны личностные качества человека в употреблении языка: навыки владения ораторским мастерством, коммуникабельность и т.д.

Выводы

Таким образом, проведенное исследование посредством анкетирования выпускников вузов позволяет сделать некоторые выводы касательно уровня языковой подготовки по английскому языку в неязыковом вузе. Внедрение рациональных путей и решений с учетом современных реалий требует: процессы подготовки обучающихся программ по английскому языку; методика организации хода учебных занятий; процесс подготовки учебно-методических комплексов дисциплин и учебных пособий.

Литература

- 1 Мынбаева А.К. Реформы высшего образования Казахстана: 20 лет независимости // Вестник КазНУ, серия «Педагогические науки». – 2011. – №3(34).
- 2 Государственная программа индустриально-инновационного развития Казахстана на 2015-2019 годы. – Астана, 2015.
- 3 Dudley Evans A., St. John A. Development of English for specific purposes: a multidisciplinary approach. – Cambridge: Cambridge University Press, 1998.
- 4 Hutchinson T., Waters A. English for specific purposes: a leaning-centered approach. – Cambridge: Cambridge University Press, 1987. – 183 p.
- 5 Braciaj M. Teaching English for specific purposes and teacher training // European Scientific Journal, №10 (2), 2014. P. 40-49.
- 6 Robinson P. ESP. – New-York: Pergamon Press, 1980.
- 7 Mackey R., Mountford A. The teaching of English for specific purposes: theory and practice. – London: Longman, 1978.
- 8 Javid, C. A. Comparative Determination of Vocabulary Learning Strategies of Saudi ESP Learners // Research Journal of Recent Sciences, №3, 2014. – P. 32-41.
- 9 Safakis N. Applying for adult education framework to ESP curriculum development: an integrative model // Science Direct: English for Specific Purposes, № 22 (2), 2003. P. 195-211.
- 10 Basturkmen H. Ideas and options in English for specific purposes / Lawrence Erlbaum Associates. – London, 2006. 180 p.
- 11 Egloff G Introduction to the theme. Modern language learning in vocationally oriented education. – Strasbourg: Council of Europe, 1989.

References

- Basturkmen H. Ideas and options in English for specific purposes. Lawrence Erlbaum Associates. London, 2006. 180 p.
- Braciaj M. Teaching English for specific purposes and teacher training. European Scientific Journal, №10 (2), 2014. P. 40-49.
- Dudley Evans A., St. John A. Development of English for specific purposes: a multidisciplinary approach. Cambridge: Cambridge University Press, 1998.
- Egloff G Introduction to the theme. Modern language learning in vocationally oriented education. Strasbourg: Council of Europe, 1989.
- Gosudarstvennaya programma industrialno-innovatsionnogo razvitiya Kazakhstana na 2015-2019 gody [State program for industrial-innovational development of Kazakhstan for 2015-2019] (2015). (In Russian)
- Hutchinson T., Waters A. English for specific purposes: a leaning-centered approach. Cambridge: Cambridge University Press, 1987. 183 p.
- Javid, C. A. Comparative Determination of Vocabulary Learning Strategies of Saudi ESP Learners. Research Journal of Recent Sciences, №3, 2014. P. 32-41.
- Mackey R., Mountford A. The teaching of English for specific purposes: theory and practice. London: Longman, 1978.
- Mynbayeva A.K. (2011) Reformy vysshego obrazovaniya Kazakhstana: 20 let nezavisimosti [Reform of higher education in Kazakhstan: 20 years of independence] Bulletin of KazNU, series "Pedagogical sciences". №3(34). (In Russian)
- Robinson P. ESP. New-York: Pergamon Press, 1980.
- Safakis N. Applying for adult education framework to ESP curriculum development: an integrative model. Science Direct: English for Specific Purposes, № 22 (2), 2003. P. 195-211.

А.М. Сембаева 

Казахский национальный университет имени аль-Фараби, Казахстан, г. Алматы
e-mail: ardak.sembaeva@mail.ru

АКАДЕМИЧЕСКАЯ ПРОКРАСТИНАЦИЯ У МАГИСТРАНТОВ ВУЗА В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID-19

Трансформация образовательного процесса на фоне пандемии COVID-19 сопровождалась серьезным напряжением социума, недостатком навыков использования онлайн-платформ для работы и обучения, также техническими ограничениями каналов связи сети интернет. Исследование академической прокрастинации магистрантов на фоне самоизоляции и пандемии коронавируса особенно актуально, так как в данном случае прокрастинация не связана с отсутствием мотиваций или не желанием выполнять требуемые академические задачи. Цель статьи – исследовать проявление академической прокрастинации у магистрантов КазНУ им. аль-Фараби на фоне COVID-19 и с переходом на удаленный формат обучения. В статье представлены результаты исследования, охватившего магистрантов академической прокрастинации в условиях нового формата дистанционного обучения в вузах в сложившихся обстоятельствах пандемии COVID-19. В исследовании применялась модификация методики «Шкала общей прокрастинации Б. Такмана» и методика К. Двек (опросник имплицитных теорий). Обследовано 72 магистранта КазНУ, получены следующие результаты – 50% магистрантов показали высокий уровень прокрастинации по методике Б. Такмана, 43% – средний, 7% – низкий. Согласно далее проведенному интервью студентов изучались различия между магистрантами с низким, средним и высоким уровнями академической прокрастинации. Магистранты с высоким уровнем академической прокрастинации во время пандемии COVID-19 воспринимали сложные, по объему большие и недостаточно понятные задачи (отсутствие необходимой информации), как аргумент, чтобы откладывать на потом или вовсе не приступать к работе. К тому же, выяснилось, что у большинства из них в это время болели близкие и родные, в итоге они были испуганы и растеряны. Установлены цифровые факторы, влияющие на прокрастинацию по опроснику имплицитных теорий.

Ключевые слова: прокрастинация, академическая прокрастинация, прокрастинатор, магистранты, пандемия COVID-19.

A.M. Sembaeva

Al-Farabi Kazakh National University, Kazakhstan, Almaty
e-mail: ardak.sembaeva@mail.ru

Academic Procrastination of Masters of the University in the Conditions of the COVID-19 Pandemic

The transformation of the educational process against the backdrop of the COVID-19 pandemic was accompanied by serious tension in society, a lack of skills in using online platforms for work and training, as well as technical limitations of Internet communication channels. The study of academic procrastination of undergraduates against the background of self-isolation and the coronavirus pandemic is especially relevant, since in this case procrastination is not associated with a lack of motivation or unwillingness to perform the required academic tasks. The purpose of the article is to investigate the manifestation of academic procrastination among undergraduates of the Al-Farabi Kazakh National University (KazNU) against the background of COVID-19 and the transition to a remote learning format.

The article presents the results of a study of academic procrastination that has engulfed undergraduates in the context of a new format of distance learning in universities in the current circumstances of the COVID-19 pandemic. The study used a modification of the methodology "The Tuckman Procrastination Scale" and the methodology of K. Dweck (questionnaire of implicit theories). 72 KazNU undergraduates were examined, the following results were obtained – 50% of undergraduates showed a high level of procrastination according to B. Tuckman's method, 43% – average, 7% – low. According to further student interviews, the differences between undergraduates with low, medium and high levels of academic procrastination were studied. Undergraduates with a high level of academic procrastination during the

COVID-19 pandemic perceived complex, large and insufficiently understandable tasks (lack of necessary information) as an argument to postpone or not start work at all. In addition, it turned out that most of them had relatives and friends who were sick at that time, as a result, they were frightened and confused. Identified digital factors influencing procrastination according to the questionnaire of implicit theories.

Key words: procrastination, academic procrastination, procrastinator, undergraduates, COVID-19 pandemic.

А.М. Сембаева

Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Қазақстан, Алматы қ.
e-mail: ardak.sembaeva@mail.ru

COVID-19 пандемиясы жағдайында ЖОО магистранттары арасында академиялық прокрастинация

COVID-19 пандемиясының жағдайында білім беру процесінің өзгеруі қоғамдағы елеулі шиеленіспен, жұмыс пен оқыту үшін онлайн платформаларды пайдалану дағдыларының жетіспеушілігімен, сондай-ақ Интернет-байланыс арналарының техникалық шектеулерімен қатар жүрді. Магистранттардың өзін-өзі оқшаулау және коронавирустық пандемия аясында академиялық прокрастинацияны зерттеу өте маңызды және өзекті болып табылады, өйткені бұл жағдайда кейінге қалдыру мотивацияның жоқтығымен немесе қажетті академиялық тапсырмаларды орындағысы келмеумен байланыстыруға болмайды. Мақаланың мақсаты – COVID-19 пандемиясы кезінде енгізілген шектеулерге және қашықтан оқыту форматына көшуге байланысты Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ-дың магистранттардың академиялық прокрастинацияны зерттеу. Мақалада COVID-19 пандемиясының қазіргі жағдайында университеттерде қашықтықтан оқытудың жаңа форматы аясында магистранттарды қамтыған академиялық прокрастинацияны зерттеу нәтижелері көрсетілген. Зерттеу барысында «Б. Такманның жалпы прокрастинация шкаласы» әдістемесі мен К. Двек әдістемесінің (имплиціт теориялардың сауалнамасы) модификациясы қолданылды. ҚазҰУ-дың 72 магистранты тексерілді, одан келесі нәтижелер алынды – Б. Такман әдістемесі бойынша магистранттардың 50%-ы жоғары, 43% – орташа, 7% – төмен прокрастинацияны көрсетті. Студенттермен жүргізілген әрі қарай жүргізген сұхбаттарға сәйкес, академиялық прокрастинация деңгейінің төмен, орта және жоғары деңгейдегі магистранттары арасындағы айырмашылықтар зерттелді. COVID-19 пандемиясы кезінде академиялық прокрастинация деңгейі жоғары магистранттар жұмысты кейінге қалдыруға немесе мүлдем бастамауға аргумент ретінде күрделі, ауқымды және жеткіліксіз түсінікті міндеттер (қажетті ақпараттың жоқтығы) ретінде қабылданды. Сонымен қатар, олардың көпшілігінде сол кезде ауырған туыстары мен достары болғандығы белгілі болды, нәтижесінде олар қорқып, абдырап қалды. Имплиціт теориялардың сауалнамасы бойынша прокрастинацияға әсер ететін сандық факторлар анықталды.

Түйін сөздер: прокрастинация, академиялық прокрастинация, прокрастинатор, магистранттар, COVID-19 пандемиясы.

Введение

Трансформация образовательного процесса на фоне пандемии COVID-19 сопровождалась серьезным напряжением социума, недостатком навыков использования онлайн-платформ для работы и обучения, также техническими ограничениями каналов связи сети интернет.

Одним из сценарных поворотов трансформационного процесса образования из очного формата в дистанционный явилось то, что магистранты значительное время стали проводить за ноутбуком. Их жизнь заполнилась огромным количеством разнообразных заданий и обязанностей, выполнение которых предполагает дедлайн. К основному обучающему процессу присоединились различные обязательные обуча-

ющие конференции и вебинары. Из-за наличия временных рамок и нарушения привычного жизненного ритма им сложнее стало планировать время, ресурсы и силы, в итоге у большинства магистрантов возникли сомнения в нужности и полезности задуманного.

Мы считаем, что исследование академической прокрастинации магистрантов на фоне самоизоляции и пандемии коронавируса особенно актуально, так как в данном случае прокрастинация не связана с отсутствием мотиваций или нежеланием выполнять требуемые академические задачи.

Цель статьи – исследовать проявление академической прокрастинации у магистрантов КазНУ им. аль-Фараби на фоне COVID-19 и переходом на удаленный формат обучения.

Методы исследования

В исследовании применялась модификация методики «Шкала общей прокрастинации Б. Такмана» (The Tuckman Procrastination Scale) и методика К. Двек (опросник имплицитных теорий).

Информационной базой послужили результаты исследований отечественных и зарубежных ученых по вопросам академической прокрастинации, связанной с цифровизацией образования.

Обзор литературы

Слово «прокрастинация» с латинского языка переводится как «дальше завтра» («про» – «вперед, дальше», «crastinus» – «завтра»). В научный обиход термин «прокрастинация» был введен П. Рингенбахом в 1977 году. Автор дал ему описание в своей книге «Прокрастинация в жизни человека» [1, с. 31-32] (Зверева М., 2015).

Согласно К. Лэю, прокрастинация – это «добровольное, иррациональное откладывание намеченных действий, невзирая на то, что это дорого обойдется или возымеет негативный эффект для личности» [2, с. 478] (Lay, 1986).

Согласно данным многих исследований, прокрастинация является одним из наиболее существенных факторов, приводящих к трудностям в обучении. От 46% до 95% учащихся средних и высших учебных заведений считают себя прокрастинаторами [3, с. 120] (Аристова И., 2020).

Прокрастинаторы (англ. procrastinators) – личности, склонные медлить в принятии решений, оттягивать и откладывать выполнение различных работ «на потом» [4, с. 373] (Мещеряков Б., 2009).

Т.В. Зарипова и Н.А. Данилова считают, что прокрастинатор под различными предлогами откладывает необходимые действия, вплоть до наступления так называемого дедлайна (deadline – англ., дословно «линия смерти») – срока, после которого невозможно нагнать потерянное время [5, с. 123] (Зарипова Т., 2015).

По мнению В.С. Ковылина, прокрастинация – это, своего рода, выражение эмоциональной реакции на планируемые или необходимые дела. В зависимости от характера этих эмоций прокрастинация делится на два фундаментальных типа: «расслабленная», когда человек тратит время на другие, более приятные занятия и развлечения, и «напряженная», связанная с общей перегрузкой, потерей ощущения времени, неудовлетворенностью собственными достижениями, неясными

жизненными целями, нерешительностью и неуверенностью в себе [6, с. 25].

Мы предположили, что академическая прокрастинация у магистрантов относится к типу «напряженная», так как связана с общей перегрузкой во время пандемии COVID-19. Магистранты жаловались на потерю ощущения времени, на существенную неопределенность условиями, связанными с событиями самоизоляции.

У небольшого количества магистрантов пандемия коронавируса вызвала значительные сомнения в способности продолжать академическую деятельность, в итоге они отчислились.

В сложившихся обстоятельствах, во время пандемии COVID-19, когда возникла потребность в дистанционном обучении, по мнению В.С. Корниловой, многие студенты столкнулись с новым форматом обучения, проблемой недостатка общения, эффективного взаимодействия с преподавателем и однокурсниками в режиме удаленного доступа, почувствовали тревожность, страх, неуверенность, столкнулись с проблемами самоорганизации и дисциплины [7, с. 54] (Корнилова В., 2020).

Последствиями прокрастинации согласно П. Стил являются: снижение успеваемости, низкие баллы/оценки, отчисление из университета [8, с. 67] (Steel, 2007).

В качестве причины возникновения академической прокрастинации Е.Ю. Панькова отмечает процедуру оценивания результатов учебной деятельности студентов, которая способствует активизации защитно-совладающего поведения, которое проявляется через повышение уровня ситуативной и личностной тревожности. По мнению автора, достаточно широкие временные рамки, предоставляемые для выполнения заданий, провоцируют перенос его решения на более поздний срок [9, с. 14-19] (Панькова, 2014).

Феномен академической прокрастинации, по А.О. Коробейниковой и Е.П. Ивудиной, связан с различными особенностями, образованиями личности, например, с перфекционизмом, тревожностью, с самоопределением [10, с. 80] (Коробейникова, 2016).

В качестве рабочего определения остановились на том, что академическая прокрастинация – это «преднамеренное откладывание магистрантами запланированной важной академической задачи, осознавая ожидаемые негативные последствия».

В нашем случае академическая прокрастинация описана как откладывание академических

задач (выполнение СРМ и семинарских работ, написание научных статей и написание отчетов по научной работе, написание магистерской диссертации) по ряду причин.

Результаты и обсуждение

Предположительно академическая прокрастинация в период пандемии COVID-19 связана с внешними, стабильными и неконтролируемыми причинами. Для проверки данного предположения было проведено эмпирическое исследование, в котором приняли участие 72 испытуемых, все они являлись магистрантами КазНУ им. аль-Фараби.

Мы рассмотрели разработку инструментария, позволяющего находить связи между образовательными факторами и академической прокрастинации; выявлять имплицитные теории магистрантов в отношении различных аспектов академической прокрастинации.

В исследовании применялась модификация методики «Шкала общей прокрастинации Б. Такмана» (The Tuckman Procrastination Scale), широко используемой для изучения академической прокрастинации, и методика, основанная на принципе семантического дифференциала Ч. Осгуда, используемого для исследования системы значимых отношений респондента и построения семантического пространства шкальных оценок.

В результате получены следующие данные: 50% магистрантов показали высокий уровень прокрастинации по методике Б. Такмана, 43% – средний, 7% – низкий (рис. 1).



Рисунок 1 – Результаты по шкале общей прокрастинации Б. Такмана

Результаты исследования свидетельствуют о том, что в период самоизоляции уровень прокрастинации магистрантов выше среднего.

Далее мы использовали методику К. Двек (опросник имплицитных теорий), которая, на наш взгляд, позволила более качественно оценить характеристики академической прокрастинации, связанные с современной ситуацией, выявить возможные новые идеи и признаки.

Мы провели интервью с целью определения различий между магистрантами с низким, средним и высоким уровнями академической прокрастинации.

В результате обнаружили, что магистранты со средним уровнем академической прокрастинации связаны с общей перегрузкой во время пандемии COVID-19. У них имеется тенденция к изменению прокрастинации, когда их поддерживают, направляют и заинтересовывают. По их мнению, задания должны быть интересными, ценными для их деятельности, развивающими. И объем задач должен быть адекватным относительно заданным срокам. Как оказалось, большинство магистрантов семейные, работающие люди.

Магистранты с высоким уровнем академической прокрастинации во время пандемии COVID-19 воспринимали сложные, по объему большие и недостаточно понятные задачи (отсутствие необходимой информации), как аргумент, чтобы откладывать на потом или вовсе не приступать к работе. К тому же, выяснилось, что у большинства из них в это время болели близкие и родные, в итоге они были испуганы и потеряны.

Магистранты с низким уровнем академической прокрастинации выполняют задания в заданный срок, и, в меньшей степени, откладывают выполнение заданий до крайнего срока. Также они отметили, что из-за нехватки времени качество выполнения академических задач сильно снижается, что является причиной откладывания или промедления.

К тому же было установлено, что и цифровые факторы тоже были причиной академической прокрастинации. В этой связи мы добавили вопросы, измеряющие влияние цифровых устройств.

Магистранты отмечали следующие факторы:

- Отвлечение на информацию о распространении COVID-19 и вакцинации.

- Отвлечение на гаджеты: фильмы и видеохостинги.

- Отвлечение на гаджеты: социальные сети и мессенджеры.

Согласно данным, существует статистически значимая связь между результатами анализа ответов магистрантов и академической про-

крастинацией. Это означает, что академическая прокрастинация возрастает, если магистранты отвлекаются на цифровые факторы.

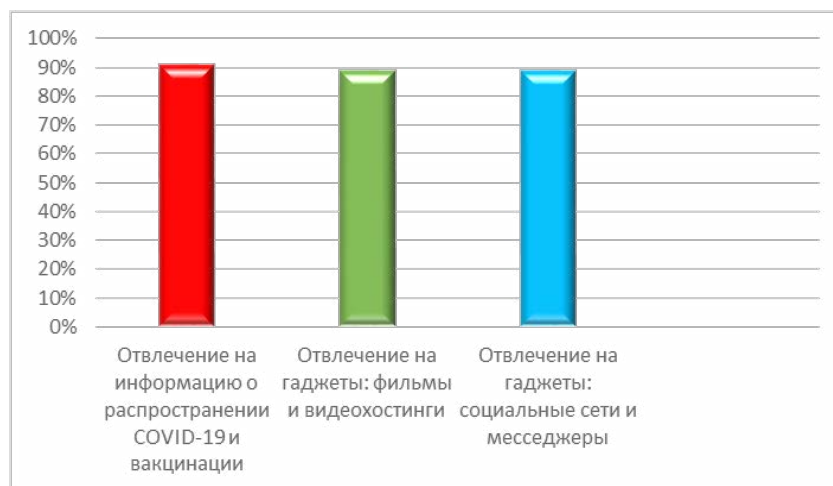


Рисунок 2 – Результаты цифровых факторов по опроснику имплицитных теорий

Заключение

Полученные результаты свидетельствуют о повышении уровня академической прокрастинации магистрантов в период действующих мер в связи с пандемией COVID-19 и перехода на онлайн-обучение.

Академическая прокрастинация у магистрантов связана:

- с общей перегрузкой во время пандемии COVID-19;
- с наличием временных рамок и нарушением привычного жизненного ритма;

- с неопределенной и тревожной информацией о распространении COVID-19 и вакцинацией;
- отвлечением на гаджеты: фильмы и видеохостинги;
- отвлечением на гаджеты: социальные сети и мессенджеры.

Примечание

Данные результаты рассматриваются в контексте исследования академической прокрастинации у магистрантов в период пандемии COVID-19 и введенных в связи с ней ограничений.

Литература

- 1 Зверева М.В. Адаптация опросника PASS на российской выборке // Психологическая наука и образование. – 2015. – Т. 20. – №1. – С. 79–84.
- 2 Lay C. At last, my research article on procrastination // Journal of Research in Personality. – 1986. – № 20. – P. 474– 495.
- 3 Аристова И.Л., Горбач Н.С. Исследование академической прокрастинации у студентов вуза // Мир педагогики и психологии: международный научно-практический журнал. – Нижний Новгород: Научно-издательский центр «Открытое знание», 2020. – №04 (45). – 173 с.
- 4 Большой психологический словарь / под ред. Б. Мещеряков, В. Зинченко. – М.: АСТ, 2009. – С. 816.
- 5 Зарипова Т.В., Данилова Н.А. Взаимосвязь академической прокрастинации и учебной мотивации студента // Омский научный вестник. – 2015. – № 4 (141). – С. 120.
- 6 Личность в меняющемся мире: здоровье, адаптация, развитие // <https://rzgmu.ru/activities/publications/humjournal/> Дата доступа 01.01.2020
- 7 Корнилова В.С. Пути преодоления «пандемии» прокрастинации у студентов: современные исследования // Наука и образование: поиск новых перспектив в условиях пандемии COVID-19 : сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции 11 сентября 2020г. : Белгород : ООО Агентство перспективных научных исследований (АПНИ), 2020. – С. 54-57. URL: <https://apni.ru/article/1165-puti-preodoleniya-pandemii-prokrastinatsii>

- 8 Steel P. The Nature of Procrastination: A Meta-Analytic and Theoretical Review of Quintessential Self-Regulatory Failure // *Psychological Bulletin*. – 2007. – № 133 (1). – P. 65–94.
- 9 Панькова, Е.Ю. Академическая прокрастинация у студентов. – Пермь: ПГНИУ, 2014. – 89 с.
- 10 Коробейникова А.О., Ивутина Е.П. Взаимосвязь академической прокрастинации и самооценки у студентов // *Научно-методический электронный журнал «Концепт»*. – 2016. – Т. 32. – С. 80–86. – URL: <http://e-koncept.ru/2016/56669.htm>.

References

- Aristova I.L., Gorbach N. S. (2020). Issledovaniye akademicheskoy prokrastinatsii u studentov vuza [Research of academic procrastination among university students]. *Mir pedagogiki i psikhologii: mezhdunarodnyy nauchno-prakticheskiy zhurnal* [World of pedagogy and psychology: international scientific and practical journal]. Nizhny Novgorod: Scientific Publishing Center «Open Knowledge», No. 04 (45). 173 p. (In Russian)
- Belgorod: OOO Agency for Advanced Scientific Research (APNI), 2020, pp. 54-57. URL: <https://apni.ru/article/1165-puti-preodoleniya-pandemii-prokrastinatsii> (In Russian)
- Clarry H. Lay (1986). At last, my research article on procrastination. *Journal of Research in Personality*, 20(4), 474–495. [https://doi.org/10.1016/0092-6566\(86\)90127-3](https://doi.org/10.1016/0092-6566(86)90127-3)
- Kornilova, V.S. (2020). Puti preodoleniya «pandemii» prokrastinatsii u studentov: sovremennyye issledovaniya [Ways to overcome the “pandemic” of procrastination among students: modern research]. *Nauka i obrazovaniye: poisk novykh perspektiv v usloviyakh pandemii COVID-19 : sbornik nauchnykh trudov po materialam Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii 11 sentyabrya 2020g.* [Science and education: searching for new perspectives in the context of the COVID-19 pandemic: a collection of scientific papers based on the materials of the International Scientific and Practical Conference on September 11, 2020]. (In Russian)
- Korobeynikova A.O., Ivutina E.P. (2016). Vzaimosvyaz' akademicheskoy prokrastinatsii i samootsenki u studentov [The relationship between academic procrastination and self-esteem among students]. *Nauchno-metodicheskiy elektronnyy zhurnal «Koncept»* [Scientific and methodological electronic journal “Concept”]. V.32, 80–86. <http://e-koncept.ru/2016/56669.htm>
- Lichnost' v menyayushchemsya mire: zdorov'ye, adaptatsiya, razvitiye [Personality in a changing world: health, adaptation, development] (2020). <https://rzgmu.ru/activities/publications/humjournal/> (In Russian)
- Meshcheryakov, B., V. Zinchenko V. (Ed) (2009). Bol'shoy psikhologicheskii slovar [Big psychological dictionary]. Moscow, AST, 816 p. (In Russian)
- Pankova, E. Yu. (2014). Akademicheskaya prokrastinatsiya u studentov [Academic procrastination among students]. Perm, Perm State National Research University, 89 p.
- Piers Steel (2007). The nature of procrastination: A meta-analytic and theoretical review of quintessential self-regulatory failure. (In Russian)
- Zaripova T. V., Danilova N. A. (2015). Vzaimosvyaz' akademicheskoy prokrastinatsii i uchebnoy motivatsii studenta [The relationship between academic procrastination and student learning motivation]. *Omskiy nauchnyy vestnik* [Omsk Scientific Bulletin]. No. 4 (141), 120. (In Russian)
- Zvereva, M.V. (2015). Adaptatsiya oprosnika PASS na rossiyskoy vyborke [Adaptation of the PASS questionnaire on the Russian sample]. *Psychological Science and Education* [Psikhologicheskaya nauka i obrazovaniye]. 20 (1), 79–84. (In Russian)

3-бөлім
**ПСИХОЛОГИЯЛЫҚ-ПЕДАГОГИКАЛЫҚ
ЗЕРТТЕУЛЕР**

Section 3
**PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL
RESEARCH**

Раздел 3
**ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ
ИССЛЕДОВАНИЯ**

FTAMP 14.01.21

<https://doi.org/10.26577/JES.2021.v66.i1.05>**Г. Қанай**

Назарбаев университеті Жоғары білім беру мектебі, Қазақстан, Нұр-Сұлтан қ.
e-mail: gkanayeva@nu.edu.kz

ҰСТАЗ КӘСІБИЛІГІ МЕН КӨШБАСШЫЛЫҒЫ: ҚАЗАҚСТАННЫҢ ТӨРТ МЕКТЕБІНДЕ ҰСТАЗ КӨШБАСШЫЛЫҒЫН ДАМУ

Іс-әрекеттегі зерттеу әдіснамасына (Kemmis et al., 2014) негізделген аталмыш зерттеуде Қазақстанның төрт мектебінде ұстаз көшбасшылығын дамытуға бағытталған бағдарламаны енгізу арқылы пайда болған білім ұсынылады. Лауазымға тәуелсіз ұстаз көшбасшылығы (Frost et al., 2000) концептісіне негізделген бағдарламаны енгізу арқылы аталмыш зерттеу 'төменнен төбеге', яғни мектептен орталыққа қарай жүретін инновация мен өзгерісті енгізуді, мектеп ішінен көшбасшылықты және үздіксіз кәсіби даму стратегиясын іске асыруды көздеді. Тоғыз айға созылған ұстаз көшбасшылығын дамыту бағдарламасы "Кәсіби білім алу мен ынтымақтасуға бағытталған ұстаз көшбасшылығы" деп аталды. Бағдарлама аясында арнайы стратегиялар енгізіліп, мектеп ішінде ұстаздарға өз бетімен сынып пен дамыту мен өзгеріс енгізуге бағытталған жобаларға жетекшілік етуге жағдай жасалды. Ұстаздардың көшбасшылық жобалары сыныптың және жалпы мектептің дамуына ықпалдарын тигізді. Зерттеу қорытындылары ұстаз көшбасшылығының дамуы үшін ұстаздардың кәсіби рөлдерінің кеңейтілуі керек екендігін және мектептің үздіксіз білім алатын ұйымға айналуы керек екендігін көрсетті. Яғни, орта білім беру саласындағы реформалардың сәтті іске асуы үшін мектеп ішіндегі көшбасшылық әлеуетті дамытуға бағытталған жүйе мен ұстаздарға арнайы қолдау көрсетілуі қажет екендігі белгілі болды.

Түйін сөздер: ұстаз көшбасшылығын дамыту, мектеп көшбасшылығы, ұстаздардың кәсіби білім алуы, орта білім берудегі реформа, іс-әрекеттегі зерттеу.

G. Qanay

Nazarbayev University Graduate School of Education, Kazakhstan, Nur-Sultan
e-mail: gkanayeva@nu.edu.kz

Teacher Professionalism and Leadership: Developing Teacher Leadership in Four Schools in Kazakhstan

This paper provides an account of an action-based study (Kemmis et al., 2014), which was conducted with the purpose to develop teacher leadership in four schools in Kazakhstan. By drawing on a non-positional approach to teacher leadership (Frost et al., 2000), this study sought bottom-up approaches to educational reform, school leadership and professional development in schools in Kazakhstan. The nine-month intervention programme, which was called the Teacher Leadership for Learning and Collaboration, introduced strategies and created conditions for teachers to lead educational improvement at classroom, school and system level. Teachers' leadership projects had an impact on classroom and whole-school practices. The outcomes of this study indicate that there is a need for revisiting teachers' professional roles in schools and transforming schools into a learning organisation. As such, educational reform and improvement requires building local capacity, which may involve creating conditions for leadership development and teacher empowerment within schools.

Key words: teacher leadership development, school leadership, professional learning, school reform, action-based research.

Г. Канай

Высшая школа образования, Назарбаев университет, Казахстан, г. Нур-Султан
e-mail: gkanayeva@nu.edu.kz

Профессионализм и лидерство учителей: развитие лидерства учителей в четырех школах Казахстана

В статье представлены результаты исследования в действии (Kemmis et al., 2014), которое проводилось с целью развития лидерства учителей в четырех школах Казахстана. Основываясь на непозиционном подходе к лидерству учителей (Frost et al., 2000), это исследование было

направлено на поиск подходов реформы «снизу вверх» путем создания условий для развития лидерства и профессионального развития учителей внутри школ Казахстана. Программа, которая длилась около девяти месяцев, была названа «Лидерство учителей для обучения и сотрудничества». В рамках программы была внедрена стратегия и созданы условия для развития лидерства учителей с целью улучшения образования в классе, школе и на уровне системы. Проекты лидерства учителей смогли оказать воздействие на практику внутри класса и школы. Результаты исследования показывают, что развитие лидерства учителей требует расширения профессиональной роли учителя и трансформацию школы в самообучающуюся организацию. Таким образом, успех реализации реформ в системе среднего образования зависит от наращивания потенциала внутри школы путем создания условий для развития лидерства и оказания поддержки учителям.

Ключевые слова: развитие лидерства учителей, лидерство школы, профессиональное обучение, реформа в школе, исследование в действии.

Кіріспе

2011 жылдан бері еліміздің орта білім беру саласында елеулі реформалар орын алуда. Аталмыш реформаларды мемлекетіміздің 2050 жылға дейін алдыңғы қатарлы 30 дамыған елдің қатарына қосылу мақсатымен байланыстыруға болады (OECD, 2014) [1]. Тұрақты экономикалық дамуды қамтамасыз ету, орта білім беру жүйесінің сапасын арттыру және мектептердегі әрбір оқушының сапалы білімге қол жеткізулерін қамтамасыз ету мақсатында, орта білім саласында бірнеше маңызды реформалар басталды. Бұл мақсаттарға жетудің басты тетігі ұстаздардың кәсібилігін арттыру болды (OECD, 2014). Мемлекеттің тікелей қолдауымен елімізде 52,000 астам ұстаздар мен мектеп әкімшілігі (2015 жылғы көрсеткіш) кәсіби біліктілікті арттыру бағдарламаларына қатысты (Wilson, 2017) [2]. Назарбаев зияткерлік мектептердің аясында Педагогикалық шеберлік орталықтары пайда болып, деңгейлік бағдарламалар енгізілді: бірінші деңгей – ұстаздар мен мектеп әкімшілігінің желілік қоғамдастықтар құрып, көшбасшылық етуге; екінші деңгей – ұстаздардың рефлексия жасау дағдыларын арттыруға; ал, үшінші деңгей – ұстаздардың сыныпты басқару әлеуетін арттыруға бағытталған. Дегенмен, басты мақсат ұстаздар мен мектеп әкімшілігі алған кәсіби білімді сыныптың, мектептің және білім беру жүйесін тұрақты дамыту мақсатында қолданысқа енгізіліп, реформаны жылдамдатуға қолдау көрсету еді (Wilson, 2017). Осы тұрғыда:

1. Ұстаздардың кәсібилігін арттыруда олардың жаңа білімді қолданысқа енгізіп, сынып пен мектеп ішінде өзгеріс енгізулері үшін, басқаша айтқанда, сынып пен мектеп ішінен бастау алатын көшбасшылықты іске асыру үшін ұстаздарға қандай қолдау көрсетуіміз қажет? және 2) сол арқылы реформалардың

сәтті іске асуын қалай жылдамдата аламыз? – деген сияқты сұрақтарға жауап табу маңызды. Себебі, еліміздегі орта білім саласындағы реформалардың сәтті іске асуы мектеп ішіндегі көшбасшылық әлеуеттің дамуына тікелей тәуелді (OECD, 2014).

Концептуалды негіздер

Соңғы 30 жыл бойы орта білім беру саласын реформалауға қатысты жасалған зерттеулер, реформалардың сәтті іске асуы ұстаздардың кәсіби әрекеттеріне тікелей тәуелді екендігін алдыға тартады (Fullan, 1982, Schleicher, 2016) [3-4]. Алдыңғы қатарлы дамыған білім беру жүйелерінің тәжірибелеріне сүйенсек, аталмыш елдерде ұстаздардың көшбасшылық әлеуетін, олардың өздерінің кәсіби әрекеттеріне деген сенімдерін және кәсібилігін арттыруға баса назар аударатындығын көруге болады (Schleicher, 2012) [5]. Осы тұрғыда, келесі тараушаларда реформаларға ықпал ететін сыртқы факторлар, мектептің ішкі көшбасшылық әлеуетін арттыру және лауазымға тәуелсіз ұстаз көшбасшылығы дамыту мәселелері қарастырылады.

Реформаларға ықпал ететін сыртқы факторлар

XX ғасырдың 60 жылдарынан бері білім беру саласы мен мемлекеттің экономикалық дамуы өзара тығыз байланыста қарастырылып келеді (Schultz, 1961) [6]. Осы күнде де білім беру саласы қандай да болмасын мемлекеттің экономикалық дамуының басты тетіктерінің бірі болып есептеледі. Халықаралық зерттеулерге сүйенсек, “... білім беру саласындағы құндылықтар өз алдына бөлек қарастырылудан қалып, неолибералды экономикалық ойлаудың бір бөлігіне айналып кетті” (Rizvi & Lingard, 2010:196) [7]. Аталмыш ұстаным, OECD (ЭЫДҰ) немесе UNESCO (ЮНЕСКО) сияқты

халықаралық ұйымдар мен PISA және TIMSS сияқты білім сапасын бағалайтын жүйелердің пайда болуына әкеліп соқтырды. Бұл ұйымдар, әлемдік деңгейде білім саясаттарын жасап, білім беру жүйелерінің сапасын бағалау арқылы мемлекеттердің экономикалық тартымдылығын арттырып, оларды өзара салыстыруға мүмкіндік алды. Аталмыш ұйымдардың ұсыныстарын қабылдау немесе қабылдамау әр елдің өз еншісінде болғанымен (Wiseman, 2013) [8], олар жекелеген елдердің білім беру жүйелерінде орын алып жатқан реформаларға тікелей ықпал етуде (Grek, 2009; Niemann et al., 2017) [9-10]. Әсіресе, білім сапасын өлшеудің құралдары дұрыс жетілмеген елдердің білім беру саясатын анықтау жағынан бұл ұйымдардың тигізетін ықпалы аса жоғары болуы мүмкін (Rizvi & Lingard, 2010; Ball, 2012) [7, 11]. Мысалы, сондай білім саясаттарының ішінде дамушы елдерге арнап жазылған PISA-D сияқты бастамалар да бар. Бұл сырттан келетін саясаттардың жекелеген мемлекет деңгейінде орталықтандырылған реформалардың артуына апарады. Жоғарыдан төменге түсірілетін реформалардың саны артқан сайын, оларды орындаумен байланысты талаптар арта береді, ал ол өз алдына мектеп ішіндегі мамандардың арасында өздерінің кәсіптеріне деген қызығушылықтары мен кәсіби маман ретіндегі рөлдерінің төмендеуіне әкеліп соқтыруы мүмкін (Elmore, 2004; Fullan, 2016) [12-13]. Дамыған елдерде бұл үдеріс ‘перформативизм’ немесе көзбояушылық мәдениеттің пайда болуына әкелді (Lyotard, 1984) [14]. Стефен Болл бұл үдерісті былай сипаттайды (Ball, 2003:216) [15]:

... сыйақы, жазалау жүйесі мен талаптар енгізіп, ұстаздарды өзара салыстыру мен бағалау арқылы олардың жұмысқа деген ынтасын арттыруға, басқаруға және өзгеріс енгізуге бағытталған мәдениет.

Аталмыш мәдениетте жұмыс жасайтын ұстаздар үшін “кәсіби еркіндік пен шығармашылық” артта қалып, “басқалардың алдында өзін жақсы көрсету” бірінші орынға шығады (Lunneblad & Dance, 2014: 309) [16]. Ұстаздарының жетістіктері оқушыларының тестіден алған бағаларымен өлшенетін мектептерде, шығармашылық пен кәсібилік сияқты құндылықтар маңызды болудан қалады (Nicholl & McLellan, 2008) [17]. Нәтижесінде, білім сапасын арттыру мен тұрақты экономикалық дамуды мақсат етіп басталған реформалар көп жағдайда көзбояушылықпен аяқталады

(Darling-Hammond, 2009) [18]. Осы тұрғыда, реформалардың сәтті іске асуы мектеп ішіндегі кәсіби әлеуетті артыруға және ұйым ретінде мектептің рөлін қайта қарауды талап етуі мүмкін.

Мектеп көшбасшылығы мен дамуы

Әлемдік зерттеулер оқушылардың білім алуына және білім жүйесінің дамуына тікелей әсер ететін ең басты фактор, ол – ұстаздардың кәсіби әрекеттерінің сапасы екендігі белгілі (Darling-Hammond, 2000; OECD, 2009) [19-20]. Дегенмен, ұстаздардың кәсіби әрекеттері көп жағдайда мектептің ішкі жағдайымен тікелей байланысты. Яғни, мектеп ішіндегі жағдаят білім берудің дамуына немесе артта қалуына әсер етуі мүмкін (MacBeath & Mortimer, 2001) [21]. Мектептері автономды ұйым ретінде қарастырылатын батыс елдерінде, ‘мектептің тиімділігін арттыру’ немесе ‘мектепті дамыту’ деген сияқты ұғымдар кең таралған (Hopkins, 2001) [22]. Нақтырақ айтқанда, зерттеушілер мектептің ішкі дамуын іске асыратын үш басты тәсілдерді анықтайды: біріншісі, *тактикалық тәсіл* – ұстаздардың назары оқушылардың білім көрсеткіштеріне қарай бағытталған; екіншісі, *стратегиялық тәсіл* – мектеп ұзақ уақытты даму мақсаттарын анықтап, ұстаздардың назары оқушылардың шынайы білім алуына бағытталған; үшіншісі, *мектеп ішіндегі кәсіби әлеуетті арттыруға бағытталған тәсіл* – мектеп ішіндегі жүйе қайта қаралып, ұстаздардың назары өзара ынтымақтастық пен өзін өзі бағалауға бағытталған (Gray et al., 1999) [23]. МакБес пен Мортимордың айтуынша “мектеп дамуының басты көрсеткіші, ол – мектеп ішінде үздіксіз білім алуға жасалған жағдаят (MacBeath & Mortimore, 2001:18). Яғни, мектептің дамуы, оның ішінде ұстаздардың кәсіби дамуына жасалған жағдаймен өлшенеді. Осы тұрғыда ұстаз кәсібилігі деген ұғымды дұрыс анықтап алу маңызды.

Зерттеулерге сүйенсек, кәсіби маман деген ұғымды көп жағдайда жоғарыдан келген талаптарды уақытында орындайтын немесе ұстаздардың лауазымдарының (кәсіби деңгейдің) жоғарылауымен байланыстырылады. Дегенмен, кәсібиліктің тағы бір түрі бар, ол – ұстаздың өзіндік моральдық құндылықтарының негізінде, күнделікті тәжірибеде сыныбындағы және мектебіндегі оқу мен оқыту үдерісін дамытуға бағытталған әрекеттері (Hoyle & Wallace, 2009) [24]. Соңғысы, лауазымына қарамастан, ұстазды оқу мен оқыту үдерісіне жетекшілік ете алатын, өз бетімен кәсіби білімнің негізін қалай

алатын тұлға ретінде қарастырады (Durrant & Holden, 2005) [25]. Өзінің күнделікті тәжірибесі жөнінде терең ойлану мен үздіксіз білім алу арқылы ұстаздар төменнен төбеге қарай жүретін мектептің дамуына өз үлестерін қоса алады (Fullan, 2007). Осы тұрғыда, мектеп ішінде ұстаздардың кәсібилігі мен көшбасшылығының дамуына жағдай жасау маңызды болуы мүмкін.

Лауазымға тәуелсіз ұстаз көшбасшылығы

Ұстаз көшбасшылығы ұғымы өткен ғасырдың 80 жылдарынан бастап кең қолданысқа ие бола бастады. Сол кезеңде, жоғары оқу орындарындағы оқытушылар мен мектеп ұстаздары, АҚШ-та орын алып жатқан реформалардағы ұстаздардың рөлін арттыру және олардың тәжірибелерін ескеру керектігін алдыға тартты (Devaney, 1987) [27]. Қазіргі таңда, аталмыш ұғым мектептің ішкі әлеуетін арттырудың басты құралы ретінде қаралуда. Дамыған білім беру жүйелерінде ұстаздар білім беру саясаты жөнінде шешім қабылдауға және ол шешімдерге ықпал етуге құзыреттері бар. Сол арқылы, ұстаздардың өз кәсібіне деген қызығушылықтары артып, ұстаздық ету қоғамда жоғары бағаланатындығын көруге болады (Schleicher, 2015) [28]. Жалпы, дамыған білім беру жүйелерінде көшбасшылықты, бір жағынан, мектеп деңгейінде автономия беру арқылы, ал, екінші жағынан, мектептерге орталықтандырған қолдау көрсету арқылы дамытуда (Mourshed et al., 2010; Schleicher, 2012) [29]. Зерттеулер, ұстаз көшбасшылығының дамуына жүйелі түрде қолдау көрсету мен ұстаздардың мектептің дамуына атсалысуға мүмкіндік алуларының арқасында, ұстаздардың өздеріне және өздерінің істеп жатқан істеріне деген сенімдері артатындығын көрсетеді (Schleicher, 2015; Berry et al., 2016) [30].

Дегенмен, ұстаз көшбасшылығы деген ұғым әр елде әртүрлі мағынаға ие. АҚШ немесе Австралия мектептерінде ұстаз көшбасшылығы белгілі бір лауазымдармен байланыстырылады (Lieberman et al., 1988; Katzenmeyer & Moller, 2009) [31-32]. Мысалы, ұстаз-ментор, ұстаз-коуч, әдістемелік бөлімдердің жетекшілері, мектеп әкімшілігі және т.б. Керісінше, Ұлыбританияда ұстаз көшбасшылығы дегеніміз әрбір ұстаздың оқу мен оқыту үдерісін дамытуға бағытталған әрекеттері деп қарастырылады (Durrant & Holden, 2005; MacBeath et al., 2018) [33].

Осы зерттеудің аясында ұстаз көшбасшылығын лауазымы мен рөліне қарамастан әрбір ұстаздың білім беру жүйесін дамытуға қатысты

құзыреті ретінде қарастырылады (Bangs & Frost, 2016) [34]. Яғни, ұстаз сынып және мектеп ішінен кәсіби білім жасап, өзгеріс пен даму енгізе алатын кәсіби мамандар ретінде қарастырылады (Durrant & Holden, 2005). Аталмыш ұстанымды Фрост (2011) *лауазымға тәуелсіз ұстаз көшбасшылығы* деп атайды (Frost, 2011) [35]. Көшбасшылық әрбір ұстаздың моральдық ұстанымдарына негізделеді. Нақтырақ айтатын болсақ, ұстаз өздерінің *құндылықтарын* түсініп, өздерінің кәсіби мәселелерінің аясында *даму бағыттарын* анықтап, сыныбы, мектебі мен ортасын дамытуға бағытталған стратегиялық *әрекеттер* жасайды (Frost et al, 2000). Дегенмен, ұстаз көшбасшылығы өзінен өзі пайда болмайды, ол үшін арнайы стратегиялар мен мектеп ішінде жағдаят жасау қажет (Fullan, 2007).

Ұстаз көшбасшылығын мектеп ішінен дамыту

1999 жылы британдық мектептерде ұстаз көшбасшылығын дамыту мақсатында Кембридж университеті Білім беру факультетінде ХартсКем (Хартфордшир және Кембридж) деген мектеп пен университет арасындағы кәсіби қоғамдастық құралды (<https://www.hertscam.org.uk/>). Аталмыш ынтымақтастықтың аясында, ұстаз көшбасшылығын дамытуға бағытталған *Ұстаз жетекшілігімен жүргізілетін дамыту жұмысы* (the Teacher-led development work strategy) атты стратегия пайда болады (Frost et al., 2000). Стратегия Халықаралық ұстаз көшбасшылығы бастамасының аясында әлемнің 17 елінде және 150 мектептерінде апробациядан өткен (Frost, 2011). Стратегияның аясында ұстаздар бір оқу жылы бойы бірнеше қадамдардан тұратын бағдарламаны мектеп ішінде жүргізеді: өздерінің құндылықтарын анықтайды; кәсіби мәселелерін анықтайды; өздерінің мәселелерін басқа әріптестерімен талқылайды; іс-әрекет жоспарын құрады; бір оқу жылы бойы дамыту жобаға жетекшілік етеді; желілік қауымдастықта кәсіби білімнің негізін қалайды (Hill, 2014) [36].

Осы зерттеу жұмысының аясында, *Ұстаз жетекшілігімен жүргізілетін дамыту жұмысы* стратегиясының негізінде Қазақстанның төрт мектебінде “Кәсіби білім алу мен ынтымақтасуға бағытталған ұстаз көшбасшылығы” атты бағдарлама жүргізілді. Бағдарлама тоғыз айға созылып, алты мектеп ішіндегі топтық сессиялар, үш бетпе-бет кездесулер, екі мектепаралық кездесулер мен қорытынды конференция өткізілді. Сонымен қатар, Бағдарламаның ұстаздардың және мектептің тәжірибесіне тигізген ықпалы

зерттелді. Зерттеу әдіснамасы мен құралдары туралы ақпарат келесі бөлімде түсіндіріледі.

Зерттеу әдіснамасы мен құралдары

Бұл бөлімде зерттеудің әдіснамасы мен деректерді жинау құралдары, жиналған ақпаратты талдау және зерттеу қатысушылары жөнінде ақпарат беріледі.

Зерттеу әдіснамасы

Аталмыш зерттеу жобасы *сыни қатыспалы іс-әрекеттегі зерттеу әдіснамасына* негізделген (Kemmis et al., 2014) [37]. Зерттеудің басты мақсаты ұстаз көшбасшылығын дамыту бағдарламасын *енгізу* және оның ықпалын *бағалауға* бағытталды. Ұстаздармен бірге *әрекет ету* арқылы *білім жасау* көзделді. Дегенмен, басты назар ұстаздардың емес, *зерттеушінің өзінің әрекеттерін жүйелі түрде зерттеуге* бағытталды. Зерттеу жүргізу барысында оған толыққанды қатысушы ретінде әр мектептен бір фасилитатордан мектеп өкілдері анықталып, олармен қарым-қатынас орнатылды. Мектеп өкілдері Бағдарламаны енгізуге жетекшілік етуге және жиналған зерттеу материалдарына кері байланыс беруге қатысты.

Зерттеу құралдары мен талдау жолдары

Бағдарламаны бақылау мен бағалау мақсатында Курт Левиннің іс-әрекеттік зерттеу спиральдары қолданылды (Lewin, 1946) [38]. Деректерді жинау құралдарының арасында (i) бетпе-бет сұхбаттар (ii) қатыспалы бақылаулар (iii) Бағдарлама материалдарын талдау (iv) зерттеу күнделігі. Деректерді талдауда *тақырыптық* және *ашық* кодтау тәсілдері қолданылды. Бұл, бір жағынан, жиналған ақпаратты алдын ала анықталған тақырыптарға сәйкес топтастыруға, ал, екінші жағынан, жаңа тақырыптардың туындауына ашық болуға мүмкіндік берді (Strauss & Corbin, 1990) [39].

Зерттеуге қатысушылар

Бағдарлама қатысушыларын таңдауда өз қалауымен қатысу қағидасы негізге алынды. Сол себепті, зерттеу қатысушыларын анықтауда кездейсоқ бағытталған таңдау (*random purposeful sampling*) тәсілі қолданылды (Miles & Huberman, 1994) [40]. Соның нәтижесінде, қатысушылар әртүрлі пән ұстаздары мен мектеп әкімшілігінің өкілдерінен тұрды. Бағдарламаға қатысушылардың жалпы саны 31 адамнан тұрды.

Этикалық мәселелерді ескеру

Аталмыш зерттеу жобасы Кембридж университеті Білім беру факультетінде іске асқан докторлық диссертацияның аясында жүргізілді (Kanayeva, 2019) [41]. Сол себепті, аталмыш зерт-

теу Британдық білім беру саласындағы зерттеу ассоциациясының (British Educational Research Association) және Кембридж университеті Білім беру факультетінің этикалық талаптарына сай ұйымдастырылды. Ондағы ең басты талаптар, зерттеу қатысушыларына, олардың ойларын ашық білдіруге, олардың құқықтарына, білімге, демократиялық құндылықтарға құрмет білдіру. Сонымен қатар, зерттеу қатысушыларының анонимділігін қамтамасыз ету және жиналған деректердің қауіпсіз жерде сақтау арқылы зерттеудің сапасы қамтамасыз етілді (BERA, 2011) [42]. Аталмыш зерттеуге қатысқан барлық мектептер мен қатысушыларға бүркенші аттар берілген.

Зерттеудің барысы

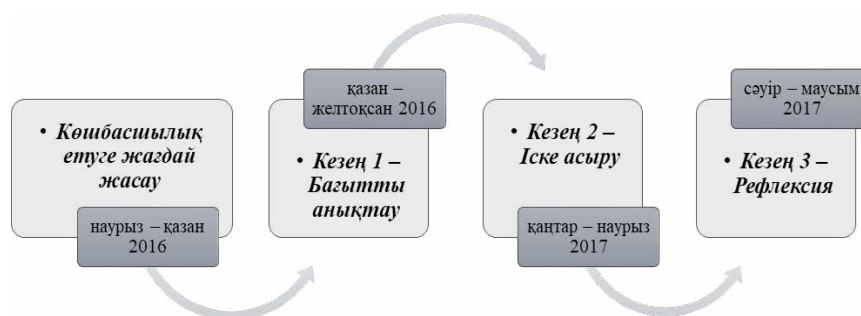
Іс-әрекеттегі зерттеудің дәстүрлі зерттеу әдістерінен басты өзгешелігі – зерттеушінің рөлі. Сырттан бақылап, деректерді жинап, оларды талдаудың негізінде білім жасаудың орнына, зерттеуші зерттеудің бір бөлігіне айналады, зерттеуге қатысушылармен қарым-қатынас орнатып, тәжірибеге немесе қоғамға өзгеріс алып келуге және аталмыш әрекеттердің негізінде пайда болған білімді теориялауға тырысады. Яғни, өзгеріс әкелу теориясын тек зерттеудің соңына қарай толыққанды жүйелей алады (Wilson, 2009) [43]. Тоғыз айға созылған “Кәсіби білім алу мен ынтымақтасуға бағытталған ұстаз көшбасшылығы” атты бағдарламаның аясында (бұдан әрі – Бағдарлама) ауқымды деректер жиналды. Бағдарламаны енгізу арқылы мектеп ішінде ұстаз көшбасшылығын дамыту бірнеше кезеңдерден тұратындығы белгілі болды. Олар: *көшбасшылық етуге жағдай жасау*; *көшбасшылықтың бағытын анықтау*; *көшбасшылықты іске асыру* және жүріп өткен жолға *рефлексия жасау* немесе ой жүгірту (1-кесте).

Көшбасшылық етуге жағдай жасау

Зерттеудің бірінші кезеңінде мектеп ішінде үздіксіз кәсіби даму мен көшбасшылықты дамытуға қажетті жағдай жасау жұмыстары жүргізілді. Зерттеудің бастапқы кезеңінде мектеп ішінде жүйелі түрде іске асатын көшбасшылық пен кәсіби даму Бағдарламасын енгізу мектептер үшін жаңашыл тәжірибе болғандығы белгілі болды. Соның ішінде мұндай бастамаларды мектептерге енгізу үшін ең алдымен *уақыт, арнайы жиналатын орын мен мектеп басшылығының ұдайы қолдауы* маңызды екендігі белгілі болды. Дегенмен, бұлар көп жағдайда мектептерде жеткіліксіз болды. Әсіресе, жалпы орта білім беретін мектептерде уақыт мен орынның

тапшылығы ерекше сезілді. Бағдарламаға қатысушылардың басты бөлігі дүйсенбі мен сенбі арасында екі ауысымда сабақ беріп, жұмыс күндері таңғы 8.00-ден кешкі 19.00-ге дейін созылды. Оқушы санының көп болуына байланысты мектепте ұстаздарға бас қосып, кәсіби дамуды іске асыруға кабинеттер жетіспеді, ал кейбір мектептерде ұстаздар бөлмесі болма-

ды. Сонымен қатар, ұстаздардың кәсіби дамуы мен көшбасшылығына қолдау көрсетуде мектеп директорларының рөлдері шектеулі болды. Көп жағдайда, ұстаздардың кәсіби дамуы мектептен тыс, арнайы ұйымдарда іске асатын курстар ретінде қарастырылғандықтан, мектеп әкімшілігінің рөлі сол курстарға қатысатын ұстаздарды таңдап, жіберумен шектелді:



1-кесте – Көшбасшылықты дамыту кезеңдері
Әрбір кезең төменде жеке-жеке түсіндіріледі.

Реформалардың бір бөлігі ретінде Педагогикалық шеберлік орталығы және басқа біліктілікті арттыру бағдарламалары бар [...]. Сол бағдарламаларға сай келетін ұстаздарды біз таңдап, жібереміз [...] (Мектеп директоры, Бірлік мектебі).

Сол себепті, ұстаз көшбасшылығын мектеп ішінен дамытуға бағытталған Бағдарламаны енгізу үшін біраз дайындық жұмыстарын жүргізу маңызды болды. Оның ішінде, мектеп басшыларымен кездесіп, Бағдарламаға өз қалауларымен қатысқысы келетін мектептерді анықтау; ол мектептерде Бағдарламаға қатысу үшін ұстаздарға уақыт пен орын бөлу; Бағдарламаны зерттеушімен бірге іске асыратын фасилитаторларды (Бағдарлама жетекшілерін) мектеп әкімшілігінің арасынан анықтау; және Бағдарлама қатысушыларымен қарым-қатынас орнату кірді. Әлеуметтік зерттеудің бір түрі болғандықтан, іс-әрекеттегі зерттеудің маңызды бөлігінің бірі зерттеуге қатысушылармен өзара сенім мен құрметке негізделген қарым-қатынас орната білу маңызды болды (Herr & Anderson, 2005) [44]. Осы мақсатта, мектеп басшылары, фасилитаторлар мен ұстаздардың алдында Бағдарламаның мақсаты егжей-тегжейлі түсіндіріліп, іс-әрекет жоспары өзара талқылау арқылы анықталды. Бағдарламаға өз еркімен қатысуға төрт мектептен 31 ұстаз бен мектеп әкімшілігінің өкілдері өз келісімдерін берді.

1-кезең: Көшбасшылықтың бағытын анықтау

Бағдарлама конструктивистік оқу теориясына, яғни кәсіби білімді ұстаздар өз бетімен және басқа әріптестерімен ынтымақтасу арқылы жасай алады деген түсінікке негізделген (Dewey, 1916) [45]. Бағдарламаның басты мақсаттарының бірі, ұстаздарға кәсіби құндылықтарын және күнделікті тәжірибелерінде оларды мазалайтын бір кәсіби мәселені анықтауға қолдау көрсету болды. Аталмыш әрекеттер топтық сессиялар кезінде фасилитатордың арнайы құралдар енгізуі арқылы іске асты. Кәсіби мәселені анықтап алғаннан кейін, әрбір ұстаз іс-әрекет жоспарын құрып, сыныптағы немесе мектептегі тәжірибеге өзгеріс енгізу мақсатында бір оқу жылы бойы дамыту жобаға жетекшілік етті. Оқу жылының соңында дамыту жобаларының аясында кәсіби білімнің негізін қалауға мүмкіндік алды. Дегенмен, барлық қатысушылар бірдей конструктивистік оқу теориясы негізінде өз бетімен ізденіп, білім құрауға дайын болмады. Көп жағдайда, фасилитатордан келесі әрекеті жөнінде нақты нұсқаулықтар беруді сұрап отырды:

[...] Совет заманында бізге “мынаны бірінші, мынаны екінші істе”, – деген нақты нұсқаулар берілетін. Біз сол нұсқауларды орындап үйреніп қалғанбыз. Сол себепті, бізге келесі кездесуге дейін не істеп келу керек екендігін айта аласыз ба? (Күлзия, Талап мектебі).

Сол себепті, Бағдарлама барысында ұстаздардың өз бетімен көшбасшылық бағытты анықтап, өз бетімен жобаға жетекшілік ету мақсатында фасилитацияның сарынын ауыстырып отыру маңызды болды. Мысалы, Бағдарлама басында нақты нұсқау беруден басталып, кейін ұстаздар өз бағыттарын нақтылап алғаннан кейін оларға өз еркімен әрекет етуге жол ашу маңызды болды. Ұстаздарға көшбасшылық жобаларының бағытын анықтап, оған жауапкершілік алуға түрткі болған басты фактор – мектепаралық кездесулер кезінде, басқа әріптестерден кері байланыс алу болды. Яғни, мектепаралық кездесулер мен әріптестер арасындағы ынтымақтастық, ұстаз көшбасшылығының дамуына ықпал ететін басты факторлардың бірі екендігі белгілі болды:

Бізге әртүрлі дамыту жобалары жайында тыңдап, өзара талқылаулар жасау өте пайдалы болды. Осындай мүмкіндіктер жиі берілсе екен деген өтініш (топтық рефлексия, 1-ші мектепаралық кездесу, 14.01.2017).

2-кезең: Көшбасшылықты іске асыру

Бағдарлама қатысушылары дамыту жобаларының бағыты мен іс-әрекет жоспарларын анықтағаннан кейін оларға әртүрлі қолдау түрі қажет болды. Біреулері өзгеріс стратегиясын мен құралдарды ойластырып жатса, енді біреулері оларды тәжірибеге енгізіп үлгерді. Әсіресе, тәжірибесі аз, ұстаздық жолды енді бастаған ұстаздарға қолдау көрсету маңызды болды. Мысалы, Замира мектепте ұстаз болып алғашқы жыл жұмыс істеп жатқандықтан, өзгеріс енгізуді неден бастау керек екендігін білмеді. Сол себепті, Замираға стратегия дамытуда фасилитатордың көмегі қажет болды. Сол арқылы, ол стратегияны енгізіп, оқушылардан кері байланыс алып, келесі әрекетін жоспарлауға мүмкіндік алды:

Замира алтыншы сынып оқушыларының биология сабағына қызығушылықтарын арттыруды алдына мақсат етіп қойды. Жобасын неден бастарын әлі нақты білмейді. Оған сабақта қолданатын құралдарының тиімділігін түсіну мақсатында, алдымен оқушылардың пікірін есту маңызды болуы мүмкін екендігін ұсындым. Ол сауалнама құрастырып, оқушыларға таратуды жоспарлап отыр (зерттеу күнделігі, 23.01.2017, 67 бет).

Дегенмен, Бағдарламаның бірінші кезеңімен салыстырғанда қатысушыларда өздерінің дамыту жобалары жөнінде тереңірек түсінік қалыптасып, жобалары арқылы неге ықпал ету керек екендігі жөнінде нақты түсініктері болды. Олардың көбісінің мақсаттары оқушылардың білім алуын жетілдірумен байланысты бол-

ды. Мысалы, Райгүл дамыту жобасының соңында тәжірибеге төмендегідей ықпал етуді жоспарлады:

Дамыту жоба соңын тамамдағанда оқушыларым диалог кезінде өз ойларын ашық айтудан жасқанбайтын болады. Олардың ойларын басқалар сыңға алғанда, олар сынды көтере алатын болады. Өздерінің ойларының дұрыс екендігіне сенімді болған кезде, оны дәлелдей алатын болады. Оқушыларым терең ойлануға үйренеді (Райгүл, жазбаша рефлексия, Бірлік мектебі, 16.02.2017).

Бағдарламаның ең маңызды кезеңі көшбасшылық жобаларды іске асырумен байланысты болғанмен, ұстаздардың назарын тәжірибені дамытуға бағыттап отыру оңайға соқпады. Ең басты кедергі, сырттан келетін тексерістермен байланысты болды. Жергілікті Білім басқармасынан келетін тексерісті күткен мектептердің назары құжаттарының дұрыс болуына ауа бастады. Ұстаздардың кәсіби дамуы мектеп аттестациясының бір бөлігі болуына қарамастан (GoK, № 1270, 2007) [46], қатысушылардың көбісі бұл іс-шараның техникалық түрде іске асатынын алдыға тартты. Мысалы, Адина бұдан бұрын аттестацияға тапсырған жобасы мен Бағдарлама аясында жүргізіп жүрген көшбасшылық жобасының арасындағы айырмашылық жөнінде төмендегідей пікір білдірді:

Шығармашылық жоба жүргізгенде ештеңені түсінем немесе өзгертем деп талпынған жоқпын. Қажетті құжаттарды жинап, дарынды және артта қалушы оқушылармен жұмыс іспегенім жөнінде құжаттарымның болуын қамтамасыз етуім керек болды. Алайда, дамыту жобасы мүлдем басқаша. Бұнда оқушыларымның білім алуын дамыту үшін әрекет ету керек. Басқа әріптестерім де істеп жатқан жұмысымыз жөнінде көбірек ойланатын болдық дейді. Бұл бізге қызық болғандықтан, өз қалауымызбен қатысып жүрміз. Өз қалауыңмен жобаға жетекшілік ету мүлдем басқаша екен (Адина, Бірлік мектебі, 22.02.17).

3-кезең: Рефлексия

Бағдарламаның бірінші кезеңімен салыстырғанда, соңғы кезеңде ұстаздардың көшбасшылық ұғымы жөнінде көзқарастарының өзгергендігін байқауға болды. Бағдарлама басында ұстаздар көшбасшылықты лауазыммен немесе мектеп әкімшілігімен байланыстырса, дамыту жобаларды іске асыру арқылы ұстаздар *көшбасшылықты әрекет* ретінде көре бастағандығы байқалды (топтық сессия хаттамасы, Ынтымақ мектебі, 26.04.2017). Әсіресе, ұстаздар ‘жоғарыдан’ келген нұсқауларсыз өзде-

рінің күнделікті әрекеттері арқылы тәжірибеге өзгеріс енгізе алатындығын алдыға тартты:

Осы дамыту жобаға жетекшілік етпестен бұрын, мен көшбасшы деген үнемі елдің алдында жүретін адам деп ойлайтынмын [...] бірақ көшбасшы деген өзінің әрекеті арқылы өзгеріс енгізіп, басқалармен ынтымақтаса алатын, оларға ықпал ете алатын адам екендігіне көзім жетті (жазбаша рефлексия, Алуа, Талап мектебі).

Ұстаздардың дамыту жобалары тәжірибеге әртүрлі деңгейде ықпал етті. Жобалардың негізгі бөлігі сыныптағы тәжірибені дамытуға бағытталды. Дегенмен, кейбіреулері мектеп пен қоғам арасындағы ынтымақтастықты арттыра алды. Мектептегі қазақ тілінің қолданысын арттыру мақсатында Алуа оқушыларының қауымдастық құруға қолдау көрсетті. Қауымдастық мүшелері бір оқу жылы бойы қазақ тілінде оқушылар журналын шығарып, өздері жазған өлеңдері мен шығармаларын сол жерде бөлісті. Оқу жылының соңында қауымдастық мүшелері жергілікті жетім балалар үйіне және қариялар үйіне арнап салтанатты кеш ұйымдастырды:

Концерт мектептің үлкен залында орын алды. Зал қонақтарға лық толы. Оқушылар өздерінің қауымдастығын таныстырды. Өздерінің шығармаларын оқыды. Театрлық шығармаларды қазақ тілінде қойып, келген қонақтарды өнерлерімен тәнті етті. Ис-шара келген қонақтардың тіл мен әдебиетке деген қызығушылықтарын арттырғандығы сөзсіз (қатыспалы бақылау, Талап мектебі, 19.04.17).

Бағдарлама соңында ұстаздар өздерінің жүріп өткен жолдары жөнінде рефлексиялық әңгіме жазды. Олардың әңгімелерінен ұстаздардың бойында әрекет етуге деген сенімдері артқандығы байқалды. Әңгіме жазу тәсілі арқылы ұстаздар әлеуметтік әрекеттердің ішіндегі өздерінің рөлдерін анықтай алған сыңайлы (Clandinin & Connelly, 2000) [47]. Төмендегі рефлексиядан ұстаздардың сыртқы ықпалдан арылып, өз беттерімен әрекет етуге деген ынталарының артқандығын байқауға болады (Bandura, 1997) [48]:

Өз мақсатыма жету үшін әрекетімді жоспарлап, жолда кездесуі мүмкін кедергілерді анықтап, жобама қатысты әдебиет көздерін іздеп үйрендім [...]. Дамыту жобаға жетекшілік ету арқылы тек әрекет еткендер ғана өздерінің және басқалардың тәжірибесіне ықпал ете алатындығын, басқаларға ықпал ету арқылы өзгеріс әкеліп, кәсіби маман ретінде өсе алатындығын ұғындым (Алуа, Талап мектебі, рефлексивті әңгіме).

Зерттеу нәтижелерін талқылау

Лауазымға тәуелсіз ұстаз көшбасшылығын дамытуға бағытталған Бағдарламаны бір оқу жылы бойы Қазақстанның төрт мектептеріне енгізіп, оның ықпалын зерттеу арқылы: (1) сынып пен мектеп ішінен бастау алатын көшбасшылықтың іске асыру үшін ұстаздарға қандай қолдау көрсетуіміз қажет екендігін және, (2) сол арқылы, орта білім саласындағы реформаларды жылдамдатуға қандай жағдай жасай алатындығымызды түсінуге тырыстық. Жалпы, зерттеу нәтижелері ұстаздардың кәсібилігі мен көшбасшылығының өзара тығыз ұғымдар екендігін және оларды дамыту үшін мектептің ұйым ретінде рөлін қайта қайрауымыз қажет екендігін көрсетті.

Ұстаз кәсібилігі мен көшбасшылығы

Халықаралық зерттеу ұстаздардың кәсіби тұлғасы білім беру жүйесі мен мектеп ішінде қалыптасатындығын алдыға тартады (Day, 2002; Wilkins et al., 2012; Lightfoot & Frost, 2014) [49-51]. Әлеуметтік ғылымдар саласына ‘структурация’ ұғымын енгізген Энтони Гидденстің (Giddens, 1984) [52] ойынша адамның тұлға болып қалыптасуына орта үлкен ықпал етеді, бірақ адам да өзінің агенттілігі, яғни әрекеті арқылы ортаның өзгеруіне ықпал ете алады. Осы зерттеудің аясында жүйе мен мектеп ішіндегі жағдайға қоса, ұстаздардың кәсіби тұлғалары көбіне сырттан келген талаптарды орындаумен байланысты болды. Жоғарыдан келіп жатқан реформалардың ауқымды (мысалы, үштілділік саясаты, жаңартылған білім беру бағдарламасы, жаңа бағалай жүйесі және т.б.) болуына байланысты ұстаздардың рөлі сол саясаттарды түсініп, тәжірибелеріне дұрыс енгізумен ғана шектелетіндігі белгілі болды. Бұндай жағдайда ұстаздардың кәсіби рөлі тек сырттан келген реформаларды іске асырушы, яғни ‘техник’ ретінде қарастырылуына апаруы мүмкін. Ал, бұл өз алдына ұстаздардың бойында аталмыш реформаларға деген скептицизмнің артуына апаратындығы мәлім (Bantwini & Letseka, 2016) [53]. Осы тұрғыда, Хойл (Hoyle, 1975) [54] ұстаздардың кәсіби тұлғаларын кеңейту керек екендігін алдыға тартады. Кәсібилік деген ұғымды жоғарыдан келген тапсырмаларды орындаумен немесе аттестациядан өтумен емес ұстаздардың моральдық құндылықтарын негізге ала отырып, күнделікті әрекеттері арқылы сынып пен мектептің ішіндегі оқу мен оқытудың және жалпы ұйымның дамуына ықпал етуі деп қарастыру маңызды (Hoyle & Wallace, 2009;

Bangs & Frost, 2016). Ұстаз кәсібінің түп тамыры оқу мен оқытудан тұратындықтан, оқу мен оқытуды ісіне көшбасшылық ету үшін ұстаздарға лауазымның қажеті жоқ. Ұстаздарға қажеттісі үздіксіз кәсіби даму арқылы өздерінің және басқалардың тәжірибелеріне ықпал ете білу, сол арқылы кәсіби білімнің негізін қалау (Durrant & Holden, 2006; Frost, 2011). Дегенмен, постсоветтік елдерде ұстаздардың бойындағы кәсіби белсенділік пен көшбасшылықты ояту үшін арнайы стратегиялар мен қолдау қажет болуы мүмкін (Teleshaliyev, 2015) [55]. Бұл өз алдына ұстаздардың кәсіби білім алуын және мектеп ішінде арнайы жағдай жасауды талап етуі мүмкін.

Мектеп ішінен кәсіби білім алу мен көшбасшылықтың дамуына жағдай жасау

Ұстаз көшбасшылығы орын алу үшін мектеп ішінде үздіксіз кәсіби дамуды қамтамасыз ету маңызды болып табылады. Ол үшін мектеп ‘өзін-өзі оқытатын ұйымға’ айналуы қажет (Senge, 1990) [56]. Біріншіден, ұстаздық ету ұдайы ізденіс пен дамуды талап етеді: өзінің кәсіби мәселесін анықтап, оны түсіну және шешу арқылы ұстаз рефлексивті маманға айналады (Argyris & Schön, 1996) [57]. Ол үшін ұстаздарға ұдайы кері байланыс беру маңызды, себебі бұл ұстаздардың істеп жатқан істері жөнінде саналылықтары мен сыртқы ықпалдардың алдында табандылықтарын арттыра алады (Schön, 1987) [58]. Сонымен қатар, ұстаздар басқа әріптестермен тәжірибе алмасуға мүмкіндік алу керек. Аталмыш зерттеудің аясында, мектепаралық кездесулер кезінде әріптестердің берген кері байланысы ұстаздардың көшбасшылық бастамаларына қатысты жауапкершіліктері мен қызығушылықтарын арттыруы мүмкін екендігін көрсетті. Бұл дегеніміз, ұстаздардың бойында көшбасшылық тұлғаның қалыптасуы уақыт пен мектеп ішінен көрсетілетін жүйелі қолдауды қажет етеді деген сөз (Allen, 2016; Sinha & Hanuscin, 2017; Boylan, 2018) [59-61]. Екіншіден, ұстаз көшбасшылығының дамуына мектеп ішіндегі жағдай, яғни уақыт, орын және мектеп әкімшілігінің қолдауы қажет (Frost & Durrant, 2002; Harris & Muijs, 2004) [62-63]. Күнделікті сабақ беру мен мектептің әкімшілік жұмыстарының арасында ұстаздардың кәсіби дамуына, біздің жағдайда басқа әріптестермен бас қосып кәсіби талқылаулар жүргізуге, сол арқылы оқу мен оқытуға өзгеріс енгізуге уақыт пен орын бөлу маңызды. Аталмыш зерттеудің аясында ұстаздар мен мектеп әкімшілігінің негізгі уақыты сабақ беру мен жоғарыдан кел-

ген “қағаз жұмысқа” кететіндігі белгілі болды. Сонымен қатар, халықаралық зерттеулерге сүйенсек ұстаз көшбасшылығының дамуына мектеп директорының ықпалы жоғары (Crowther, 2002; Louws et al., 2017) [64-65]. Мысалы, мектеп директоры ұстаздардың кәсіби дамуына жетекшілік ету, мектеп ішіне өзгеріс енгізуде көшбасшылықпен бөлісу және ұстаздардың жетістіктерін мадақтау арқылы ұстаз көшбасшылығының дамуына ықпал ете алады. Аталмыш қолдау арқылы, мектеп директоры мектеп ішінде оқу мен оқытуды дамытуға бағытталған кәсіби мәдениет қалыптастыра алады (Frost, 2012; Hargreaves & Fullan, 2012) [66-67]. Аталмыш зерттеудің аясында мектеп директорының рөліне қоса, ұстаз көшбасшылығының дамуына жергілікті білім басқармасының ықпалы да жоғары екендігі белгілі болды. Осы тұрғыда, мектеп ішінде ұстаз көшбасшылығы мен кәсіби дамуды қамтамасыз ету мақсатында жергілікті білім басқармалардың рөлдерін қайта қарау маңызды көрінеді. Яғни, жергілікті білім басқармалары мектептерден “қағаздың” түзу болуын талап етуден гөрі мектепаралық қауымдастықтың дамуына, мектеп ішінде ұстаздардың кәсіби дамуы мен көшбасшылығына қолдау көрсетілуіне назар аудару арқылы реформаларды жылдамдатуға ықпал ете алар еді. Фулланның (Fullan, 2005) [68] зерттеулеріне сүйенсек, реформалардың сәтті іске асуы жергілікті білім басқармалардың қолдауына тікелей тәуелді: “олардың басты рөлі мектеп ішіндегі үздіксіз оқу мен оқытудың маңызды екендігін түсіну және соған қолдау көрсету” (67 бет). Түбінде оқу мен оқытуға қолдау көрсетудің орнына, жалаң талап ету мен жазалау мәдениеті, мектеп ішіндегі реформалардың көзбояушылықпен аяқталуына апаруы мүмкін (Ball, 2003; Lunneblad & Dance, 2014).

Қорытынды

Қорытындылай келе, іс-әрекеттегі зерттеуге негізделген аталмыш зерттеу жобасы тоғыз айға созылды. Зерттеу барысында Қазақстанның төрт мектебіне лауазымға тәуелсіз ұстаз көшбасшылығы бағдарламасы енгізілді. Зерттеу қорытындылары мектеп ішіндегі ұстаз кәсібилігі мен көшбасшылығының дамуына арнайы қолдау көрсетілудің маңызды екендігін көрсетті. Мектеп ішінен ұстаз көшбасшылығының дамуына қолдау көрсету мектептің тұтас ұйым ретінде дамуына және білім беру жүйесінде орын алып жатқан реформаларды жылдамдатуға

оң әсерін тигізетіндігі белгілі болды. Сонымен қатар, аталмыш зерттеу аясында халықаралық тестілеу жүйелері мен талаптарына сай болуға ұмтылудан бұрын мектептеріміздің ішкі әлеуетін арттырудың маңызды екендігін

көрсетті. Осы тұрғыда, орта білім беру саласын реформалауға итермелейтін сыртқы талаптар мен мектептеріміздің ішіндегі кәсіби және көшбасшылық әлеуеттің арасындағы қарым-қатынас келешек зерттеулерге арқау бола алады.

Әдебиеттер

- 1 Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). Secondary Education in Kazakhstan: Reviews of National Policies for Education. 2014.
- 2 Wilson, E. Alternative paths to upgrading existing teacher qualifications: the Kazakhstan-based Centre of Excellence Teacher Education Programme in Hartley, M & Ruby, A. (Eds) (In Press) Higher Education Reform and Development: The case of Kazakhstan, Cambridge University Press. 2017.
- 3 Fullan, M. The meaning of educational change. – Toronto: OISE press. 1982.
- 4 Schleicher, A. Teaching Excellence through Professional Learning and Policy Reform: Lessons from Around the World // International Summit on the Teaching Profession. – Paris: OECD Publishing. 2016.
- 5 Schleicher, A. Preparing Teachers and Developing School Leaders for the 21st Century: Lessons from around the World. OECD Publishing. 2012.
- 6 Schultz, T. Investment in Human Capital // The American Economic Review. – 1961.- №51(1). – P.1-17 // Эл.ресурс: <http://www.jstor.org/stable/1818907> Дата доступа: January 6, 2021
- 7 Rizvi, F., Lingard, B. Globalising education policy. – London: Routledge, 2010.
- 8 Wiseman, A.W. Policy responses to PISA in comparative perspective // Heinz-Dieter, M. and Benavot, A. (Eds.) PISA, Power and Policy: the emergence of global educational governance, 303-322. – Oxford: Symposium, 2013.
- 9 Grek, S. Governing by numbers: the PISA ‘effect’ in Europe // Journal of Education Policy. – 2009.- №24(1), 23-37. DOI: <https://doi.org/10.1080/02680930802412669>
- 10 Niemann, D., Martens, K., Teltemann, J. PISA and its consequences: Shaping education policies through international comparisons // European Journal of Education, 2017. – Vol. 52, 175-183. DOI: <https://doi.org/10.1111/ejed.12220>
- 11 Ball, S.J. Global education inc.: New policy networks and the neo-liberal imaginary. -London: Routledge, 2012.
- 12 Elmore, R.F. School Reform from the Inside Out. – Cambridge, MA: Harvard Education Press, 2004.
- 13 Fullan, M. The new meaning of educational change (5th ed.). – London: Routledge, 2016.
- 14 Lyotard, J. F. The postmodern condition: A report on knowledge, 1984. – (Vol. 10). U of Minnesota Press, 1984.
- 15 Ball, S. J. The teacher’s soul and the terrors of performativity // Journal of education policy, 2003. – 18(2), 215-228. DOI: <https://doi.org/10.1080/0268093022000043065>
- 16 Lunneblad, J., Dance, L. J. Performativity pressures at urban high schools in Sweden and the USA // Ethnography and Education. – 2014. – №9(3). – P. 298-312. DOI: <https://doi.org/10.1080/17457823.2014.907746>
- 17 Nicholl, B., & McLellan, R. ‘We’re all in this game whether we like it or not to get a number of As to Cs., Design and technology teachers’ struggles to implement creativity and performativity policies // British Educational Research Journal. – 2008. – № 34(5). – P. 585-600. DOI: <https://doi.org/10.1080/01411920802223875>
- 18 Darling-Hammond, L. Teaching the change wars: the professionalism hypothesis // Hargreaves, A., Fullan, M. (Eds.) Change wars. – Bloomington: Solution tree. – 2009.- Pp. 45-68.
- 19 Darling-Hammond, L. Teacher quality and student achievement // Education policy analysis archives, 2000. -№ 8(1). –P. 1-44. DOI: <https://doi.org/10.14507/epaa.v8n1.2000>
- 20 Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). Education at a Glance: 2009: OECD indicators. – OECD Publishing, 2009.
- 21 MacBeath, J. and Mortimer, P. Improving school effectiveness. – Buckingham: Open University Press, 2001.
- 22 Hopkins, D. School improvement for real. Psychology Press, 2001.
- 23 Gray J, Hopkins D, Reynolds D, Wilcox B, Farrell S., Jesson, D. (1999). Improving Schools: Performance and Potential, Buckingham: Open University Press.
- 24 Hoyle, E., & Wallace, M. Leadership for professional practice // Gewirtz, S., Mahony, P., Hextall, I., Cribb A. (2009). (Eds.) Changing teacher professionalism: international trends, challenges and ways forward. – London: Taylor & Francis. 2009.
- 25 Durrant, J., Holden, G. Teachers leading change: Doing research for school improvement. – London: Paul Chapman Educational Publishing, 2005.
- 26 Fullan, M. The new meaning of educational change. – New York: Teachers College Press, 2007.
- 27 Devaney, K. The lead teacher: Ways to begin. Carnegie Forum on Education and the Economy. 1987.
- 28 Schleicher, A. Schools for 21st-Century Learners: Strong Leaders, Confident Teachers, Innovative Approaches // International Summit on the Teaching Profession. – Paris: OECD Publishing, 2015.
- 29 Mourshed, M., Chijioke, C., Barber, M. How the world’s most improved school systems keep getting better. – London: McKinsey, 2010.

- 30 Berry, B., Zeichner, N., Evans, R. Teacher leadership: a reinvented teaching profession // Evers, J. and Kneyber, R. (Eds.) *Flip the system: changing education from the ground up*. – London: Routledge, 2016. – P. 209-225
- 31 Lieberman, A., Saxl, E.R., Miles, M.B. Teacher Leadership: Ideology and Practice. In Lieberman, A. (Ed.) *Building a professional culture in schools*. – New York: Teachers College Press, 1988. – P. 148-166.
- 32 Katzenmeyer, M., Moller, G. *Awakening the sleeping giant: Helping teachers develop as leaders*. – Thousand Oaks CA: Corwin Press, 2009.
- 33 MacBeath J., Dempster, N., Frost, D., Johnson, G., Swaffield, S. *Strengthening the connections between leadership and learning: challenges to policy, school and classroom practice*. – London: Routledge, 2018.
- 34 Bangs, J., Frost, D. Non-positional teacher leadership: distributed leadership and self-efficacy // Evers, J. and Kneyber, R. (Eds.) *Flip the system: changing education from the ground up*. – London: Routledge, 2016. – P. 91-107,
- 35 Frost, D. *Supporting teacher leadership in 15 countries: The International Teacher Leadership project, Phase 1 – A report*. – Cambridge: Leadership for Learning, 2011.
- 36 Hill, V. The HertsCam TLDW programme in Frost, D. (Ed.) *Transforming education through teacher leadership // Transforming education through teacher leadership*. – Cambridge: University of Cambridge, 2014. – P. 72-83.
- 37 Kemmis, S., McTaggart, R., Nixon, R. *The action research planner: doing critical participatory action research*. – London: Springer, 2014.
- 38 Lewin, K. Action research and minority problems // *Journal of Social Issues*. – 1946. – № 2(4). – P.34-46. URL: http://www.fionawangstudio.com/ddcontent/Instructions/action_research/readings/Lewin_1946_action%20research%20and%20minority%20problems.pdf
- 39 Strauss, A.L., Corbin, J. (1990). *Basics of qualitative research*, Newbury Park: Sage.
- 40 Miles, M. B., Huberman, A. M. *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. – London: Sage, 1994.
- 41 Kanayeva, G. *Facilitating Teacher Leadership in Kazakhstan*, unpublished PhD thesis.- Cambridge: University of Cambridge, 2019.
- 42 British Educational Research Association (BERA) // *Ethical Guidelines for Educational Research*, 2011. www.bera.ac.uk.
- 43 Wilson, E. *Action Research* // Wilson, E. (Ed.) *School-based research: a guide for education students*, London: Sage. 2009. – P. 189-202.
- 44 Herr, K. and Anderson G.L. (2005). *The Action Research Dissertation: A Guide for Students and Faculty*. Thousand Oaks CA: Sage.
- 45 Dewey, J. (1916). Introduction to essays in experimental logic. In J. A. Boydston (Ed.) *The middle works (1899–1924)*, Vol. 10, 320–369. Carbondale and Edwardsville: Southern Illinois University Press.
- 46 Постановление Правительства Республики Казахстан от 24 декабря 2007 года N 1270 “Об утверждении Правил государственной аттестации организаций образования”. – Астана, 2007.
- 47 Clandinin, D. J., Connelly, F. M. *Narrative inquiry: Experience and story in qualitative research*. Jossey-Bass San Francisco, CA. 2000.
- 48 Bandura, A. *Self-efficacy the exercise of control*. – New York: W.H. Freeman, 1997.
- 49 Day, C. School reform and transitions in teacher professionalism and identity // *International Journal of Educational Research*, 2002. – №37.- P.677–692. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0883-0355\(03\)00065-X](https://doi.org/10.1016/S0883-0355(03)00065-X)
- 50 Wilkins, C., Busher, H., Kakos, M., Mohamed, C., Smith, J. Crossing borders: new teachers co-constructing professional identity in performative times. *Professional Development In Education*. – 2012. – #38(1). P. 65-77. DOI: <https://doi.org/10.1080/19415257.2011.587883>
- 51 Lightfoot, S., Frost, D. The professional identity of early years educators in England: implications for a transformative approach to continuing professional development. *Professional development in education*, 2015. – №41(2). – P. 401-418. DOI: <https://doi.org/10.1080/19415257.2014.989256>
- 52 Giddens, A. *The constitution of society: outline of the theory of structuration*. Cambridge: Polity press, 1984.
- 53 Bantwini, B. D., Letseka, M. South African teachers caught between nation building and global demands: Is there a way out/forward? *Educational Studies*, 2016. – 52(4), 329-345. DOI: <https://doi.org/10.1080/00131946.2016.1190366>
- 54 Hoyle, E. Professionalism, professionalism and control in teaching. In V. Houghton et al. (Eds). *Management in Education: The Management of Organisations and Individuals*. London, Ward Lock Educational in association with Open University Press, 1975.
- 55 Teleshaliyev, N. Teachers with a Capital ‘T’: Exploring the professionalism of experienced teachers in Kyrgyzstan. Thesis submitted for the degree of Doctor of Philosophy (unpublished), Faculty of Education, University of Cambridge, 2015.
- 56 Senge, P. *The fifth discipline: The art and science of the learning organization*. New York: Currency Doubleday, 1990.
- 57 Argyris, C., Schön, D. A. *Organizational Learning II: Theory and Method*. Reading MA: Addison Wesley. 1996.
- 58 Schön, D. A. *Educating the reflective practitioner*. – San Francisco: Jossey-Bass. 1987.
- 59 Allen, D. The resourceful facilitator: Teacher leaders constructing identities as facilitators of teacher peer groups// *Teachers and Teaching*, 2016. – 22(1). – P.70-83. DOI: <https://doi.org/10.1080/13540602.2015.1023029>
- 60 Sinha, S., Hanuscin, D. L. Development of teacher leadership identity: A multiple case study // *Teaching and Teacher Education*, 2017. – №63. –P. 356-371. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.01.004>
- 61 Boylan, M. Enabling adaptive system leadership: Teachers leading professional development // *Educational management administration & leadership*, 46(1), 86-106. DOI: <https://doi.org/10.1177%2F1741143216628531>
- 62 Frost, D., Durrant, J. Teachers as leaders: Exploring the impact of teacher-led development work // *School leadership & management*, 2002. -№ 22(2). –P. 143-161. DOI: <https://doi.org/10.1080/1363243022000007728>

- 63 Harris, A., Muijs, D. Improving schools through teacher leadership. – McGraw-Hill Education (UK). 2004.
- 64 Crowther, F. Big change question: Is the role of the principal in creating school improvement over-rated? // *Journal of Educational Change*, 2002. -№ 3(2). –P. 167-173. DOI: <https://doi.org/10.1023/A:1016572429951>
- 65 Louws, M. L., Meirink, J. A., van Veen, K., van Driel, J. H. Exploring the relation between teachers' perceptions of workplace conditions and their professional learning goals // *Professional Development in Education*, 2017. -№ 43(5). –P. 770-788. DOI: <https://doi.org/10.1080/19415257.2016.1251486>
- 66 Frost, D. From professional development to system change: teacher leadership and innovation // *Professional development in education*, 2012. -№ 38(2). – P. 205-227. DOI: <https://doi.org/10.1080/19415257.2012.657861>
- 67 Hargreaves, A., Fullan, M. Professional capital: transforming teaching in every school. – London: Routledge. 2012.
- 68 Fullan, M. Leadership & sustainability: System thinkers in action. Corwin Press. 2005.
- 69 Frost, D., Durrant, J., Head, M., Holden, G. Teacher-led school improvement. – London: Routledge and Falmer. 2000.

References

- Allen, D. (2016). The resourceful facilitator: Teacher leaders constructing identities as facilitators of teacher peer groups. *Teachers and Teaching*, 22(1), 70-83. DOI: <https://doi.org/10.1080/13540602.2015.1023029>
- Argyris, C., & Schön, D. A. (1996). *Organizational Learning II: Theory and Method*. Reading MA: Addison Wesley.
- Ball, S. J. (2003). The teacher's soul and the terrors of performativity. *Journal of education policy*, 18(2), 215-228. DOI: <https://doi.org/10.1080/0268093022000043065>
- Ball, S.J. (2012). *Global education inc.: New policy networks and the neo-liberal imaginary*. London: Routledge.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy the exercise of control*. New York: W.H. Freeman.
- Bangs, J. & Frost, D. (2016). Non-positional teacher leadership: distributed leadership and self- efficacy. In Evers, J. and Kneyber, R. (Eds.) *Flip the system: changing education from the ground up*, 91-107, London: Routledge.
- Bantwini, B. D. & Letseka, M. (2016). South African teachers caught between nation building and global demands: Is there a way out/forward? *Educational Studies*, 52(4), 329-345. DOI: <https://doi.org/10.1080/00131946.2016.1190366>
- Berry, B., Zeichner, N. & Evans, R. (2016). Teacher leadership: a reinvented teaching profession in Evers, J. and Kneyber, R. (Eds.) *Flip the system: changing education from the ground up*, 209-225, London: Routledge.
- Boylan, M. (2018). Enabling adaptive system leadership: Teachers leading professional development. *Educational management administration & leadership*, 46(1), 86-106. DOI: <https://doi.org/10.1177%2F1741143216628531>
- British Educational Research Association (BERA) (2011). *Ethical Guidelines for Educational Research*, www.bera.ac.uk.
- Clandinin, D. J., & Connelly, F. M. (2000). *Narrative inquiry: Experience and story in qualitative research*. Jossey-Bass San Francisco, CA.
- Crowther, F. (2002). Big change question: Is the role of the principal in creating school improvement over-rated?. *Journal of Educational Change*, 3(2), 167-173. DOI: <https://doi.org/10.1023/A:1016572429951>
- Darling-Hammond, L. (2000). Teacher quality and student achievement. *Education policy analysis archives*, 8(1), 1-44. DOI: <https://doi.org/10.14507/epaa.v8n1.2000>
- Darling-Hammond, L. (2009). Teaching the change wars: the professionalism hypothesis. In Hargreaves, A. & Fullan, M. (Eds.) *Change wars*. (pp. 45-68). Bloomington: Solution tree.
- Day, C. (2002). School reform and transitions in teacher professionalism and identity. *International Journal of Educational Research*, 37, 677–692. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0883-0355\(03\)00065-X](https://doi.org/10.1016/S0883-0355(03)00065-X)
- Devaney, K. (1987). *The lead teacher: Ways to begin*. Carnegie Forum on Education and the Economy.
- Dewey, J. (1916). Introduction to essays in experimental logic. In J. A. Boydston (Ed.) *The middle works (1899–1924)*, Vol. 10, 320–369. Carbondale and Edwardsville: Southern Illinois University Press.
- Durrant, J. & Holden, G. (2005). *Teachers leading change: Doing research for school improvement*, London: Paul Chapman Educational Publishing.
- Elmore, R.F. (2004). *School Reform from the Inside Out*. Cambridge, MA: Harvard Education Press.
- Frost, D. (2011). Supporting teacher leadership in 15 countries: The International Teacher Leadership project, *Phase 1 – A report*, Cambridge: Leadership for Learning.
- Frost, D. (2012). From professional development to system change: teacher leadership and innovation. *Professional development in education*, 38(2), 205-227. DOI: <https://doi.org/10.1080/19415257.2012.657861>
- Frost, D., & Durrant, J. (2002). Teachers as leaders: Exploring the impact of teacher-led development work. *School leadership & management*, 22(2), 143-161. DOI: <https://doi.org/10.1080/1363243022000007728>
- Frost, D., Durrant, J., Head, M. & Holden, G. (2000). *Teacher-led school improvement*. London: Routledge and Falmer.
- Fullan, M. (1982). *The meaning of educational change*. Toronto: OISE press.
- Fullan, M. (2005). *Leadership & sustainability: System thinkers in action*. Corwin Press.
- Fullan, M. (2007) *The new meaning of educational change*. New York: Teachers College Press.
- Fullan, M. (2016). *The new meaning of educational change* (5th ed.). London: Routledge.
- Giddens, A. (1984). *The constitution of society: outline of the theory of structuration*. Cambridge: Polity press.
- GoK (2007). Resolution of the Government of the Republic of Kazakhstan dated December 24, 2007 N 1270 “On approval of the Rules for state certification of educational organizations” [Postanovleniye pravitel'stva Respubliki Kazakhstan ot 24 dekabrya 2007 goda N 1270 “Ob utverzhdenii Pravil gosudarstvennoy attestatsii organizatsiy obrazovaniya”] (In Russian)

- Gray J, Hopkins D, Reynolds D, Wilcox B, Farrell S & Jesson, D (1999). *Improving Schools: Performance and Potential*, Buckingham: Open University Press.
- Grek, S. (2009). Governing by numbers: the PISA 'effect' in Europe. *Journal of Education Policy*, 24(1), 23-37. DOI: <https://doi.org/10.1080/02680930802412669>
- Hargreaves, A. & Fullan, M. (2012). *Professional capital: transforming teaching in every school*, London: Routledge.
- Harris, A., & Muijs, D. (2004). *Improving schools through teacher leadership*. McGraw-Hill Education (UK).
- Herr, K. and Anderson G.L. (2005). *The Action Research Dissertation: A Guide for Students and Faculty*. Thousand Oaks CA: Sage.
- Hill, V. (2014). The HertsCam TLDW programme in Frost, D. (Ed.) *Transforming education through teacher leadership, Transforming education through teacher leadership*, 72- 83, Cambridge: University of Cambridge.
- Hopkins, D. (2001). *School improvement for real*. Psychology Press.
- Hoyle, E. (1975). Professionalism, professionalism and control in teaching. In V. Houghton et al. (Eds). *Management in Education: The Management of Organisations and Individuals*. London, Ward Lock Educational in association with Open University Press.
- Hoyle, E., & Wallace, M. (2009). Leadership for professional practice. In Gewirtz, S., Mahony, P., Hextall, I., Cribb A. (2009). (Eds.) *Changing teacher professionalism: international trends, challenges and ways forward*. London: Taylor & Francis.
- Kanayeva, G. (2019) *Facilitating Teacher Leadership in Kazakhstan*, unpublished PhD thesis. Cambridge: University of Cambridge.
- Katzenmeyer, M., & Moller, G. (2009). *Awakening the sleeping giant: Helping teachers develop as leaders*. Thousand Oaks CA: Corwin Press.
- Kemmis, S., McTaggart, R. & Nixon, R. (2014). *The action research planner: doing critical participatory action research*. London: Springer.
- Lewin, K. (1946). Action research and minority problems. *Journal of Social Issues*, 2(4), 34-46. URL: http://www.fionawang-studio.com/ddcontent/Instructions/action_research/readings/Lewin_1_946_action%20research%20and%20minority%20problems.pdf
- Lieberman, A., Saxl, E.R. & Miles, M.B. (1988). Teacher Leadership: Ideology and Practice. In Lieberman, A. (Ed.) *Building a professional culture in schools*, 148-166. New York: Teachers College Press.
- Lightfoot, S., & Frost, D. (2015). The professional identity of early years educators in England: implications for a transformative approach to continuing professional development. *Professional development in education*, 41(2), 401-418. DOI: <https://doi.org/10.1080/19415257.2014.989256>
- Louws, M. L., Meirink, J. A., van Veen, K., & van Driel, J. H. (2017). Exploring the relation between teachers' perceptions of workplace conditions and their professional learning goals. *Professional Development in Education*, 43(5), 770-788. DOI: <https://doi.org/10.1080/19415257.2016.1251486>
- Lunneblad, J. & Dance, L. J. (2014). Performativity pressures at urban high schools in Sweden and the USA. *Ethnography and Education*, 9(3), 298-312. DOI: <https://doi.org/10.1080/17457823.2014.907746>
- Lyotard, J. F. (1984). *The postmodern condition: A report on knowledge* (Vol. 10). U of Minnesota Press.
- MacBeath J., Dempster, N., Frost, D., Johnson, G. and Swaffield, S. (2018) *Strengthening the connections between leadership and learning: challenges to policy, school and classroom practice*, London: Routledge.
- MacBeath, J. and Mortimer, P. (2001). *Improving school effectiveness*, Buckingham:
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*, London: Sage.
- Mourshed, M., Chijioke, C., & Barber, M. (2010). *How the world's most improved school systems keep getting better*. London: McKinsey.
- Nicholl, B., & McLellan, R. (2008). 'We're all in this game whether we like it or not to get a number of As to Cs., Design and technology teachers' struggles to implement creativity and performativity policies. *British Educational Research Journal*, 34(5), 585- 600. DOI: <https://doi.org/10.1080/01411920802223875>
- Niemann, D., Martens, K. & Teltemann, J. (2017). PISA and its consequences: Shaping education policies through international comparisons. *European Journal of Education*, Vol. 52, 175- 183. DOI: <https://doi.org/10.1111/ejed.12220>
- Open University Press.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) (2009). *Education at a Glance: 2009. OECD indicators*. OECD Publishing.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) (2014). *Secondary Education in Kazakhstan*, Reviews of National Policies for Education.
- Rizvi, F. & Lingard, B. (2010). *Globalising education policy*. London: Routledge.
- Schleicher, A. (2012). *Preparing Teachers and Developing School Leaders for the 21st Century: Lessons from around the World*. OECD Publishing.
- Schleicher, A. (2015). *Schools for 21st-Century Learners: Strong Leaders, Confident Teachers, Innovative Approaches*, International Summit on the Teaching Profession, Paris: OECD Publishing.
- Schleicher, A. (2016). *Teaching Excellence through Professional Learning and Policy Reform: Lessons from Around the World*, International Summit on the Teaching Profession, Paris: OECD Publishing.
- Schön, D. A. (1987). *Educating the reflective practitioner*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Schultz, T. (1961). Investment in Human Capital. *The American Economic Review*, 51(1), 1-17. Retrieved January 6, 2021, from <http://www.jstor.org/stable/1818907>

- Senge, P. (1990). *The fifth discipline: The art and science of the learning organization*. New York: Currency Doubleday.
- Sinha, S., & Hanuscin, D. L. (2017). Development of teacher leadership identity: A multiple case study. *Teaching and Teacher Education*, 63, 356-371. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.01.004>
- Strauss, A.L. & Corbin, J. (1990). *Basics of qualitative research*, Newbury Park: Sage.
- Teleshaliyev, N. (2015). *Teachers with a Capital 'T': Exploring the professionalism of experienced teachers in Kyrgyzstan*. Thesis submitted for the degree of Doctor of Philosophy (unpublished), Faculty of Education, University of Cambridge.
- Wilkins, C., Busher, H., Kakos, M., Mohamed, C., & Smith, J. (2012). Crossing borders: new teachers co-constructing professional identity in performative times. *Professional Development In Education*, 38(1), 65-77. DOI: <https://doi.org/10.1080/19415257.2011.587883>
- Wilson, E. (2009). Action Research. In Wilson, E. (Ed.) *School-based research: a guide for education students*, 189-202. London: Sage.
- Wilson, E. (2017). *Alternative paths to upgrading existing teacher qualifications: the Kazakhstan-based Centre of Excellence Teacher Education Programme* in Hartley, M & Ruby, A. (Eds) (In Press) *Higher Education Reform and Development: The case of Kazakhstan*, Cambridge University Press.
- Wiseman, A.W. (2013). Policy responses to PISA in comparative perspective. In Heinz-Dieter, M. and Benavot, A. (Eds.) *PISA, Power and Policy: the emergence of global educational governance*, 303-322. Oxford: Symposium.

А.А. Жолдасбеков*, М.А. Джанзакова

Международный университет Silkway, Казахстан, г. Шымкент

*e-mail: abeke56@mail.ru

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ ЛИДЕРСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ

В статье рассматривается одна из актуальных проблем, связанная с подготовкой будущих специалистов образовательной сферы к лидерским ролям, лидерской позиции, особенно на фоне принципиально важных перемен. Современному Казахстану нужны люди конкурентоспособные, с высокоразвитыми интеллектуальными и коммуникативными способностями, с организаторскими навыками, способные добиваться поставленных целей. Эти обстоятельства обуславливают возросший интерес к изучению лидерских компетенций будущих педагогов. В настоящей работе рассматриваются психолого-педагогические условия формирования и развития лидерских компетенций будущих педагогов. Раскрывается сущность понятий феномена «условие», «психолого-педагогические условия», необходимых для обеспечения целенаправленного процесса обучения обучающихся, включающего формирование лидерских компетенций, способствующего переходу к высокому уровню обучения высшей школы. Анализируются элементы содержания инновационных форм и методов обучения, применение которых позволит сделать процесс формирования лидерских компетенций целенаправленным и более эффективным. В статье отражены результаты одного из этапов исследования, включавшего проведение первичной психолого-педагогической диагностики с применением метода устного опроса (интервью), педагогического тренинга для получения информации о наличии лидерских компетенций респондентов и уровня их развития, необходимых для дальнейшего анализа психолого-педагогических условий, ориентированных на увеличение лидерских компетенций обучающихся в условиях высшей школы. В эксперименте приняли участие 84 студента Южно-Казахстанского университета имени М. Ауэзова и Международного университета Silkway (город Шымкент, Казахстан).

Ключевые слова: педагогические условия, психолого-педагогические условия, педагогический процесс, лидер, компетенции.

A.A. Zholdasbekov*, M.A. Janzakova

Silkway International University, Kazakhstan, Shymkent

*e-mail: abeke56@mail.ru

Psychological and Pedagogical Conditions for Leadership Development Competences of Future Teachers

This article conspires the fundamentally important changes that are taking place in almost all spheres of society. Similar changes make it difficult for the development of the younger generation to social adaptation and professional development. Modern Kazakhstan needs competitive people, with highly developed intellectual and communication skills, with organizational skills, capable to achieve their goals. These circumstances determine the increased interest in the study of leadership competencies of future teachers. The scientific work explores the psychological and pedagogical conditions for the formation and development of leadership competencies of future teachers. This article is revealing the essence of the concepts of the phenomenon «condition», «psychological and pedagogical conditions», that are providing a purposeful learning process for students in the formation of leadership competencies, which allow go to a qualitatively new level of education in higher education. The elements of the content of innovative forms and methods of teaching are analyzed, the use of which will make the process of forming leadership competencies purposeful and more effective. One of the stages of this research was the conduct of primary psychological and pedagogical diagnostics using the method of oral questioning (interview), pedagogical training to obtain information about the presence and level of development of the respondents' leadership competencies and for further analysis of the psychological and pedagogical conditions of perfection-oriented leadership competencies of students in a higher school environment. 84 students from M. Auezov South Kazakhstan University and Silkway International University (Shymkent, Kazakhstan) took part in the experiment.

Key words: pedagogical conditions, psychological and pedagogical conditions, pedagogical process, leader, competencies.

А. А. Жолдасбеков*, М. А. Джанзакова

Silkway Халықаралық университеті, Қазақстан, Шымкент қ.

*e-mail: abeke56@mail.ru

Болашақ мұғалімдердің көшбасшылық құзыреттіліктерін дамытудың психологиялық-педагогикалық шарттары

Бұл мақалада қоғамдағы түгел дерлік барлық тіршілікте орын алатын аса маңызды өмір өзгерістері қарастырылады. Мұндай өзгерістер жас ұрпақтың әлеуметтік бейімделуі мен кәсіби дамуын қиындатады. Заманауи Қазақстанға бәсекеге қабілетті, интеллектуалды және коммуникативтік қабілеттері дамыған, ұйымдастырушылық қабілеті бар, алға қойылған мақсаттарға жетуге қабілетті адамдар қажет. Бұл жағдайлар болашақ педагогтардың көшбасшылық құзыреттіліктерін зерттеуге деген қызығушылықтың артуын анықтайды. Ғылыми жұмыста болашақ мұғалімдердің психологиялық-педагогикалық жағдайларын қалыптастыру мен көшбасшылық құзыреттіліктерін дамыту қарастырады. Жоғары оқу орындарында білім берудің сапалы жаңа деңгейіне өтуге мүмкіндік беретін көшбасшылық құзыреттіліктерін қалыптастыру бойынша студенттерді оқытудың мақсатты процесін қамтамасыз ететін «жағдай», «психологиялық-педагогикалық жағдайлар» ұғымдарының мәні анықталды. Оқытудың инновациялық формалары мен әдістерінің мазмұнының элементтері талданады, оларды қолдану көшбасшылық құзыреттіліктерін қалыптастыру процесін мақсатты және тиімді етеді. Зерттеу кезеңдерінің бірі – ауызша сұрау (сұхбат) әдісін қолдана отырып алғашқы психологиялық-педагогикалық диагностиканы жүргізу барысында, жоғары мектеп жағдайында студенттердің көшбасшылық құзыреттіліктерін арттыруға бағытталған психологиялық-педагогикалық жағдайларды одан әрі талдау үшін респонденттердің көшбасшылық құзыреттіліктерінің болуы мен даму деңгейі туралы ақпарат алуға арналған педагогикалық дайындық. Тәжірибеге М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті мен Халықаралық Silkway университетінің (Шымкент, Қазақстан) 84 студенті қатысты.

Түйін сөздер: педагогикалық жағдайлар, психологиялық-педагогикалық жағдайлар, педагогикалық процесс, көшбасшы, құзыреттіліктер.

Введение

В современном мире всё стремительно и активно меняется. Нынешняя молодежь живет в период глобальных изменений и радикальных трансформаций. Сегодня чрезвычайно важные изменения происходят фактически во всех областях деятельности современного общества. Подобные изменения затрудняют процессы подготовки молодого поколения к социальной адаптации и профессиональному становлению. Современному Казахстану нужны люди конкурентоспособные, с высокоразвитыми интеллектуальными и коммуникативными способностями, с организаторскими навыками, способные добиваться поставленных целей, адаптивные к изменениям в контексте складывающихся социально-политических и экономических преобразований. Одной из первостепенных задач государства и современного общества является воспитание молодого просвещенного поколения, сформировавшегося в духе патриотизма с активной жизненной позицией, высокопрофессиональными навыками, адаптированного ко всем социальным изменениям в современном мире. Эти обстоятельства обуславливают возросший интерес к изучению лидерских компетенций

молодёжи, развитию и формированию активной гражданской жизненной позиции. Многие ученые придерживаются того мнения, что лидерами не рождаются, они ими становятся в процессе деятельности.

Применение теоретических методов, практических материалов и научных исследований в области педагогики, психологии, методики, социологии, философии, экономики и других областей науки способствует изучению проблемы формирования и развития лидерских компетенций. Исследование вопросов формирования лидерских компетенций, использования методов развития лидерства в педагогике, выявления психолого-педагогических условий способствует эффективному процессу развития и формирования лидерских компетенций студенческой молодёжи.

Следовательно, использование инновационных форм и методов обучения предполагает создание определенных психолого-педагогических условий формирования лидерских компетенций, которые позволят будущим педагогам овладеть определенными умениями и навыками лидерства.

При всей своей актуальности проблема развития и формирования лидерских компетенций

будущих педагогов на данный момент является недостаточно разработанной. Проведенный нами анализ научной и практической литературы по проблеме лидерства дает основание утверждать, что проблема развития лидерских способностей недостаточно разработана в педагогических исследованиях. Отсюда следует, что наличие лидерских компетенций будущих педагогов является необходимым условием для успешной профессиональной деятельности. Лидерские компетенции позволят педагогу эффективно решать как образовательные, так и воспитательные задачи. Поэтому формирование лидерских компетенций необходимо развивать во время профессионального обучения в высшей школе, поскольку несомненно, что лидерство играет важную роль в жизни общества, способствуя развитию интеллектуального потенциала нашей страны.

Цель статьи – выявление и характеристика необходимых психолого-педагогических условий формирования и развития лидерских компетенций будущих педагогов. Формирование лидерских компетенций будущих педагогов нового формата предполагает внедрение новых педагогических технологий, направленных на развитие гибких навыков обучающихся в высшей школе.

Методы исследования

Методологическая основа исследования связана с выявлением важнейших психолого-педагогических условий подготовки студентов – будущих педагогов к лидерству, учением о развитии личности; взаимосвязи происходящих перемен в обществе и модернизация системы образования; концепции системно-деятельностного подхода, концепции компетенций, нашедшие свое отражение в работах как отечественных, так и зарубежных ученых в области психологии, педагогики и социологии.

В работе использовались следующие методы исследования:

- 1) процедура мысленного разделения объекта;
- 2) интегративное рассмотрение элементов компетентности;
- 3) изучение лидерской компетентности во взаимосвязи со всеми возможными объектами.

В целях обеспечения достоверности данных применялись также другие методы исследования. Например, опрос студентов о понимании компетентности; анализировались сведения,

полученных в процессе беседы по заданной теме; проводился анализ ответов на эти вопросы и т.д. В числе методов использовалось ориентированное, целенаправленное изучение личности в естественных условиях.

Результаты исследования были получены в процессе проведения опытно-педагогического исследования в условиях, близких к естественным. Обширный материал проверялся путем числовой систематизации; результаты эксперимента отражены на графиках.

База исследования – Южно-Казахстанский университет имени М. Ауэзова и Международный университет Silkway, город Шымкент, Казахстан. В эксперименте участвовали 84 студента: контрольная группа – 42 человека; экспериментальная – 42 человека. Исследование выполнялось в несколько этапов: 1) обзор литературы по проблематике исследования; 2) построение модели развития лидерских компетенций; 3) проведение опытного исследования, обобщение и интерпретация результатов работы, выработка рекомендаций.

Обзор литературы

Преобразование ценностных ориентиров в социальной и экономической жизни современного общества предполагает активное изучение проблемы лидерства такими науками, как педагогика, психология, социология и др., с целью определения теоретического обоснования данного феномена.

В трудах педагогов и психологов М.Ю. Ананченко (Ананченко, М.Ю., 2007) [1], О.В. Евтихова (Евтихов, О.В., 2007) [2], Ю.П. Платонова (Платонов Ю.П., 2004) [3], О.В. Афанасьевой (Афанасьева, О.В., 2004) [4], Н.П. Беляцкого (Беляцкий Н.П., 2004) [5], Л.В. Блинова (Блинов Л.В., 2004) [6], С. Резник (Резник С.) [7], А. В. Борисовой (Борисова А.В., 2007) [8], В.Н. Бузмакова (Бузмаков В.Н., 2004) [9], Р.А. Хайфетз (Р.А. Хайфетз, 1998) [10], Р.С. Джонос (Р.С. Джонос, 1993) [11], В. Беннис (В. Беннис, 1990) [12] были раскрыты теоретические и методологические основы исследования лидерства.

С задачей формирования воспитанника-лидера сможет справиться только педагог, знающий, как формировать свои лидерские компетенции, а в будущем – и своего воспитанника, ученика, обучающегося, а потому и осознанно работающий над этим. Эффективное решение проблемы формирования лидерских компетен-

ций будущих педагогов напрямую связано с самоопределением обучающихся. Процесс социально-профессионального самоопределения существенно зависит от формирования лидерских компетенций обучающихся, где факторы психолого-педагогических условий влияют на результативность учебного процесса.

Применение организационных форм и методов педагогического процесса формирования лидерских компетенций будущих педагогов осуществлялось последовательно: диагностика, прогнозирование, проектирование, практическая реализация, корректирование действий, анализ и оценка результатов.

В целях анализа содержания литературных источников по педагогическим и психолого-педагогическим условиям формирования лидерства на первом этапе научной работы был применен метод теоретического исследования.

Теоретическое исследование проблемы основано на изучении и анализе психолого-педагогической литературы, отражающих взгляды современных ученых на вопросы определения феномена «условие», понятия «педагогические условия», «психолого-педагогические условия», определение основных черт и признаков психолого-педагогических условий.

Применение адекватных цели методов обучения позволит сделать процесс формирования и развития лидерских компетенций будущих педагогов более эффективным.

Изучив и проанализировав научную и практическую литературу, мы отмечаем, что современные ученые выделяют различные группы условий, которые обеспечивают функционирование и развитие педагогической системы. Однозначно определённых понятий «условие», «педагогические условия» в психолого-педагогической литературе и науке нет. Рассмотрев в различных аспектах понятие феномена «условие», проанализируем понятия «педагогические условия», «психолого-педагогические условия».

В словаре русского языка С.И. Ожегова условие понимается как: «1) обстоятельство, от которого что-нибудь зависит; 2) правила, установленные в какой-нибудь области жизни, деятельности; 3) обстановка, в которой что-нибудь происходит» (Ожегов, С.И., 2007) [13].

Педагоги занимают схожую с психологами позицию, рассматривая «условие как переменные природных, социальных, внешних и внутренних воздействий, влияющих на физическое, нравственное, психическое развитие человека, его поведение, воспитание и обучение, форми-

рование личности» (Полонский В.М., 2004) [14]. Современные ученые в своих научных работах определение «условие» широко применяют при характеристике педагогической системы; основываясь на характерных особенностях, определяют различные виды условий.

В психолого-педагогической литературе и словарях феномен «условие» определяется, как «обстоятельства, среда, ситуация или событие». По мнению А. Н. Тубельского, в условия входят «и взаимодействие, и воздействие, и создание среды, и «выращивание» способов отношений с миром, с людьми, с самим собой» (Тубельский А.Н., 2012) [15].

В результате комплексного исследовательского анализа современных ученых определение различных видов условий, способствующих процессу развития педагогической системы, позволяет заключить, что понятие феномена «условие» является общенаучным.

Процесс формирования лидерских качеств будущих педагогов базируется на приобретении знаний, умений и навыков лидирования, что позволяет рассматривать названный процесс как целенаправленную педагогическую деятельность.

Первым шагом, предшествующим применению различных методов, приемов и форм организации педагогического процесса, необходимых для формирования лидерских компетенций будущих педагогов, следует считать определение соответствующих поставленной задаче педагогических условий.

В педагогической науке накоплен значительный эмпирический и теоретический материал, позволяющий рассматривать педагогические условия с позиций широкого круга социально-гуманитарных наук, таких, как философия, социология, психология, педагогика, методика и др.

Важное для педагогической науки понятие «педагогические условия» в настоящее время трактуется по-разному.

Согласно Е.В. Яковлеву, под педагогическими условиями понимается «совокупность мер педагогического процесса, направленная на повышение его эффективности» (Яковлев Е.В., 2010) [16]. Н.А. Козелова ограничивает объём педагогических условий, относя к ним только те, которые «сознательно создаются в педагогическом процессе» (Козелова Н.А., 2011) [17].

Н.М. Борытко определяет педагогическое условие как «внешнее обстоятельство, которое оказывает существенное влияние на протекание педагогического процесса, сознательно скон-

струированного педагога и предполагающего достижение определенного результата» (Борытко Н. М., 2001) [18].

В своем научном исследовании Л. Ибрагимова определяет педагогические условия как «обстоятельства или условия, специально созданные педагогами для того, чтобы систематически помогать саморазвитию и профессиональному совершенствованию человека в меру его возможностей и в соответствии с его социальным идеалом». В её определении ключевая роль в создании педагогических условий отводится педагогу. Л. Ибрагимова считает, что «педагогические условия – это педагогические обстоятельства, сопровождающие фактор, который способствует (или противодействует) проявлению педагогических закономерностей, вызванных действием факторов» (L. Ibragimova, 2019) [19].

Согласно И.А. Баевой, психолого-педагогические условия представляют собой «набор *возможностей* содержания форм и методов целостного образовательного процесса» (Баева И.А., 2012) [20]. Иллюстрацией к сказанному можно считать мысли Д.Б. Шаяхметовой, которая утверждает, что можно «сформировать учебно-познавательную компетентность студентов на основе информационно-коммуникационных технологий, которые в данном контексте и выступают именно в роли педагогических условий». Ценность таких конкретных педагогических условий заключается в том, что «использование информационно-коммуникационных технологий вносит эффект новизны, в отличие от традиционно воспринимаемого процесса обучения. Важную роль в получении эффективных ожидаемых результатов обучения играет сам факт особых психолого-педагогических условий, которые преподаватель формирует и в которых учебно-познавательный компонент приобретает для обучающихся большую значимость, а следовательно, влияет на качество приобретаемой студентами на основе современных информационно-коммуникационных технологий коммуникативной компетенции» (D.B. Shayakhmetova, 2017) [21].

М.Г. Сергеева, исследующая становление будущего специалиста в области социальной работы, высказывает здравую мысль о том, что «основными компонентами психолого-педагогической модели профессионального являются: «изучение и разработка структуры и компонентов профессионализма на основе показателей уровней его развития; учет психолого-педа-

гогических условий и факторов, обеспечивающих их продуктивное развитие; формирование потребности в самореализации, развитие коммуникативных способностей, творческого и субъективного потенциалов, обучение саморегуляции, навыкам самосовершенствования» (M. Sergeeva, 2018) [22]. Автор считает, что любой из названных компонентов может рассматриваться либо как «часть структуры, либо как самостоятельное целое, выполняющее различные функции в структуре целого, а важность этих компонентов подчёркивается тем, что они могут служить маркерами не только для определения успешности или неуспешности развития обучающихся, но и для определения эффективности профессиональной деятельности» (M. Sergeeva, 2018) [22].

Таким образом, опираясь на данные определения, под педагогическими условиями формирования и развития лидерских компетенций будущих педагогов мы будем подразумевать совокупность мер педагогического процесса обучения, представляющий собой результат целенаправленного отбора, формирования и применения организационных форм и методов обучения, где процесс обучения направлен на преобразование конкретных характеристик личности с учетом психологических особенностей, детерминирующих эффективность образовательного процесса.

Обобщение результатов накопленных к настоящему времени научно-педагогических исследований приводит к пониманию того, что в теории и практике педагогической науки сложились следующие разновидности педагогических условий: организационно-педагогические, дидактические, психолого-педагогические. В исследованиях современных учёных организационно-педагогические условия рассматриваются как совокупность возможностей педагогических решений, которые включают методы педагогического воздействия, обеспечивающие целенаправленное регулирование педагогического процесса.

Следовательно, дидактические условия следует считать одним из важнейших компонентов образовательного процесса, поскольку дидактические условия не являются случайными, а сознательно формируются для обеспечения эффективности образовательного процесса, а условием их эффективности самих педагогических условий становится целенаправленный отбор форм и методов обучения, определяемый педагогом самостоятельно и независимо, в чём

и отражается процесс формирования лидерских компетенций.

Очевидно, что понятия «психолого-педагогические условия» и «педагогический процесс» тесно связаны друг с другом. Необходимость формирования лидерских компетенций у будущих педагогов требует создания таких психолого-педагогических условий, в которых обучающиеся неизбежно должны взаимодействовать с другими участниками образовательного процесса, принимая на себя поочерёдно роль ведущего и ведомого и приобретая навыки взаимодействия и управления, что в результате влечёт за собой раскрепощение личности, её развитие, благодаря чему начинающий педагог превращается в полноценного участника образовательного процесса.

По мнению С. Г. Григорьевой, каждое психолого-педагогическое условие совпадает с общим компонентом готовности к профессиональной деятельности: ценностно-мотивационным, когнитивным, оперативным и деятельностным. Доказано, что чувство ответственности формируется при выполнении профессионально ориентированных учебно-воспитательных заданий. Учебно-воспитательные задания должны быть оформлены в виде сложных учебно-педагогических ситуаций, которые должны быть решены будущими педагогами. Реализация описанных психолого – педагогических условий осуществлялась в соответствии с их взаимосвязанным соотношением. Обоснованным оказалось использование следующих воспитательных методов работы: объяснение; педагогическое требование; инструктаж; дискуссия; анализ ответственных решений, принимаемых педагогами-практиками в воспитательно-педагогических ситуациях; кейс-стади (Grigoryeva S., 2019) [23].

Анализ исследований показал, какие психолого-педагогические условия необходимо подобрать для организации целенаправленного и результативного педагогического процесса формирования лидерских компетенций будущих педагогов, способствующих решению тех или иных образовательных задач, которые позволяют выделить в них три основные группы:

1) «информационные (содержание образования; когнитивная основа педагогического процесса)»;

2) «технологические (формы, средства, методы, приемы, этапы, способы организации образовательной деятельности; процессуально-методическая основа педагогического процесса)»;

3) «личностные (поведение, деятельность, общение, личностные качества субъектов образовательного процесса; психологическая основа образовательного процесса)» (Ганин Е.А., 2003) [24].

Организация психолого-педагогических условий дает возможность развить лидерские компетенции по следующим ступеням роста лидирования будущих педагогов: внутренний, ситуационный, командный и системный. Результатом этого процесса будет развитие внутренней психологической организации студента, которая будет проявляться в лидерских качествах студентов.

Комплексный анализ научной и практической литературы по вопросам реализации психолого-педагогических условий позволяет выявить следующие характерные признаки: сочетание возможностей образовательной и материально-пространственной среды, организация мер педагогического взаимодействия, обеспечивающих преобразование в развитии, воспитании и обучении личности, как субъекта педагогической системы с целью повышения эффективности целостного педагогического процесса.

Итак, в результате изучения научной и педагогической литературы, отражающей современные подходы к организации образовательного процесса, в целях его дальнейшего совершенствования путём формирования лидерских компетенций будущих педагогов, нами была проведена психолого-педагогическая диагностика, представляющая собой методологически оснащённую деятельность, связанную с задачами психолого-педагогической коррекции личности и деятельности. С точки зрения важности формирования лидерства будущих педагогов в сфере образования и воспитания, психодиагностика выступает как обязательный этап и средство решения многих практических задач, связанных с интеллектуальным развитием учителя, профессиональной ориентацией, мотивацией к обучению, развитием лидерских компетенций, динамикой развития обучающихся в процессе достижения поставленных целей.

Результаты исследования и обсуждение

Для проведения исследования на основе изучения и анализа научной литературы нами была проведена первичная диагностика с целью выявления уровня лидерских компетенций, основными критериями которого являлись следующие:

- 1) коммуникабельность и коммуникативность;
- 2) умение работать в команде и строить взаимоотношения на основе доверия;
- 3) наличие креативности, критического мышления, эмоционального интеллекта;
- 4) умение видеть стратегические, дальние перспективы и мотивация, нацеленная на достижения целей и результат;
- 5) умение разрешать конфликтные ситуации;
- 6) готовность к постоянному саморазвитию и адаптации к меняющимся условиям.

На этапе эмпирического исследования выявлены наличие и уровень лидерских компетенций будущих педагогов, для чего была проведена первичная психолого-педагогическая диагностика с применением метода устного опроса, одним из приёмов которого является интервью. Данный метод представляет собой целенаправленную психолого-педагогическую групповую беседу, где группа является единицей исследования.

При проведении группового интервью предлагались вопросы открытого и закрытого типа, направленные на поддержание беседы, создающие атмосферу доверия, интересные респондентам, эмоционально и мотивационно значимые для них. Закрытые вопросы предполагали ответ «да» либо «нет» и использовались на стадии проверки и подтверждения информации. Открытые вопросы начинались со слов: «Как?», «Когда?», «Где?», «Для чего?», «Зачем?», «Кто?», «Что?». Они не носят оценочной направленности, но устремлены в будущее, направлены на поиск новых альтернативных решений. Вопросы «Зачем?» и «Для чего?» использовались для трансформирования проблемы в задачу и ориентировали обучающихся на будущее решение. В ходе эксперимента одним из наиболее важных, «продвигающих» вопросов был следующий: «Почему для вас это важно?». Открытые вопросы помогали будущим педагогам правильно определить цели, задачи и способы достижения целей; стимулировали любознательность, находчивость, коммуникабельность, коммуникативность, креативное и критическое мышление в решении определенных задач, мотивацию достижения целей и видение конечного результата.

При опросе с использованием открытых вопросов были зафиксированы мимические реакции обучающихся, выявлены нравственные качества, интересы и способности опрошенных. Интервью позволило получить дополнительную

информацию при подведении итогов первичной диагностики по выявлению лидерских компетенций будущих педагогов. Таким образом, первый этап психолого-педагогической диагностики, целью которой было выявление наличия уровня лидерских компетенций, позволил установить, что у 52% респондентов лидерские качества развиты слабо, у 41% – средние и только у 7% – сильно.

По результатам первичной диагностики был проведен первый этап формирующего эксперимента – метод тренинга. Педагогический тренинг способствовал выявлению наличия лидерских компетенций будущих педагогов, мировоззрения, профессиональных навыков, критического мышления и взаимодействия в команде. Тренинг включал лекционное занятие с практическим применением научно-теоретического материала. Следует отметить, что важным компонентом тренинга было упражнение «Колесо баланса», эффективно используемое как инструмент в коучинге для определения приоритетов в жизни и профессиональной деятельности будущих педагогов.

При проведении контрольной психолого-педагогической диагностики обучающихся на первом этапе научного эксперимента был применен метод анкетирования. Цель применения данного метода – сбор и обработка общей информации жизнедеятельности респондентов, анализа и подведения итогов по выявлению лидерских компетенций обучающихся с применением инструмента «Колесо баланса» в коучинге.

Заключение

Результаты анкетирования позволяют констатировать, что инструмент «Колесо баланса» помог обучающимся сознательно оценить актуальные сферы своей жизни, определить жизненные интересы, ценностные ориентации, личностные качества, взгляды на свою будущую профессиональную деятельность. Применение открытых вопросов в анкетировании позволило получить особо значимую информацию об инструменте «Колесо баланса», который позволил провести диагностику и анализ жизни обучающихся на данный момент, определить степень успешности каждого обучающегося, способствовал решению проблемы правильного определения приоритетов в будущем и способы их осуществления.

Таким образом, формирование и развитие лидерских компетенций будущих педагогов

рассматривались как целенаправленный педагогический процесс с учетом создания определенных психолого-педагогических условий. Важным этапом научного исследования по формированию лидерских компетенций является изучение психолого-педагогических условий в образовательной практике, которая способствует решению актуальной задачи высшей школы: правильно организованный педагогический процесс, эффективное применение инновационных форм и методов подготовки педагогических

кадров, задачей которого является воспитание молодого поколения с инновационным типом мышления, развитой мировоззренческой культурой, высокоразвитыми интеллектуальными и коммуникативными навыками, эффективно осуществляющего свою профессиональную деятельность, способного добиваться поставленных целей. В современном обществе на педагога нового формата возлагается ответственная миссия в развитии интеллектуального потенциала страны и воспитания человека XXI века.

Литература

- 1 Ананченко М. Ю. Факторы и пути развития лидерского потенциала специалистов Текст. / М. Ю. Ананченко // Вопросы воспитания, 2007. – № 4. – С. 16-18.
- 2 Евтихов О. В. Стратегия и приемы лидерства: теория и практика Текст. / О. В. Евтихов. – СПб.: Речь, 2007. – 238 с.
- 3 Платонов Ю. П. Путь к лидерству Текст. / Ю. П. Платонов. – СПб.: Речь, 2004. – 336 с.
- 4 Бухаркова, О. В. Имидж лидера: технология создания и продвижения. Тренинговая программа Текст. / О.В. Бухаркова, Е. В. Горшкова. – СПб.: Речь, 2007. – 224 с.
- 5 Афанасьева О. В. Творчество в социальном управлении и лидерство Текст. / О. В. Афанасьева, Д. В. Обухов // Социально-гуманитарные знания. 2004. – № 4. – С. 186-204. (Библиогр. в сносках).
- 6 Беляцкий Н. П. Дискретность лидерства Текст. / Н. П. Беляцкий // Менеджмент в России и за рубежом. – 2004. – №6. С. 125–130.
- 7 Блинов Л. В. Аксиология профессионально-личностного самоопределения педагогов в контексте синергетического подхода Текст. / Л. В. Блинов // Педагогическое образование и наука. – 2004. – № 3. – С. 13-20.
- 8 Резник С. Лидер и его команда Текст. / С. Резник // Лидеры образования. – 2004. – № 2. – С. 35-37.
- 9 Борисова А. В. Роль педагога в формировании лидерской позиции личности Текст. / А. В. Борисова // Среднее профессиональное образование. – 2007. – № 3. – С. 51-52.
- 10 Бузмаков В. Н. Уровень профессионального самоопределения молодежи Текст. / В. Н. Бузмаков, М. Н. Кропачева // Среднее профессиональное образование. – 2004. – № 9. – С. 35-39.
- 11 Heifetz R. A. Leadership without Easy Answers. – Cambridge, Mass.: The Belknap Press of Harvard University Press, 1998. – P. 187.
- 12 Johnos R. S. TQM: Leadership for the Quality Transformation. Milwaukee, Wisconsin: ASQC Quality Press, 1993. – P. 47, 55-58.
- 13 Bennis, W. Why Leaders Can't Lead. – San-Francisco: Jossey-Bass Publishers, 1990. – P. 18.
- 14 Ожегов, С. И. Словарь русского языка [Текст] / С. И. Ожегов ; под общ. ред. проф. Л. И. Скворцова. – М.: Изд-во Оникс: Изд-во «Мир и Образование», 2007. – 1200 с.
- 15 Полонский В.М. Словарь по образованию и педагогике / В.М. Полонский. – М.: Высш. шк. 2004. – 512 с.
- 16 Тубельский А.Н. Школа будущего, построенная вместе с детьми. – М.: Первое сентября, 2012. – 440 с.
- 17 Яковлев Е. В. Педагогическое исследование: содержание и представление результатов. – Челябинск: Изд-во РБИУ, 2010. – С. 158-159.
- 18 Козелова Н.А. Педагогические условия формирования коммуникативной компетентности студентов агроинженерного вуза // Вестник ФГОУ ВПО МГАУ. – 2011; № 3. С. 80–83.
- 19 Борытко Н. М. В пространстве воспитательной деятельности. – Волгоград: Перемена, 2001. – С. 127-128.
- 20 Liliya Ibragimova – Pedagogical Conditions for the Formation of Leadership Qualities of Adolescents in a Children's Public Organization, Advances in Social Science, Education and Humanities Research, volume 386 5th International Conference on Social, Economic, and Academic Leadership, ICSEALV 2019.
- 21 Басва И.А., Гаязова Л.А. Психологическая безопасность образовательной среды школы и ее психолого-педагогическое сопровождение // Электронный журнал «Психологическая наука и образование» www.psyedu.ru. – 2012. – № 3.
- 22 D.B. Shayakhmetova, Psychological-pedagogical conditions of forming educational and cognitive competence on the basis of information and communication technologies Name of author: D.B. Shayakhmetova, D.A. Shuyebayeva Magazine: BULLETIN OF THE KARAGANDA UNIVERSITY, 2017.
- 23 Marina Georgievna SERGEEVA, Model of psychological and pedagogical support of professional development of future specialists in the humanitarian profile/ Modelo de apoyopsicológico y pedaggic del desarrollo profesional de future ose especialistas de perfilhumanitario, 2018.
- 24 Grigoryeva Stella G. Psychological and Pedagogical Factors of the Formation of Responsible Attitude to a Future Profession in Students of Higher Pedagogical Institutions Stella G. Grigoryeva (a)*, Inna I. Osadchenko (b), Kateryna P. Zhytnukhina (c), Proceedings IFTE-2019.

25 Ганин Е.А. Педагогические условия использования современных информационных и коммуникационных технологий для самообразования будущих учителей (Электронный ресурс) / Е.А.Ганин. – <http://ito.edu.ru/2003/VII/VII-0-1673.html>.

References

- Afanasyeva O. V. (2004) *Tvorchestvo v sotsial'nom upravlenii i liderstvo* Tekst. [Social Management Creativity and Leadership Tekst. Afanasyeva O. V.] *Social and humanitarian knowledge* № 4. P. 186-204. (In Russian)
- Ananchenko M.Y. (2007) *Faktory i puti razvitiya lidereskogo potentsiala spetsialistov* Tekst. M. Y. Ananchenko. *Voprosy vospitaniya* [Factors and ways of developing the leadership potential of specialists Text. M. Y. Ananchenko.] *Upbringing issues* № 4. P. 16–18. (In Russian)
- Bayeva I. A., Gayazova L. A. (2012) *Psikhologicheskaya bezopasnost' obrazovatelnoy sredy shkoly i ye psikhologo-pedagogicheskoye soprovozhdeniye* Tekst. [Psychological safety of the educational environment of the school and its psychological and pedagogical support Tekst. Bayeva I. A., Gayazova L. A.] *Electronic journal "Psychological Science and Education"*, www.psyedu.ru. № 3 (In Russian)
- Belyatskiy N. P. (2004) *Diskretnost' liderstva* Tekst. [Discreteness of leadership Tekst. Belyatskiy N. P.] *Management in Russia and abroad* № 6. P. 125—130. (In Russian)
- Bennis W. (1990) *Why Leaders Can't Lead*. Jossey-Bass Publishers, 1990. P. 18.
- Blinov L. V. (2004) *Aksiologiya professionalno-lichnostnogo samoopredeleniya pedagoga v kontekste sinergeticheskogo podkhoda* Tekst. [Axiology professional and personal self-determination of teachers in the context of a synergistic approach Tekst. Blinov L. V.] *Pedagogical education and science* № 3. P.13-20. (In Russian)
- Borisova A. V. (2007) *Rol' pedagoga v formirovaniy liderской pozitsii lichnosti* Tekst. [The role of the teacher in the formation of the leadership position of the individual Tekst. Borisova A. V.] *Secondary vocational education* № 3. P. 51-52. (In Russian)
- Borytko N. M. (2001) *V pozitsionnoy vospitatel'noy deyatel'nosti* Tekst. [In the space of educational activities Tekst. Borytko N. M.] *Volgograd, Peremena*, P. 127-128. (In Russian)
- Buzmakov V. N. (2004) *Uroven professionalnoy samoopredeleniya molodezhi* Tekst. [The level of professional self-determination of youth Tekst. Buzmakov V. N.] *Secondary vocational education* № 9. P. 35-39. (In Russian)
- D.B. Shayakhmetova, D.A. Shuyebayeva (2017) *Psychological-pedagogical conditions of forming educational and cognitive competence on the basis of information and communication technologies* Tekst. *Magazine BULLETIN OF THE KARAGANDA UNIVERSITY*.
- Ganin Y.A. *Pedagogicheskiye usloviya ispolzovaniya sovremennykh informatsionnykh i kommunikatsionnykh tekhnologii dlya samoobrazovaniya budushchikh uchiteley* Tekst. [Pedagogical conditions for the use of modern information and communication technologies for self-education of future teachers Tekst. Ganin Y.A.] *Electronic resource* <http://ito.edu.ru/2003/VII/VII-0-1673.html>. (In Russian)
- Grigoryeva S.G. (2019) *Psychological and Pedagogical Factors of the Formation of Responsible Attitude to a Future Profession in Students of Higher Pedagogical Institutions* Stella G. Grigoryeva (a), Inna I. Osadchenko (b), Kateryna P. Zhytnukhina (c), *Proceedings IFTE*.
- Heifetz R. A. (1998) *Leadership without Easy Answers*. Cambridge, Mass. The Belknap Press of Harvard University Press. P. 187.
- Johnos R. S. (1993) *TQM: Leadership for the Quality Transformation*. Milwaukee, Wisconsin. ASQC Quality Press, P. 47- 55-58.
- Kozelova N.A. (2001) *Pedagogicheskiye usloviya formirovaniya kommunikativnoy kompetentnosti studentov agroinzhener-nogo vuza* Tekst. [Pedagogical conditions for the formation of communicative competence of students of an agricultural engineering university Tekst. Kozelova N.A.] *Bulletin FGOU VPO MGAU*. № 3. P. 80–83. (In Russian)
- Liliya Ibragimova (2019) *Pedagogical Conditions for the Formation of Leadership Qualities of Adolescents in a Children's Public Organization* Tekst., *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, volume 386 5th International Conference on Social, Economic, and Academic Leadership , ICSEALV.
- Marina G.S. (2018) *Model of psychological and pedagogical support of professional development of future specialists in the humanitarian profile* Tekst.
- Ozhegov S. I. (2007) *Slovar russkogo yazyka* Tekst. [Dictionary of the Russian language Tekst. Ozhegov S. I.] Under the general ed. of prof. L. I. Skvortsova Publishing house Onyx, Publishing house «Peace and Education» P. 1200 (In Russian)
- Platonov Y. P. (2004) *Put k liderstvu* Tekst. [Path to leadership Tekst. Y. P. Platonov] SPb. Speech P. 336.
- Bukharkova, O. V., Gorshkova Y. V. (2007) *Imidzh lidera: tekhnologiya sozdaniya i prodvizheniya. Treningovaya programma* Tekst. [Leader's image: technology of creation and promotion. Training program Tekst. Bukharkova O. V., Gorshkova Y. V.] SPb. Speech, P. 224 (In Russian)
- Polonskiy V.M. (2004) *Slovar po obrazovaniyu i pedagogike* Tekst. [Dictionary of Education and Pedagogy Tekst. Polonskiy V.M.] *Higher school* P. 512 (In Russian)
- Reznik S. (2004) *Lider i yego komanda* Tekst. [Leader and his team Tekst. Reznik S.] *Education leaders* № 2. P. 35-37. (In Russian)
- Tubelskiy A.N. (2012) *Shkola budushchego, postroyennaya vmeste s detmi* Tekst. [School of the future built with children Tekst. Tubelskiy A.N.] *First September* P. 440 (In Russian)
- Yakovlev Y. V. (2010) *Pedagogicheskoye issledovaniye: soderzhaniye i predstavleniye rezul'tatov* Tekst. [Pedagogical research: content and presentation of results Tekst. Yakovlev Y. V.] Publishing house RBIU P. 158-159. (In Russian)
- Yevtikhov O.V. (2007) *Strategiya i priyemy liderstva: teoriya i praktika* Tekst. [Leadership strategy and techniques: theory and practice Tekst. O. V. Yevtikhov.] SPb. Speech, P. 238 (In Russian)

D. Tenggelbay^{1*}, L. Vaigorova², Y. Kumar³

¹Civil Society Committee of the Ministry of Information and Social Development of the Republic of Kazakhstan, Nazarbayev University, Kazakhstan, Nur-Sultan

²SmarTEST Prep, Nazarbayev University, Kazakhstan, Nur-Sultan

³Academy of Public Administration under the President of the Republic of Kazakhstan, Nazarbayev University, Kazakhstan, Nur-Sultan

*e-mail: daniyar.tenggelbay@nu.edu.kz

GOVERNMENT INVOLVEMENT IN ACADEMIC RESEARCH: NAZARBAYEV UNIVERSITY CASE STUDY

This research is a case study of government involvement in academic research. In the case study, we analyzed what factors influence government involvement in academic research. Specifically, we scrutinized different factors such as language, citizenship, networking, age, and gender that could, to some extent, facilitate or complicate research cooperation between academia and government bodies.

Though there are other universities with foreign professors, including KIMEP, SDU, KBTU, the number of foreigners in those universities is insignificant in comparison with NU, and the location of NU provides better access than others.

We conducted an online survey among NU faculty, as well as several face-to-face interviews. The survey involved 47 respondents. The findings revealed that the most significant factors influencing government involvement in academic research are lack of proficiency in Russian and Kazakh, networking. The implications of this research suggest it is essential to establish particular intermediary institutions between academics and the government in order to facilitate the cooperation and omit unnecessary bureaucratic processes.

Key words: academic research; Nazarbayev University faculty; government involvement; Kazakhstan; case study.

Д. Теңелбай^{1*}, Л. Вайгорова², Е. Кумар³

¹Қазақстан Республикасы Ақпараттық және қоғамдық даму министрлігі
Азаматтық қоғам комитеті Азаматтық бастамаларды қолдау департаментінің сарапшысы,
Назарбаев Университеті, Қазақстан, Нұр-Сұлтан қ.

² SmarTEST Prep; Назарбаев Университеті, Қазақстан, Нұр-Сұлтан қ.

³Қазақстан Республикасы Президентінің жанындағы Мемлекеттік басқару академиясы,
Назарбаев Университеті, Қазақстан, Нұр-Сұлтан қ.

*e-mail: daniyar.tenggelbay@nu.edu.kz

Академиялық зерттеулерге мемлекеттің қатысуы: Назарбаев Университетінің кейс-стадии

Бұл зерттеу – академиялық зерттеулерге үкіметтің қатысуы туралы кейс-стади. Кейс-стадиде біз үкіметтің академиялық зерттеулерге қатысуына қандай факторлар әсер ететінін талдадық. Нақтырақ айтқанда, біз академия мен мемлекеттік органдар арасындағы ғылыми ынтымақтастықты белгілі бір дәрежеде жеңілдететін немесе қиындата алатын тіл, азаматтық, желі, жас және жыныс сияқты әртүрлі факторларды мұқият қарастырдық.

Шетелдік профессорлары бар басқа университеттер, оның ішінде КИМЭП, СДУ, ҚБТУ, бұл университеттердегі шетелдіктердің саны НУ-мен салыстырғанда мардымсыз, ал НУ-дың орналасуы басқаларға қарағанда жақсы қол жетімділікті қамтамасыз етеді. НУ жағдайы ерекше және оны жалпылау мүмкін емес.

Біз Назарбаев Университетінің оқытушылары арасында онлайн-сауалнама, сондай-ақ бірнеше бетпе-бет сұхбаттар өткіздік. Сауалнамаға 47 респондент қатысты. Зерттеулер мемлекеттік академиялық зерттеулерге қатысуға әсер ететін факторлардың ең маңыздысы орыс және қазақ тілдері мен желілерді жетік білмеуі болып табылатындығын анықтады. Осы зерттеудің нәтижелері ынтымақтастықты жеңілдету және қажетсіз бюрократиялық процестерді жіберіп алу үшін академиктер мен үкімет арасында белгілі бір делдалдық институттарды құру өте маңызды екенін көрсетеді.

Түйін сөздер: академиялық зерттеулер, Назарбаев Университетінің профессор-оқытушылар құрамы, үкіметтің қатысуы, Қазақстан, жағдайлық зерттеу.

Д. Тенелбай^{1*}, А. Вайгорова², Е. Кумар³

¹Комитет гражданского общества Министерства информации и общественного развития Республики Казахстан; Назарбаев Университет, Казахстан, г. Нур-Султан

²SmartEST Prep; Назарбаев Университет, Казахстан, г. Нур-Султан

³Академия государственного управления при Президенте Республики Казахстан; Назарбаев Университет, Казахстан, г. Нур-Султан

*e-mail: daniyar.tengelbay@nu.edu.kz

Участие государства в академических исследованиях: пример Назарбаев Университета

Это исследование представляет собой пример участия государства в академических исследованиях. В тематическом исследовании мы проанализировали, какие факторы влияют на участие государства в академических исследованиях. В частности, мы тщательно изучили различные факторы, такие как язык, гражданство, наличие сетей, возраст и пол, которые могут в некоторой степени облегчить или усложнить исследовательское сотрудничество между академическими кругами и государственными органами.

Хотя есть и другие университеты с иностранными профессорами, в том числе КИМЭП, СДУ, КБТУ, количество иностранцев в этих университетах незначительно по сравнению с НУ, а расположение НУ обеспечивает лучший доступ, чем другие. Случай НУ уникален и вряд ли может быть обобщен.

Мы провели онлайн-опрос среди преподавателей Назарбаев Университета, а также несколько очных интервью. В опросе участвовало 47 преподавателей. Результаты показали, что наиболее значимыми факторами, влияющими на участие государства в академических исследованиях, являются незнание русского и казахского языков, нетворкинг. Выводы этого исследования показывают, что важно создать определенные посреднические институты между учеными и правительством, чтобы облегчить сотрудничество и исключить ненужные бюрократические процессы.

Ключевые слова: академическое исследование, факультет Назарбаев Университета, участие правительства, Казахстан, тематическое исследование.

Introduction

In non-English speaking countries, like Kazakhstan, knowledge of the official state languages might be a benefit for international researchers in initiating research in cooperation with the government. The extent to which the knowledge of Kazakh or Russian facilitates conducting research that involves the government remains unclear. Apart from that, citizenship and networking can also be factors determining successful cooperation between academia and the government. In this study, we examine whether knowledge of Kazakh and/or Russian, citizenship, and networking influence government involvement in academic research through a case study at Nazarbayev University.

In our study, we define government involvement as the willingness of government officials to participate in academic surveys and interviews, the desire to share data and legal documents, hiring scholars to conduct research for government bodies. Government involvement in academic research has played and still does one of the critical roles in achieving academic success for scholars. Many times, researchers find themselves stumbled upon the indifference or unwillingness of the government

to collaborate and aid their research, which further can affect its overall success (Janenova, 2019). Wall et al. argue that there are numerous methodological and systematic problems with researching countries as Kyrgyzstan, Uzbekistan, Indonesia, and African countries (Wall, Wall, & Mollinga, 2008). Kazakhstan possesses many similarities to these countries in terms of academia and governance, making itself a very interesting and relevant country to look at. Research in Kazakhstan got more active and commenced to make publications not a long time ago, starting in 2010, when the new Law on Science was adopted. It was a part of “The strategic plan for the development of the Republic of Kazakhstan until the year 2020” approved by the Decree of the President of the Republic of Kazakhstan No. 922 on February 1st, 2010. The law aims to encourage local scholars to work more and take after academically developed countries in order not to lag behind.

Since 2010, Kazakhstan has invested more in the development of science and academia, yet the research output did not seem to show much improvement (Kassen, 2017). Other existing research focuses primarily on access to information requests or access to specific data, confidential and non-confidential (Walby & Larsen, 2012). Less recognized

and not studied, however, are the relationships between government involvement and research outcome and the languages a researcher speaks. In an attempt to address this gap, this paper examines how factors such as citizenship, knowledge of Russian and/or Kazakh, and a field of research correlate with more/less government involvement in academic research, and, in turn, how government involvement influences the research output. Focusing on the case study of Nazarbayev University, we explore the involvement of the government in the research pertaining to distinct fields and the difficulties/ advantages of (not)speaking locally used languages.

A Scopus-Based Analysis of Publication Activity in Kazakhstan from 2010 to 2015 demonstrated that even though there is an increasing trend in the quality and quantity of publications done by Kazakhstani scholars, “the number of articles published in ‘predatory’ journals remains sizable, and there are concerns over authors’ negligence and plagiarism.” (Yessirkepov, Nurmashiev, & Anartayeva, 2015). In fact, by 2015, Kazakhstan had published 9652 documents in total and was a prominent leader compared to Uzbekistan, Kyrgyzstan, Tajikistan, and Turkmenistan. However, its leading position remained alongside some problems with local scholarly journals in Kazakhstan, limiting their development and international outreach (Yessirkepov, Nurmashiev, & Anartayeva, 2015). For this particular reason, the research project we carried out is par excellence riveting because it might potentially reveal whether low government involvement in research is a causal factor for people’s misconduct in research.

Although precise determinants of successful collaboration between the government and academia are mainly unclear in the existing literature, one apparent phenomenon is that well-established communication and cooperation between the government and academia lead to the higher production of good quality research output (Landry, Lamari, & Amara, 2003). By exploring the extent of government involvement in the field of academic research and the factors affecting government involvement, we will be able to develop narrower strategies as to how to improve and aid young and still developing fields of academic research emphasizing specific fields or topics, as well as create tools to facilitating ways of approaching and communicating with the government.

The first section of this paper begins briefly by introducing a particular case we are looking at – case study at Nazarbayev University. The second section presents a review of the existing literature on the

topic of government involvement and research outcomes worldwide, emphasizing countries in transition that have a similar context to that of Kazakhstan. The next section provides a detailed explanation of the methodology utilized in our case study, which comprises both a qualitative online survey and face-to-face interviews of the NU faculty. The final section analyzes the findings and discusses key conclusions and possible recommendations.

Literature Review

The existing literature has delineated various factors that can impact academic research output and contribute to greater/ lesser involvement of the government bodies. Bernier et al. found that measures of quality, including the number of citations, number of PhDs graduated, funds, and peer evaluations of researcher quality positively correlate with publication volume and research outcomes (Bernier, Gill, & Hunt, 1975). Their main finding demonstrated that quantity has a major effect on the quality of research. Cole found that age might also affect the quality and quantity of scientific and scholarly productivity (Cole, 1979). However, this statement is highly opposed by those who advocate for ‘cohort effects’. Stephan stated that old studies on research and age are limited due to the usage of cross-sectional data, making it very quickly confronted by the cohort effect (Stephan, 1996). There are several types of cohort effects – the ones who are more educated have better outcomes than others; cumulative advantage effect, i.e., past publications facilitate the development of new research, etc. (Merton, 1968) (Merton, 1988) (Levin & Stephan, 1991). Other authors argue that it is also crucial to take into account how willing a particular government body is to be involved in academic research, i.e., not only to share data but also to participate in the interviews and surveys (Jiwani & Krawchenko, 2014).

Even though the research and data clearly demonstrate that governmental organizations tend to ‘protect’ information and choose what the public is entitled or not entitled to know, the factors influencing willingness or unwillingness to share are still unclear (Jarvis & Bakvis, 2012). As historical evidence showed, “traditional norms of impartial loyalty have been displaced by partisanship on the part of civil servants” (Jarvis & Bakvis, 2012). Even the widespread dissemination of technological advancement and immediacy of communication does not prevent the government from intended partisanship (Aucoin, 2006). Countries as Kazakhstan go through even more challenging situations in terms

of accessing governmental data or government officials. Stringent control of information does not allow for government officials to take part in the interviews on social media nor share certain information. Evidence of this extends to the field of scientific research as well. Very few government organizations are willing to be involved in academic research, for the processes by which they interact (both inward and outward engagement) have changed significantly. As Mäher suggested, the reasons for the aforementioned could be manifold, including cultural and managerial nuances, there is a notorious presence of reinforcement of conservative ideology that government bodies should make as few outward interactions as possible (Mäher, 2011).

Existing literature by Mairesse et al. says that there is a strong connection between the amounts and size of research grants and the quality and quantity of the research outcomes (Mairesse, Pezzoni, Stephan, & Lane, 2018). Their study has confirmed that there is a positive correlation between the number of research grants and the quantity of the research works done. While the quality of research papers tends to decrease, and overall the amount of medium level research works is increasing. However, there is a lack of focus on the relationship between government bodies and government grants with academics. Another research states that government bodies use university research more broadly than it is generally expected (Landry, Lamari & Amara, 2003). The government bodies' utilization of university research depends on scholars' adaptation of research products, the intensity of the links between scholars and users rather than on the characteristics of research products or focus on the advancement of scholarly knowledge. Thus, it is essential for research to pay attention to linking mechanisms with users and to make clear how scholars would use and adopt provided resources. Those factors only are discussed, while other factors we need for our research are missing.

Moreover, international researchers are in an advantageous position in terms of research networking and have more chances to collaborate with other researchers (Scellato, Franzoni, & Stephan, 2014). Local researchers without international experience have smaller networks, even within their own country. Another critical component is how influential scholars' background is; in the case of Kazakhstan, the research base is only developing, and local researchers have fewer networks and almost no background compared to those of foreign scientists. The literature tells us about networking between researchers both internationally and locally, while

there is nothing about government and networks within government bodies.

In the case of Kazakhstan, not the data reliability or restrictions but government workers' unwillingness and fear to take part in academic research activity can create obstacles. The arrest of Canadian scholar Alexander Sodiqov in Tajikistan and other similar unvoiced cases illustrate the limitations, impediments, and even safety implications for both researchers and research participants in Central Asian countries (The Guardian, 2014). There are many problems related to research in 'closed contexts' such as poor state governance, lack of collaboration between ministries and departments, and access to reliable data and information (Janenova, 2019). Closed contexts here are referred to as 'authoritarian', 'illiberal', or 'tightly-controlled' (Koch, 2013a; p. 390). Kazakhstan belongs to this category, and therefore researchers working in Kazakhstan face numerous problems and restrictions. Some civil servants, especially those in low ranks, can feel unsafe to fill out a survey or do an interview or can provide partial and untrue responses in order to avoid persecution or punishment. Investigating the relationship between academic research and government involvement could reveal the riskiest and fragile fields of research for scholars. Global research experience reveals that research on the military, criminal justice, corruption, etc. entails more obstacles than research on other fields like medicine, education, etc. Government involvement in academic research is thereby necessary to ensure the stable and robust growth of Kazakh academia.

At the moment, the support of and collaboration with governmental organizations are only present on paper and financially, not always creating favorable conditions, government bodies and officials are not eager to establish cooperation with academics, yet they have to act so due to the regulations. Making an appropriate climate for research is required to provide information and data easily accessible for the researchers as they contribute to further development of the country. Hence, if the data and information required for the research are unduly classified, this might generate a problem for further development of one area or another. In Kazakhstan, two vital legal documents regulate public access to government documents. The first one is Article 18 of the Constitution of the Republic of Kazakhstan, which guarantees the general public's access to government documents (Akorda, n.d.). The second one is in Article 10 of the Law on the Freedom of Information, requiring government entities to share their data on special digital depositaries (Akorda, n.d.).

Compared to other countries, Kazakhstan raised the issue of open data quite late, and only in 2015 adopted the Law on Access to Information (Adilet, 2015). Notwithstanding the existing legislation, “statistical data can be unreliable as the government officials tend to portray “a better picture” to suit the political leadership and international community,” says Janenova (Janenova, 2019). There have been cases where secondary data provided by authorities of Kyrgyzstan, Kazakhstan, and Uzbekistan demonstrated alternating content compared to those by international organizations, e.g. World Bank (Janenova, 2019) (Jonbekova, 2018).

Although considerable research has been devoted to the investigation of reasons that influence research productivity, rather less attention has been paid to the role of language and geopolitics and its impact on research output. A few studies have focused on the role of ‘lingua franca’ or the most commonly used languages (French, Spanish, Chinese, German, English, Russian, etc.) or solely English in the production of research. However, none paid sufficient attention to the knowledge of local languages as a facilitating tool to produce research, especially that involving the government. An increasing number of foreign researchers are seeking to publish in academic journals (Plume & Wan Weijen, 2014). Undoubtedly, researchers writing in English are likely to find it easier to produce research and get it published, yet it might not always be the case for non-English speaking countries (Curry & Lillis, 2010). In transitional countries like Kazakhstan, only a small stake of the population possesses high English language proficiency, and Russian is the predominant language for scientific communication (Yessirkepov, Nurmashiev, & Anartayeva, 2015). The overall approach here might be taken from the existing literature on English as a lingua franca for scholarly communications and publications to deal with the issue of publications in Kazakhstan as a whole (Montgomery, 2013). However, unfortunately, the ‘one size fits all’ approach does not relate to the case of Nazarbayev University that this study has examined.

The case of Nazarbayev University is unique since the situation with academic capital and knowledge of lingua franca there is quite the opposite of what the standard literature describes. On the initiative of the First President of the Republic of Kazakhstan, Nursultan Nazarbayev, the country’s global level research university has been established. NU was the first academic institution in Kazakhstan, guided by the principles of autonomy and academic freedom (Strategy 2019-2030, n.d.).

It gathered more than 500 foreign faculty and staff to improve the country’s research potential. All of the invited foreign faculty members had both high English proficiency and experience of publishing in the world’s best ranking academic journals. NU’s publication output had increased from 464 in 2010 to 1020 in 2019, and most of the work was published in the fields of hard sciences and IT. The most urgent topics of research for the country, however, are, in many cases, related to the public sector or governmental organizations and industry. ‘Hollowing out’ of these particular fields left us with speculation that there might be issues with accessing those fields (in most cases, governmental organizations or state-owned ventures).

Methodology

Limitations

The case of NU is unique and is unlikely to be generalizable. Due to time and budget constraints, we have studied only the NU case; however, other universities could be studied as well in order to have a clear illustration of the situation in the country. Therefore, there is a selection bias in our study, as we have chosen one university to represent research cases with the government. Within the NU, we have also chosen schools to address our survey and interviews and excluded the Center for Preparatory Studies as that faculty is not research oriented.

The sample size is small, as we targeted only NU as a case study. We have collected 47 online-survey responses of faculty members and interviewed seven professors. Thus, our results could vary if there were more respondents, and the situation could be either different or similar. Three hundred thirty professors left out of the survey, and there could be different reasons for this. Firstly, they could be busy with their work and had no time to fill it out. Secondly, this topic could be sensitive for specific people as it considers the government of Kazakhstan. Some people could be pleased with the government, while others could be unhappy and had no desire to share their views. The minimal amount of initiations for collaboration could say that academics could find it difficult and never try to do the kind of research that requires collaboration with government representatives. There is a need for further research in this area.

Research tool

We have surveyed 47 faculty members of Nazarbayev University and conducted 7 face-to-face interviews with volunteer professors that were happy to contribute to our research. The nature of our research project required us to perform a case study

of Nazarbayev University faculty utilizing an online survey and a face-to-face qualitative interview to find out whether and how the knowledge of Russian or Kazakh language affects government involvement. Initially, the survey was the sole research tool for the project; however, as about 10% of respondents were unwilling to give expanded answers in the survey or even skipped open-ended questions, we introduced an additional research tool – qualitative face-to-face interviews – to get a clearer picture of what factors affect government involvement and see if the language is one of those. We have chosen this method of research, as it is cost-effective and relatively fast in terms of data collection. There is no need to go to other universities, cities, no paper waste for printing, mailing, and postage. It is also convenient for survey respondents to answer them at any time during the day without any pressure.

We used online-survey as a primary building block of the study. An online survey was the most appropriate research method, for it was convenient both for us as investigators and the respondents in terms of simplicity of filling out and the amount of time for completion. Translated into three languages – Russian, Kazakh, and English, the survey consisted of 27 questions, including five demographic questions, that were either ‘yes/no’ questions or questions with several options to pick from. We were asking the participants what factors affected government involvement in their research, their field of study, interests, how necessary it was for them to work with government agencies, as well as how easy/difficult it was for them to involve the government in their studies. The list of questions in the survey was universal for each respondent.

As a result, we have qualitative research consisting of the online survey and interviews to make an illustration of the results found in the case study at NU. Interviews allowed us to investigate the issue in an in-depth way and added a human dimension to the impersonal data of the project collected through online surveys. As for the typology, semi-structured interviews were performed. This specific type was the most convenient as it allowed for flexibility of both having a prepared list of questions that would help to directly address the core interest of the research and leaving a space for follow-up questions in relation to given answers. The interview had three main questions asking if 1) knowledge of Russian or Kazakh, 2) citizenship, and 3) networking affected government involvement in academic research, as well as some additional questions taken from the survey about faculty members’ area of research, the experience of

joint projects with the government, and the way of approaching the government. The rest of the questions were follow-up questions, which enabled us to reveal some additional variables that influenced government involvement as we proceeded with the project. We have finalized all the questions both for online-survey, and face-to-face interviews after the consultation and approval of the GSPP Ethics Committee prior to the surveys and interviews.

The research revealed various phenomena in terms of the relationship between the variables mentioned above, along with some ‘side’ relationships and findings (gender or citizenship factor as a determinant of government openness).

Case Study at NU

Nazarbayev University is a unique case in terms of research and innovations in comparison with other universities. According to its official web page, since its establishment in 2010, it became the leading research university in the country. That could be true for several reasons, such as international faculty, a high level of support from the government of the Republic of Kazakhstan, and local and international organizations. About 75% of the faculty are foreigners working at NU have international diplomas and various research experiences throughout the world. Such composition allows us to examine whether the nationality of a researcher affects the attitude of government officials to cooperate for research purposes or not. Moreover, although Kazakhstan is attracting international specialists to contribute to its development, local government representatives could show xenophobic sentiments, especially in terms of data accessibility. Therefore, this case should be studied well in order to try to improve the research outcome and increase the likelihood of collaboration between academics and government officials.

Though there are other universities with foreign professors, including KIMEP, SDU, KBTU, the number of foreigners in those universities is insignificant in comparison with NU, and the location of NU provides better access than others. Additionally, such a unique case of having a high ratio of international faculty not speaking local languages could be disadvantageous because of language barriers between foreigners and local government. The language is significant in factor in our research and is crucial in academic research as a whole. English is a lingua franca in the academic world being a universal language, as more non-natives speak English than natives (Mauranen, Hynninen, & Ranta, 2010). Nazarbayev University is privileged to have such a share of English-speaking academics who can make publications accessible for a considerable popula-

tion. However, due to most of the faculty not knowing local languages and most local's government representatives' ignorance of English, the number of publications is not as high as it potentially could be. At the same time, other states have qualified researchers not knowing English, which prevents them from making publications (Mauranen, Hynninen, & Ranta, 2010).

For our case study, we considered professors of all the schools of the university except the faculty of the Center for Preparatory Studies (CPS) as they do not engage much in the research activity. We have observed the School of Medicine, Graduate School of Business, Graduate School of Public Policy, School of Engineering and Digital Sciences, and School of Sciences and Humanities.

Based on our knowledge and experience, on literature that was reviewed, and on the cultural and political characteristics of the country, we have developed the following hypotheses to be tested:

H1.: Knowledge of Russian and Kazakh makes researchers more likely to establish collaboration with the Kazakhstan government.

H2.: Kazakh government is more prone to collaborate with local citizens rather than with foreigners.

H3.: Networking increases the likelihood of collaboration with the government.

Analyzing the data we have collected, we put each piece of data in a separate table regarding their research initiations and the factors such as language, citizenship, networking, age, and gender that supposedly could affect the success of the collaboration with the government. According to our research question, we have one dependent variable, which is government involvement in academic research. This involvement could vary according to the context of each researcher. For example, a person's knowledge of the local language, networking, and citizenship, as well as some other factors discovered during the study. Meanwhile, we concentrate on independent variables such as language that professors speak, or they use towards the public officials or organizations. Another one is whether professors have any acquaintances among public officials, which could positively affect the likelihood of cooperation with the government. And the third one is their citizenship, which could cause some bias from the government representatives. Those are the three main independent variables that we will use in our survey, and the results could give some clearances regarding the effect of them on research outcome. However, in the process of the data collection, we have obtained more independent variables that could be included

as factors influencing the research outcome, such as age and gender, due to the cultural features of the region.

Table 1 – NU faculty by schools (excluding CPS)

School	Number of faculty
Graduate School of Public Policy	18
Graduate School of Business	9
School of Sciences and Humanities	153
Graduate School of Education	32
School of Mining and Geosciences	15
School of Engineering and Digital Sciences	97
School of Medicine	53
Total	377

Research Findings

Online Survey

We conducted a survey of 47 and the interview of 7 faculty members of Nazarbayev University. 32 out of 47 surveyed confirmed their research necessitates cooperation with the government (see Appendix A-1). Overall, it is clear that the majority of the participants do need cooperation with the government to a different extent. Among all the respondents who necessitated cooperation with the government, twelve people needed cooperation for the joint projects (initiated by either the government or researcher); five required access to public data and four to confidential data; five were involved in paid projects by the government; and only seven responded cooperation was optional (see Appendix A-1). Such responses demonstrate that researchers require cooperation with the government or accessing governmental data.

Twenty-two professors had experience initiating any form of collaboration with government representatives, which is half of the professors who answered the question; another twenty-two respondents answered 'no' (see Appendix A-2). Sixteen of those who contested the initiation of collaboration with the government were contacted back. In contrast, six professors contested they received no response at all (see Appendix A-3). Ten professors had positive responses for their requests for research initiation, while six requests were rejected (see Appendix A-3). So, just above a fifth (21%) of the surveyed had successfully negotiated collaboration

with government representatives for their research. However, it would be too optimistic to say that all of them were successfully developed. As the survey had limitations, the responses could not have stated whether there was any kind of further development or research output after the negotiation.

When the participants were asked if there was an instance when the government approached them to initiate a project, the vast majority (62.5%) responded with a 'no' as opposed to only 31.3% of positive responses (see Appendix A-4). Almost all the participants who were contacted by the government body to commence research responded positively (see Appendix A-5). This is an important finding in the understanding of the government's willingness to be involved in academic research, which is quite low.

An open-ended question designed to estimate how necessary government involvement is for the scholars asked participants how many times they have tried to contact the government to initiate research. 55% of professors have made more than one attempt to contact governmental bodies to start a research project; some of them did not mention a certain number but stated "many times", "multiple times", "more than five", which, once again, confirmed researchers' necessity of government involvement in their scholarly work. A similar open-ended question constructed to reveal how often the government has approached researchers demonstrated that the government tends to request research initiation very seldom. In essence, only eight out of forty-seven professors were asked to start a project with the government one or more than one time. From these responses, it is clear that government involvement is an inalienable part of conducting research, yet the government does not show much interest in cooperating.

In most cases (40%), communication about research initiation took place personally, i.e., face-to-face. In other instances, communication took place via email or phone, or through a third party. As the majority of survey participants held non-Kazakh citizenship (38 out of 47), they had difficulty communicating with the government in locally used languages. The lion's share of professors showed no knowledge of Russian and Kazakh languages. Only 36.2% and 15.9% knew Russian and Kazakh, respectively. Consequently, 74.5% of professors are certain that language has an impact on initiating research and involving the government in it. These results now provide evidence to confirm our first hypothesis that language does affect government involvement in academic research.

We have retained our second hypothesis also by the responses collected in the survey. In regard to the influence of citizenship on government involvement, 26 believe it does, while 18 think otherwise. However, it would be erroneous to conclude that citizenship has a direct influence on the government's willingness to participate in the research, for, as it was revealed in the interviews, faculty members associate citizenship mostly with language and do not believe that one's passport per se can become an obstacle to establishing collaboration with the government.

Another promising finding was that 72.7% of respondents believe networking with the government has a direct impact on government involvement. This finding is crucial because it confirms our third hypothesis and can give important insights into the study of research development.

The survey covered professors of distinct age (63% above 40 y.o. and 37% below 40 y.o.) and gender (82% males and 18% females), conducting research in various fields ranging from Humanities and Social Sciences to Engineering and Mining, from Computational Science and IT to Medicine. Slightly more than half of them opined that their field or topic of study might influence government involvement. Together, findings of age, gender, and field of study did not show any significance in the survey; however, during qualitative interviews, a few interviewees highlighted these factors as influential.

The last cluster of questions of the survey focused on the problems of participants' accessing governmental data and workers for research purposes. 50% of professors confirmed they have problems accessing data for their research; meanwhile, the rest 50% stated they have no obstacles with access to data.

To get a more rigorous grasp of why NU faculty had problems, and the nature of those problems or, inversely, why they had no issues accessing the data, we let the respondents answer open-ended questions. Only seven professors responded that the question was not applicable to them; five stated they had no issue accessing the data referring to the availability of data online on governmental portals; and 35 reported that getting access to data is extremely difficult, stating that some of the data is 'hidden', unavailable in English, hard-to-understand, and even if available bureaucratic processes make the wait to access it way too long. One respondent reported that his or her research does not require collaboration with the Kazakhstani government but other governments. Despite the fact that some of NU

faculty might not require access to the Kazakhstani government or its data, almost 48% of them stated they do use governmental data unavailable in English for their research.

In order to better understand the Kazakh government's openness to academia, we asked survey participants if they had had any problems accessing the data in countries other than Kazakhstan. The answers revealed that a higher percentage (66%) of professors had no problems with access to governmental data in other countries, and only a small stake (11%) reported they had to terminate their research projects due to restrictions by the government.

Lastly, to get respondents' overall perception of government involvement and willingness to share data, we asked them to rate Kazakh government's eagerness/ reluctance to participate in the research and accessibility in terms of obtaining data, as well as faculty's need to access governmental data in their research, on the scale of 1-5. Results revealed that most of the surveyed faculty believes that the government is more or less reluctant to take part in academic research. The question about the government's accessibility showed a similar tendency: around 47% of professors rated the Kazakhstani government as inaccessible (4 & 5), 34% as neither accessible nor inaccessible, and around 20% as easily accessible.

Face-to-Face Interviews

Data that we collected from an online survey was quite useful and had already identified major factors affecting government involvement in academic research and retained all three hypotheses of the study. Yet, because of some discrepancies in responses, especially in the open-ended ones, we decided to conduct face-to-face interviews on a voluntary basis. We conducted seven interviews with NU faculty members. The interviews helped us to better understand the problems associated with access to government officials and governmental data, as well as to reveal new variables influencing government involvement such as age, gender, the field of study, and political management in the country.

First and foremost, all seven interviewees confirmed our primary hypothesis that language is a major determinant of government involvement or access to data. As the interviewees reported, the absence of knowledge of the local language appears to pose numerous obstacles: researchers are unable to approach government bodies, understand available data, and make networking connections with the locals. Two interviewees also noted that the language barrier extends not only to Russian or Kazakh documents but also to the English ones because the qual-

ity of translation leaves much to be desired. The same applies to the conduction of interviews or surveys with government officials, as even those who have some English proficiency are unable to deliver their thoughts accurately. 7 out of 7 interview participants mentioned the need for some 'intermediary' or 'connector' who would assist academics with approaching the Kazakh government, facilitate their access to data, and provide translation assistance if needed.

Secondly, interviews revealed a novel finding that citizenship does not affect government involvement. As it turned out, respondents associated citizenship with language, but concerning other aspects, 7 out of 7 claimed there is no citizenship bias in Kazakhstan. When we asked if there were any 'unwelcome' ethnicities or citizenships to conduct research, the answer was 'no'. The implication of this finding suggests that our second hypothesis about the influence of citizenship on government involvement should be rejected.

Thirdly, face-to-face interviews once again highlighted that networking is one of the key factors impacting government involvement in academic studies. Participants opined that without networking, it is difficult to get access to government documents and government officials. Most of the interviewees viewed Kazakh society as one based on kinship and acquaintance relationships, e.g., in order to obtain something, a person would need to know someone whom to approach. One respondent commented that "establishing connections and networking is crucial to research a state like Kazakhstan, especially when it comes to the government. Front-line workers have numerous reasons to reject a person. To them, that person is a stranger from a different country interrupting their professional space." Other participants also confirmed that having zero networks or acquaintance with government officials, especially those holding senior positions, constraints research opportunities.

Aside from our three independent variables, face-to-face interviews cast a light on a few new ones. The first new factor that the majority of interviewed people noted is the political management. Participants claimed that the authoritarian management and post-Soviet legacy make up for poor collaboration between academia and the government in Kazakhstan. Some respondents stated that government officials are simply unaware of research procedures and therefore refuse from getting involved in them. Other interviewees mentioned that the fear of whistleblowing or sharing something government workers are not supposed to share also contributes

to low government involvement in the research. In other words, low-level government workers will not share any data or opinions unless instructed so by their bosses. Another reason for considering the political management as an influencing factor was bureaucracy, according to the respondents. 5 out of 7 respondents mentioned high levels of bureaucracy in Kazakhstan, stating that it is merely impossible to quickly issue formal letters and invitations to government agencies and get a fast response. By the time bureaucratic procedures are done, scheduled interviews or surveys, or requested documents are not anymore relevant to the researcher.

Summary of the Results and Discussion

Our research objective investigated the extent to which factors such as knowledge of Russian and/or Kazakh, citizenship, and networking influence government involvement in academic research.

A number of conclusions can be drawn from the findings presented in the Findings Chapter. First of all, research findings support our initial hypotheses H1 and H3 – knowledge of Russian and/

or Kazakh and networking affect government involvement in academic research. More than 70% of those who undertook the online survey reported that language and networking have a substantial influence on establishing collaboration with the government for research purposes; 7 out of 7 faculty who were interviewed personally confirmed that they also opine language and networking are an important influencing factor on government involvement. Second of all, the results obtained to support our hypothesis H2 – the influence of citizenship on government involvement – only in part. There was a discrepancy in responses we collected from an online survey and face-to-face interviews: only around 55% of survey participants indicated citizenship as a significant factor, and all seven interviewees contested that citizenship does not intrinsically have an effect yet it can have one if associated with the language (and not one's ethnic origin). In addition, the results indicate that apart from the factors included in our hypotheses, there are complementary variables such as age, gender, and political management that also influence government involvement.

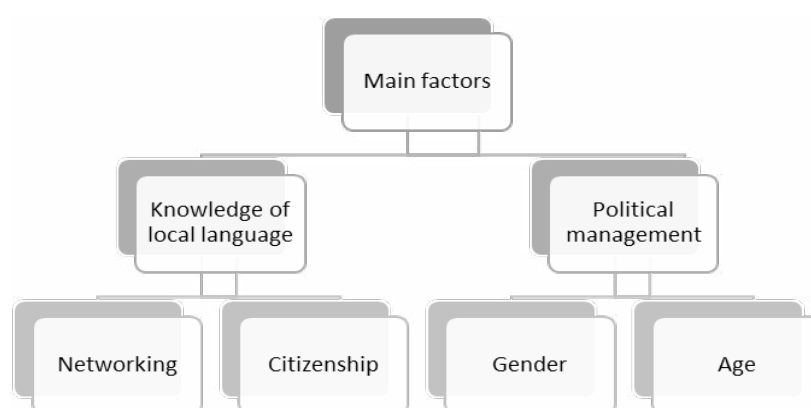


Figure 1 – Main factors affecting government involvement in research

NU Faculty members noted in both online surveys and interviews that language appears to be a major obstacle for many foreign researchers who necessitate collaboration with the government in any way. They particularly emphasized the absence of translation for governmental documents, reports, and statistics, as well as the inability to conduct interviews or surveys with the majority of government workers due to the language barrier. Contrary to the problem of ELF (English as a lingua franca) in academia discussed by Montgomery (Montgomery, 2013), Nazarbayev University faculty faces a

language barrier of locally used languages – Russian and Kazakh. Meneghini and Packer brought up a similar issue and stated that many local scholars, including policymakers, government workers and other users of scientific information use languages other than English for their basic communication, which, in turn, prevents the community from transferring knowledge and producing scientific output, especially on topics urgent for the inner community of a specific country (Meneghini & Packer, 2007). The existing literature has paid little attention to the issue of languages other than English in academia,

and this study has demonstrated that in conditions like that of NU, it is not the ELF that prevents scholars from conducting research but the knowledge of the languages used in the country. The results of this research have also shown that even more problems arise when it comes to any type of research that necessitates the involvement of the local government, which is why it is important to pay attention to the barrier that lack of Russian and/or Kazakh proficiency creates for international researchers.

In line with one of the hypotheses, this research has confirmed that networking is another crucial factor that affects government involvement. Our findings suggest that almost all interview and survey respondents consider networking a necessary component to building successful cooperation with government bodies. One of our interviewees, who conducts research in the field of political science, reflected that “Government officials in Kazakhstan can simply reject you because they do not know you. They are likely to cooperate if they know you or if there is a common acquaintance. Kazakhstan itself is a country of connections and nepotism, in extreme cases, of course. Therefore, networking is an essential part of establishing research collaboration.” Existing literature does not cover informal networking in academia, yet authors like Nishimura and Okamuro, while arguing about the importance of formal networking, also highlight the benefits of approaching government bodies personally (Nishimura & Okamuro, 2011). They note that both formal and informal networking increase the researcher’s ability to gather all the necessary data and involve participants, as well as receive subsidies from the support programs (Nishimura & Okamuro, 2011). Other similar studies on the significance of networking suggest that it is vital for the governments to establish a government-research network to maintain successful collaborative research activity involving academics, practitioners, and government bodies (Winter, Smith, Cooke-Davies, & Cicmild, 2006). In our case study, researchers’ inability to build necessary networks also stemmed from the inability to speak local languages. Two interviewees mentioned that they found it extremely challenging to approach any government organization as expats; despite the fact that there were frontline workers who possessed some knowledge of English, it was merely impossible to communicate or get acquainted with senior officials directly. One of them noted that he attempted to build networking through his students who were undertaking internships in industrial companies, as students were able to communicate both in Russian and Kazakh. So, we can speculate that the issue of

networking is, for the most part, associated with the language variable, i.e., in Kazakhstan, knowledge of Kazakh and/ or Russian is indispensable to build networking with the government.

Contrary to the hypothesized association about the influence of citizenship on government involvement, results yielded that citizenship per se does not have any impact on government involvement. As both survey and interview participants explained, citizenship can only make a difference if it is associated with the language an individual speaks; in other instances, there is no bias towards one’s ethnicity or citizenship when it comes to establishing collaboration with the government for research purposes. If comparing this result to those of older studies, it remains unclear whether citizenship is an important factor for government involvement.

Apart from the hypothesized factors, this study has provided new insight into the additional variables that do affect government involvement. The first one is the authoritarian management in the country. In the answers to an open-ended question regarding the reasons for having problems with accessing governmental data, half of the faculty members gave elaborated answers and shared their personal experiences about how bureaucracy and top-down political rule prevents the government from collaboration with academia. Some respondents even provided names of the institutions that were either ignoring/ delaying their promises to participate in the research or share data or refusing to respond until they receive official order from above. We saw a similar trend through the responses collected during face-to-face interviews. Six out of seven interviewees claimed that government agencies are pre-determined to not collaborate with researchers, especially from NU, owing to outdated foundations left from the Soviet era: hiding information from the public, being secretive or ambiguous in responses, being fearful of the punishment from the top administration. As one of the interviewees urged, “they tend to hide everything from us (scholars) because they cannot afford to be transparent, even when it comes to non-classified data”. These findings are in accordance with findings reported by Kassen, Janenova & Knox, O’Connor, Janenova & Knox and King & Horrocks (3) (Janenova & Knox, 2019) (O’Connor, Janenova, & Knox, 2019) (King & Horrocks, 2016). Similar studies demonstrate that the issue of conducting research in an authoritarian state is quite pervasive. Notwithstanding the fact that the Kazakhstani government has made numerous attempts to build transparency via egov.kz portal, where there is a whole section on open data and statistics, the reality shows

it only remains “half-open” (O’Connor, Janenova, & Knox, 2019).

Consistent with the finding of the effect of an authoritarian management, two more findings suggest that age and gender are also important components of building cooperation with the government. Partly, these two findings are attributed to the country’s political management discussed in the previous paragraph due to the fact that, for the most part, authoritarian states nurture patriarchy and societal stereotypes. The case of Kazakhstan is no exception. In spite of the fact that survey results have not yielded any significance of gender and gender, face-to-face interviews have illustrated the opposite. Six out of seven respondents confirmed that gender and age do play a role when it comes to building relations with government organizations. One female interviewee in a personal anecdote shared how women are affected by the patriarchal foundations and general skeptical attitude of government officials towards academic research. “Government workers will treat you with arrogance if you tell them you came for research, and if you are a woman in science, they will treat you twice as worse. They seem to show bias instantly, especially when you are young. They can call you “*devochka*” (“little girl”) or “*karyndas*” (younger sister) and refuse to cooperate just because you are a young female scientist.” While the problem of gender bias seems to be universal, there is also an issue with age. In Kazakhstan, there are many stereotypes associated with one’s age – the older is the person, the smarter, and the more powerful he or she is. Interview participants highlighted this factor as well, referring to the difficulty in approaching government officials who are older than they are. Even though existing literature does not emphasize the importance of age in building academia-government relations, a similar conclusion regarding the effect of gender was reached by the following scholars: Tiyaambe Zeleza, Bian et al. and Lerback & Hanson (Tiyambe Zeleza, 2003) (Bian, Leslie, Cimpian, 2017) (Lerback & Hanson, 2017). They have also stated that female researchers face multiple stereotypes about their research capability and other aspects.

Results demonstrate that overall there are two principle factors affecting government involvement in academic research – knowledge of the local language and state policy. The rest four independent variables stem from the first two. Citizenship and networking are associated with the lack of knowledge of Russian and/or Kazakh, while the authoritarian rule causes gender and age. The extent to which all of the factors above impact the government’s

willingness to share data or participate in research is unclear, yet we can speculate that if those factors are tackled accordingly, there is a high possibility of enhancing cooperation between the government and academia.

Conclusion

Using qualitative online-surveys and face-to-face interviews, we analyzed government involvement in academic research and several factors that could affect it. Our research brings out for the reader the existence of the problem in collaboration between government bodies and scholars. The case study of Nazarbayev University and faculty members survey helped us to support our hypotheses that knowledge of local languages and networking are likely to increase the probability of research collaboration with government representatives and facilitate the process. While it rejected the assumption that citizenship is also significant. As this study has several limitations, certain suggestions will be presented after the recommendations that came out as research implications.

Recommendations

Reflecting upon the results this research has brought, we claim to present our recommendations in the way of solving the problem of government involvement.

Firstly, in the process of information gathering and interviewing, we found out that European Union has the system of directorate-generals of individual departments or in particular areas such as “Education, Youth, Sport and Culture”, “Joint Research Centre”, “Research and Innovation”, etc. Any researcher or any other person can get data and contact information on the web page of the EU (European Commission, 2020). Although the EAEU (Eurasian Economic Union) has its own portal *de jure, de facto*, either this portal has a lack of information or the information is not up to date. Kazakh government also has its portals like “e-gov” and “zakon.kz”; however, those are not always up to date or even miss important contact information. Thus, in the way of entering 30 developed countries, Kazakhstan should improve and establish well-functioning information access.

Secondly, in the way of officially contacting the government officials, many professors go through various bureaucratic processes, which are very time-consuming and cause the feeling of uncertainty. Therefore, there is a need for a special institution

that will connect the researchers and the government for any type of collaboration. Establishing the particular intermediary could save the time of directly contacting the government representatives and facilitate the organization of meetings and cooperation. For example, there is a Career and Advising Center at Nazarbayev University, which is a so-called intermediary between the job-seeking students and graduates and potential employers. It organizes meetings, workshops, directs the applications, and provides contacts of companies and organizations. As our interviewees confirmed, it is crucial to have such an institution for the sake of research development.

The next suggestion is the requirement of knowledge of English for government officials in order to facilitate communication with English speaking researchers. This could be solved by time as the Kazakhstani government encourages and tries to provide trilingual education, including Kazakh, Russian, and English languages. Many of the high

ranked young specialists working in the government bodies have foreign education, and the ratio is increasing. More young specialists know English and in the future by the change of generations, supposedly, more and more government workers will be English speaking.

Further research suggestions

As there is a significant gap in the literature on government involvement in academic research, this issue should be studied further. NU case is an exceptional case within Kazakhstan in terms of research opportunities and support levels. Therefore, there is a need to study the whole situation in the country and find out what is the status quo outside the Nazarbayev University. We suggest making a comparative study of Kazakhstan and other developing countries, comparing them in terms of management, funding, and research outcome.

References

- 1 Janenova, S. The boundaries of research in an authoritarian state. *International Journal of Qualitative Methods*, 2019. – №18, 1609406919876469.
- 2 Wall, C. R., Wall, C., Mollinga, P. P. (Eds.). *Fieldwork in difficult environments: methodology as boundary work in development research*. – Vol. 7. – LIT Verlag Münster. 2008.
- 3 Kassen, M. Open data in Kazakhstan: Incentives, implementation and challenges // *Information Technology & People*. – 2017. – № 30. – P.301–323. doi:10.1108/ITP-10-2015-0243
- 4 Gentile, M. Meeting the “organs”: The tacit dilemma of field research in authoritarian states // *Area*, 2013. – №45. – P. 426–432. doi:10.1111/area.12030
- 5 Goode, J. P. Eyes wide shut: Democratic reversals, scientific closure, and the study of politics in Eurasia // *Social Science Quarterly*, 2016. – №97. – P. 876–893. doi:10.1111/ssqu.12343
- 6 Walby, K., & Larsen, M. Access to information and freedom of information requests: Neglected means of data production in the social sciences // *Qualitative inquiry*, 2012. – № 18(1). – P. 31–42.
- 7 Yessirkepov, M., Nurmashv B., Anartayeva M. A Scopus-Based Analysis of Publication Activity in Kazakhstan from 2010 to 2015: Positive Trends, Concerns, and Possible Solutions // *Journal of Korean Medical Science*, 2015. – 30(12). – P. 1915. doi: 10.3346/kjms.2015.30.12.1915. Retrieved from: https://www.researchgate.net/publication/286636820_A_Scopus-Based_Analysis_of_Publication_Activity_in_Kazakhstan_from_2010_to_2015_Positive_Trends_Concerns_and_Possible_Solutions
- 8 Landry, R., Lamari, M., & Amara, N. The Extent and Determinants of the Utilization of University Research in Government Agencies // *Public Administration Review*, 2003. – №63(2). – P.192–205. doi: 10.1111/1540-6210.00279
- 9 Bernier, C., Gill, W. & Hunt, R. Measures of Excellence of Engineering and Science Departments: A Chemical Engineering Example // *Chemical Engineering Education*, 1975. – P.194–197.
- 10 Cole, S. Age and Scientific Performance // *The American Journal of Sociology*, 1979. – № 84 (4). – P. 958–977.
- 11 Stephan, P. The Economics of Science // *Journal of Economic Literature*, 1996. – XXXIV. – P. 1199–1235.
- 12 Merton, R. The Matthew Effect in Science // *The Reward and Communication Systems of Science are Considered*. *Science*, 1968. – № 159 (3810). – P. 56–63.
- 13 Merton, R. The Matthew Effect in Science, II. Cumulative Advantage and the Symbolism of Intellectual Property. *ISIS*. – 1988. – № 79. – P. 606–623.
- 14 Levin, S. Stephan, P. Research Productivity Over the Life Cycle: Evidence for Academic Scientists // *The American Economic Review*, 1991. – №81. – P. 114–132.
- 15 Jiwani, F. N., Krawchenko, T. Public Policy Access to Government, and Qualitative Research Practices: Conducting Research within a Culture of Information Control. *Canadian Public Policy / Analyse de Politiques*, 2014. – № 40(1). – P. 57–66
- 16 Jarvis, M. D., Bakvis, H. Introduction: Peter C. Aucoin: From new public management to new political governance // H. Bakvis & M. D. Jarvis (Eds.), *From new public management to new political governance* (pp. 3–25). – Montreal, QC: McGill-Queen’s Press, 2012.

- 17 Aucoin, P. Improving Government Accountability // Canadian Parliamentary Review.- 2006. – № 29 (3). – P. 20-26
- 18 Mäher, S. Harper's PR Obsession Fostering Paranoia and Paralysis in the Public Service // Canada.com, 30 November 2011.
- 19 Mairesse, J., Pezzoni, M., Stephan, P., Lane, J. Publication Outcome of Public Funding in Science: A Panel Data Analysis of Grant Attribution, Scaling and Bundling Issues. 2018.
- 20 Scellato, G., Franzoni, C., Stephan, P. Migrant Scientists and International Networks. SSRN Electronic Journal.- 2014. doi: 10.2139/ssrn.2466514
- 21 Fears Grow for Canadian Researcher Arrested in Tajikistan // The Guardian. 2014. Retrieved from: <https://www.theguardian.com/world/2014/jun/19/fears-grow-for-canadian-researcher-arrested-in-tajikistan>
- 22 Koch, N. Introduction—Field methods in “closed contexts”: Undertaking research in authoritarian states and places // Area, 2013. – №45. – P. 390–395. doi:10.1111/area.12044
- 23 Akorda. Official Site of the President of the Republic of Kazakhstan. The Constitution of the Republic of Kazakhstan // Retrieved from: https://www.akorda.kz/en/official_documents/constitution
- 24 Akorda. Official Site of the President of the Republic of Kazakhstan. The Constitution of the Republic of Kazakhstan // Retrieved from: https://www.akorda.kz/en/official_documents/constitution
- 25 Adilet. On access to information: Law of the Republic of Kazakhstan dated November 16 2015 No. 401-V. // Retrieved from: <http://adilet.zan.kz/eng/docs/Z1500000401/info>
- 26 Jonbekova, D. Educational research in Central Asia: Methodological and ethical dilemmas in Kazakhstan, Kyrgyzstan and Tajikistan // Compare: A Journal of Comparative and International Education. – 2018, October 15. Advance online publication. doi: 10.1080/03057925.2018.1511371
- 27 Plume, A., van Weijen, D. Publish or perish? The rise of the fractional author. Research Trends Issue, 2014.- №38.
- 28 Curry, M. J., & Lillis, T. M. Academic research networks: Accessing resources for English-medium publishing // English for Specific Purposes, 2010. -№ 29(4). – P. 281-295.
- 29 Montgomery S.L. Does science need a global language? – Chicago: The University of Chicago Press, 2013.
- 30 Strategy 2019-2030. Nazarbayev University // Retrieved from: https://nu.edu.kz/wp-content/uploads/2016/07/2_NU-Strategy_ENG_2030-1.pdf
- 31 Mauranen, A., Hynninen, N., Ranta, E. English as an academic lingua franca: The ELFA project. English For Specific Purposes, 2010. -№ 29(3). – P. 183-190. doi: 10.1016/j.esp.2009.10.001
- 32 Trend News Agency. “Bez bumazhki – ty bukashka”. – 2009. // Retrieved from: <https://www.trend.az/life/interesting/3228759.html>
- 33 Meneghini R., Packer A.L. “Is there science beyond English?” EMBO Reports. – 2007. 8(2). P.112–6. pmid:17268499
- 34 Nishimura J., Okamuro H. Subsidy and networking: The effects of direct and indirect support programs of the cluster policy // Research Policy. -2011.-№ 40 (2).-P. 714-727 // Retrieved from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0048733311000205>
- 35 Winter M., Smith C., Cooke-Davies T., Cicmild S. “The importance of ‘process’ in Rethinking Project Management: The story of a UK Government-funded research network // International Journal of Project Management. – 2006. – №24 (8). – P.650-662 // Retrieved from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0263786306001256>
- 36 Janenova, S., Knox, C. Civil service reform in Kazakhstan: Trajectory to the 30 most developed countries? International Review of Administrative Sciences, 2019.-№ 85.-P. 419–439. doi:10.1177/0020852317722397
- 37 O'Connor, K., Janenova, S., Knox, C. Open government in authoritarian regimes. International Review of Public Policy, 2019.- 1(1: 1).-P. 65-82.
- 38 King, N., Horrocks, C. Interviews in qualitative research.- Los Angeles, CA: Sage, 2016.
- 39 Tiyaambe Zeleza, P. Academic Freedom in the Neo-Liberal Order: Governments, Globalization, Governance, and Gender // Journal of Higher Education in Africa / Revue de l'enseignement supérieur en Afrique. -2003. – №1 (1).-P. 149-194
- 40 Bian L., Leslie S.J., Cimpian A. Gender stereotypes about intellectual ability emerge early and influence children's interests // Science. 2017. –P.355, 389-391
- 41 Lerback J., Hanson B. Journals invite too few women to referee // Nature. -2017. -541.- P.455-457
- 42 European Commission. Departments and executive agencies. 2020 // Retrieved 17 April 2020, from https://ec.europa.eu/info/departments_en

References

- Adilet. (2015). On access to information: Law of the Republic of Kazakhstan dated November 16 2015 No. 401-V. Retrieved from: <http://adilet.zan.kz/eng/docs/Z1500000401/info>
- Akorda. Official Site of the President of the Republic of Kazakhstan. The Constitution of the Republic of Kazakhstan. Retrieved from: https://www.akorda.kz/en/official_documents/constitution
- Akorda. Official Site of the President of the Republic of Kazakhstan. The Constitution of the Republic of Kazakhstan. Retrieved from: https://www.akorda.kz/en/official_documents/constitution
- Aucoin, P. (2006). «Improving Government Accountability.» Canadian Parliamentary Review 29 (3): 20-26
- Bernier, C., Gill, W. & Hunt, R. (1975). Measures of Excellence of Engineering and Science Departments: A Chemical Engineering Example. Chemical Engineering Education, 194-197.

- Bian L., Leslie S.J., & Cimpian A. (2017). "Gender stereotypes about intellectual ability emerge early and influence children's in-terests". *Science*. 355, 389-391
- Cole, S. (1979). Age and Scientific Performance. *The American Journal of Sociology*, 84 (4), 958-977.
- Curry, M. J., & Lillis, T. M. (2010). Academic research networks: Accessing resources for English-medium publishing. *English for Specific Purposes*, 29(4), 281-295.
- European Commission. (2020). Departments and executive agencies. Retrieved 17 April 2020, from https://ec.europa.eu/info/departments_en
- Gentile, M. (2013). Meeting the "organs": The tacit dilemma of field research in authoritarian states. *Area*, 45, 426-432. doi:10.1111/area.12030
- Goode, J. P. (2016). Eyes wide shut: Democratic reversals, scientific closure, and the study of politics in Eurasia. *Social Science Quarterly*, 97, 876-893. doi:10.1111/ssqu.12343
- Janenova, S. (2019). The boundaries of research in an authoritarian state. *International Journal of Qualitative Methods*, 18, 1609406919876469.
- Janenova, S., & Knox, C. (2019). Civil service reform in Kazakhstan: Trajectory to the 30 most developed countries? *International Review of Administrative Sciences*, 85, 419-439. doi:10.1177/0020852317722397
- Jarvis, M. D., & Bakvis, H. (2012). Introduction: Peter C. Aucoin: From new public management to new political governance. In H. Bakvis & M. D. Jarvis (Eds.), *From new public management to new political governance* (pp. 3-25). Montreal, QC: McGill-Queen's Press.
- Jiwani, F. N., & Krawchenko, T. (2014). Public Policy Access to Government, and Qualitative Research Practices: Conducting Research within a Culture of Information Control. *Canadian Public Policy / Analyse de Politiques*, 40(1), pp. 57-66
- Jonbekova, D. (2018, October 15). Educational research in Central Asia: Methodological and ethical dilemmas in Kazakhstan, Kyrgyzstan and Tajikistan. *Compare: A Journal of Comparative and International Education*. Advance online publication. doi:10.1080/03057925.2018.1511371
- Kassen, M. (2017). Open data in Kazakhstan: Incentives, implementation and challenges. *Information Technology & People*, 30, 301-323. doi:10.1108/ITP-10-2015-0243
- King, N., Horrocks, C. (2016). *Interviews in qualitative research*. Los Angeles, CA: Sage.
- Koch, N. (2013a). Introduction—Field methods in "closed contexts": Undertaking research in authoritarian states and plac-es. *Area*, 45, 390-395. doi:10.1111/area.12044
- Landry, R., Lamari, M., & Amara, N. (2003). The Extent and Determinants of the Utilization of University Research in Government Agencies. *Public Administration Review*, 63(2), 192-205. doi: 10.1111/1540-6210.00279
- Lerback J., & Hanson B. (2017). "Journals invite too few women to referee". *Nature*. 541, 455-457
- Levin, S. & Stephan, P. (1991). Research Productivity Over the Life Cycle: Evidence for Academic Scientists. *The American Economic Review*, 81, 114-132.
- Mäher, S. (2011). «Harper's PR Obsession Fostering Paranoia and Paralysis in the Public Service." *Canada.com*, 30 November 2011.
- Mairesse, J., Pezzoni, M., Stephan, P., & Lane, J. (2018). Publication Outcome of Public Funding in Science: A Panel Data Analysis of Grant Attribution, Scaling and Bundling Issues. Scellato, G., Franzoni, C., & Stephan, P. (2014). Migrant Scientists and International Networks. *SSRN Electronic Journal*. doi:10.2139/ssrn.2466514
- Mauranen, A., Hynninen, N., & Ranta, E. (2010). English as an academic lingua franca: The ELFA project. *English For Specific Purposes*, 29(3), 183-190. doi: 10.1016/j.esp.2009.10.001
- Meneghini R., & Packer A.L. (2007). "Is there science beyond English?" *EMBO Reports*. 8(2):112-6. pmid:17268499
- Merton, R. (1968). The Matthew Effect in Science. The Reward and Communication Systems of Science are Considered. *Science*, 159 (3810), 56-63.
- Merton, R. (1988). The Matthew Effect in Science, II. Cumulative Advantage and the Symbolism of Intellectual Property. *ISIS*, 79, 606-623.
- Montgomery S.L. (2013). "Does science need a global language?" Chicago: The University of Chicago Press.
- Nishimura J., & Okamuro H. (2011). "Subsidy and networking: The effects of direct and indirect support programs of the cluster policy". *Research Policy*. 40 (2), 714-727. Retrieved from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0048733311000205>
- O'Connor, K., Janenova, S., & Knox, C. (2019). Open government in authoritarian regimes. *International Review of Public Poli-cy*, 1(1: 1), 65-82.
- Plume, A., & van Weijen, D. (2014). Publish or perish? The rise of the fractional author. *Research Trends Issue* 38.
- Stephan, P. (1996). The Economics of Science. *Journal of Economic Literature*, XXXIV, 1199-1235.
- Strategy 2019-2030. Nazarbayev University. Retrieved from: https://nu.edu.kz/wp-content/uploads/2016/07/2_NU-Strategy_ENG_2030-1.pdf
- The Guardian. (2014). "Fears Grow for Canadian Researcher Arrested in Tajikistan". Retrieved from: <https://www.theguardian.com/world/2014/jun/19/fears-grow-for-canadian-researcher-arrested-in-tajikistan>

Tiyambe Zeleza, P. (2003). "Academic Freedom in the Neo-Liberal Order: Governments, Globalization, Governance, and Gender". *Journal of Higher Education in Africa / Revue de l'enseignement supérieur en Afrique*. 1 (1), 149-194

Trend News Agency. (2009). "Bez bumazhki – ty bukashka". Retrieved from: <https://www.trend.az/life/interesting/3228759.html>

Walby, K., & Larsen, M. (2012). Access to information and freedom of information requests: Neglected means of data production in the social sciences. *Qualitative inquiry*, 18(1), 31-42.

Wall, C. R., Wall, C., & Mollinga, P. P. (Eds.). (2008). *Fieldwork in difficult environments: methodology as boundary work in development research* (Vol. 7). LIT Verlag Münster.

Winter M., Smith C., Cooke-Davies T., Cicmild S. (2006). "The importance of 'process' in Rethinking Project Management: The story of a UK Government-funded research network". *International Journal of Project Management*. 24 (8), 650-662. Retrieved from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0263786306001256>

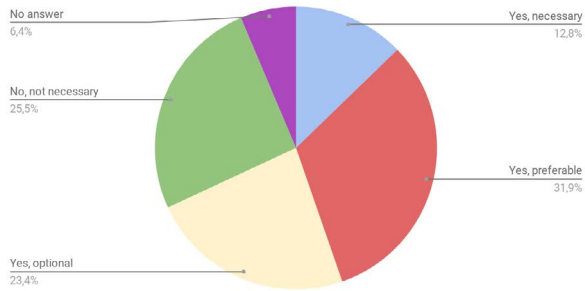
Yessirkepov, M., Nurmashev B., Anartayeva M. (2015). "A Scopus-Based Analysis of Publication Activity in Kazakhstan from 2010 to 2015: Positive Trends, Concerns, and Possible Solutions". *Journal of Korean Medical Science*, 30(12), 1915. doi: 10.3346/kjms.2015.30.12.1915. Retrieved from: https://www.researchgate.net/publication/286636820_A_Scopus-Based_Analysis_of_Publication_Activity_in_Kazakhstan_from_2010_to_2015_Positive_Trends_Concerns_and_Possible_Solutions

APPENDIX

Appendix A. Descriptive Statistics

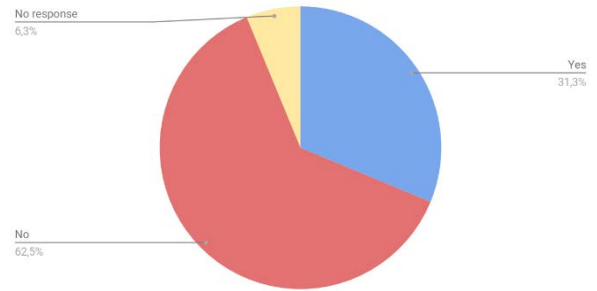
Appendix A-1

Does your research necessitate cooperation/collaboration with government in any way?



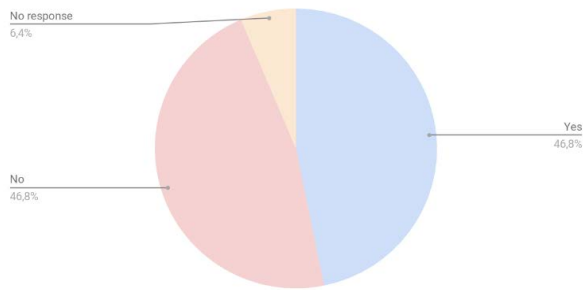
Appendix A-4

Has any government agency ever got in touch with you to commence a research?



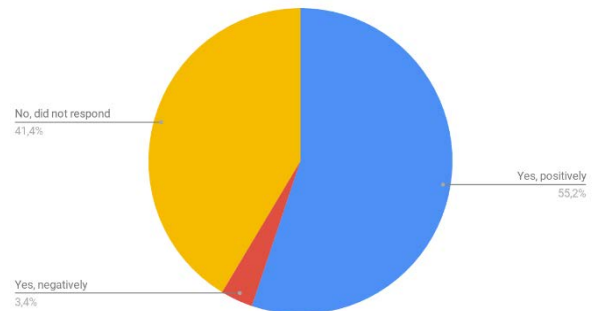
Appendix A-2

Have you ever requested any form of collaboration with government representatives before?



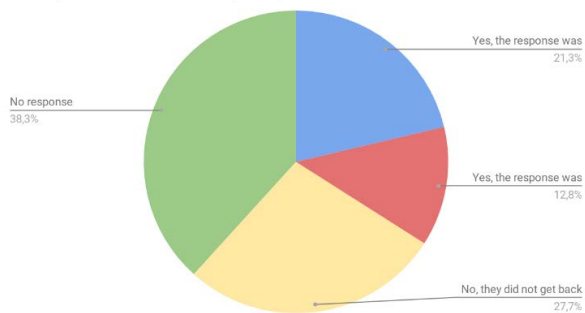
Appendix A-5

Did you respond to the gov's request?



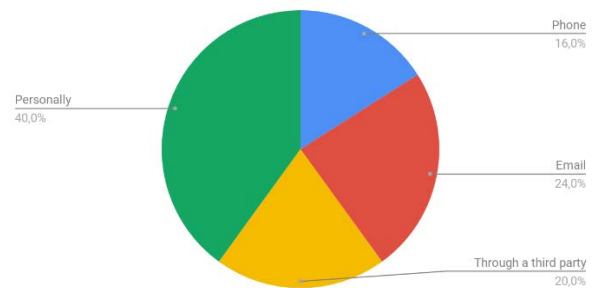
Appendix A-3

Were you contacted back by the government?



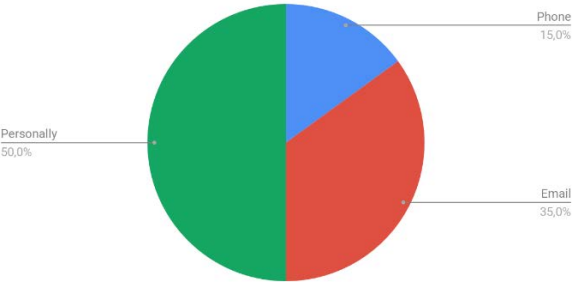
Appendix A-6

How did the communication with the government take place? (initiated by the government)



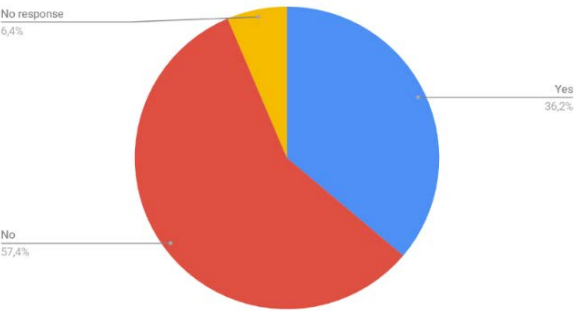
Appendix A-7

How did the communication with the government take place?
(initiated by a researcher)



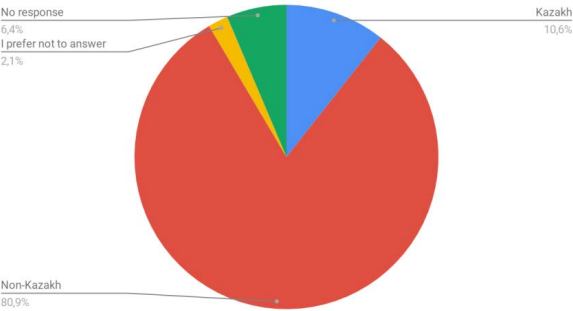
Appendix A-10

Do you speak Russian?



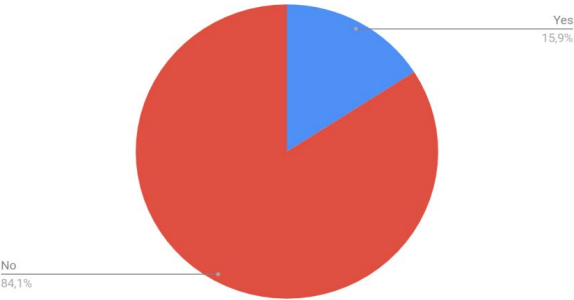
Appendix A-8

What is your citizenship?



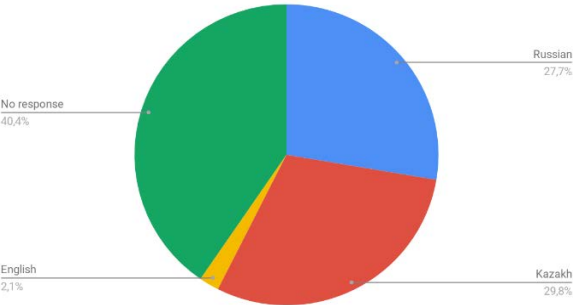
Appendix A-11

Do you speak Kazakh?



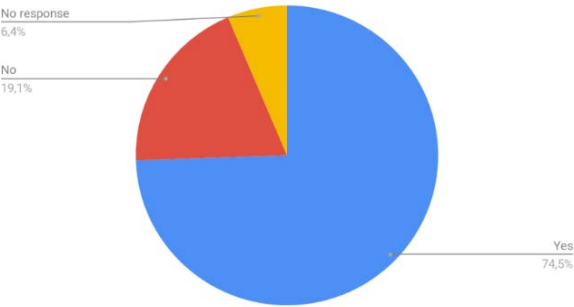
Appendix A-9

In what language did you approach the government?



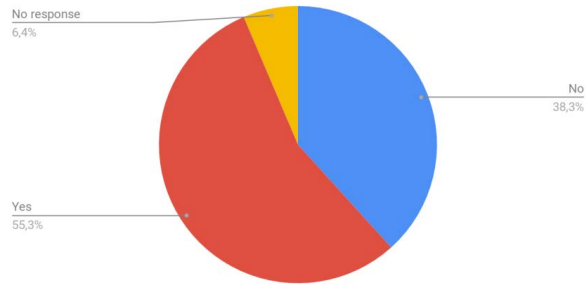
Appendix A-12

Do you think language has an effect?



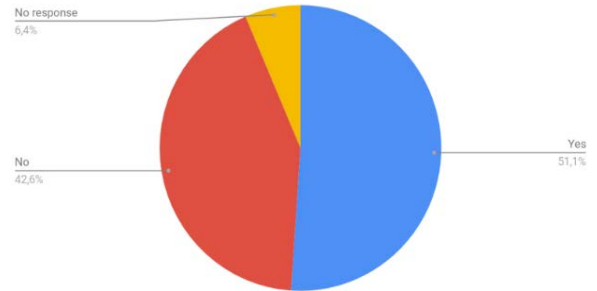
Appendix A-13

Do you think your citizenship might affect government representatives' participation in any way?



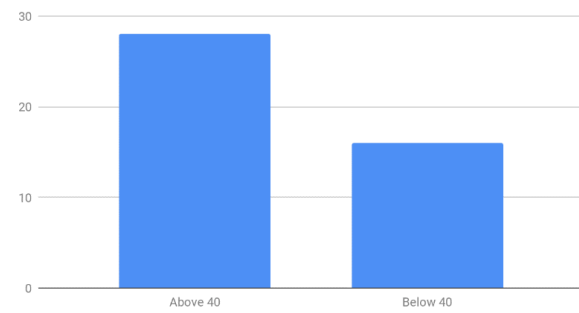
Appendix A-16

Do you think your research topic might have affected government representatives' participation?



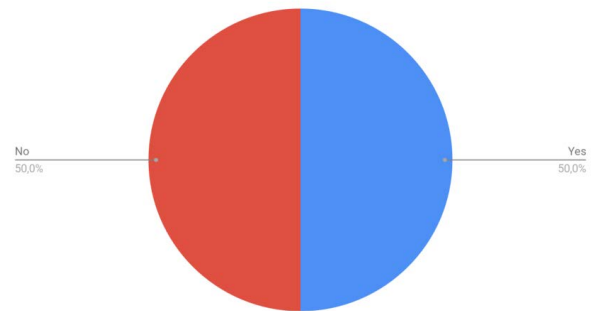
Appendix A-14

Age - above/below 40 years old



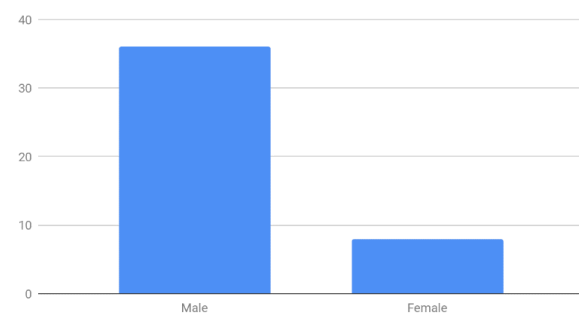
Appendix A-17

Do you have problems accessing the data?



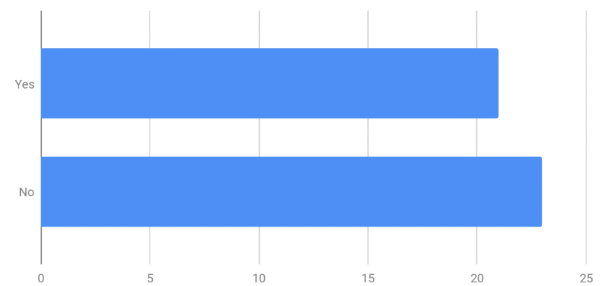
Appendix A-15

Gender



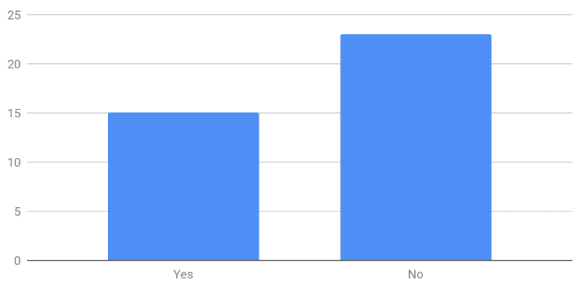
Appendix A-18

Do you use governmental data that is unavailable in English for your research?



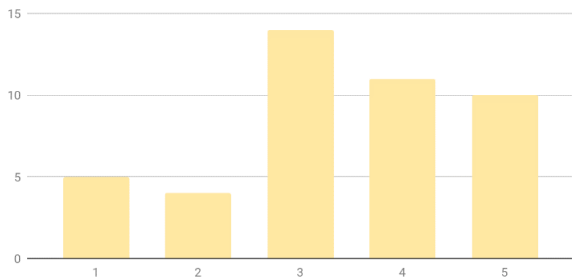
Appendix A-19

Have you ever faced problems accessing governmental data in other countries?



Appendix A-22

Do you think the government is eager or reluctant to participate? (1 = Eager, 5 = Reluctant)



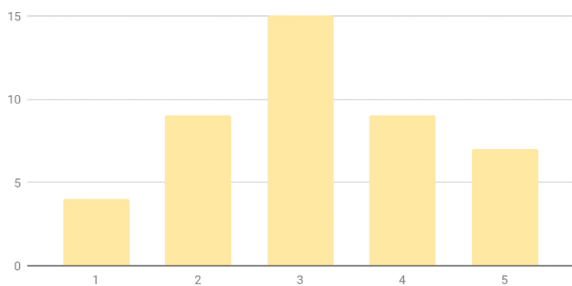
Appendix A-20

Does limited access to government constrain your research prospective?



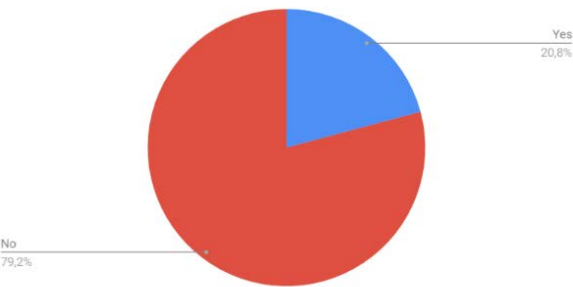
Appendix A-23

How accessible Kazakhstani government is on 1-5 scale?(1 = Accessible, 5 = Inaccessible)



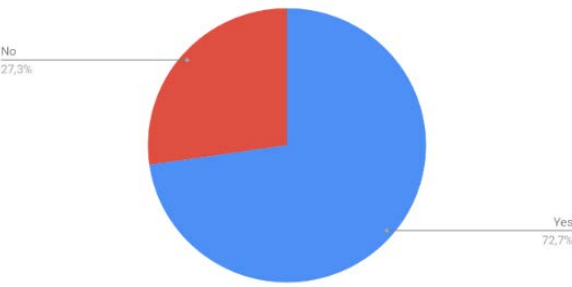
Appendix A-21

Have you ever terminated any projects/ideas due to restrictions by government?



Appendix A-24

Do you believe networking with government is a crucial determinant for collaborative research ?



4-бөлім
**САЛЫСТЫРМАЛЫ
БІЛІМ БЕРУ**

Section 4
**COMPARATIVE
EDUCATION**

Раздел 4
**СРАВНИТЕЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАНИЕ**

Б.А. Абылқасымова^{1*} , А. Сләмғажы² ,

Ж.М. Бекбауова³, К.К. Келдебеков² 

¹Абылай хан атындағы Қазақ халықаралық қатынастар және әлем тілдері университеті, Қазақстан, Алматы қ.

²Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Қазақстан, Алматы қ.

³Орталық ұлттар университеті, Қытай Халық Республикасы, Бейжің қ.

*e-mail: baqabylyqasym@gmail.com

БІЛІМ САЛАСЫНЫҢ ЖАҢА КЕЗЕҢІ: COVID-19-ДЫҢ ҚЫТАЙДЫҢ БІЛІМ САЛАСЫНА ӘКЕЛГЕН ӨЗГЕРІСТЕРІ

2019 жылдың желтоқсанында Қытайдың Ухань қаласында жаңа коронавирус инфекциясы пайда болып, қоғамның барлық саласына әсерін тигізді. Соның ішінде, білім саласы үлкен өзгеріске ұшырап, оқыту офлайн форматтан жаппай онлайн форматқа ауысты. Зерттеу жұмысы COVID-19-дың ошағына айналып, жаппай онлайн оқытуды алғаш бастаған Қытай Халық Республикасының (ҚХР) пандемия кезіндегі оқыту тәжірибесін зерттеу нысаны етіп алды. Мақаланың мақсаты Қытайдың онлайн оқыту тәжірибесін зерттеу арқылы онлайн оқытудың кемшіліктері мен артықшылықтарына баға беріп, ұтымды тұстарын өз еліміздің тәжірибесіне ұсыну. Зерттеу әдісі ретінде Қытай және шет елдік ғалымдардың ғылыми жұмыстарына талдау жасау әдісі мен салыстыру әдісі қолданылды. COVID-19-дың бірінші толқынында жаппай онлайн білім беруде ҚХР жақсы нәтижеге қол жеткізді. Зерттеушілер онлайн білім жүйесін жаңа деңгейге көтеру керек және онлайн білім берудің методикаларын жетілдіру, интернет пен заманауи технологияны меңгерген оқытушылар санын көбейту, онлайн оқыту үшін және оқу үшін қажетті технологиялардың қолжетімділігін қамтамасыз ету, қоғамның онлайн оқыту туралы түсінігін кеңейтіп, мүмкіндіктерін дәріптеу қажет деген қорытындыға келді.

Түйін сөздер: COVID-19, білім беру, Қытай тәжірибесі, онлайн оқыту, офлайн оқыту, оқыту платформалары.

B.A. Abylkassymova^{1*}, A. Slamgazy², Zh.M. Bekbauova³, K.K. Keldebekov²

¹Kazakh Ablai khan University of International Relations and World Languages, Kazakhstan, Almaty

²Al-Farabi Kazakh National University, Kazakhstan, Almaty

³Minzu University of China, China, Beijing

*e-mail: baqabylyqasym@gmail.com

Challenges and Opportunities Brought by COVID-19 to the Education System: Based on Experience of China

Covid-19 has widely spread and has affected all scope of activities in the world. Among the activities that faced challenges, includes education which is undergoing radical changes such as online learning. This research sought to investigate the online education experience in the People's Republic of China during the pandemic period. This research evaluated as well the disadvantages and advantages of online teaching, and presented better use of online education. Foreign and Chinese literatures have been reviewed and analyzed, compared and found out that Chinese experience of online education has achieved successful results, but in practice there were also challenges. The study's conclusion suggests that it is necessary to upgrade the online education system and improve the methods of online teaching, to increase the number of teachers who are conversant with internet and who are techno savvy, to ensure the availability of technologies necessary for online learning, to expand the public's understanding of online learning and finally to expand its capabilities.

Key words: COVID-19, education, Chinese experience, offline learning, online learning, learning platforms.

Б.А. Абылқасымова^{1*}, А. Сламгажы², Ж.М. Бекбауова³, К.К. Келдебеков²

¹Казахский университет международных отношений и мировых языков имени Абылай хана, Казахстан, г. Алматы

²Казахский национальный университет им. аль-Фараби, Казахстан, г. Алматы

³Китайский университет Миньцзу, Китай, г. Пекин

*e-mail: baqabylqasym@gmail.com

Вызовы и возможности COVID-19 в области образования: на основе опыта Китая

В декабре 2019 года в городе Ухань Китая появилась новая коронавирусная инфекция, затронувшая все слои общества. В частности, значительные изменения претерпела сфера образования, и обучение перешло из офлайн формата обучения на массовое онлайн формат. Исследование основано на опыте онлайн обучения во время пандемии в Китайской Народной Республике (КНР), страна которая стала эпицентром COVID-19 и первой запустила массовое онлайн обучение. Цель данной статьи – оценить преимущества и недостатки онлайн обучения на основе изучения опыта онлайн обучения в Китае и представить его преимущества нашей стране. В качестве метода исследования использовалось метод сравнительного анализа, и сделан анализ научных трудов китайских и зарубежных ученых. На первой волне COVID-19 Китай добился хороших результатов в массовом онлайн образовании. Исследователи пришли к выводу, что систему онлайн образования необходимо вывести на новый уровень и методы онлайн обучения должны быть улучшены; нужно увеличить количество учителей, использующих интернет и современные технологии; технологии, необходимые для онлайн обучения, должны быть доступны; а также нужно расширить понятие и знание общественности об онлайн обучении и его преимуществах.

Ключевые слова: COVID-19, образование, опыт Китая, онлайн обучение, офлайн обучение, учебные платформы.

Кіріспе

2019 жылы желтоқсан айында коронавирус инфекциясы Қытайдың Ухань қаласында кенеттен пайда болып, 2020 жылы вирус қарқынды түрде әлемнің көптеген елдеріне тарады. Нәтижесінде дүние жүзілік денсаулық сақтау ұйымы (ДДСҰ) коронавирус инфекциясының таралу деңгейінің өсуіне байланысты пандемия деп жариялады. Мұндай өзгерістер қоғамның барлық саласына әсерін тигізіп, адамдардың өмір сүру салтын өзгертті. Ол денсаулық, экономика, әлеуметтік білім беру және өзге де салалар. Пандемия кезінде білім саласы дәстүрлі емес оқыту жүйесіне көшуге мәжбүр болды. Дүние жүзінде 1,58 миллиардтан астам балалар мен жасөспірімдер COVID-19 эпидемиясынан зардап шегіп, салдарынан сабақ тоқтатылды. Әлем бойынша жалпы студенттердің 91,3% онлайн оқу түріне көшті (冯建军, 2020) [1].

COVID-19-дың білім саласына әкелген негізгі өзгерістерінің бірі – оқушылар мен студенттерді, өз бетімен ізденушілерді және жалпы білім алушыларды бір мезгілде дәстүрлі оқыту жүйесінен онлайн оқу жүйесіне ауысуы болды. Мұндай өзгерістер білім саласында бұрын-соңды болмаған.

Пандемия кезінде жаппай онлайн оқытуды алғашқылардың бірі болып ҚХР бастады. Жал-

пы қашықтан білім беру Қытайда 1960 жылдары, Қытай телевидениесі мен радиосы белгілі бір аудандарға қашықтан білім беруді бастаған. Кейбір университеттер 1998 жылы онлайн және қашықтан білім беру жүйесін қабылдады (Ting S.R., Smith A.C., Gomez E., 2018) [2]. Бәрімізге белгілі ҚХР техникалық база жағынан озық мемлекеттердің бірі. Сол себепті пандемияға дейінгі кезеңде де аталған мемлекетте онлайн оқыту жүйесі жақсы дамыды. COVID-19-дың кезінде онлайн оқыту жүйесіне жаппай, әрі тез ауысуы соның дәлелі.

Әдебиеттерге шолу

Пандемия кезінде онлайн оқытудың артықшылықтары мен кемшіліктері туралы әлем зерттеушілерінің арасында ғылыми еңбектер жариялануда. Соның ішінде көптеген қытайлық ғалымдар осы тақырыпқа бірқатар зерттеулерін арнады.

“Эпидемиядан кейінгі кезеңдегі білім берудің жаңа нормаларын қалпына келтіру” атты Нанкин педагогикалық университетінің оқытушысы Фэн Цзянцзюнь өз мақаласында: 1. Білім беру мақсаттарын қайта құру: білім берудің «төрт тірегі» нығайту, 2. Білім беру мазмұнын қайта құру: өмірлік білімге бағыттау, 3. Тәрбие формасы: мектептен тыс білім берудің

рөліне мән беру, 4. Мектеп ұйымын қайта құру: ашық виртуалды консорциум құру, 5. Оқыту әдістерін қайта құру: желіде және оффлайн-да қосымша гибриді оқыту деп бес бөлікке бөліп, оқытудың онлайн жүйесіндегі білім алушылар мен мұғалімдер туралы жазады. (冯建军, 2020). Фэн Цзянцзюньның сөзінше онлайн білім беру жаңалық емес. Бірақ көптеген мұғалімдердің ойынша практикалық тәжірибе жоқ. Мұғалімдер өз білім беру методикасын, ал студенттер білім алу тәсілдерін өте тез өзгертті. Қытайдың Білім министрлігі “**сабақ тоқтаса да, оқуды тоқтатпаймыз**” атты ұранмен эпидемия кезіндегі жобаны тез меңгеріп, тез бейімделді дейді. (利用网络平台“停课不停学”, 2020) [3] Фэн Цзянцзюньның ойынша онлайн оқыту түріне қатысты Қытайда профессорлар мен оқытушылар арасында екі үлкен көзқарас пайда болды:

1. Онлайн оқыту жүйесі эпидемия кезінде амалсыздан тандалған оқытудың бір түрі. Онлайн оқыту жүйесінде сапалы білім жоқ, оқушы мен оқытушы арасында да шынайы байланыс болмайды деп есептейді.

2. Екіншілері – оптимистік көзқарастағылар. Олардың ойынша онлайн оқытуда білім бар, таңдауды білім алушылардың өздеріне қалдырайық дейді.

Зерттеуші қорытындылай келе онлайн білім жүйесін жаңа деңгейге көтеру керек және онлайн білім берудің методикаларын жетілдіру керек деп айтады.

“Эпидемиядан кейінгі білім беру тұжырымдамалары мен практикадағы өзгерістер” мақаласының авторлары Лю Тифанг және Лю Янся: “Эпидемия – адам өмірін белгісіздік пен дағдарысқа алып келді. Сондықтан қазір білімнің берер жауабы көп. Білімді шынайы өмірге бейімдеу керек. Білім арқылы адам өз -өзін қорғай алу керек. Берілген білім дағдарыстарды жеңе білуге бағыттау керек” – дейді (刘铁芳, 黄鑫, 2020:21) [4]. Сонымен қатар бұл мақалада – онлайн білім алу кезінде студенттер мен оқушылардың денсаулығы үшін дене тәрбиесі және дене шынықтыру сабақтарының маңыздылығы туралы айтылады.

“Пандемия әсерінен Халықаралық жоғары білім беру үлгісінің стандарттары өзгертіліп, қайта құрылады” – атты мақалада Луо Хуатао өз ойын осы пандемия салдарынан АҚШ – та оқып жүрген 300 жүз қытайлық студент оқудан шығып қалғаны туралы жазған (罗华陶, 2020:9) [5]. Әлемдегі және Қытайдағы жоғарғы оқу жүйелеріндегі ережелер қайта қаралып, студенттер зардап шекпесін дейді.

Лю Хунфу, Лю Ин және Сюэ Инсин “Эпидемиядан кейінгі дәуірдегі жоғары кәсіптік колледждердегі идеялық-саяси білім беру туралы жаңа ой” – деген мақала жазған. Студенттер және жастар отанның үміті мен болашағы деп басталады мақала. Пандемия кезіндегі саясаттану және идеялық-саяси білімнің маңыздылығы туралы айтады (刘洪富, 刘颖, 薛映欣, 2020:42) [6].

Пандемиядан кейінгі кезеңдегі білім беру саласындағы халықаралық алмасу және ынтымақтастық: жаңа қиындықтар мен жаңа мүмкіндіктер – деген тақырыптағы мақала. Мақала авторы 1. Пандемиядан кейінгі дәуірдегі әлемдік құрылымның өзгеруі; 2. Білім беру саласындағы халықаралық алмасу мен ынтымақтастықтың жаңа позициясы; 3. Қытайдың білім беру саласындағы болашақ халықаралық алмасу және ынтымақтастық – деген бөліктерге бөліп жазады. COVID-19-дың білім саласына әкелген өзгерістері және де мүмкіндіктері туралы айтады. Автордың ойынша пандемия адамдардың өмірін өзгертіп, білім саласына, халықаралық қатынастарға, соның ішінде халықаралық білім беру стандарттарына да әсерін тигізді. Зерттеуші пандемиядан кейінгі халықаралық білім саласы қандай болу керек дегенге бірнеше ұсыныстарын ұсынады (顾明远, 滕璐, 2020:10) [7].

Көріп отырғанымыздай қытай зерттеушілері COVID-19-дың білім беру саласына әкелген өзгерістері, жаңалықтары мен қиыншылықтары туралы зерттеп жазған. Сонымен қатар оқытудың онлайн және офлайн түрлерін зерттеп жатқандықтарын байқауға болады. Олардың кемшіліктері мен артықшылықтарын саралап өз тұжырымдарын жасап жатыр. COVID-19-дан кейінгі білім беру саласындағы мақалалардан байқағанымыз білім беру жүйесін қайта қарау, қайта құру және стандарттау туралы ұсыныстар көп айтылған.

Зерттеу әдістері

Бұл зерттеу мақаласында салыстырмалы талдау әдісі қолданылды. Салыстырмалы талдау әдісі – екі немесе одан көп объектілерді (оқыту түрі, мемлекет, теория, зерттеу нәтижесі т.б.) салыстыру арқылы олардың артықшылығы мен кемшілігін саралау, сонымен қатар ұқсастығы мен айырмашылығын анықтау. Осы әдісті негізге ала отырып, шет елдік зерттеушілердің ғылыми еңбектеріне, онлайн және офлайн оқыту түріне салыстырмалы талдау жасалынды.

Зерттеу нәтижелері және оларды талқылау

Пандемия салдарынан Қытайда көктемгі оқу мерзімінің басталуы кейінге қалдырылып, білім беруге қатысты әртүрлі іс-шараларды да жүзеге асыру қиын болды.

Пандемияның алдын алу үшін Қытайдың Білім Министрлігі 2020 жылдың 22 қаңтарында білім беру жүйесіне бақылау талаптарын енгізді. Адамдар шоғырлануын тиімді түрде азайту және эпидемияның одан әрі таралуын болдырмау үшін 2020 жылы 26 қаңтарда Мемлекеттік кеңестің баспасөз брифингінде университеттерден, орта мектептер мен бастауыш мектептерден 2020 жылдың көктемгі оқу мерзімін кейінге қалдыруды талап етті. 27 қаңтарда Білім министрлігі әртүрлі облыстардағы мектептерден көктемгі оқу мерзімін кейінге қалдыруды талап еткені туралы хабарлама шығып, онда оқудың нақты басталу уақытын әр елді-мекеннің жергілікті білім беру басқармасы хабарлайды деп жазылған (焦建利,周晓清,陈泽璇, 2020:106) [8]. 29 қаңтарда, Білім министрлігі онлайн платформаларды қолдану арқылы **“сабақ тоқтаса да, оқуды тоқтатпаймыз”** атты бастаманы ұсынды.

Білім министрлігінің талаптарына сай барлық университеттер мен мектептер оқушылар мен студенттер үшін онлайн түрде оқыту ресурстарын және қолдау қызметтерін ұсынуы, сонымен қатар онлайн білім беру арқылы **“сабақ тоқтаса да, оқуды тоқтатпаймыз”** бастамасын іске асырулары керек болды.

Кейіннен әр аймақтың білім беру басқармасы шұғыл түрде бұл бастаманы қолға алып, онлайн оқыту нұсқаулықтары мен бағдарламаларын жасап шықты. 2020 жылдың 10 ақпанына дейін Қытайдың көптеген провинциялары мен қалаларында онлайн оқытудың нақты бағдарламалары дайындалды; әр аймақтардағы үздік мектептер онлайн оқытудың бағдарламаларын ұсынды және тиісті әдістемелік нұсқаулықтар, оқу құралдары т.б. шығарылды (焦建利,周晓清,陈泽璇, 2020) [9].

2020 жылдың 10 ақпанынан бастап кейбір аймақтардағы және мектептердегі оқушылар онлайн оқуды бастады; осы жылдың 17 ақпанынан бастап бүкіл ел бойынша оқушылардың көпшілігі мемлекеттік бастауыш және орта мектептердің онлайн платформасы, Қытай Білім беру телевизиясы (China Education Television) және барлық деңгейлердегі басқа да білім берудің онлайн ресурстық платформалары арқылы білім ала бастады. Бүкіл ел бойынша 180 миллион бастауыш және орта мектеп оқушылары үшін ауқымды он-

лайн білім беру тарихта бұрын-соңды болмаған бастама болуымен қатар үлкен сынақ болды (黄荣怀,张慕华,沈阳,田阳,曾海军, 2020:10) [10].

Қытайда “сабақ тоқтаса да, оқуды тоқтатпаймыз” бастамасын қолдау мақсатында түрлі онлайн конференциялар мен жиындар өткізілді. Бейжің Педагогикалық Университеті, Орталық Қытай Педагогикалық Университеті, Шығыс Қытай Педагогикалық Университеті және басқа университеттердің білім беруді ақпараттандыру топтары тез арада жұмылдырылып, онлайн білім берудің алдыңғы қатарлы қажеттіліктері анықталды, онлайн оқу нұсқаулықтары әзірленді, қашықтан мұғалімдердің біліктілігін арттыру курсы өткізілді, оқу ресурстарын, платформалар, құралдар мен қызметтерді ұсынатын кәсіпорындар біріктірілді.

Қытайлық ғалымдардың бірі Хуан Жунхуай (黄荣怀) профессор “сабақ тоқтаса да, оқуды тоқтатпаудың” жеті негізгі элементін көрсетті: 1. кедергісіз байланыс платформасы; 2. сапалы цифрлы ресурстар; 3. оқудың ыңғайлы құралдары; 4. оқудың әртүрлі әдістері; 5. озық оқыту ұйымдары; 6. тиімді қолдау қызметтері; 7. үкімет, кәсіпорын мен мектеп арасындағы тығыз ынтымақтастық (黄荣怀,张慕华,沈阳,田阳,曾海军, 2020:11).

Хуан Жунхуай профессор ұсынған модель (1-сурет) университеттер мен мектептердің онлайн түрде оқытудың, сонымен бірге үкімет пен кәсіпорындардың ынтымақтастық орнатуының теориялық негізі болды.

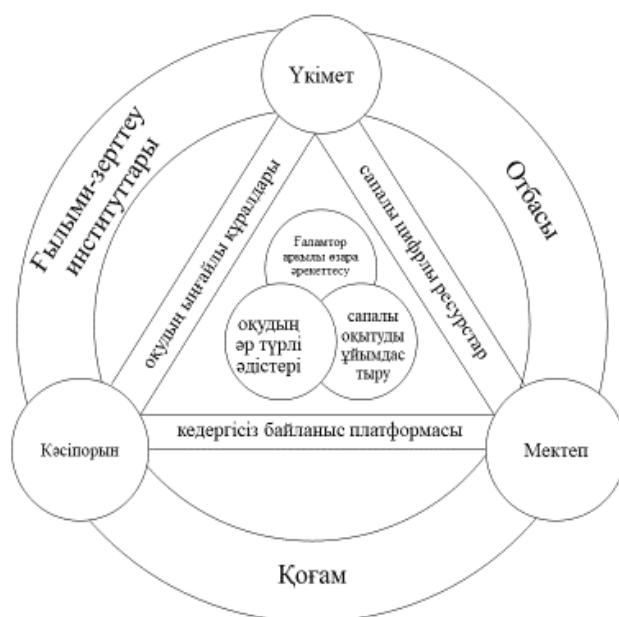
1. Кедергісіз байланыс платформасы. Онлайн коммуникациялық платформалар онлайн-білім беруді дамытудың негізгі қолдаушы күші болып табылады. Қытайда онлайн оқытуды барынша сәтті жүзеге асыру үшін түрлі оқыту платформалары іске қосылды. Олардың ішінде DingTalk (钉钉) және Tencent конференциясы (腾讯会议) сияқты көптеген қытайлық қосымшалар Қытайдың ішінде ғана емес, сонымен қатар Біріккен Ұлттар Ұйымының бөлімдері арқылы бүкіл әлем студенттеріне ұсынылды.

Бірнеше қытайлық алпауыт компаниялар, соның ішінде China Mobile, China Unicom және China Telecom, Alibaba, Baidu және Huawei, онлайн оқу платформасының бір уақытта 50 миллион оқушыға қол жетімді болуын қамтамасыз ету және ешқандай кедергісіз білім алуы үшін интернеттің жылдамдығын арттыруды басты назарға алды (Huang, 2020:11) [10].

Пандемия кезінде қытай оқытушылары мен студенттері арасында кеңінен қолданылған онлайн платформалар, мысалы DingTalk, Rain Classroom, Xuetong және Tencent конферен-

циясы барлығының қолданушылар санында айтарлықтай өсім байқалды. Олардың ішінде Yu Classroom қолданушыларының саны 26 миллионға артты, олардың орташа айлық белсенді қолданушылар саны 30 миллионнан асып, 6000-нан астам университеттер, мектептер мен мекемелерді қамтыды; DingTalk ағымдағы жыл-

дың 31 наурызындағы жағдай бойынша қолданушылар саны 300 миллионнан асты және ол бүкіл ел бойынша 140 000 мектептер мен университеттерді, 3 миллион сыныптар мен топтарды және онлайн-сыныптардағы 130 миллион оқушыға қолдану мүмкіндігін берді (王世新, 2020:18) [11].



1-сурет – Ғаламтор арқылы “сабақ тоқтаса да, оқуды тоқтатпаудың” негізгі элементтері

2020 жылы 17 ақпанда Цинхуа университеті, Бейжің университеті және басқа университеттер мен колледждер онлайн оқыту платформаларына сүйене отырып, онлайн оқытуды бастады, бірақ желінің сапасына байланысты Yu Class, Xuetong, Classmate, China University MOOC, DingTalk және т.б. білім беру платформаларының қызметі әлсіреп, көптеген пәндерді тікелей эфирде оқыту сәтсіздікке ұшырады. Бұдан қазіргі онлайн коммуникациялық платформа әлі де ауқымды масштабтағы онлайн оқытудың дамуына тиімді қолдау көрсете алмайтындығын байқауға болады. Мұғалімдер мен студенттер бір уақытта интернет арқылы сабаққа қосылып, тапсырмалар орындап, ресурстарды жүктеген кезде желідегі қысым арта түседі де платформалардың қалыпты жұмыс істеуіне кедергі келтіреді.

«Қытайдағы интернетті дамыту туралы 44-ші статистикалық баяндамаға» сәйкес, 2019 жылдың маусым айындағы жағдай бойынша Қытайда интернетті пайдаланушылардың саны 854 миллионға жетті, ал интернеттің таралу деңгейі халықтың 61,2% құрады. Жоғары жылдамдықты (100 Мбит/с) интернетті

пайдаланушылардың саны 77,1% құрады. Тіркелген жоғары жылдамдықты интернеттің орташа қол жетімді жүктеме коэффициенті 31,34 Мбит/с, ал ұялы байланыс арқылы жоғары жылдамдықты интернетті пайдаланушылардың 4G желілерінің жүктеу жылдамдығы 23,01 Мбит/с құрайды. Бұдан Қытайдың жоғары жылдамдықты интернеті әлі толық таралмағанын байқауға болады. Интернет әлі қосылмаған шалғай аудандар мен ауылдық таулы аймақтарда онлайн оқытуды жүзеге асыру үшін спутниктік байланыс мүмкіндіктеріне сүйену қажет болды (中国互联网络信息中心, 2019). Білім алудың қол жетімділігін қамтамасыз ету үшін Қытай Білім Телевизиясы төрт арнасы интернетсіз немесе кабельдік теледидарсыз шалғай аудан тұрғындарына оқу тәжірибесін ұсыну үшін 75 сабақты қамтитын бастауыш және орта мектеп сабақтарын ашық түрде таратуды бастады.

2. Интернет пен түрлі платформалардан басқа, білім берудің сапалы ресурстары онлайн оқытудың тиімділігін қамтамасыз ету үшін маңызды болып табылады. Қытай электронды оқу ресурстары бар бірнеше платформаларды

айқындады. Электронды ресурстарға: «Халық білім» баспасы мен Бейжің Педагогикалық Университетінің баспа тобының ашық электронды оқулықтары, видео ресурстар, мысалы, ашық онлайн курстар және Ai Course веб-сайтындағы әртүрлі курстар жатады. МООС курстары; арнайы оқу ресурстары, соның ішінде арнайы оқу веб-сайттары (China Science Popularization Network, China Knowledge Network Classic Guide), цифрлы мұражайлар (мысалы, Қытай ғылым және технологиялар мұражайы, Сарай мұражайы) және т.б.; Виртуалды зертханалар, мысалы ұлттық виртуалды имитациялық эксперименттерді оқыту жобаларын бөлісу платформасы т.б.

Онлайн оқытуға қолайлы жағдай туғызу үшін Қытай Білім Министрлігі мыңдаған “Ашық білім беру ресурстарын” пайдалануға шақырды. Ашық білім беру ресурстары термині алғаш рет 2002 жылы ЮНЕСКО-ның ашық білім беру форумында енгізілді (UNESCO, 2019).

Ашық білім беру ресурстары (АББР) тұжырымдамасы Қытайда 2003 жылы Бейжіңде өткен MIT (Massachusetts institute of technology) OpenCourseWare конференциясынан кейін қабылданды. Содан бері Қытай үкіметі АББР-ын енгізуді кеңейту бойынша бірнеше бастама көтерді. Мысалы, Білім Министрлігі “Қытай сапа курсы” (Chinese Quality Course) жобасын қолдау үшін 5 жылға қаражат бөлді, оның мақсаты көпшілікке оқу материалдарын тегін тарату болатын. Осы жоба аясында Қытай университеттері өз курстарын жариялау арқылы “Қытай сапа курсы” жобасына өз үлесін қосқан оқытушыларға бонустық қаржыландыру ұсынды. Қытайдың ғылым және технологиялар министрлігі көпшілікке ашық деректерді жинау мен жариялау туралы нұсқаулар мен стандарттарды ұсынуға бағытталған “Ғылыми деректермен алмасу жобасын” қаржыландырды (Huang, 2020:4) [10].

Мұндай ашық білім беру ресурстарын пайдалану тек жақсы нәтижеге әкеледі деп кесіп айту қиын. Яң (2020) онлайн ресурстарды пайдаланудың басты проблемаларының бірі – авторлық құқықтың ескерілмеуі екенін атап өтті (Yang, 2020). Сонымен қатар, Өздемир мен Бонк (2017) мыңдаған жарияланымдар ішінен сапалы АББР табу оңай еместігін жазған (Ozdemir O., Bonk C. J., 2017) [15]. Сондықтан оқытушылар Массачусетс технология институты (MIT), Commonwealth of Learning–Oasis және Open Knowledge Repository сынды танымал ұлттық және халықаралық сапалы АББР-ға жүгінгені жөн.

Қытай 10 жылдан астам уақыттан бері білім беруді цифрландыру бойынша мемлекеттік жобалар аясында университеттер мен мектептер базасында едәуір электронды ресурстар қорын жинақтаған. Мысалы, Бейжің Педагогикалық Университеті мен Цинхуа университетіне қарасты бастауыш мектептер, Қытай Халық Университетіне қарасты орта мектептің электронды оқу ресурстары; сонымен қатар онлайн білім беретін компаниялар мектептерді сапалы білім беру ресурстарымен қамтамасыз ету үшін ынтымақтастық орнатқан (101 Education PPT, NetEase Open Class, Wisdom Tree, Squirrel AI). Бұл платформалар да ресурстарды пайдаланушының жас ерекшелігіне қарай (орта мектеп оқушысы, университет студенті немесе ересек адам) жіктелген.

Оқу ресурстарының бай қоры сапалы білімнің кепілі бола алмайды. Оқу ресурстары оқытудың мақсаттары және мазмұнымен тығыз байланысты болуы керек және оқуды тиімді дамыту үшін оқушылардың физикалық және психикалық ерекшеліктеріне сәйкес болуы керек. Оқу ресурстарын таңдау мен пайдалануда әр түрлі аймақтағы, мектептердегі және жас кезеңіндегі оқушылардың оқу ресурстарына деген сұраныстың айырмашылықтары, әсіресе кейбір арнайы топтардың қажеттіліктері қарастырылуы керек.

3. Оқу құралдарын таңдағанда құралдардың ыңғайлылығын ескеру керек, яғни құралдар мұғалімдерге ресурстарды жасауға, хабарламалар шығаруға және оқушыларды қадағалауға көмектесу; ал оқушыларға ресурстарды жылдам алуға, әртүрлі іс-шараларға қатысуға көмектесу; мұғалімдерге, студенттер мен оқушыларға кедергісіз интерактивті байланыс орнатуға көмектесу; мектеп пен ата-аналар арасында байланыс орнатуға көмектесуі керек. Университеттер мен мектептердегі мұғалімдерге онлайн оқытудың үздіксіз дамуын қолдау үшін әртүрлі оқу құралдарын тез және ыңғайлы түрде таңдауына жағдай жасау мақсатында, оқу құралдары сілтемелерді және сабақ үрдісіндегі әдістерді қолдау түрі бойынша сегіз санатқа бөлінеді. Оларға: ресурстарды әзірлеу құралдары; синхронды оқытуды қолдайтын трансляция құралдары; асинхронды оқытуды қолдайтын онлайн сабақтар платформасы; жекелеген пәндерді оқу құралдары; студенттердің білімін нығайту құралдары; академиялық талдау қабілетін арттыратын құралдар; жаттығу мен бағалау құралдары; сыныпты және ресурстарды басқаруға арналған құралдар.

4. Ақпараттық технологияларды білім беру саласында терең қолдану арқылы оқыту әдістерінің әртараптандырылған даму тенденциясы байқалады. Мобильді интернеттің қарқынды дамуы мобильді оқыту, кез-келген жерде оқыту және үзінді (фрагментті) оқыту сияқты бірнеше оқыту әдістерін тудырды.

Болашақ оқыту әдістерінің даму тенденциясы туралы «Қытайдың білім беруді модернизациялау 2035» бағдарламасында интеллектуалды технологияны білім беру мен оқыту процесіне терең интеграциялауға ықпал ету, виртуалды шындық технологиясын толық пайдалану, зияткерлік оқу кеңістігі мен оқу тәжірибесі орталықтарын құру және т.б., мақсаттарды алға жылжыту қажет деп нақты айтқан (中国教育现代化 2035, 2020).

5. Оқытуды ұйымдастыру формасы – бұл мұғалімнің оқытуы мен оқушының білім алуы арасындағы байланыс. Ол белгілі бір оқыту идеялары, оқыту мақсаттары, оқыту мазмұны, оқытудың субъективті және объективті жағдайларына сәйкес ұйымдастырылатын оқыту тәсілі (马晓强, 都丽萍, 2002) [17].

Эпидемияның алдын алу және бақылау кезінде оқу процесі онлайн түрде орындалды. Мектептегі әртүрлі жастағы оқушылардың физикалық және психикалық ерекшеліктері мен әр пәнді ұйымдастырудан басқа, онлайн оқытуды тиімді ұйымдастыру мұғалімдердің басты проблемасына айналды. Мұғалімдерге білім алушылардың ерекшеліктері мен оқыту мазмұнын біріктіруге және онлайн оқытуды өткізудің тиімді құралдарын таңдауға көмектесу үшін зерттеушілер онлайн оқытуды ұйымдастыру формаларын жіктеген. Әрбір онлайн оқытуды ұйымдастырудан күтілетін нәтиже мен кедергілеріне талдау жасаған.

6. Онлайн оқытуды тиімді қолдау қызметі – бұл онлайн білім беру сапасын қамтамасыз етудің кепілі. Онлайн білім беруді қолдау қызметтері екі жүйені қамтиды: мұғалімдерге онлайн оқытуды қолдау қызметі және студенттердің онлайн білім алуын қолдау қызметі, олар үкіметпен, мектептермен, кәсіпорындармен, отбасылармен және қоғаммен бірлесе отырып, мұғалімдер онлайн оқытудың және студенттердің онлайн білім алуының дұрыс бағытта дамуын қамтамасыз етеді. Ол жарнамалық саясат, менеджмент, ресурстар, технологиялар, құралдар, қоршаған орта және басқа да қолдау қызметтері арқылы көрінеді. Онлайн білім берудегі әртүрлі қолдау қызметтерінің өзегі жоғарғы сапалы оқуды қолдау қызметтерін ұсыну болып табылады, яғни студенттердің өз бетінше білім алуына басшылық жасайтын, көмектесетін және алға

жылжытатын әртүрлі қолдау қызметтері (LEE J.W.M, MCLOUGHLIN C., 2010) [18], олар негізінен академиялық қолдау қызметтерін (яғни білім, таным және интеллектуалдық қабілет) және академиялық емес қолдау қызметтерін (яғни эмоционалды және әлеуметтік қолдау) қамтиды (谢洵, 郑勤华, 陈丽, 2016) [19].

Онлайн оқытудың тиімді дамуын қолдау мақсатында Білім министрлігінің WeChat-тағы ресми аккаунты «Weiyuan Education» арқылы эпидемияның алдын алу және бақылау кезінде 2020 жылдың 23 қаңтарынан бастап мұғалімдерге, оқушылар мен ата-аналарға профилактикалық көмек және бақылау жүргізу бойынша әртүрлі ақпараттармен қамтамасыз етіп отырды. Сондай-ақ, мұғалімдер, студенттер, ата-аналарға және т.б. эпидемияның алдын алу және бақылау мақсатында үй жағдайында кездесетін әртүрлі когнитивті, эмоционалды және физикалық проблемаларды шешуге қатысты ақпараттарды жариялап отырған.

«Білім беруді ақпараттандырудың он жылдық даму жоспары» мен «Білім беруді ақпараттандыру 2.0 іс-шаралар жоспарында» мұғалімдер мен оқушылардың ақпараттық сауаттылығын жан-жақты жетілдіру керек деп нақты айтылған. Бірақ, эпидемиялық ахуал жағдайында қысқа мерзімде мұғалімдер мен оқушылардың ақпараттық сауаттылығын жақсартуда қиындыққа тап болды.

7. «Қытайдың ғаламтор желісінің дамуы туралы 44-ші статистикалық есепке» сәйкес, 2019 жылдың маусым айындағы жағдай бойынша онлайн білім алушыларының интернет қолданушыларының жалпы санының 27,2% және мобильді интернетті пайдаланушылардың 23,6% құрады (中国互联网络信息中心, 2019). Онлайн білім беруді кеңінен насихаттау әлі де алда тұрғанын көруге болады. Білім министрлігі Ғылым мен технологияларды дамыту орталығының директоры Ли Чжимин онлайн білім беру проблемалары мен қиындықтарын келесідей төрт аспект бойынша қорытындылады: 1) оқудан шығушылардың көп саны мен оқыту нәтижесінің нашарлығы; 2) онлайн білім беру курстары тұтынушылардың шынайы сұранысына сай емес; 3) оқу нәтижесін растайтын сертификациялау жүйесін құру; 4) оқыту пәндерінің мазмұны, оқытушылар құрамы мен оқыту технологиялары осы сала дамуының негізгі факторлары. Профессор Хуан Жунхуай үкімет, кәсіпорын мен мектептің тығыз ынтымақтастығы келесі сипаттамаларды көрсетеді деп санайды: икемді оқыту, тәуелсіз оқыту; сұраныс бойынша таңдау, айырмашы-

лықтарды құрметтеу; ашық ресурстар, ғылыми және технологиялық қолдау; үкімет басшылығы, мектеп ұйымы; үй мен мектептің байланысы және қоғамдық белсенділік (黄荣怀, 张慕华, 沈阳, 田阳, 曾海军, 2020).

Әр аймақта **“сабақ тоқтаса да, оқуды тоқтатпаймыз”** бастамасын іске асыру мақсатында оқушылардың үйден білім алуына көмектесу үшін білім министрлігі тиісті провинциялардан, қалалардан және мектептерден жоғарғы сапалы оқу ресурстарын біріктіріп, оқу басталуын кейінге қалдыру кезінде China Mobile мен басқа компаниялар ұлттық бастауыш пен орта мектептер онлайн бұлтты платформасын, сонымен бірге Қытай Білім беру телевизиясының әуе сыныбы бүкіл ел бойынша 180 миллион бастауыш және орта мектеп оқушыларының онлайн білім алуына мүмкіндік берді.

Интернеттегі жоғарғы сапалы оқу ресурстарын байыту мақсатында Білім министрлігі жергілікті мектептің онлайн оқу ресурстарын көпшілікке ақысыз ашу үшін Бейжің мен Шанхайдағы жергілікті білім беру бөлімдерін, сондай-ақ Бейжіңнің бірнеше университетіне кіретін бастауыш және орта мектептердің электронды оқу ресурстарын біріктірген. Бастауыш және орта мектеп оқушылары оны өз бетінше пайдалана алатын болған. Сонымен бірге, «Халықтық білім» баспасы 2020 жылдың көктемгі оқу мезгілінде оқытушылар мен студенттерге ақысыз пайдалануы үшін жалпы орта мектеп оқулықтарының, басқа да басылымдардың электронды нұсқасын, сонымен қатар цифрлы оқыту ресурстық кітапханасын көпшілікке тегін ашты.

Қазіргі уақытта бүкіл елдегі бастауыш және орта мектептер онлайн түрде оқу үшін онлайн бұлтты платформасын қолданады, ал университеттер мен колледждер білім беру министрлігі ашқан 22 онлайн курс платформасындағы 24000 курс пен Қытайдың ЖОО МООС платформаларын пайдаланады (黄荣怀, 张慕华, 沈阳, 田阳, 曾海军, 2020) [11].

2020 жылы онлайн және қашықтан білім беру жүйесіне жаппай әрі мәжбүрлі түрде ауысқан Қытайдың білім саласында мынадай мәселелер пайда болды:

1. Дайындық уақытының аздығы: оқытушылар білім беру материалдарын онлайн жүйеге дайындап үлгермегендіктен, кей университеттер мен мектептер онлайн білім алушыларға қолайлы жағдай жасап, қолдау көрсете алмады.

2. Онлайн оқытудың тиімді әдістерінің жетілмегендігі: көптеген оқытушылар дәстүр-

лі оқыту формасына бейімделгендіктен, оқытудың жаңа форматына еш тәжірибесіз көшу көп мәселелерді туғызды. Студенттер мен оқушылардың қызығушылығын жоғалтып алмас үшін оқытудың түрлі педагогикалық әдіс-тәсілдерін меңгеру қажет болды. Онлайн оқытудың тиімді әдістерін меңгермегеннің нәтижесінде оқу сапасы төмендеп кетті.

3. Интернет мәселесі:

- Қытай халық саны және жер көлемі жағынан үлкен мемлекеттердің қатарында. Техникасы қаншалықты дамыған болса да интернет әлі жете қоймаған елді-мекендер және ауыл-аймақтар бар.

- Бір мезетте интернет желісіне қолданушылардың қосылуы онлайн оқыту кезінде оқу процесіне көп кедергі тудырды (оқушылардың толық қатыса алмауы, күтпеген жерден сабақтың үзіліп қалуы немесе оқу платформасына мүлдем қосыла алмауы).

- Жалпы алғанда, Қытайда жоғары жылдамдықтағы интернетке шектеу бар. Яғни, интернеттің жылдамдығы өте баяу. Бұл өз кезегінде онлайн білім алуға өте үлкен кері әсерін тигізді.

4. Қоғамның қабылдауы:

Онлайн оқыту туралы түсінік қоғамда әртүрлі пікірлер қалыптастырды. Кейбіреулері онлайн оқыту пандемия кезінде тығырықтан шығудың бір амалы деп қараса, енді кейбіреулері онлайн оқытуда білім сапасының төмендігі туралы айтты. Ал үшіншілері онлайн оқыту формасын жетілдіру және болашақта оған деген сұраныстың артатыны туралы айтты. Мұндай ойлар қоғамда оқытудың онлайн форматы туралы жалпы қалыптасқан біртекті пікірдің жоқтығын көрсетеді. Тіпті оқытушылар мен ата-аналар арасында да онлайн оқытуға қатысты жағымды және жағымсыз көзқарастар көп. Бұндай пікірлер онлайн оқытуды жалпыластыру кезінде көптеген кедергілер туғызды.

Қорытынды

Тақырыпты түйіндей келе әлемдік дүрбелеңге ұласқан пандемия кезінде офлайн және онлайн оқыту формаларын практика жасап іске асыра алған Қытайдың басқа елдерге қарағанда тәжірибесі бары анық екендігіне көз жеткізілді. Сондай-ақ технологиялық, интернет контенттің қолжетімділігі тұрғысынан проблемалары да жетерлік. Дегенмен, онлайн оқытудың жаңа заманға сай ХХІ ғасырдағы білім алу формасы ретінде тағы да үздіксіз дамуы, жетілуі қажет екендігі байқалады. Әрбір білім алушы кез келген жағдайға қарамастан сауатты болуы үшін

жасалынған мұндай әрбір қадамдар болашағымыздың технологиялық дизруптивтік орасан зор өзгерістерге толы болатындығының сілтемесі іспетті. Зерттеушілер онлайн білім жүйесін жаңа деңгейге көтеру керек және онлайн білім берудің методикаларын жетілдіру, интернет пен

заманауи технологияны меңгерген оқытушылар санын көбейту, онлайн оқыту үшін және оқу үшін қажетті технологиялардың қолжетімділігін қамтамасыз ету, қоғамның онлайн оқыту туралы түсінігін кеңейтіп, мүмкіндіктерін дәріптеу қажет деген қорытындыға келді.

Әдебиеттер

- 1 冯建军. (2020). 后疫情时期重构教育新常态. 中国电化教育. 第404期 (9), 1-6.
- 2 Ting S. R., Smith A. C., Gomez E. (2018). E-Learning in China: Progress, challenges, and research issues // Digital Transformation and Innovation in Chinese Education. – IGI Global, pp. 1-17.
- 3 利用网络平台“停课不停学” [EB/OL] . (2020 - 02 - 01) [2020 - 05 - 22] . http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/s5147/202002
- 4 刘铁芳, 黄鑫. (2020). 疫情后的教育观念与实践变革(笔谈). 北京教育学院学报. 第34卷第4期 (8), 21-28.
- 5 罗华陶. (2020). 重大疫情后国际高等教育格局将会颠覆和重构. 高等理科教育. 第4期 (总第152期), 8-9.
- 6 洪富, 薛映欣. (2020). 后疫情时代高校思政育的新思考. 吉林省社科院. 第2期 (8), 39-42.
- 7 顾明远, 滕珺. (2020). 后疫情时代教育国际交流与合作的新挑战与新机遇. 北京师范大学国际与比较教育研究院. 第9期 (9), 3-13.
- 8 焦建利, 周晓清, 陈泽璇. (2020). 疫情防控背景下“停课不停学”在线教学案例研究. 中国电化教育, 2020(03):106-113.
- 9 黄荣怀, 张慕华, 沈阳, 田阳, 曾海军. (2020). 超大规模互联网教育组织的核心要素研究——在线教育有效支撑“停课不停学”案例分析. 电化教育研究, 2020,41(03):10-19.
- 10 Huang R. et al. (2020). Disrupted classes, undisrupted learning during COVID-19 outbreak in China: Application of open educational practices and resources // Smart Learning Environments. – T. 7. – №. 1. – C. pp. 1-15.
- 11 王世新. (2020). 疫情下的在线教育：中国教育变革播种机[J]. 中国教育网络, 2020(08):16-24.
- 12 中国互联网络信息中心. (2019). 第44次中国互联网络发展状况统计报告[R]. 北京：中国互联网络信息中心.
- 13 United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization (UNESCO). (2019). Recommendation on open educational resources (OER). https://en.unesco.org/news/unesco-recommendation-open-educational-resources-oer?fbclid=IwAR2Y2ijJ4pU0vg48qP1MANhveD2I5vKPeBb9JsEdcyKDe2C_MThcnJB4k. Соңғы көрілген дата: 25.11.2020.
- 14 Yang, S. (2020). As teaching shifts online during the epidemic, it faces copyright issues. <https://news.cgtn.com/news/2020-02-20/Copyright-concerns-as-teaching-shifts-online-during-epidemic-OejyJkh3xu/index.html>. Соңғы көрілген күн: 25.11.2020.
- 15 Ozdemir O., Bonk C. J. (2017). Turkish Teachers' Awareness and Perceptions of Open Educational Resources // Journal of Learning for Development. – T. 4. – №. 3. – C. 307-321.
- 16 中共中央、国务院. (2019). 中国教育现代化2035. http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/s6052/moe_838/201902/t20190223_370857.html. Соңғы көрілген күн: 25.11.2020.
- 17 马晓强, 都丽萍. (2002). 教学组织形式的嬗变与网络教学. 教育研究. (4) : 49-51.
- 18 LEE J W M. MCLOUGHLIN C. (2010). Applying Web 2.0 tools in hybrid learning designs [M]// WANG F. L. FONG J. KWAN R. Handbook of research on hybrid learning models. advanced tools. technologies. and applications. Pennsylvania. IGI Publishing. pp. 22-23.
- 19 谢淘, 郑勤华, 陈丽. (2016). “学习支持服务”第三方质量监测研究. 中国远程教育, (6) : 28-35, 79-80.

References

- Central Committee of the Communist Party of China, State Council (2019). China Education Modernization 2035. moe.gov.cn. (In China)
- China Internet Network Information Center (2019). The 44th Statistical Report on Internet Development in China. Beijing: China Internet Network Information Center.
- Feng Jianjun (2020). Reconstructing the New Normal of Education in the Post-epidemic Period // China Educational Technology (9), 1-6. (In China)
- HUANG Ronghuai, ZHANG Muhua, SHEN Yang, TIAN Yang, ZENG Haijun (2020). Research on the Core Elements of Running a Huge Scale of Cyber-learning: A Case Study of “Disrupted Class, Undisrupted Learning” Supported Effectively by Online Education // E-Education Journal. 41(03): 10-19. (In China)
- Huang, R., Tlili, A., Chang, T. W., Zhang, X., Nascimbeni, F., & Burgos, D. (2020). Disrupted classes, undisrupted learning during COVID-19 outbreak in China: application of open educational practices and resources. *Smart Learning Environments*, 7(1), 1-15.
- Jiao Jianli1, Zhou Xiaqing1, Chen Zexuan (2020). Case Analysis of the Online Instruction in the Context of “Classes Suspended but Learning Continues” for Plague Prevention. China Educational Technology. 2020(03):106-113. (In China)
- Lee, M. J., & McLoughlin, C. (2010). Applying Web 2.0 tools in hybrid learning designs. In *Handbook of research on hybrid learning models: Advanced tools, technologies, and applications*(pp. 371-392). IGI Global. (In China)
- Liu Hongfu, Liu Ying, Xue Yingxin (2020). New Thoughts on Ideological and Political Education in Higher Vocational Colleges after the Epidemic // Journal of Jilin Provincial Institute of Socialism. – №. 2. – C. pp. 39-42. (In China)
- Liu Tiefang, Huang Xin (2020). Educational concepts and changes in practice after the epidemic // Journal of Beijing Institute of Education. – №. 4. – C. pp. 21-28. (In China)

- Luo Huatao (2020). After a major epidemic, the international higher education landscape will be subverted and reconstructed // Higher Education of Sciences. – №. 4. – С. pp. 8-9.
- Ma Xiaoqiang, Du Liping (2002). The Evolution of Teaching Organization and Network Teaching // Educational Research. (4). 49-51. (In China)
- New Challenges and Opportunities for International Exchange and Cooperation in Education in the Post-pandemic Era // Comparative Education Review. – №. 9. pp. 3-13. (In China)
- Ozdemir, O., & Bonk, C. J. (2017). Turkish Teachers' Awareness and Perceptions of Open Educational Resources. *Journal of Learning for Development*, 4(3), 307-321.
- Ting, S. R., Smith, A. C., & Gomez, E. (2018). E-learning in China: Progress, challenges, and research issues. In *Digital transformation and innovation in Chinese education* (pp. 1-17). IGI Global.
- United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization (UNESCO). (2019). "Recommendation on open educational resources (OER)." en.unesco.org. Соңғы көрілген дата: 25.11.2020.
- Use the online platform to "Disrupted Class, Undisrupted Learning". http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/s5147/202002 (In China)
- Wang Shixin (2020). Online education under the epidemic: China's educational reform planter // China Education Network. 2020(08):16-24. (In China)
- Xie Xun, Zheng Qinhu, Chen Li (2016). «Learning Support Service» Third-Party Quality Monitoring Research // Distance Education in China. .6. 28-35.79-80.
- Yang, S. (2020). "As teaching shifts online during the epidemic, it faces copyright issues." news.cgtn.com

5-бөлім
**ИНКЛЮЗИВТІ
БІЛІМ БЕРУ**

Section 5
**INCLUSIVE
EDUCATION**

Раздел 5
**ИНКЛЮЗИВНОЕ
ОБРАЗОВАНИЕ**

Р.Т. Байчинов^{1*}, К.Ш. Коккозева²¹ШҚО білім басқармасы «Облыстық психологиялық-медициналық-педагогикалық кеңесі» КММ,

С. Аманжолов атындағы ШҚУ, Қазақстан, Өскемен қ.

Новосібір мемлекеттік педагогикалық университеті, РФ, Новосібір қ.

²С. Аманжолов атындағы ШҚУ, Қазақстан, Өскемен қ.

*e-mail: pony_05@mail.ru

СӨЙЛЕУ ТІЛІНІҢ АУЫР БҰЗЫЛЫСТАРЫ БАР МЕКТЕПKE ДЕЙІНГІ ЖАСТАҒЫ БАЛАЛАРДА СӨЗДІҢ БУЫНДЫҚ ҚҰРЫЛЫМЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУ БОЙЫНША ЛОГОПЕДИЯЛЫҚ ЖҰМЫСТЫҢ МОДЕЛІ

Мақалада сөйлеу тілінің ауыр бұзылыстары бар мектепке дейінгі жастағы балалардағы сөздің буындық құрылымын қалыптастыру бойынша логопедиялық жұмыстың моделі ұсынылған. Сөйлеу тілінің ауыр бұзылыстары бар (моторлы алалия және сөйлеу тілінің жалпы дамымауы) мектепке дейінгі жастағы балаларда сөздің буындық құрылым мәселесін талқылауға баса назар аударылады, өйткені ол өте маңызды, себебі түзете-дамыту жұмысы үшін тек балада қалыптасқан буындық кластарды ғана емес, сонымен қоса, енді қалыптастырылатын буындық кластарды да анықтау маңызды. Бұдан бөлек, логопедке сөздің буындық құрылымының бұзылыстарын дұрыс анықтау маңыздылығы атап өтіледі. Белгілі болғандай, аталған бұзылыс диапазоны әртүрлі: сөздің буындық құрылымының жеңілінен дөрекі бұзылыстарына дейін. Авторлардың көлемді статистикалық және өзіндік тәжірибелері, логопедиялық жұмыс негізінде сөздің буындық құрылымын түзету – сөйлеу тілінің жүйелі бұзылыстары бар мектепке дейінгі жастағы балалармен жұмыстағы ең басты және өте қиын міндеттердің бірі. Облыстық психологиялық-медициналық-педагогикалық кеңесі және әлеуметтік қызметкерлер мен еріктілер ассоциациясы жанындағы оқу-әдістемелік орталығы базасында авторлармен жүргізілген түзету жұмысы сипатталған (Шығыс Қазақстан облысы). Аталған категориядағы балаларда сөздің буындық құрылымын қалыптастыру бойынша жұмыстың қадамдық реттілігі көрсетілген. Аталған мәселе бойынша авторлардың назары, негізінен, логопедтің тәжірибелік жұмысына аударылған. Авторлар сөйлеу тілінің ауыр бұзылыстары бар балаларды түзету және дамыту нақты құрылған түзете-дамытушылық жұмыс моделіне байланысты екендігін кезең-кезеңімен дәлелдейді.

Түйін сөздер: ерекше білім алу қажеттіліктері, ауыр сөйлеу бұзылыстары, мектепке дейінгі жас, сөздің буындық құрылымы, логопедиялық жұмыстың моделі, тексеру, қалыптастыру, қорытынды.

R.T. Baichinov^{1*}, K.Sh. Kokkozeva²¹Regional psychological, medical and pedagogical consultation, East Kazakhstan University

named after S.Amanzholov, Ust-Kamenogorsk, Kazakhstan,

Novosibirsk State Pedagogical University, Russia, Novosibirsk

²East Kazakhstan University named after S.Amanzholov, Kazakhstan, Ust-Kamenogorsk

*e-mail: rauan.b_1991@mail.ru

Model of Logopedic Work on the Formation of the Syllable Structure of Words of Preschool Children With Severe Speech Disorders

The article presents a model of speech therapy work on the formation of the syllable structure of words in preschool children with severe speech disorders. Particular attention is paid to the analysis of the problem of the syllable structure of words in preschool children with severe speech disorders (motor alalia and general speech underdevelopment), this is very important, as for correctional work it is important not only to determine those syllabic classes that are formed in the child, but also to identify those that need to be formed. It also emphasizes the importance for a speech therapist to correctly determine the type of violation of the syllabic structure of a word. As a rule, the range of these violations varies widely: from minor difficulties in pronunciation of words of complex syllable structure to gross violations. On the basis of large statistical material and the authors' own practical experience, speech therapy work, it is shown that the correction of the syllable structure of a word is one of the priority and most difficult tasks in working with preschoolers with systemic speech disorders. The authors describe the correctional work carried out by the authors on the basis of the regional psychological, medical and

pedagogical consultation and the educational and methodological center under the Association of Social Workers and Volunteers (The East Kazakhstan region). A step-by-step structure of work on the formation of the syllable structure of words in children of this category is given. The authors' attention is focused mainly on the practical work of a speech therapist on this issue. The authors consistently prove that the correction and development of children with severe speech impairments depend on a well-built model of correctional and developmental work.

Key words: special educational needs, severe speech disorders, preschool age, syllable structure of words, speech therapy model, examination, formation, result.

Р.Т. Байчинов^{1*}, К.Ш. Коккозева²

¹КГУ «Областная психолого-медико-педагогическая консультация» управления образования ВКО, Восточно-Казахстанский университет им. С. Аманжолова, Казахстан,

г. Усть-Каменогорск; Новосибирский государственный педагогический университет, Россия, г. Новосибирск

²Восточно-Казахстанский университет им. С. Аманжолова, Казахстан, г. Усть-Каменогорск

*e-mail: rauan.b_1991@mail.ru

Модель логопедической работы по формированию слоговой структуры слов у детей дошкольного возраста с тяжелыми нарушениями речи

В статье представлена модель логопедической работы по формированию слоговой структуры слов у детей дошкольного возраста с тяжелыми нарушениями речи. Особое внимание уделяется анализу проблемы слоговой структуры слов детей дошкольного возраста с тяжелыми речевыми нарушениями (моторная алалия и общее недоразвитие речи), это очень важно, так как для коррекционной работы необходимо не только определить те слоговые классы, которые сформированы у ребёнка, но и выявить те, которые необходимо сформировать. Подчеркивается также значимость для логопеда правильно определить тип нарушения слоговой структуры слова. Как правило, диапазон данных нарушений широко варьируется: от незначительных трудностей произношения слов сложной слоговой структуры до грубых нарушений. На основе большого статистического материала и собственного практического опыта и логопедической работы авторов показано, что коррекция слоговой структуры слова – одна из приоритетных и наиболее трудных задач в работе с дошкольниками, имеющими системные нарушения речи. Описана проводимая авторами коррекционная работа на базе областной психолого-медико-педагогической консультации и учебно-методического центра при ассоциации социальных работников и волонтеров (Восточно-Казахстанская область). Дана пошаговая структура работы по формированию слоговой структуры слов у детей данной категории. Внимание авторов сфокусировано в основном на практической работе логопеда по данной проблеме. Авторы последовательно доказывают, что коррекция и развитие детей с тяжелыми нарушениями речи зависят от четко выстроенной модели коррекционно-развивающей работы.

Ключевые слова: особые образовательные потребности, тяжелые нарушения речи, дошкольный возраст, слоговая структура слов, модель логопедической работы, обследование, формирование, результат.

Кіріспе

Қазіргі таңда еліміздегі әлеуметтік саясат ерекше білім алу қажеттіліктері бар балалардың әлеуметтік оңалту мен дамытуды көздейді. Өйткені, ерекше білім алу қажеттіліктері бар балалар саны жыл өткен сайын жоғарылап келеді. Солардың ішінде ең көп кездесетіні – сөйлеу тілі бұзылысы бар балалар. Сөйлеу тілінің бұзылысы, әсіресе, мектепке дейінгі жастағы балаларда жиі байқалады. Атап айтқанда, ШҚО психологиялық-медициналық-педагогикалық кеңесі берген мағлұматтарда сөйлеу тілі бұзылған мектепке дейінгі жастағы балалардың келесідегідей статистикасы берілген: 2014 жылы 1200, 2015 жылы 1249, 2016 жылы 1254, 2017 жылы 1370, 2018 жылы 1256, 2019 жылы 1297 бала (ШҚО бойын-

ша есепте тұратын дамуында мүмкіндігі шектеулі балалар туралы мағлұматтар) [1].

Осы мәліметтерден аталған балалар категориясының жыл өткен сайын артып келе жатқандығы анық көрінеді. Сонымен қатар, статистикалық деректерді талдау мектепке дейінгі жаста сөйлеу тілінің ауыр бұзылыстарының, яғни әртүрлі деңгейдегі сөйлеу тілінің жалпы дамымауының, моторлы алалияның кездесіндігін көрсетіп отыр (ШҚО бойынша есепте тұратын дамуында мүмкіндігі шектеулі балалар туралы мағлұматтар).

Әдеби шолу

Сөйлеу тілінің жалпы дамымауы және моторлы алалиясы бар мектепке дейінгі жастағы

балалардың сөйлеу тілінің ерекшеліктері қазақстандық Қ.Қ. Өмірбекова, Г.Б. Ибатова (Қ.Қ. Өмірбекова, 2011) [2], А.К. Ерсарина (А.К. Ерсарина, 2014) [3] және т.б.) және ресейлік (Р.Е. Левина (Р.Е. Левина, 2008)) [4], Л.С. Волкова (Л.С. Волкова, 2002) [5], Н.А. Никашина, Т.Б. Филичева (Т.Б. Филичева, 2013) [6] т.б. ғалымдардың еңбектерінде жан-жақты қарастырылған. Осыған орай, аталған ғылыми еңбектерде көрсетілген сөйлеу тілінің ауыр бұзылыстарында сөздік қордың шектелуі, фонетика-фонематикалық бұзылыстардың (соның ішінде сөздің дыбыстық-буындық, буындық құрылымдарының дөрекі бұзылыстары) болуы, грамматикалық қатардың, фразалық және байланыстырып сөйлеу тілінің қалыптаспауы немесе жеткіліксіз қалыптасуы көрсетілген.

Жоғарыда аталған авторлар сөйлеу тілінің жалпы дамымауы және моторлы алалиясы бар мектепке дейінгі жастағы балалармен логопедиялық жұмыстың жалпы бағыттарын анықтап, сөйлеу тілінің құрылымдық компоненттерін қалыптастыру және дамыту әдіс-тәсілдерін жинақтаған (А.К. Ерсарина, 2014) [3].

Дегенмен, сөйлеу тілінің ауыр бұзылыстары бар мектепке дейінгі жастағы балаларда сөздің буындық құрылымын қалыптастыруда қолданылып жүрген әдістер мәселені толығымен шешпейді. Буындық құрылым бұзылыстарын жоюдың жаңа әдістемелік аспектілерін, тиімді әдіс-тәсілдерін одан ары өңдеу маңызды және өзекті болып табылады. Мектепке дейінгі жастағы балалармен жұмыс эмоционалды жағымды, шаршатпайтын және жан-жақты болуы керек, ал бұл жағдай дамытушылық әсер етудің тиімді әдістерін одан ары іздеуге және қолдануға итермелейді.

Осы ретте, сөйлеу тілінің жалпы дамымауы және моторлы алалиясы бар мектепке дейінгі жастағы балаларда сөздің буындық құрылымын қалыптастыру бойынша жұмыстың мазмұны толыққанды емес. Осылайша, балаларда сөздің буындық құрылымын зерттеу және қалыптастыру әдістемесінің жеткіліксіздігі, соның негізінде тәжірибе жүзінде сынақтан өтіп, ғылыми зерттеулер нәтижесімен дәлелденген жұмыс моделінің жоқтығы біздің зерттеу жұмысымыздың мақсатын анықтады.

Зерттеудің объектісі мен әдістері

Өртүрлі дерек көздерін зерттеу сөйлеу тілінің ауыр бұзылыстары (сөйлеу тілінің жалпы дамымауы және моторлы алалиясы) бар

мектепке дейінгі жастағы балаларда сөздің буындық құрылымын қалыптастыру бойынша логопедиялық жұмыстың моделін құру маңызды екендігін көрсетті.

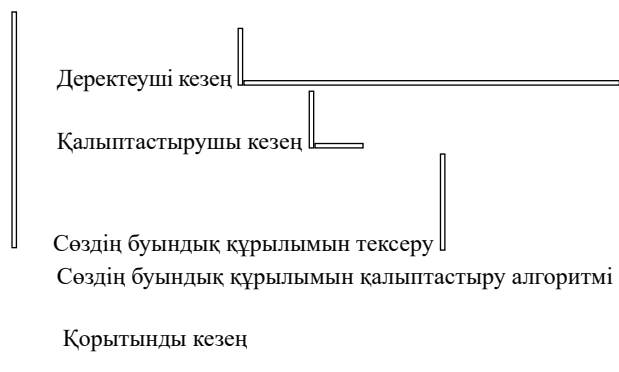
Белгілі болғандай, *модель* – зерттелінуші объектіге (құбылысқа) тән, жай және күрделі формада оның құрылымын, қасиетін, өзара байланысын және қатынасын көрсететін сызба, жиынтық, таңба немесе формула түрінде құрастырылған объект (Бешенков С.А., 2002) [7].

Біздің жағдайда, *логопедиялық жұмыстың моделі* – ол қатаң алгоритм негізінде бірнеше әдістемелерді жинақтап, барлық жұмыс кезеңдерін қамтитын жұмыс жүйесі.

Мәселе бойынша арнайы әдебиет көздерін зерттеп, сөйлеу тілінің жалпы дамымауы және моторлы алалиясы бар мектепке дейінгі жастағы балалардың буындық құрылымын қалыптастыру бойынша жұмыс кезеңдерін талдау эксперименталды жұмыстың басты бағыттарын белгілеуге жәрдемдесті.

2015-2020 жылдар аралығында сөйлеу тілінің ауыр бұзылыстары бар мектепке дейінгі жастағы балаларда сөздің буындық құрылымын қалыптастыру бойынша логопедиялық жұмыстың моделі эксперименталды жұмыста Шығыс Қазақстан білім басқармасының «Облыстық психологиялық-медициналық-педагогикалық кеңесі» КММ және «Әлеуметтік қызметкерлер және еріктілер ассоциациясы» ҚБ жанындағы Оқу-әдістемелік орталығында 4-5 жас және 5-6 жас аралығындағы 58 балаға қолданылып, апробациядан өткізілді. Осы мақалада соңғы 2019-2020 оқу жылындағы 12 баланың нәтижелері көрсетілді.

Логопедиялық жұмыстың моделі



1-сурет – Логопедиялық жұмыстың моделі

Біз ұсынған логопедиялық жұмыс моделінің мақсаты сөйлеу тілінің ауыр бұзылыстары бар мектепке дейінгі жастағы балаларда бірнеше кезеңдерді жүйелейтін сөздің буындық құрылым бұзылыстарын анықтау және сөздің буындық құрылымын алгоритм бойынша қалыптастыру болып оның тиімділігі нақтыланды.

Жоғарыдағы бізбен ұсынылған модельдің анықтамасына сәйкес 3 кезеңді қамтитын логопедиялық жұмыстың моделі құрастырылды: *деректеуші, қалыптастырушы және қорытынды*.

Біздің модель бойынша *логопедиялық жұмыстың деректеуші кезеңінде* қазақстандық және ресейлік ғалымдардың, практик-мамандардың моторлы алалиясы және сөйлеу тілінің жалпы дамымауы бар мектепке дейінгі жастағы балалардағы сөздің буындық құрылымын зерттеуге арналған еңбектерді негіз етті. Мысалы, А.К. Маркова әдістемесіне сүйеніп (А.К. Маркова, 2017) [8], қазақ тілінің фонетикалық, лексика-грамматикалық ерекшеліктерін, бастысы, сингармонизм заңдылығын және балалардың жас ерекшеліктерін, олардың дыбыстау мүмкіндіктерін есепке ала отырып, алдын ала құрастырылған модельдің бір бөлігі, яғни балаларда сөздің буындық құрылымын тексеру әдістемесі қолданылды. Әдістемеді әртүрлі буындық құрылымдағы сөздердің 26 класы және басқа да құрылымы күрделі сөздер, әртүрлі буындық құрылымнан тұратын сөз тіркестері мен сөйлемдер бойынша буындық құрылымды тексеру көзделген. Сөздердің буындық құрылымын тексеру бойынша тапсырмаларда дыбыстардың пайда болу реттілігі, дыбыстарды автоматизациялау ерекшеліктері, дыбыс және буын үндестігі қатаң ескерілген. Атап айтқанда, онтогенездің алғашқы дыбыстары, одан кейін ысқырықты, ызыңды және үнді дыбыстар бойынша рет-ретімен алынды. Сонымен қатар, лингвистикалық материалдарды беруде екі жағдай қарастырылды: әдеттегі және ерекше (сингармонизм заңдылығы сақталмаса, сөзді, сөз тіркесін және сөйлемді қабылдау үрдісі бұрмаланады және бір буыннан екінші буынға, бір сөзден екінші сөзге көшу қиындайды). Көрнекі материалдар ретінде суреттер ұсынылды.

Модель бойынша сөздің буындық құрылымын тексеру 3 бөлім бойынша жүзеге асырылды.

1) *Әртүрлі буындық құрылымдағы сөздерді айтуды зерттеу (1-23 кластар)*.

Нұсқау: «Мына суреттерді ата немесе менің соңымнан қайтала»

2) *Буындық құрылымы күрделі сөздерді айтуды зерттеу (24-26-кластар)*.

Нұсқау: «Мына суреттерді ата немесе менің соңымнан қайтала»

Зерттеу әдістемесінің бірінші және екінші бөлімдері бойынша келесідегідей материалдар үлгісі (қысқаша) ұсынылды.

1-класс – бір ашық буыннан құралған сөздер:

Әдеттегі жағдайда			
ту	су	шу	ру
бу	зу	жу	

2-класс – екі ашық буыннан құралған сөздер:

Әдеттегі жағдайда			
ана	маса	шана	бала
ата	таза	жаға	дәрі
Ерекше жағдайда			
үкү		көше	сөрө
түйө		көже	

3-класс – үш ашық буыннан құралған сөздер:

Әдеттегі жағдайда			
бетеге	кесене	машина	шағала
тегене		кебеже	терезе
Ерекше жағдайда			
бөденө		шөмөлө	бөренө
такыйа			құмұра

4-класс – бір тұйық буыннан құралған сөздер:

ат	ас	іш	өр
ай	аз	үш	

5-класс – тұйық және ашық буындардан құралған сөздер:

Әдеттегі жағдайда		
айна	ешкі	алма
акку	әнші	арба
Ерекше жағдайда		
өкпө	өкшө	

6-класс – бір бітеу буыннан құралған сөздер:

Әдеттегі жағдайда			
нан	тас	шам	лақ
доп	бас	жіп	қар
Ерекше жағдайда			
мый		жый	
бій			

7-класс – ашық және бітеу буындардан құралған сөздер:

Әдеттегі жағдайда			
банан	сағат	ағаш	балық
тауық	сәбіз	жәшік	тарақ
Ерекше жағдайда			
үтүк	төсөк	күшүк	күлүн
көкөк	өзөн	жүзүм	бұрұш

8-класс – бітеу және ашық буындардан құралған сөздер:

Әдеттегі жағдайда			
тақта	таспа	қайшы	балға
мақта	найза	жейде	шырша
Ерекше жағдайда			
түймө	сөмкө	бөшкө	түлкү
күлдік	сүзбө		көрпө

9-класс – түйық және бітеу буындардан құралған сөздер:

Әдеттегі жағдайда		
ақпан	аспан	алтын
оймақ	аспаз	айран
Ерекше жағдайда		
	үстөл	
	үйрөк	

10-класс – екі бітеу буыннан құралған сөздер:

Әдеттегі жағдайда			
кәмпит	сандық	тышқан	қолғап
бақбақ	кактус	қонжық	қарбыз
Ерекше жағдайда			
көктөм	құндүз	жійдек	жүлдүз
бійдәй			бүркүт

11-класс – бір түйық және екі ашық буындардан құралған сөздер:

емхана	отбасы	аққала
		алхоры

12-класс – екі ашық және бір бітеу буындардан құралған сөздер:

Әдеттегі жағдайда			
ботақан	ананас	жағажай	алақан
дуадақ	қызанақ	әуежай	жапырақ
Ерекше жағдайда			
бөкебай	көгенүс	төсенүш	көбөлөк
	тотығұс		сусыйыр

13-класс – бір бітеу және екі ашық буыннан құралған сөздер:

Әдеттегі жағдайда		
тасбақа	кеудеше	шабдалы
		домбыра
Ерекше жағдайда		
	гыйтара	

14-класс – ашық, бітеу және ашық буындардан құралған сөздер:

Әдеттегі жағдайда		
бәтеңке	қызылша	кілемше
	шанышқы	сіріңке
Ерекше жағдайда		
	көлөңкө	байалды

15-класс – екі бітеу және

бір ашық буыннан құралған сөздер:

Әдеттегі жағдайда		
қауынқақ		төсбелгі
Ерекше жағдайда		
дүйсөмбү	жексембі	сәрсембі

16-класс – бір ашық және екі бітеу буыннан құралған сөздер:

Әдеттегі жағдайда		
	апельсин	
	орындық	
	сарымсақ	
	бауырсақ	
	самаурын	
	қарындас	
	арыстан	
Ерекше жағдайда		
	көгөршүн	

17-класс – бітеу, ашық және бітеу буындардан құралған сөздер:

Әдеттегі жағдайда		
майсауыт	бәйшешек	шаштараз
	жауқазын	жолбарыс
Ерекше жағдайда		
түймөдақ	колжуғұш	дөңгөлөк
		күлпұнай

18-класс – бір ашық және екі бітеу буыннан құралған сөздер:

Әдеттегі жағдайда		
ойыншық	сауысқан	қарындаш
	ауыздық	сарымсақ
Ерекше жағдайда		
	өшүргүш	
	көгөршүн	

19-класс – бір түйық және екі бітеу буыннан құралған сөздер:

Әдеттегі жағдайда	
әткеншек	ермексаз
Ерекше жағдайда	
	аспұршақ

20-класс – үш бітеу буыннан құралған сөздер:

Әдеттегі жағдайда	
	қызғалдақ
	бағдаршам
Ерекше жағдайда	
	сассырнай босторғай

21-класс – түйық, ашық және бітеу буыннан құралған сөздер:

автобус	ұштағыш	итбалық
асқабақ		айдаһар

Ерекше жағдайда
үшбұрұш
итмұрұн

22-класс – түйық, бітеу және ашық буыннан құралған сөздер:

Едеттегі жағдайда
елтаңба
орманшы
Ерекше жағдайда
өрмөкшү

23-класс – соңында (басында) дауыссыздар қатарласа келген бір буынды сөздер:

қант	бокс	шкаф	бұлт
айт			торт
Ерекше жағдайда			
ійт		ромп	ринк

24-класс – түйық және соңында (басында) дауыссыздар қатарласа келген бітеу буыннан құралған екі буынды сөздер:

Едеттегі жағдайда
асфальт
алмұрт
Ерекше жағдайда
ыспорт

25-класс – бастапқысы және соңғысы ашық буын, ортаңғы буын соңында дауыссыздар қатарласа келіп, үш буыннан құралған сөздер:

Едеттегі жағдайда
шегіртке
Ерекше жағдайда
құмұрсқа жұмұртқа

26-класс – буындық құрылымы күрделі сөздер:

кітапхана	бейнетаспа	тоңазытқыш	қоңыраубас
			аударыспақ
Ерекше жағдайда			
мүйүзтұмсық	шынайақ	саңырауғұлақ	кемпірғосақ
		көзүлдүрүк	

Ескерту: Жоғарыдағы берілген сөздер класынан басқа да буындық құрылымы күрделі сөздер арқылы бағланады.

3) *Әртүрлі буындық құрылымдағы сөздерді сөз тіркестері мен сөйлемдерде айтуды тексеру.*

Нұсқау: «Менің соңымнан қайтала»

Едеттегі жағдайда

Қызыл алма, тәтті нан және т.б.
Ата қиды. Пима киді. Ана жуды. Әке жеді. Кемеге мінеді. Доп тепті. Мысық тышқан ұстады және т.б.

Ерекше жағдайда

Сар доп.
Машина жүредү. От өштү. Атам ерте гелді. және т.б.

Зерттеудің нәтижелері және оларды талқылау

Балаларда сөздің буындық құрылымын зерттеу нәтижесін бағалауда төмендегідей критерийлер алынды:

- сөздегі буындық құрылым бұзылысының ерекшеліктері (жеке буындарды айту, сөзді әрқашан әртүрлі дыбыстау);
- буындардың элизиясы, сөздерді айту барысында дауыссыз дыбыстарды тастап кету;
- прафазия, сөздің буындық құрылымын сақтай отырып, дыбыстардың орнын алмастыру;
- итерация, персеверация, дыбыстарды (буындарды) қосу;
- контаминация (бір сөздің буыны басқа сөздің буынымен қосарлануы).

Тексеру нәтижесін бағалау балдық негізде болып, буындық құрылым бұзылысының деңгейі анықталды:

- бағалаудың бірінші деңгейі (төмен, 4 балл, 0%): сөздің буындық құрылымын дыбыстау мүмкіндігінің шектелуі;

- бағалаудың екінші деңгейі (орташадан төмен, 3 балл, 25%): сөйлемде, сөз тіркесінде, буындық құрылымы күрделі сөздерде баланың жеке буындарды, дыбыстарды, сөздерді үнемі әртүрлі дыбыстауы (айтуы); дауыссыз дыбыстарды айту кезінде тастап кету, буын элизиясының байқалуы, сөз құрылымын сақтай отырып, орын ауыстыруы, прафазия, персеверация, дыбыстарды (буындарды) қосуы, контаминация (бір сөздің буыны басқа сөз буынымен қосарланып кетуі); әртүрлі типтегі буындарды айту барысында бұзылыстар болуы (барлық топтағы буындарда болмауы мүмкін);

- бағалаудың үшінші деңгейі (орташа, 2 балл, 50%): сөйлемде, буындық құрылымы күрделі сөздерде буындық құрылым бұзылыстарының

болуы; буындық құрылымы әртүрлі сөздерді айту барысында бұзылыстар сирек кездесуі;

- *бағалаудың төртінші деңгейі (орташадан жоғары, 1 балл, 75%)*: буындық құрылымы күрделі сөздерде бұзылыстар байқалуы;

- *бағалаудың бесінші деңгейі (жоғары, 0 балл, 100%)*: балада сөздің буындық құрылым бұзылыстарының болмауы.

2019-2020 оқу жылында сөйлеу тілінің жалпы дамымауы және моторлы алалиясы бар топ балаларында сөздің буындық құрылымын біріншілік диагностикалау нәтижесінде келесідегідей ерекшеліктер байқалды:

1) сөздердің бастапқы немесе алғашқы екі буындарының айтылуы;

2) әр рет қайталау барысында сөздің буындық құрылым бұзылысы әртүрлі (мысалы, *етік* – еткі, екті, екіт және т.б.);

3) сөздерді қайталау барысында дауыссыз дыбыстарды тастап кету (мысалы, *ботақан* – боакан және т.б.);

4) сөздің буындық құрылымын сақтай отырып, дыбыстардың орнын алмастыру (мысалы, *лимон* – милон және т.б.);

5) артық дыбыс немесе буын қосып айту (мысалы, *лимон* – лимонт, *банан* – бананан және т.б.);

6) бір сөздің буыны басқа сөздің буынымен қосарлануы (мысалы, *етік* киді – етиді және т.б.).

Сонымен қатар, балалармен тапсырманы орындаған кезде, әрдайым ересектің көмегімен буындарды алдымен жекелей қайталап, одан кейін қосып айту бойынша машықтандыру жұмысы жүргізіліп отырды. Бұл жағдай, әсіресе, моторлы алалиясы бар балаларға қатысты болды. Сөйлеу тілінің жалпы дамымауы бар балалар тек 1-7 класс аралығындағы сөздерді, 2 ашық буынды сөзден құралған жай сөйлемдерді ғана қайталай алды.

Тапсырманы орындауда көптеген кідірістер болды, осының нәтижесінде артикуляция органдарының дыбыстауға және буындауға дайын еместігі (афферентті және эфферентті бұзылыстар) балалардың көпшілігінде байқалды. Аталған қиындықтар моторлы алалиясы бар балаларда анығырақ көрінді.

Жалпы айтқанда, буындық құрылым әртүрлі сөздер арқылы балаларды тексеруде 20,8%, буындық құрылымы күрделі сөздер арқылы тексеруде 4,2%, сөз тіркестері мен сөйлемдерде тексеруде 12,5% көрсетті. Ешбір бала тапсырманы немқұрайлы орындаған жоқ.

Логопедиялық жұмыс моделінің қалыптастырушы кезеңінде балалардағы сөздің буындық

құрылымын тексерудегі алынған алғашқы нәтижелерге сүйеніп және ресейлік логопед Т.А. Ткаченконың еңбектеріндегі әдістемелік ұсыныстарды ескеріп (Ткаченко Т.А., 2012) [9], балалардың қажеттіліктеріне қарай сөздің буындық құрылымын қалыптастыру алгоритмі құрастырылды. Сондай-ақ, аталған алгоритм негізінде сөйлеу тілінің жалпы дамымауы, моторлы алалиясы бар балаларда сөздің буындық құрылымын қалыптастыруға арналған әдістемелік құрал моделіміздің құрамдас бөлігі ретінде түзете-дамытушылық жұмыста 4 жыл бойы қолданылды.

Сонымен қоса, балалардың сөйлеу тілінің өзіндік ерекшеліктерін есепке алып, түзете-дамыту жұмысының негізгі бағыттары таңдалынып алынды. Аталған жұмыстар жеке, топтық және ұжымдық формада жүргізілді.

Балаларда буындық құрылымды қалыптастыруда келесідей материалдар пайдаланылды:

- өздеріне жақсы таныс суреттер бойынша (отбасы, жемістер, көкөністер, күз және тағы басқалары);

- буындық құрылым кластарына негізделген суреттер тобы;

- арнайы сұрыпталған сөз тіркестері, сөйлемдер, жаңылтпаштар, санамақтар, қалмақтар, балаларға арналған шағын өлеңдер;

- сөздің буындық құрылымына арналған арнайы сызбалар, тірек-сызбалар.

Осы материалдар буындық құрылыммен жұмыс барысында үлестірмелі және демонстративті түрде болды.

Коррекциялық-логопедиялық жұмыс барысында балалардың сөйлеу тілінің барлық құрылымдық компоненттеріне әсер етуі көрінді: сөйлеу тілінің фонетика-фонематикалық жағы, сөздік қоры, грамматикалық қатары. Осылардың негізінде фразалық сөйлеу тілі дамыды, ол байланыстырып сөйлеуге алғышарт болды.

Балалардың буындық құрылымын қалыптастыру алгоритмі – модель негізіндегі түзете-дамытушылық жұмыстың маңызды бөлігі. Жеке және топтық логопедиялық сабақтарда буындық құрылымды қалыптастыру алгоритмін қолдану арқылы жұмыс сапасын арттыру маңыздылығы көзделді. Барлық сабақтарда көрнекі және басқа да материалдар сабақтың жақсы өтуіне үлкен септігін тигізді. Заттық және іс-әрекетке негізделген суреттер, көбінесе, балалардың буындық құрылымын қалыптастыру мақсатында қолданылды. Осы орайда, төмендегідей жұмыстар жүргізілді:

1. Әртүрлі буындық құрылымдағы сөздерді айтуға үйрету (1-17 класс).

2. Буындық құрылымы күрделі сөздерді айтуға үйрету (18 класс).

3. Әртүрлі буындық құрылымдағы сөздерді сөз тіркестерінде, сөйлемдерде, жаңылтпаштарда, санамақтар мен қаламақтарда айтуға үйрету.

Бағдарлама бойынша мекемеде буындық құрылымды қалыптастыру сұрыпталған лексикалық тақырыптар негізінде топтық және жеке тіл дамыту, сонымен бірге, дыбыс айту сабақтарында да жүзеге асты. Материалдар балалардағы сөздің буындық құрылым ерекшеліктеріне және біз құрастырған сөздер класына қарай «қарапайымнан – күрделіге» қағидасын басшылыққа ала отырып алынды.

Алгоритм негізінде біз жұмысты 4 кезеңге бөлдік:

1) Дайындық кезеңі (фонетика-фонематикалық базаны құру): жеке, топтық және ұжымдық формадағы дыбыс айту сабақтары.

Дайындық кезеңінде фонетикалық базаны қалыптастыруда балалардың дыбыс айту бұзылыстары дыбыстардың онтогенездік даму ерекшеліктерін ескере отырып түзетіліп (алдымен онтогенездің алғашқы дыбыстары нақтыланып, кейін ысқырықты, ызынды, соңынан үнді), буындарда бекітіліп, сөздердің буындық құрылымын қалыптастыру кезеңіне алғышарт болды.

Фонематикалық базаны қалыптастыруда (балалардың жас ерекшеліктерін ескере отырып) төмендегідей жұмыстар атқарылды:

- дауысты дыбыстар тіркесін айту (АУИ, АОУИ, УОИА және т.б.);

- бірдей дауыссыз және әртүрлі дауысты дыбыстары бар буындық тіркестерді айту (ТА-ТО-ТУ, ПЫ-ПУ-ПА және т.б.);

- бірдей дауысты және әртүрлі дауыссыз дыбыстары бар буындық тіркестерді айту (ПА-КА-ТА, ДО-БО-ГО және т.б.);

- ұяң-қатаң дауыссыз дыбыстары бар буындық тіркестерді айту (ДА-ТА, ПА-БА және т.б.);

- жуан-жіңішке дауысты дыбыстары бар буындық тіркестерді айту (ТА-ТӘ, ПА-ПӘ және т.б.);

- дыбыстық құрамы бойынша ұқсас сөздерді айту (БАС-БЕС-БОС және т.б.).

2) Буындық құрылымды қалыптастыру кезеңі (3 қадамнан тұрады): жеке, топтық және ұжымдық дыбыс айту, тіл дамыту сабақтары.

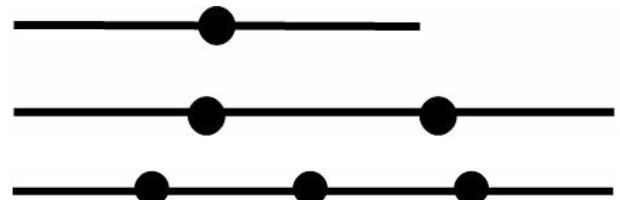
Буындық құрылымды дамыту кезеңі келесідегідей қадамдардан тұрды:

1-қадам. Сөздің буындық құрылымына байланысты арнайы дайындалған сызбалармен сөздерді сәйкестендіре отырып, логопед соңынан қайталау (1-6 сөздер класы және сөз тіркесі).

2-қадам. Сөздің буындық құрылымына байланысты арнайы дайындалған сызбалармен сөздерді сәйкестендіре отырып, логопед соңынан қайталау (7-15 сөздер класы және сөз тіркесі).

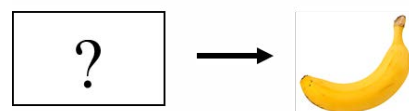
3-қадам. Сөздің буындық құрылымына байланысты арнайы дайындалған сызбалармен сөздерді сәйкестендіре отырып, логопед соңынан қайталау (16-18 сөздер класы, буындық құрылымы күрделі сөздер және сөз тіркесі).

Сөздің буындық құрылымына байланысты арнайы дайындалған сызбалар келесі суретте көрсетілген.



2-сурет – Сөздегі буын санына байланысты арнайы сызбалар

Әр қадам соңында буындық құрылым сөз тіркестерінде бекітіліп отырды.



3-сурет – Сөз тіркесінде сөздің буындық құрылымын бекіту сызбасы

Жоғарыда берілген сызбаны пайдалана отырып, сөздің буындық құрылымы сөз тіркесінде бекітілді. Ол келесідей мысалда жүзеге асырылды:

- балаға сызба ұсынылып, «Мынау не?» деген сұрақ қойылады;

- баладан «банан» деген жауап алынады;

- одан кейін, «Ол қандай?» деген сұрақ қойылады;

- баладан «сары» деген немесе басқа жауап алынады;

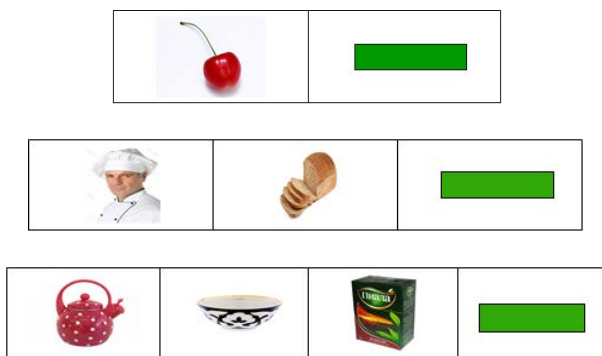
- баладан алынған жауап, ересектің көмегімен «банан» сөзімен байланыстырылады;

- «сары банан» тіркесі баламен жекелей айтылады.

Аталған жұмыстар жеке, топтық және ұжымдық логопедиялық сабақтарда кеңінен қолданыс тапты.

3) Сөздің буындық құрылымын нақты айтуын бекіту кезеңі (сөйлемдерде, жаңылтпаштарда): жеке және топтық дыбыс айту, тіл дамыту сабақтары және үй жағдайындағы ата-аналардың жұмысы.

Үшінші кезең барысында сөздің буындық құрылымын сөйлемде бекіту жұмысында сызбалар қолданылды (Н.Е. Ильякова, 2004) [10]. Сөйлем құрау сызбаларында сөз саны 2 сөзден басталып, 3-4 сөзге дейін алынды. Оның айқын мысалын төмендегідей сызбалардан көруге болады.



4-сурет – Сөйлемде сөздің буындық құрылымын бекіту сызбасы

Жоғарыда берілген сызбаларды пайдалана отырып, балалардағы сөздің буындық құрылымын ескеріп, сөйлемде бекіту жұмысы жүргізілді. Ол төмендегідей жағдай мысалында болды:

- сөйлем құрауға арналған сызбаға сөйлемдегі сөз саны бойынша заттық сурет орналастырылады;

- әр суретке «Бұл кім немесе не?» деген сұрақ қойылып, сөздік жұмысы жасалынды;

- одан кейін «Не істейді?» сұрағы қойылады;

- алдымен, ересектің соңынан сөйлем баламен қайталанылады;

- нәтижесінде сөйлем тұтастай баламен айтылады.

Сөздің буындық құрылымын нақты айтуын бекіту кезеңінде жаңылтпаштар сұрыпталып,

балалардың сөйлеу тілінің ерекшелігіне байланысты бейімделді. Жаңылтпаштарды қолдану ысқырықты, ызынды, үнді дыбыс топтарына және балалардың меңгерген буындық құрылым кластарына байланысты болды. Мысалы:

Тұз – мұздай, Жол бар, жолда өр бар.

Мұз – тұздай. Өр бар, орға барма, өрге бар.

Шеше, шеше,

Неше кесе

Сынды кеше?

Аталған жұмыстар да жеке, топтық және ұжымдық логопедиялық сабақтарда кеңінен қолданыс тапты.

4) Қорытынды кезең: балалармен меңгерілген сөздің буындық құрылымдарын кез келген сөйлеу материалдары жағдайында мекемеде және үй жағдайында нақты бекіту.

Қорытынды кезеңде буындық құрылымды бекіту әртүрлі сөйлеу материалдары арқылы мекемеде басталып, үй жағдайында ата-аналармен жалғасын тапты. Осы кезеңде сөздің буындық құрылымын бекітуде мнемосызбалар көмегімен сипаттап әңгімелеу әдісі кеңінен қолданылды. Оның үлгісі төмендегідей суретте нақты берілген.

Жоғарыда берілген мнемосызбаларды пайдалана отырып, балалардағы сөздің буындық құрылымы ескеріліп, сөйлемде бекіту жұмысы жүргізілді. Ол төмендегідей жағдай мысалында жүзеге асты:

- сөйлем құрауға арналған мнемосызба үзінділері беріліп, әрбір сызба негізінде жеке жұмыстар жүргізіледі;

- суретке «Бұл не?», «Оның түсі қандай?», «Қандай дене бөліктері бар?», «Терісі қандай?», «Қалай дауыстайды?», «Немен қоректенеді?», «Қайда мекендейді?», «Қыста не істейді?», «Адамдарға қандай пайда тигізеді?» сұрақтары қойылады; сұрақтарға жауап берген соң, ересекпен бірге байланысқан әңгіме құрап айтады.

Осы кезеңде сөздің буындық құрылымын бекітуде қаламақтар сұрыпталып, балалардың сөйлеу тілінің ерекшелігіне байланысты өзгертілді. Қаламақтарды қолдану ысқырықты, ызынды, үнді дыбыс топтарына және балалардың меңгерген буындық құрылым кластарына байланысты болды. Мысалы:

Са-са-са-ызындайды маса.

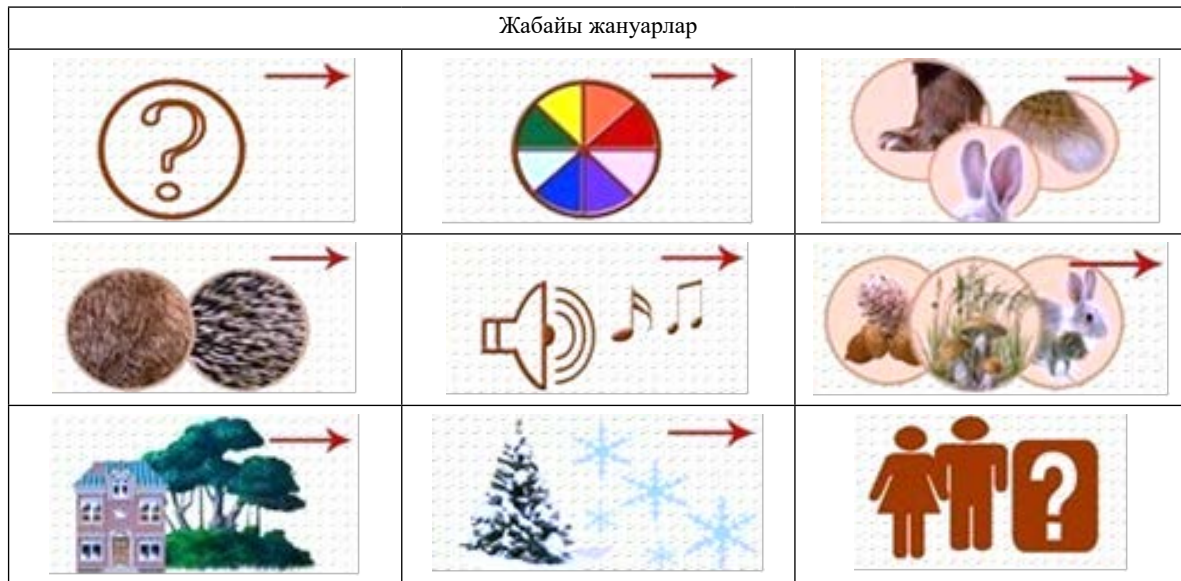
Са-са-са-менің бойым аласа.

Ыс-ыс-ыс-жудым таза ыдыс.

Ыс-ыс-ыс-жалықпаған жолбарыс.

За-за-за-қолым менің таза.

Зу-зу-зу-шыққан тісім азу



5-сурет – «Жабайы жануарлар» тақырыбындағы мнемосызба

Сонымен, осындай алгоритм негізінде біз сөйлеу тілінің жалпы дамымауы және моторлы алалиясы бар мектеп жасына дейінгі балалармен түзете-дамытушылық жұмыстарда жеке дамыту бағдарламасынан ауытқымай, әр баланың жеке даму ерекшеліктерін ескере отырып, модель аясында сөздің буындық құрылымын қалыптастыру жұмысын дәлелдедік.

Логопедиялық жұмыс моделінің қорытынды кезеңінде нәтижелер анықталып, қорытынды шығарылды.

1-кесте – Балаларды біріншілік және екіншілік тексерулердің салыстырмалы көрсеткіштері пайыздық нәтижесі

№	Әртүрлі буындық құрылымдағы сөздерде тексеру	Буындық құрылымы күрделі сөздерде тексеру	Буындық құрылымды сөз тіркестері мен сөйлемдерде тексеру
1	20,8%	4,2%	12,5%
2	50%	25%	29,2%

2019-2020 оқу жылының соңында екіншілік тексеру нәтижелерінің қорытындысы бойынша айтарлықтай айырмашылықтар көрініп отыр. Буындық құрылымды алғашқы және соңғы тексеру негізіндегі пайыздық көрсеткіштер артқандығы байқалды: буындық құрылымы әртүрлі сөздер – 20,8%-дан 50%-ға, буындық құрылымы күрделі сөздер – 4,2%-дан 25%-ға, сөз тіркесі және жай сөйлем – 12,5%-дан

29,2%-ға. Нәтижелерден деңгейлер ауысып, коррекциялық-дамытушылық жұмыстың тиімділігі байқалды (1-кесте).

Қорытынды

Қорыта айтқанда, ауыр сөйлеу бұзылыстары бар мектепке дейінгі жастағы балаларда сөздің буындық құрылымын қалыптастыру бойынша логопедиялық жұмыс моделі арқылы:

1) балалармен түзете-дамытушылық жұмыстарда оң нәтижеге қол жетті;

2) балалардың сөйлеу тілінің фонетика-фонематикалық жағы, лексикалық-грамматикалық категориялары, фразалық сөйлеу тілі дамып, сабаққа деген қызығушылықтары артып, ең бастысы, сөздің буындық құрылымы қалыптасты;

3) балалармен жеке қарым-қатынасқа түсуге және арнайы коррекциялық жұмыстарды бағыттауға мүмкіндік туды;

4) аталған бағыттағы жұмыстарды ары қарай жалғастыру көзделді.

Алғыс білдіру

Бұл зерттеудің авторлары Шығыс Қазақстан білім басқармасының «Облыстық психологиялық-медициналық-педагогикалық кеңесі» КММ және «Әлеуметтік қызметкерлер және еріктілер ассоциациясы» ҚБ жанындағы Оқу-әдістемелік орталығына алғыс білдіреді.

Әдебиеттер

- 1 ШҚО бойынша есепте тұратын дамуында мүмкіндігі шектеулі балалар туралы мағлұматтар.
- 2 Логопедия. Оқулық: Жоғары педагогикалық оқу орындарының дефектология бөлімдерінің студенттеріне арналған / Қ.Қ. Өмірбекованың редакциясымен. – Алматы: ЖШС РПБК «Дәуір», 2011. – 495 б.
- 3 Балалардың дене және психикалық дамуының бұзылыстарын диагностикалау: ПМПК мамандарына арналған анықтамалық: әдістемелік құрал. 3-бөлім. Балалардың сөйлеу тіліндегі бұзылыстарды клиникалық және психологиялық-педагогикалық тұрғыдан топтастыру/А.К. Ерсаринаның жалпы редакциялауымен. – Алматы, 2014. – 306 б.
- 4 Левина Р.Е. Воспитание правильной речи у детей / Р.Е. Левина. – М.: Акад. пед. наук, 2008. – 91 с.
- 5 Волкова Л.С. Логопедия. – М., 2002.
- 6 Филичева Т.Б., Чевелева Н.А. Нарушение речи у детей / Т.Б. Филичева, Н.А. Чевелева. – М.: Просвещение, 2013. – 219 с.
- 7 Бешенков С.А. Моделирование и формализация [Текст]: метод. пособие / С.А. Бешенков. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2002. – 336 с.
- 8 Маркова А.К. Особенности усвоения слоговой структуры слова у детей, страдающих алалией // Хрестоматия по логопедии / Под ред. В.Г. Селиверстова. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2017. – Т. 2. – С. 41–51.
- 9 Ткаченко Т.А. Коррекция нарушений слоговой структуры слова. Альбом для индивидуальной работы с детьми 4-6 лет к пособиям «Учим говорить правильно». – М.: Издательство ГНОМ и Д, 2012. – 40 с. (Практическая логопедия.)
- 10 Ильякова Н.Е. Логопедические тренинги по формированию связной речи у детей с ОНР 5-6 лет. От глаголов к предложениям. – М.: Издательство «ГНОМ и Д», 2004. – 32 с. – (Слова — в словосочетания, словосочетания — в предложения).

References

- ShKO boyinsha ecept turatyn damuynda mymkindigi shekteuli balalar turaly maglumattar [Information about registered children with developmental disabilities in East Kazakhstan region] (In Kazakh)
- Omirbekova K.K. (ed.) (2011): Logopedia [Okulyk] Zhogary pedagogikalyk ku oryndarynyn studentterge arnalgan okulyk. [Textbook for students of special education departments of higher pedagogical educational institutions] Almaty: Republican full cycle publishing house “Daur”, 495 p. (In Kazakh)
- Yersainova A.K. (ed.) (2014) Balalardyn дене және psychokalyk damuynyn buzylstaryn diagnostikalau: PMPK mamandaryn arnalgan anyktamalyk-adistemelik kural, 3 bolim. Balalardyк soileu tilindegi buzylstardy klinikalyk zhune psikhologaiyalyk-pedagogicalyк turgydan toptastyru [Diagnosis of disorders of physical and mental development of children: reference book for specialists of Psychological-medical-pedagogical commissions, part 3. Clinical and psychological-pedagogical grouping of speech disorders in children] Almaty, 306 p. (In Kazakh)
- Levina R.E. (2008) Education of correct speech in children. M.: Acad. ped. sciences, p. 91. (In Russian)
- Volkova L.S. (2002) Speech therapy. Moscow, p. (In Russian)
- Filicheva T.B., Cheveleva N.A. (2013) Violation of speech in children. Moscow: Education, 219 p. (In Russian)
- Beshenkov S.A. (2002) Modeling and formalization [Text]: Method. Guildelines. M.: BINOM. Knowledge Laboratory, 336 p. (In Russian)
- Markova A.K. (2017) Features of mastering the syllable structure of a word in children suffering from alalia [Reader on speech therapy] / Ed. V.G.Seliverstov. M.: Humanit. ed. center VLADOS, 2017. – Vol. 2, pp. 41–51. (In Russian)
- Tkachenko T.A. (2012) Correction of violations of the syllable structure of the word [Album for individual work with 4-6 years old children for the manuals “We teach to speak correctly”] M.: Publishing house “GNOM and D”, 40 p. (Practical speech therapy.) (In Russian)
- Ilyakova N.E. (2004) Speech therapy trainings on the formation of coherent speech in children with OHP 5-6 years old. From verbs to sentences. M.: Publishing house “GNOM and D”, 2004. – 32 p. (Words – in phrases, word combinations – in sentences.) (In Russian).

6-бөлім
**ПӘНДЕРДІ ОҚЫТУ
ӘДІСТЕМЕСІ**

Section 6
**TEACHING METHODOLOGY
OF DISCIPLINES**

Раздел 6
**МЕТОДИКА
ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИН**

МРНТИ 14.25.09, 14.37.27

<https://doi.org/10.26577/JES.2021.v66.i1.10>**А.К. Мынбаева*** , **Г. Сагиндыкова, А.А. Карабутова**

Казахский национальный университет им. аль-Фараби, Казахстан, г. Алматы

*e-mail: Aigerim.Mynbaeva@kaznu.kz

РЕФЛЕКСИВНОЕ ПРЕПОДАВАНИЕ: АНАЛИЗ МЕТОДИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ УЧЕБНИКОВ ПО САМОПОЗНАНИЮ ДЛЯ 8-12 КЛАССОВ

В статье проанализирована методическая система учебников «Самопознание» для старших классов и предложена стратегия рефлексивного преподавания. Кратко проанализирована история учебников, изменение функций учебников как стержня методической системы преподавания предмета. Условно выделены три уровня методической системы предмета: макроуровень – целостное понимание концепции предмета, мезоуровень – структуризация содержания предмета, учебных программ и учебников по классам (вектора горизонтальных срезов), а также преемственность модулей/разделов программы от класса к классу (вертикальные срезы). Данные срезы помогают проследить горизонтальную и вертикальную преемственность методической системы предмета и учебников. На микроуровне – методика обучения каждой ценности предмета самопознания. Уровни методической системы предмета могут быть спроектированы на понимание методической системы учебников. Обобщены в таблице темы учебников для 8-12 классов, чем проиллюстрирована преемственность разделов предмета. В статье отражены результаты опытно-педагогического исследования по совершенствованию практики рефлексивного преподавания и методики обучения школьников. Для этого использованы 5-шаговая техника анализа учебника и методика чек-листов. В опытной работе приняло участие 107 слушателей повышения квалификации учителей предмета «Самопознание».

Ключевые слова: рефлексивное преподавание, самопознание, методическая система, учебник.

A.K. Mynbaeva*, G. Sagyndykova, A.A. Karabutova

Al-Farabi Kazakh National University, Kazakhstan, Almaty

*e-mail: Aigerim.Mynbaeva@kaznu.kz

Reflexive Teaching: Analysis of the Methodological System of Self-cognition Textbooks in 8-12 Classes

The article analyzes the methodological system of textbooks “Self- cognition” of senior classes and offers a strategy of reflective teaching. The history of textbooks, changes in the functions of textbooks as the core of the methodological system of teaching a subject are briefly analyzed. Three levels of the methodological system of the subject are conditionally distinguished: the macro level – a holistic understanding of the concept of the subject, the meso level – the structuring of the content of the subject, curriculum and textbooks by grade (vectors of horizontal slices), as well as the continuity of modules / sections of the program from class to class (vertical slices). These sections help to trace the horizontal and vertical continuity of the methodological system of the subject and textbooks. At the micro level – a methodology for teaching each value of the subject of self-cognition. The levels of the methodological system of the subject can be designed for understanding the methodological system of textbooks. Summarized in the table topics of the textbooks of grades 8-12, which illustrates the continuity of the sections of the subject. The article reflects the results of an experimental and pedagogical research on improving the practice of reflective teaching and teaching methods for schoolchildren. For this, a 5-step textbook analysis technique and a checklist technique were used. 107 students of advanced training of teachers of the subject “Self-cognition” took part in the experimental work.

Key words: reflective teaching, self-knowledge, methodological system, textbook.

А.Қ. Мынбаева*, Г. Сағындықова, А.А. Карабутова
Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Қазақстан, Алматы қ.
*e-mail: Aigerim.Mynbaeva@kaznu.kz

Рефлексивтік оқыту: 8-12 сыныптарда өзін-өзі тану оқулықтарының методологиялық жүйесін талдау

Мақалада жоғары сыныптардың «Өзін-өзі тану» оқулықтарының әдістемелік жүйесі талданып, рефлексиялық оқыту стратегиясы ұсынылған. Оқулықтардың тарихы, пәнді оқытудың әдістемелік жүйесінің өзегі ретінде оқулықтардың қызметіндегі өзгерістер қысқаша талданды. Пәннің әдістемелік жүйесінің үш деңгейі шартты түрде ажыратылады: макродеңгей – пән ұғымын тұтас түсіну, мезо деңгей – пән мазмұнын, оқу бағдарламасы мен оқулықтарды сынып бойынша құрылымдау (көлденең кесінділердің векторлары), сонымен қатар бағдарламаның модульдерінің / бөлімдерінің сыныптан сыныпқа (тік тілімдер) сабақтастығы. Бұл тілімдер пән мен оқулықтардың әдістемелік жүйесінің көлденең және тік сабақтастығын анықтауға көмектеседі. Микродеңгейде – өзін-өзі тану пәнінің әрбір құндылығын оқыту әдістемесі. Пәннің әдістемелік жүйесінің деңгейлері оқулықтардың әдістемелік жүйесін түсінуге арналған болуы мүмкін. 8-12 сынып оқулықтарының кесте тақырыптарында қысқаша мазмұндалған, бұл тақырып бөлімдерінің сабақтастығын бейнелейді. Мақалада мектеп оқушыларына рефлексивті оқыту мен оқыту әдістемесінің тәжірибесін жетілдіру бойынша эксперименттік-педагогикалық зерттеу нәтижелері көрсетілген. Ол үшін 5 сатылы оқулықтарды талдау әдістемесі және бақылау тізімі әдістемесі қолданылды. Эксперименттік жұмысқа «Өзін-өзі тану» пәні мұғалімдерінің біліктілігін арттыру курсынан 107 тыңдаушы қатысты.

Түйін сөздер: рефлексиялық оқыту, өзін-өзі тану, әдістемелік жүйе, оқулық.

Введение

На современном этапе развития общества наука, духовность человека, творческий интеллект, открытость инновациям расцениваются как основной капитал социума. Документы Республики Казахстан, определяющие образовательную политику, подчеркивают направленность системы образования и воспитания на развитие нравственности и духовности современного человека. Большое значение уделяется гармонизации общечеловеческих, национальных, этнокультурных и личностных ценностей, гражданского сознания, жизненных навыков и творческой активности учащихся. Одним из важных и новых школьных предметов, направленных на реализацию данных целей, является «Самопознание». Он введен в систему образования Казахстана по инициативе и под патронажем С.А. Назарбаевой. За почти двадцатилетнюю историю становления предмета дисциплина «Самопознание» также развивалась и совершенствовалась.

Цель работы: теоретический анализ методической системы учебника «Самопознание» в старших классах и научно-практическое обоснование рефлексивного преподавания предмета, реализующих единство содержательной и процессуальной сторон обучения. Использование техники рефлексивного преподавания позволяет повышать качество процесса обучения предмету

«Самопознания». В статье приведем результаты опытного исследования по совершенствованию практики рефлексивного преподавания и совершенствования методики обучения школьников.

Методы исследования

В первой части исследования проанализирована методическая система учебника по самопознанию старших классов, во второй практической части проведена практическая работа с учителями по совершенствованию методической системы использования учебников самопознания, связанная с методикой рефлексивного преподавания. В практическом исследовании участвовали 107 учителей, проходивших повышение квалификации в ННПООЦ «Бобек».

История учебников

Проводя исследование, связанное с построением методической системы учебника «Самопознания», проанализируем историю появления учебников. Учебник – понятие дидактическое. Появление первых учебных пособий относят к Античности, хотя их прообразы в виде табличек появились в древнем Шумере, Древнем Египте. Изложим в табличном виде периоды (по Зотову С.) и опишем события с добавлением казахстанского опыта (таблица 1).

Таблица 1 – История учебников с древних времен до XX века

№	История школьных учебников (эпохи, страны, названия...)	Учебные пособия
1	Первые обучающие тексты появились еще в древнем Шумере. Таблички в виде пособий	Около пяти тысяч лет назад в Шумере возникли первые школы «эдубба» (в переводе – «дом табличек»), в которых люди пользовались учебными глиняными табличками. Кроме самих учебников, были прописи, таблички с выполненными упражнениями (своего рода древние тетради), а также эссе учителей о нелегкой школьной жизни. Для заучивания и копирования на табличках учителя давали ученикам стереотипные фразы, списки названий трав, животных, стран или городов. Часто учебники состояли исключительно из таких перечней. Литературные тексты могли дополнять их, рассказывая не только о названиях изучаемых предметов, но и об их свойствах (Зотов, 2016) [1]
2	Тенденцию шумерской цивилизации к усложнению образования продолжил Египет	Первым известным науке письменным учебником в истории человечества является древнеегипетская книга «Кемит», созданная около XX века до н. э. В переводе ее название означало «компендиум» или «итог», подразумевающая всеохватные знания, которые это пособие дает своему владельцу. В книге «Кемит» содержались различные общие выражения, термины и лексические формулы, необходимые писцу для работы, например образцы того, как вежливо начать письмо (Зотов, 2016) [1]
3	Античность Письменные пособия	Первые письменные пособия по риторике создавались софистами: философами, взимавшими деньги за обучение. Одна из самых известных греческих школ находилась на Родосе – ее возглавлял знаменитый философ Посидоний. Ее обучающие материалы оказали огромное влияние на учебники Рима (Зотов, 2016) [1] Александрийские учителя, в частности, ввели практику конспектирования лекций; использовали они и учебные пособия, созданные по греческим «лекалам»
4	Раннее Средневековье Письменные книги	В качестве обучающих пособий в средневековых монастырях использовались также текст Библии, часословы и псалтыри, а так называемые абецедарии, похожие на буквари, не только помогали освоить буквы, но и рассказывали о Христе. Многие тексты тогда было принято заучивать наизусть, а для учебных записей использовались вощенные доски и заостренное стило, что позволяло сэкономить дорогие чернила и пергамент (Зотов, 2016) [1]
5	Средневековье	В качестве пособий могли использоваться труды ученых и их компиляции. Письменные книги, например, «Логика» Аристотеля Лекторы и студенты часто приходили на занятия с книгами, о которых беседовали, истолковывая текст и проводя диспуты на определенные темы. На экзамене студент показывал, насколько хорошо понял пройденную литературу (Зотов, 2016) [1]
6	Первые печатные учебники	После того, как Иоганн Гутенберг в XV веке создал способ книгопечатания подвижными литерами, появились школьные учебники по арифметике и грамматике, которые были крайне популярны. В России первые нерукописные книги появились в XVI веке благодаря первопечатнику Ивану Федорову. Среди них было пособие по чтению, учебник по грамматике и основам арифметики. Книга «Часовник» не только служила для обучения грамоте, но и использовалась в ходе богослужений, а «Евангелие учительное» позволяло изучать Библию (Зотов, 2016) [1] Однако самым главным учебником Федорова стала «Азбука» 1574 года. Она была отпечатана в Львове и содержала не только материалы по грамматике, но и тексты для чтения. Например, Я.А. Коменский «Мир чувственных вещей в картинках» (1658) – первый иллюстрированный учебник. Использовался в школах Европы до конца 19 в. Также Я.А. Коменский автор учебников «Открытая дверь к языкам» (1631), «Астрономия» (1632), «Физика» (1633).
7	XVII – XX века – печатные учебники	Наиболее известные учебники – К.Д. Ушинский издал учебник «Родное слово» (1864) И.Алтынсарин написал учебник «Қазақ хрестоматиясы» – «Казахская хрестоматия» (1879), «Начальное руководство к обучению казахов русскому языку» (1879). А.Байтурсынов в 1912 г. в Оренбурге выпустил учебник «Оқу құралы». В 1925 г. вышел его учебник «Әліппе» для начальной школы. Учебники на казахском языке «Жаңалық» Шонанова и «Жаңа арна» Шонанова и Жолдыбаева вышли в 1927-1929 годах. В советское время в связи с всеобщим обучением постепенно внедрялось массовое производство учебников
8	Электронные учебники	Конец XX – начало XXI века Помимо печатных учебников появились учебники в электронном виде со специальной средой в компьютере

Из таблицы 1 видно, что три революции – появление письменности, книгопечатания, электронного слова повлияли на образование, распространение школ и производство учебников и пособий.

Каримова Б.С. (2016), выступая на международной конференции НИИШ-2016, обобщила эволюцию казахстанского учебника, выделив характерные черты их изменения по условным периодам (таблица 2) [2].

Таблица 2 – Обобщение эволюции казахстанских учебников Б.С. Каримовой [2]

Период	Требования образования	Особенности учебников
Советская эпоха	Централизованные учебники и их переводные версии	Идеологизированное содержание. Опора на фундаментальные знания
Первые казахстанские учебники	Формирование системы подготовки казахстанских учебников Постановление ПРК – Государственная целевая программа подготовки и издания учебников и учебно-методических комплексов для общеобразовательных школ РК. В 1997-2001 годах введено издание и печать учебников и УМК на конкурсной основе. Издание и печать учебников и УМК осуществляли: “Корпорация Атамұра” (1-7 классы), издательство “Мектеп” (8-11 классы) и издательство “Жазушы” (1-11 классы, на узбекском языке).	Сохранение советской концепции. Расширение казахстанского содержания
Традиционные учебники	Создание конкурентной среды в издании учебников _____ В соответствии с “Инструкцией по организации подготовки и издания учебной литературы для организаций образования”, утвержденной 24 мая 2004 года, начато внедрение альтернативных учебников	Опора на фундаментальные знания. Информационная функция. Монологичность
Учебники обновленного содержания	Новая система разработки и оценки качества учебников _____ <i>Повышение качества экспертизы:</i> • Разработка новых методологических подходов к оцениванию качества учебных изданий. • Увеличение количественного и усиление качественного состава предметных комиссий. • Повышение прозрачности процесса экспертизы (Портал общественной оценки, чат). • Кодификация экспортируемых учебных материалов. • Передача авторских прав Министерству. • Лингвистический анализ	Усиление развивающей функции, практико-ориентированность, Внедрение инновационных подходов Интерактивность Электронные и мультимедийные приложения

В советский период развития образования школьные учебники выполняли разные функции. Как указывает и анализирует Антонова Т.С., Харитонов А.Л. [3], «в 40-50-е годы учебник рассматривался в основном как источник информации для учителя, как средство для повторения и закрепления знаний, полученных учащимися на уроке, а также как пособие для домашней учебной работы. Учебники 60-х годов включали, помимо изложения материала, широкий методический аппарат, который регламентировал как работу учителя, так и деятельность учащихся на уроке. В 70-х годах, во время подготовки и проведения школьной реформы, остро встала проблема повышения теоретического уровня учебного материала, усиления его информативности и развивающей направленности. Изменилось понимание назначения учебника: если раньше его

роль ограничивалась повторением пройденного на уроке, то теперь он стал рассматриваться как инструмент, с помощью которого учитель учит и воспитывает учеников, организует их учебную деятельность. Создание в 70-80-х годах учебно-методического комплекса ученые связывают с необходимостью разработки лично ориентированного учебника, способного обеспечить развивающий процесс обучения. Новыми тенденциями в общем среднем образовании в 80-е годы стали разработка приемов положительной мотивации учебной деятельности, устранения перегрузки учебным материалом, стимулирование творческой деятельности, усиления процессуальной стороны обучения средствами школьной учебной литературы» [3-4] (Антонова, 1999).

В настоящее время в Казахстане внедряются в школе и вузах электронные учебники и

пособия. Такие учебники и пособия снабжены иллюстрациями и анимацией, интерактивными материалами, видео, игровыми средствами, электронными глоссариями, словарями. Сейчас электронные учебники можно просматривать не только на компьютерах, но и на планшетах и мобильных телефонах. Например, для школьников по многим предметам в 2000-2010-х годах подготовил учебники Национальный центр информатизации образования, под руководством Г.К. Нургалиевой.

Методическая система преподавания и обучения предмету в школьном образовании тесно связана с учебником. С одной стороны, учебник отражает разработанную концепцию и методическую систему преподавания предмета. С другой стороны, учебник является явным абрибутом и определяет стержень методики преподавания предмета в формальном образовании. Например, в случае действия параллельных учебников по предмету, по факту учебник и будет задавать методическую систему обучения. Другое дело, вузовская система образования, где методическая система в виду академической свободы преподавателя определяется более самостоятельно, и учебники, по сути, не всегда играют первую скрипку в методической системе преподавания. В вузе педагог опирается на разнообразие учебников, а также на свой практический опыт профессиональной трудовой деятельности.

Понятия «методическая система» и «учебник» рассматривались многими исследователями, которые предлагали свое видение этой категории педагогической науки. Так, например, С. В. Казакова [4] подчеркивает, что данное понятие трактуется в науке по-разному: как концепция, образовательная модель взаимосвязанных компонентов, совокупность взаимосвязанных компонентов, сложное динамическое образование, система обучения какому-либо предмету и т.д. (Казакова, 2012). Учебник – книга, в которой систематически излагаются основы знаний в определённой области на уровне современных достижений науки и культуры; основной и ведущий вид учебной литературы. Методическая система обучения – это упорядоченная совокупность взаимосвязанных и взаимообусловленных методов, форм и средств планирования и проведения, контроля, анализа направленных на повышение эффективности обучения [5] (Сильченкова, 2010). Учебник – книга, излагающая основы научных знаний по определённому учебному предмету [7] (Кривошеенко, 2005). Учебник – книга, предназначенная для изучения какого-

либо учебного предмета [8] (Коменский, 1988). Учебная книга – ведущее средство, призванное организовать учебный процесс, содержащее систематизированное изложение знаний по определённому курсу, способствующее воспитанию и развитию детей [9] (Ефратова, 2006).

Методическая система предмета должна включать проекцию уровней содержания предмета: уровень целостной концепции предмета (назовем его макроуровнем), уровень элементарных составляющих (микроуровень) – в самопознании – это базовые ценности предмета, методика их преподавания, а также уровень построения уроков, структурирования занятий по годам обучения (мезоуровень). Важно, чтобы учитель, как и студент – будущий педагог, понимал и рефлексировал данные три уровня методической системы: макро – целостного понимания концепции предмета, мезоуровня – структуризации содержания предмета, учебных программ и учебников по классам (горизонтальный срез), а также преемственность модулей/разделов программы от класса к классу (вертикальный срез). Условно назовем их горизонтальной и вертикальной преемственностью в методической системе. И на микроуровне понимание, рефлексия методики обучения каждой ценности предмета самопознания. Условно, она имеет отличия от концентрической, спиральной способов построения материала.

Выделим вертикальную и горизонтальную преемственность методической системы. В учебных программах «Самопознания» с 1 по 11-12 класс присутствуют четыре раздела [10]. Данные разделы несколько изменяют названия. Например, в начальной школе разделы названы: I. Мудрость веков; II. Дружная семья; III. Быть человеком; IV. Как прекрасен этот мир! (таблица 1). В основной школе для 5-9 классов общеобразовательной школы структура раздела состоит из 4 разделов: «1. Радость познания», «2. Быть человеком!», «3. Человек и мир», «4. Духовный опыт человечества». В старшей школе: «1. На пути познания», «2. Становление личности», «3. Жить в обществе», «4. Мир человечества».

Старшие классы: содержание учебников самопознание. В календарно-тематических планах 8 и 9 класса разделы обозначены следующим образом: 1. Радость познания; 2. Быть человеком, 3. Человек и мир, 4. Духовный опыт человечества.

В календарно-тематических планах 10-11-12 классов есть изменения в названиях разделов, но каждый из них направлен на изучение и выявление ценностей.

Таблица 3 – Разделы учебников «Самопознания» по степеням школьного образования

	1 раздел	2 раздел	3 раздел	4 раздел
Начальная школа 1-4 классы	Мудрость веков	Дружная семья	Быть человеком	Как прекрасен этот мир!
Основная ступень 5-9 классы	Радость познания	Быть человеком!	Человек и мир	Духовный опыт человечества
Старшие классы 10-11 классы	На пути познания	Становление личности	Жить в обществе	Мир человечества
12 класс	На пути познания	Становление личности	Культура взаимоотношений в семье	Мир человечества

В календарно-тематическом плане 10-11 класса разделы обозначены следующим образом: 1. На пути познания; 2. Становление личности; 3. Жизнь в обществе; 4. Мир человечества. Раздел III. Жизнь в обществе в 10-11 классах, в 12 классе имеет другое название – «Культура взаимоотношений в семье» (таблица 3), так как в 12 классе учатся подростки 16-18 лет, которые после окончания школы смогут создавать свои семьи. То есть это связано с необходимостью подготовки школьников – юношей и девушек к семейной жизни.

Объем учебной нагрузки по самопознанию составляет 1 час в неделю, всего 34 часа в учебном году (Мукажанова, 2014). На каждый урок ННПООЦ «Бобек» разработаны учебно-методические комплексы (УМК) по самопознанию, в которых отражено, согласно учебным программам, содержание духовно-нравственного образования. Каждый раздел рассчитан на 8 часов, на которых рассматриваются 4 темы, каждой теме соответствуют 2 урока. Знакомство учащихся с каждой темой предполагает углубление знаний об общечеловеческих ценностях, а также знакомство с новыми понятиями [11-13]. Содержание курса «Самопознание» направленно на познание духовно-нравственных ценностей каждого народа и человечества в целом [12] (Мукажанова, 2014), которые помогут правильно и мудро построить свою жизнь, наполнить её светом добра, любви и справедливости, сделать ее полноценной и достойной, открыть им радость познания своего духовного мира и задуматься над вечными вопросами.

Особо подчеркнем, что содержание учебников 10-12 класса подготовлено с ориентацией на проектный подход (Анарбек, 2015). В рамках обучения предмету школьники активно разраба-

тывают проекты: «Мое призвание» (10 класс), «Становление истинного лидера» (11 класс), «Кто, если не я?» (12 класс). Таким образом, методически предмет ориентирован на практическую реализацию ценностного потенциала детей. В рамках проектов школьники развивают социальную ответственность и навык бескорыстного служения, делают добрые дела для общества.

Дидактический комплекс учебника основывается на следующих основных принципах: научности, доступности и посильности, сознательности и активности, связи теории с практикой, систематичности, последовательности, преемственности и наглядности.

Отметим, что благодаря сравнению исторических этапов развития учебника самопознания можно наблюдать преемственность как в концепциях, методике преподавания, методах, приемах обучения самопознанию, так и преемственность между классами в структуре разделов учебника. Дидактические единицы – разделы программ классов (от 1 до 12 класса) показывают целостность и единство разработанной концепции методической системы учебника самопознания.

Результаты и обсуждение

Рефлексивное преподавание для развития методической системы и компетенции учителя

В пособии для учителей НИШ приводится определение рефлексивного учителя как «(англ. reflexive practitioner) — педагог, тщательно и постоянно обдумывающий методы и пути развития, изменения и усовершенствования своей практики преподавания и учения» (НИШ, 2016) [15].

Таблица 4 – Разделы учебника «Самопознание» старших классов [10]

Клас-сы	8	9	10	11	12
Раз-делы	I. Радость познания II. Быть человеком III. Человек и мир IV. Духовный опыт человечества	I. Радость познания II. Быть человеком III. Человек и мир IV. Духовный опыт человечества	I. На пути познания II. Становление личности III. Жизнь в обществе IV. Мир человечества	I. На пути познания II. Становление личности III. Жизнь в обществе IV. Мир человечества	I. На пути познания II. Становление личности III. Культура взаимоотношений в семье IV. Жизнь в обществе
Темы	1-2. Я в этот мир пришел 3-4. Голос совести 5-6. Свет истинных знаний 7-8. Любовь как путь познания 9-10. Горизонты доброты 11-12. В зеркале дружбы 13-14. Истоки уважения 15-16. Дорога к родине 17-18. Дорожить семьей 19-20. Мой одноклассник 21-22. Найти свое призвание 23-24. Люблю я этот мир! 25-26. Из чаши мудрости испей 27-28. Учитесь властвовать собой! 29-30. На крыльях творчества 31-32. Творим будущее 33-34. Как прекрасен этот мир	1-2. Выбор пути 3-4. Жизнь, наполненная смыслом. 5-6. Единство мыслей, слов и дел человека 7-8. Неиссякаемая сила мудрости 9-10. Нравственные качества человека. 11-12. Предназначение женщины 13-14. Мужчина – воплощение долга, ответственности и дисциплины 15-16. Свобода человека 17-18. Мир в семье – мир в обществе 19-20. Сотрудничество в коллективе 21-22. Служение другим – служение себе 23-24. Счастье в единении 25-26. Источники человеческой мудрости 27-28. Вечный поиск – вечный путь 29-30. Любовь как высшая истина 31-32. Духовная красота человека 33-34. Наука совести	Проект «Мое призвание». Этап I 1-2. Имя человек 3-4. О мировоззрении человека 5-6. Если волен в себе самом 7-8. ...Нравственный закон внутри нас Проект «Мое призвание». Этап II. 9-10. Созидая в себе личность. 11-12. от воспитания – к самовоспитанию 13-14. Радостней делать жизнь 15-16. Предназначение человека Проект «Мое призвание». Этап III. 17-18. В семейном кругу 19-20. Отцы и дети – путь к взаимопониманию 21-22. Быть лидером 23-24. Радость служения Проект «Мое призвание». Этап IV. 25-26. Человек в виртуальном пространстве 27-28. Душа обязана трудиться 29-30. Человек в зеркале человечества 31-32. нравственный выбор на жизненном пути 33-34. Уроки творчества	Проект «Становление истинного лидера» Этап I 1-2. Жизнь – источник познания 3-4. В поиске идеала 5-6. Человек – венец творения 7-8. Найти себя Проект «Становление истинного лидера» Этап II 9-10. Нравственные основы личности 11-12. Воспитание характера 13-14. Духовное здоровье человека 15-16. В стремлении к самосовершенствованию Проект «Становление истинного лидера» Этап II 17-18. Социальные роли личности 19-20. Семья – источник духовности 21-22. Искусство жить среди людей 23-24. Мир и согласие в обществе Проект «Становление истинного лидера» Этап IV 25-26. Духовная зрелость человека 27-28. Дорога в самостоятельную жизнь 29-30. Выбор пути 31-32. Мудрость человечества	Проект «Кто, если не я?» Этап I 1-2. Завет духовных учителей человечества 3-4. Вечная наука совести 5-6. Животворящая энергия любви 7-8. Внутренний покой и гармония как природа человека Проект «Кто, если не я?» Этап II 9-10. Внутренний мир человека 11-12. Любить себя 13-14. Достойный характер – надежный сосуд для хранения знаний 15-16. Искусство построения позитивных отношений Проект «Кто, если не я?» Этап III 17-18. Человек в семье 19-20. Женщины – оплот духовной культуры 21-22. Мужчины как воплощение идеалов долга, чести, мудрости и дисциплины 23-24. Почитание родителей и старших Проект «Кто, если не я?» Этап IV 25-26. Лидерство в современном мире 27-28. Профессия и духовно-нравственные ценности 29-30. Ненасилие – это орудие сильных 31-32. Человек в мире природы

Как известно из аксиологии, рефлексивная компетентность позволяет без больших материальных затрат повысить эффективность процесса трудовой деятельности на 10-15% (Дергач, 2002) [16]. Поэтому во многих специальностях применяется методика «Action research» для осмысления и совершенствования процесса профессиональной деятельности. Рефлексия – это внутренняя работа педагога для совершенствования методик обучения и воспитания. В этом понимании она представляет духовную работу учителя над своей профессией.

В нашем исследовании, для осмысления дидактической и методической системы учебников самопознания и развития методической компетенции педагогов мы составили техники анализа учебника из 5 шагов.

Шаг 1 – определение цели, выбор учебника, просмотр и детальное изучение;

Шаг 2 – определение основных критериев и параметров анализа,

Шаг 3 – подготовка таблицы (или взять шаблон известных таблиц анализа учебников / существует около 300 методов и приемов анализа учебников), заполнение таблицы по критериям;

Шаг 4 – определение сильных и слабых сторон учебника, возможностей и угроз (СВОТ-анализ),

Шаг 5 – рекомендации по совершенствованию.

Помимо того, разработали анкету в виде чек-листа на осмысление и развитие методической компетенции по использованию учебников в преподавании самопознания. Отметим, что чек-листы или «контрольные листы» часто разрабатываются в образовании для рефлексии процессов обучения. Далее была составлена программа опытно-педагогической работы.

Опытно-педагогическая работа по апробации методической системы и методики применения учебников по «Самопознанию» нового поколения для старших классов включала предварительную диагностику для разработки направления работы и определения его содержания в организации образования.

Была проведена диагностика, в которой приняло участие 107 человек – учителей, приехавших на повышение квалификации в ННПООЦ «Бобек». Диагностика проводилась с помощью методики для ориентирования учителя на учебно-дисциплинарную или личностную модель взаимодействия с учащимися (Г.В. Маралов, 2004) [17], чек-листа для учителей предмета «Самопознание» и методики диагностики способности учителя к саморазвитию (Г.В. Маралов).

С помощью методики (по Г.В. Маралову) мы смогли определить модель взаимодействия учителя с учащимися. Результат показал, что у 28,04% (30) учителей выборки *ярко выраженная* ориентированность на учебно-дисциплинарную модель взаимодействия педагога с учащимися, у 11,21% (12) учителей *умеренная* ориентированность на учебно-дисциплинарную модель. В данной модели взаимодействия преобладает субъект-объектный стиль взаимодействия и моносубъектный подход. Другую – личностную модель взаимодействия в умеренной выраженности показали – 30,84% (33). И у 29,91% (32) учителей с ярко выраженной ориентированностью на личностную модель взаимодействия с учащимися. Данная модель характеризуется взаимным интересом педагогов и учащихся к друг другу, существенные его характеристики – взаимопознание, взаимопонимание, сотрудничество.

Далее было проведено анкетирование учителей по чек-листу, способствующее развитию рефлексивного преподавания предмета «Самопознания». На вопрос «В чем заключается отличие методической системы учебника Самопознание от других учебников?» учителя дали следующие ответы:

- ориентир на духовную основу процесса воспитания 31,78% (34);

- в целях и задачах, которые стоят перед педагогом 19,63% (21),

- система нацелена на размышление и творчество 48,59% (52).

На другой вопрос о необходимости включения в методику преподавания диагностических психометрических тестов нравственных качеств, мнения учителей разделились. 79,43% (85) учителей выборки считают, что нужна диагностика нравственной воспитанности, нравственной самооценки, нравственной мотивации. Небольшое количество учителей – 20,56% (22) высказались против, они не считают, что следует применять психометрию. Такой ответ может быть обусловлен несколькими причинами: например, как целостным холическим подходом к развитию личности школьника, без ее детализации, так и необходимостью привлечения психолога к данной деятельности, или же отсутствием диагностической психометрической компетенции у учителей.

На третий вопрос «В чем Вы видите преемственность предмета Самопознание в младших, средних, старших классах?» учителя ответили, что «школьники получают углубленные знания в виде нарастающей» – 16,82% (18); преемствен-

ность заключается в становлении нравственного человека, живущего в единстве мысли, слов и дела 49,53% (53); каждый блок подготавливает к пониманию и усвоению последующей информации 33,64% (36). Такая разрозненность ответов говорит о разном понимании термина преемственности, и формальном и неформальном подходе к попыткам ответить на данный вопрос учителей.

На вопрос «В чем учителя видят, как понимают особенность учебника Самопознание в старших классах?» респонденты ответили: «направлена на осознание своего предназначения» – 49,53% (53); «подталкивает к самостоятельному пониманию вещей» 39,25% (42), «затрагивает более глубокие аспекты осознания и сознания старшеклассников» – 11,21% (12).

Заключение

Итак, проанализировав методическую систему учебника «Самопознание» в старших классах (в первом приближении), можно сделать следующие выводы:

- понятие «методическая система» в основном трактуется как образовательная модель взаимосвязанных компонентов для обучения какому-либо предмету;
- разделы и темы учебника способствуют раскрытию ценностей учащихся, заложенных в каждом из них, ориентируют школьников на будущее развитие;

- содержание учебников выстроено с учетом возрастных и психологических особенностей учащихся;

- содержание учебников 8-12 классов развивают коммуникативные навыки и делают упор на творческое мышление;

- для практической реализации ценностно-смыслового потенциала личности учащихся в проектировании содержания старших классов использован проектный подход.

Нами вводится понимание трех уровней методической системы учебника «Самопознания»: макроуровень – понимание концепции предмета и концепции учебников «Самопознания», мезоуровень – понимание горизонтальной и вертикальной преемственности учебников «Самопознания», преемственности от 1 до 12 класса, преемственности разделов учебников и их изменения/трансформации; микроуровень – методика преподавания, выявления каждой ценности самопознания.

Отметим, что предмет «Самопознание» имеет высокий образовательный, воспитательный, духовно-нравственный потенциал, за ним будущее казахстанского общества. Важная современная практическая задача – грамотная подготовка педагогических кадров – будущих учителей «Самопознания».

Статья подготовлена в рамках исследования, которое финансируется Комитетом науки Министерства образования и науки Республики Казахстан (грант № AP08856223).

Литература

- 1 Зотов С. История школьных учебников: от глины до электроники // <https://www.ucheba.ru/article/3231> L Дата доступа 25.10.2016
- 2 Каримова Б.С. Школьный учебник: современное состояние и развитие // Международная конференция НИШ. – Астана, 2016.
- 3 Антонова Т.С., Харитонов А.Л. Концепция мультимедийного учебника истории. // Педагогические аспекты исторической информатики. Вып. 1. Опыт компьютеризации исторического образования в странах СНГ / Ред. В.Н. Сидорцов, Е.Н. Балыкина. – Мн.: БГУ, 1999.
- 4 Проблемы школьного учебника. Вып. 9. (О конструировании учебников истории, обществоведения, географии, биологии, литературы). – М.: Просвещение, 1981. – 238 с.
- 5 Казакова С. В. Реализация системного подхода к формированию аудальной культуры учащихся начальной школы // Педагогическое образование в России. – 2012. № 1. – С. 1–7.
- 6 Сильченкова Л.С. Психология формирования механизма чтения // Начальная школа. – 2010. №7.
- 7 Педагогика: Учеб. / под ред. Л.П. Крившенко. – М., 2005. – С. 421
- 8 Коменский Я. А. Великая дидактика. – М., 1988.
- 9 Ефремова Т. Ф. Современный толковый словарь русского языка: в трёх томах: около 160 000 слов. – Астрель, 2006.
- 10 Учебники «Самопознание» для 8-12 классов. – Алматы: ННПООЦ, 2017.
- 11 Мукажанова Р.А., Омарова Г.А. Программа нравственно-духовного образования «Самопознание», третий (базовый) уровень. – Алматы: ННПООЦ «Бөбек», 2014.
- 12 Мукажанова Р.А., Омарова Г.А. Общечеловеческие ценности (5-11 кл.): Методическое пособие для учителей. – Алматы, ННПООЦ «Бөбек», 2014.
- 13 Мукажанова Р.А. Руководство для тренера: основной уровень. – Алматы, 2015.

- 14 Анарбек Н. Ключевые моменты программы нравственно-духовного образования «Самопознание»: новый этап // Открытая школа (Алматы). – 2015. – №9(150).
- 15 Руководство для учителя: Лидерство учителя в школе. – Астана: ЦПМ НИИШ, 2016. – 252 с.
- 16 Дергач А.А. Акмеология. – М.: РАГС, 2002. – 681 с.
- 17 Маралов В. Г. Основы самопознания и саморазвития. – М.: Академия, 2004.

References

- Anarbek N.(2015) Klyuchevyye momenty programmy нравственно-духовного образования «Samopoznaniye»: novyy etap [Key points of the program of moral and spiritual education “Self-knowledge”: a new stage]. Open school (Almaty). No. 9 (150). (In Russian)
- Antonova, T.S., Kharitonov, A.L. (1999). Kontseptsiya mul'timediynogo uchebnika istorii [The concept of a multimedia history textbook]. Pedagogicheskiye aspekty istoricheskoy informatiki. Vyp. 1. Opyt komp'yuterizatsii istoricheskogo obrazovaniya v stranakh SNG [Pedagogical aspects of historical informatics. Issue 1. Experience of computerization of history education in the CIS countries] / Ed. V.N.Sidortsov, E.N.Balykina. Minsk: BSU. (In Russian)
- Comenius, Ya. A. (1988). Velikaya didaktika [Great didactics]. Moscow.
- Dergach, A.A.(2002). Akmeologiya [Acmeology]. Moscow, RAGS, 681 p. (In Russian)
- Efremova, TF (2006). Sovremennyy tolkovyy slovar' russkogo yazyka: v trokh tomakh: okolo 160 000 slov [Modern explanatory dictionary of the Russian language: in three volumes: about 160,000 words]. Moscow, Astrel. (In Russian)
- Karimova, B.S. (2016). Shkol'nyy учебник: sovremennoye sostoyaniye i razvitiye [School textbook: current state and development]. International conference NIS. Astana, NIS. (In Russian)
- Kazakova, S. V. (2012). Realizatsiya sistemnogo podkhoda k formirovaniyu audial'noy kul'tury uchashchikhsya nachal'noy shkoly [Implementation of a systematic approach to the formation of auditory culture of primary school students]. Pedagogicheskoye obrazovaniye v Rossii [Pedagogical education in Russia]. No. 1, p.1-7 (In Russian)
- Krivshenko, L.P. (Ed, 2005). Pedagogy. Textbook. Moscow, p. 421
- Maralov, V.G. (2004). Osnovy samopoznaniya i samorazvitiya [Fundamentals of self-knowledge and self-development]. Moscow, Academy. (In Russian)
- Mukazhanova R.A. (2015). Rukovodstvo dlya trenera: osnovnoy uroven' [Trainer's Guide: Basic Level]. Almaty. (In Russian)
- Mukazhanova, R.A., Omarova, G.A. (2014). Obshchechelovecheskiye tsennosti (5-11 kl.). Metodicheskoye posobiye dlya uchiteley [Human values (5-11 grades). Methodological guide for teachers]. Almaty, NNPOOC “Bobek”. (In Russian)
- Mukazhanova, R.A., Omarova, G.A.(2014). Programma нравственно-духовного образования «Samopoznaniye», tretiy (bazovyy) uroven' [The program of moral and spiritual education “Self-knowledge”, the third (basic) level]. Almaty, NNPOOC “Bobek”. (In Russian)
- Problems of a school textbook (1981). Issue 9. (On the construction of textbooks of history, social science, geography, biology, literature). Moscow, Education, 238 p. (In Russian)
- Rukovodstvo dlya uchitelya: Liderstvo uchitelya v shkole [Teacher's Guide: Teacher Leadership in the School] (2016). Astana: CPM NISH, 252 p. (In Russian)
- Silchenkova, L.S. (2010). Psikhologiya formirovaniya mekhanizma chteniya [Psychology of the formation of the reading mechanism]. Nachal'naya shkola [Primary school]. No. 7. (In Russian)
- Textbooks “Self-cognition” for grades 8-12 (2017). Almaty, NNPOOC.
- Zotov, S. (2016) Istoriya shkol'nykh učebnikov: ot gliny do elektroniki [History of school textbooks: from clay to electronics]. <https://www.ucheba.ru/article/3231> (In Russian)

Г.К. Зияева^{1*} , Г.С. Ибраева² , С.С. Ибраева³ 

¹ М.Х. Дулати атындағы Тараз мемлекеттік университеті, Қазақстан, Тараз қ.

² Қ.А. Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті, Қазақстан, Түркістан қ.

³ «Астана медицина университеті» КеАҚ, Қазақстан, Нұр-Сұлтан қ.

*e-mail: gulnarzia-71@mail.ru

БИОЛОГИЯ САБАҚТАРЫНДА ИННОВАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯ РЕТІНДЕ ОҚУ ҮРДІСІНДЕ ИНТЕГРАЦИЯЛАУДЫ ПАЙДАЛАНУ

Мақалада биология пәнінің «Молекулалық биология және биохимия» тарауын оқыту үрдісінде оқушылардың сандық сауаттылығын жетілдіру құралы ретінде логикалық және математикалық есептеулерді қолданудың нәтижелері қарастырылған. Биология саласындағы ғалымдардың еңбектері (Ленингер А., 1985; Уилсон Дж., Хант Т., 1994; Северин Е.С., 2005 және т.б.) негізінде құрастырылған қиындық дәрежелері әр түрлі, бірнеше есептердің шығару жолдарымен берілген. Зерттеулер жүргізу кезінде, яғни логикалық және математикалық есептеулерді қолдануда бақылау және статистикалық есептеулер әдістері қолданылды. Инновациялық технология көмегімен интеграциялық оқыту үрдісінде оқушылардың молекулалық биология және биохимия тарауы бойынша негізгі ұғымдарды меңгеру дәрежесіне талдау жасалған. Зерттеу нәтижелері бақылау тобымен салыстырғанда, тәжірибелік топ оқушыларының оқу үлгерімдері 0,27-0,32 тең болып, яғни 11%-ға артқандығын көрсеткен. Сонымен қатар, математикалық есептерді шешуде химия және биология мамандығы бар пән мұғалімдерімен салыстырғанда, тек биология мамандығын бітірген пән мұғалімдеріне қиын соққандығы айқындалған. Инновациялық білім беру ортасында оқушылардың биология материалдары бойынша сандық сауаттылығы мен логикалық ойлау тиімділігінің педагогикалық шарттары: логикалық ойлауды қалыптастыруға бағытталған арнайы тапсырмалар жүйесін қолдану; пәндік олимпиада тапсырмаларын орындауда оқушылардың қызығушылықтары мен белсенділіктерін арттыру, Ұлттық бірыңғай тестілеу емтихандарына оптималды түрде жауап беру үшін және де болашақ мамандықты таңдауда бағыт-бағдар беруге мүмкіндік туғызатындығы анықталған. Оқушылардың биологиядан логикалық және математикалық есептерді қолдану арқылы логикалық ойлауын қалыптастырудың жетістігі – мұғалімнің жеке басына, біліктілігіне, сабақта қолданылатын оқытудың инновациялық әдіс-тәсілдеріне және әрине, химиялық және математикалық білімді қажет ететіндігімен байланысты екендігі айқындалған. Осы ғылыми-зерттеу жұмыстарының нәтижелері, логикалық және математикалық есептеулерді қолдану әдістемесі болашақта биология мұғалімдеріне әдістемелік құралы ретінде қолданылуы мүмкін.

Түйін сөздер: биология, интеграциялық білім беру, логикалық және математикалық есептеулер, оқытудың инновациялық әдістері, мектеп бағдарламасы, оқу үлгерімі.

G.K. Ziyaeva^{1*}, G.S. Ibrayeva², S.S. Ibrayeva³

¹Taraz state University named after M.H. Dulati, Kazakhstan, Taraz

²International Kazakh-Turkish University named after H. A. Yassavi, Kazakhstan, Turkestan

³NcJSC «Medical University Astana», Kazakhstan, Nur-Sultan

*e-mail: gulnarzia-71@mail.ru

Using Integration in the Educational Process as an Innovative Technology in Biology Lessons

The article considers the results of using logical and mathematical calculations as a means of improving the digital literacy of students in the process of studying the biology section "Molecular Biology and Biochemistry". Judging by the work of scientists in the field of biology (Leninger A., 1985; Wilson J., Hunt T., 1994; Severin ES, 2005, etc.), the degree of complexity is different, due to the solution of several problems. When conducting research, that is, when using logical and mathematical calculations, methods of control and statistical calculations were used. Analysis of the degree of assimilation of basic concepts in the field of molecular biology and biochemistry in the process of integrated learning using innovative technologies. The results of the study showed that, in comparison with the control group, the progress of students in the experimental group was 0.27-0.32, having increased by 11%. At the same time, it turned out that solving mathematical problems was more difficult for biology teachers than for

Chemistry and Biology teachers. Pedagogical conditions for numerical literacy and the effectiveness of logical thinking of students on biological materials in an innovative educational environment: the use of a system of special tasks aimed at the formation of logical thinking. It was revealed that an increase in the interest and activity of students in completing the tasks of the subject Olympiad will allow them to optimally answer the exams of the Unified National Testing and will provide guidance when choosing a future profession. It was found that the success of students in developing logical thinking through the use of logical and mathematical problems in biology depends on the personality of the teacher, qualifications, innovative teaching methods used in the classroom, and, of course, on the need for chemical and mathematical knowledge. The results of this research work, the method of applying logical and mathematical calculations can be used in the future as a methodological guide for biology teachers.

Key word: biology, logical and mathematical calculations, innovative teaching methods, school curriculum, academic performance.

Г.К. Зияева^{1*}, Г.С. Ибраева², С.С. Ибраева³

¹Таразский государственный университет им. М.Х. Дулати, Казахстан, г. Тараз

²Международный Казахско-Турецкий университет им. Х.А. Яссави, Казахстан, г. Туркестан

³НАО «Медицинский университет Астана», Казахстан, г. Нур-Султан

*e-mail: gulnarzia-71@mail.ru

Использование интеграции в учебном процессе как инновационной технологии на уроках биологии

В статье рассмотрены результаты использования логических и математических вычислений как средства совершенствования цифровой грамотности учащихся в процессе изучения раздела биологии «Молекулярная биология и биохимия». Степени трудностей задач для учащихся самые различные, в связи с этим представлены различные пути их решения. При проведении исследований, т. е. при использовании логических и математических вычислений, использовались методы контрольных и статистических вычислений. В процессе интеграционного обучения учащихся раздела биология и биохимия на основе инновационной технологии, проведен анализ усвоения основных понятий. Результаты проведенных исследований показали, что в исследуемой группе школьников в сравнении с контрольной успеваемость соответствовала 0,27-0,32, то есть увеличилась на 11%. Одновременно с этим выявлено, что при решении математических задач учителя специальности «Биология» в сравнении с учителями специальности «Химия и биология» испытывали определенные трудности. В инновационной образовательной среде педагогическими условиями эффективности цифровой грамотности и логического мышления учащихся при освоении учебного материала по биологии являются: применение специальных заданий, направленных на формирование логического мышления; повышение заинтересованности и активности учащихся при выполнении заданий по предметной олимпиаде. Выявлено, что это является полезным для наиболее оптимального варианта ответов выпускников во время единого национального тестирования, а также правильной ориентации при выборе будущей специальности учащихся. Достижениями формирования логического мышления посредством использования логических математических задач учащимися по предмету «Биология» являются образованность учителя, его умение использовать на занятии инновационные методы обучения, также, конечно, умение обращать внимание на тесную связь между химическими и математическими знаниями. Результаты данной научно-исследовательской работы, методика применения логических и математических вычислений могут быть использованы в будущем в качестве методического пособия для учителей биологии.

Ключевые слова: биология, логические и математические вычисления, инновационные методы обучения, школьная программа, успеваемость.

Кіріспе

Заманауи технологияның дамуымен байланысты биология ғылымы қазіргі таңда жан-жақты қарқынды даму үстінде. Әлемде болып жатқан биологиялық үрдістердің өту заңдылықтарын терең зерттеліп, ұғынудың арқасында биологиялық химиямен байланы-

сты молекулалық биология деңгейінде зерттелу үстіндегі дүниелер әрі қарай жалғасын табауда. Молекулалық биологияның деңгейіндегі биотехнология және нанотехнология салалары бойынша ашылып жатқан жаңалықтар әлемдегі өзекті мәселелердің шешімін табатын ғылыми-зерттеу жұмыстарының тыңғылықты жүріп жатқаны жалпыға белгілі.

Білім беру саласында айтарлықтай өзгерістер болуда, осылардың ең бастысы, кеңестік дәуір өзінің мақсат-міндетіне сай келетін адамдарды қажет етсе, бүгінгі демократиялық қоғамға өмір бойы білім алуға дайын, оны практикада қолдана алатын бәсекеге қабілетті, құзыретті тұлғаны қалыптастыру болып табылады.

Сондықтан да, болашақта биологиялық түсініктерді күнделікті өмірде қолдана білуде және қолданбалы биологиялық білімнің іргетасын қалаушы пән ретінде ағзада өтетін күрделі биохимиялық үрдістерді түсіну үшін мектеп қабырғасында өтілетін биологияның «Молекулалық биология және биохимия» бөлімдерінің негізгі ұғымдарын меңгерудің маңызы зор.

Молекулалық биология және биохимия – тіршілікті, өмірдің негізгі қасиеттері мен сипатын молекулалық деңгейде зерттейді, генетикалық ақпараттың құрылысы, таралуы мен берілуінің механизмдері туралы ғылым. Адам ағзасы нуклеин қышқылдары мен ақуыздан тұратыны белгілі, осы заттардың құрылысы мен қасиетінің ерекшеліктері, жасушалардағы генетикалық ақпараттың іске асыру механизмін білудегі заманауи әдістері сияқты молекулалық биологияның негізін білу тірі жасушалардағы өтетін үрдістер мен олардың реттелуін терең түсінуге мүмкіндік береді (Спирин А.С.; Северин С.Е.; Әбілаев С.А.).

Көптеген оқу-әдістемелік деректер көздерінде жоғары оқу орындарындағы студенттерге арналған молекулалық биология және биологиялық химия пәндері бойынша нуклеин қышқылдарының құрылысы, ақуыз биосинтезі, гендік мутация, энергия алмасуы және т.б. тақырыптарды қамтитын есептер баршылық.

Мақалада биологияны оқытуды «біз жасайтын биологияға» сәйкес етіп өзгертудің мақсаты бойынша математика мен биология арасында пәнаралық байланыстарды орнату мен мұғалімдерге шығармашылық тұрғыдан зерттеу мүмкіндігін атап айтқан. Биологиялық зерттеулер сандық әдістермен және білімді тереңдетіп түсінуде көбірек интеграцияланатындықтан, биологтардың болашақ тәрбиелеп отырған ұрпақтарының дұрыс білім алуы үшін маңызды болып табылады. Математикалық және сандық құзіреттілік мәселелерін шешуге көмектесетін екі жағдайды бөліп көрсеткен. Олардың екеуі де студенттердің сандық құзіреттілігі мен ойлау қабілетін жақсартып, сол студенттердің болашақ

жетістіктеріне ықпал ете алады (Feser Jason, 2013: 124) [1].

Тереңдетіп оқыту бағдарламасында 10-11 сынып оқушыларына химия мен биологияның өзара байланысын көрсету, бейорганикалық және органикалық қосылыстардың биологиялық маңызы туралы білімді тереңдету және кеңейту; оқушылардың шығармашылығын қалыптастыру, бұл тек іс-әрекеттің мазмұнымен ғана емес, сонымен бірге баланың жеке ерекшеліктерімен, оның ынтымақтастық қабілеттерімен де байланысты; ақыл-ой іс-әрекетінің операциялық тәсілдерін қалыптастыру негізінде оқушылардың зияткерлік және шығармашылық әлеуетін дамыту мақсаттарын айқындағанымен (Власова М.Н., 2018) [2], логикалық және математикалық есептерді қарастырмаған.

Дегенмен, мектеп бағдарламасында биологияның «Молекулалық биология және биохимия» бөлімі бойынша оқу-әдістемелік деректерде логикалық және математикалық есептеулерді қолдана отырып, биологиялық терминдерін меңгеру дәрежесі туралы ақпараттар көзі жеткіліксіз зерттелген. Сонымен қатар, мектеп бағдарламасында биология пәні бойынша аталмыш тақырып бойынша логикалық ойлауды қамтамасыз ететін логикалық және математикалық есептеулер өте аз қамтылған.

Осыған орай, қазіргі заман талабына сай биологиялық терминдерді ұғындырудың бірден-бір жолы – ол логикалық және математикалық есептеулерді қолдану арқылы биологияның негізгі түсініктерін қалыптастыру болып табылады.

Зерттеудің мақсаты

Мектеп бағдарламасында биологияның «Молекулалық биология және биохимия» бөлімінен логикалық және математикалық есептеулерді қолдана отырып, оқушылардың логикалық ойлау қабілеттерін дамыту мақсатында биологиялық есептерді құрастыру арқылы оқушылардың биология терминдерін меңгерулері мен оқу үлгеріміне әсер етуін айқындау.

Зерттеудің әдістері мен материалдары

Ғылыми-әдістемелік дерек көздерінен логикалық және математикалық биологияға шолу жасалып, биология саласындағы ғалымдардың еңбектері (Ленинджер А., 1985 [3] және т.б.)

негізінде құрастырылған қиындық дәрежелері әр түрлі, бірнеше есептердің шығару жолдарымен берілді. Зерттеулер жүргізу кезінде, яғни логикалық және математикалық есептеулерді қолдануда бақылау және статистикалық есептеулер әдістері қолданылды. Инновациялық технология көмегімен интеграциялық оқыту үрдісінде оқушылардың молекулалық биология және биохимия тарауы бойынша негізгі ұғымдарды меңгеру дәрежесіне талдау жасалынды.

Зерттеу нәтижелері және оларды талқылау

Биологияда сирек кездесетін теорема ретінде жасуша құбылыстарын түсінуде өзара тұрақтандыру рөлін атқаратын модельдеу және теореманы дәлелдеудің түрлері бар екендігін, мысал ретінде жүйелік биологиядан жақында дәлелденген екі теореманы қолдана отырып, теоремалар механикалық модельдерге альтернативті болмайтындығын көрсеткен. Керісінше, теореманың дәлелі ретінде дәстүрлі математикалық (механикалық) модельдеу – жүйелік биологияны тереңірек түсінудің маңызды құралы болып табылады деп есептейді (Wolkenhauer Olaf, 2012: 57) [4].

Оқушылар биология сабағында математикалық есептеулерді қолданудың нәтижесінде алынған сандарды қалыпты жағдаймен салыстыра отырып, талдау жасау арқылы ой-елегінен өткізіп қорытынды жасай алуға үйренеді, яғни логикалық ойлау қабілеттері қалыптасып, жетіледі.

Қазіргі таңдағы математика – заманауи ғылымдардың барлық дерлік салаларының дамуындағы теориялық негізі болып саналады. XIX ғасырдың 40-жылдардан бастап кибернетика және информатика арқылы медицина мен биологияға математикалық әдістер енгізіле бастады. Биологиялық математика – адамдарға қоршаған ортаны тану және білу әдістерін, теориялық және практикалық мәселелерді зерттеу әдістерін қарастырады. Биологиялық үрдістер мен құбылыстарды түсіну мен зерттеуде нақты ғылымның тұжырымдамалары мен тәсілдерін қолдануды қажет ететіндігін атап өткен (Бекмухамедов Г.К., 2019: 123) [5].

Ғылыми деректерде ерте балалық шақтан жасөспірімге дейінгі логикалық және болжамды ойлаудың дамуы қарастырылған. Ойлаудың осы екі түрі жасөспірімдерге дедуктивті негізделген және онтологиялық мүмкін болатын пікірлерді

қабылдауға және үйлестіруге мүмкіндік береді. Жасөспірім кезіндегі логикалық және болжамды пайымдаудың дамуы логикалық қажеттілік пен шындық туралы методологиялық білімді жобалауды да, жүйелі ойлау үшін ақыл-ойдың орындаушылық реттеуді де қамтиды. Мұндай пайымдаудың дамуындағы өзгерістерге әртүрлі биологиялық, психологиялық, әлеуметтік және мәдени факторлар әсер ететіні белгілі (Eric Amsel, 2015: 306) [6].

Ғылыми дерек көзінде оқу іс-әрекетінің ойын формасы, сондай-ақ биологиялық химия сабағында динамикалық модельдерді қолдану дәстүрлі оқыту технологиясымен салыстырғанда көптеген артықшылықтарға ие екендігін көрсеткен. Бұл оқу үрдісінің тиімділігін жоғарылатып, студенттердің белсенділігі мен оқу қабілеттерін арттырады, топтардағы тұлғааралық қарым-қатынасты күшейтетіндігін анықтаған. «Матрицалық синтез, трансляция» тақырыбындағы күрделі материалды есте сақтау үрдісін жеңілдету үшін ақуыз синтезінің имитациялық-динамикалық моделін ұсынған (Громыко М.В., 2017: 216) [7].

Мектеп бағдарламасында «Молекулалық биология және биохимия» тақырыбы тек оқушылар ғана емес, пән мұғалімдеріне де ауыр соғатыны белгілі. Осы тақырыпты меңгеру үшін пән мұғаліміне математикалық, химиялық білім мен оқытудың инновациялық әдістерін (Фишбоун әдісі, Венн диаграммасы, ментальді карта және т.б.) қолдана отырып, шығару жолдарын қарастыруды талап етеді.

Мақалада логикалық тапсырмалар қарапайымнан күрделіге көшу оқушылардың танымдық қызметін жақсартатындығын, логикалық есептерді шығаруда шығармашылықпен жұмыс істеу адамның өзіне және өз ісіне деген сенімі, жауапкершілігі артып, іскерлік дағдысы қалыптасады. Адамды тез ойлай білуге, аңғарымпаздыққа, ой ұшқырлығына жетелейтін логикалық есептердің орны ерекше деп тұжырымдайды (Балмағанбетова Г.Ө., 2016: 206) [8].

Т.В. Голикованың пікірі бойынша ойлау әрекеті – бұл талдау, синтез, салыстыру, жалпылау және басқалар сияқты логикалық ойлау әдістерін қолдану үрдісі, сондықтан оқушыларда осы әдістер болмаса, ойлауға, дәлелдеуге, қорытынды жасауға үйрету мүмкін емес. Ойлауды дамытудағы логиканың маңызы өте зор және оқушылардың логикалық ойлауын

дамытудың шұғыл қажеттілік деп санайды (Голикова, 2012) [9].

Ғылыми зерттеуде молекулалық биология пәні бойынша «төңкерілген оқыту» әдісімен сабақ өткізу нәтижесінде білімнің сипаты оларды кеңейту бағытында өзгеретіндігін көрсеткен. Егер педагогиканы дәстүрлі оқытуда білім дайын түрде берілсе (дәріс, семинар, практикалық жұмыс), онда «төңкерілген оқыту» әдісі студенттің оқу материалын өз бетінше табуға, түсінуге, әрі қарай пайдалану үшін өңдеуге белсенді қатысуын талап етеді. Бұл оқытылатын пәндерге деген қызығушылықты оятады, студенттердің сыни, логикалық, символдық, шығармашылық ойлауын дамытады, тақырыпты білу шекарасын кеңейтетіндігі жайлы мәліметтерді келтірген (Куланина С., 2019: 43) [10].

Математикалық мәтіндік есептер көмегімен, кішігірім тапсырмалар жиынтығын ретпен қалай құру керектігін көрсете отырып, студенттердің жүйелі ойлау қабілетінің едәуір жақсарғандығын анықтаған. Осы нәтижелерге қол жеткізуде педагогикалық және оқу тәсілдеріне тоқталған (Mobus, George E., 2018) [11].

Сондықтан да, биология мамандығының студенттері математиканы «игеру» барысында олардың болашақ кәсіби қызметіне, керекті, нақты материалды қамту қажет. Математикалық әдістерді меңгеру үшін әрбір әдіс түрлеріне жаттығулар жүйесі дұрыс құрастырылуы керек. Биологияның дамуы мен биологиялық құбылыстарды түсіну үшін нақты ғылымдар мен тәсілдерін қолдану қажет (Бекмухамедов Г.К., 2019: 124).

Сонымен, логикалық есептер негізінен кестелер мен сызбаларды қолдану арқылы, оларды орындау жолдарын қысқаша жазу, сызба-модельдерді қолдану, есепті шешуде анализ және синтез жасау, салыстырмалар, жіктеу, абстракциялау және жалпыламалау, осылардың нәтижесінде қорытынды шығару арқылы жүзеге асырылады.

Жалпы оқытудың инновациялық әдістерін қолдана отырып, логикалық және математикалық есептеулерді шешу жолдарын игеру оқушылардың пәнге деген қызығушылығын арттырады, оқу материалын игеру деңгейін тексеруге мүмкіндік береді. Төменде қиындық дәрежелері әр түрлі, бірнеше есептердің шығару жолдарымен берілді.

1-есеп. ДНҚ мен РНҚ молекуласының арасындағы айырмашылықтарды кестеге толтырыңыз.

Химиялық компоненттері	ДНҚ	РНҚ
Пуриндік негіздер	аденин, гуанин	аденин, гуанин
Пиримидиндік негіздер	тимин, цитозин	урацил, цитозин
Көмірсу (пентоза)	дезоксирибоза	рибоза
Жасушадағы орны	ядро	ядро, цитоплазма, рибосома
Құрамындағы нуклеотидтер	d-АТФ, d-ТТФ, d-ГТФ, d-ЦТФ	АТФ, УТФ, ГТФ, ЦТФ
тізбектері	2	1
Биосинтезі (аталуы)	репликация	транскрипция
Ферменті	ДНҚ-полимераза	РНҚ-полимераза
Қызметтері	Генетикалық ақпараттарды сақтап, зат алмасу үрдістерін қадағалау	Генетикалық ақпаратты тасымалдау және ақуыз биосинтезі

2-есеп. ДНҚ биосинтезі (репликация) және РНҚ биосинтезі (транскрипция) тақырыбында ментальді картаны құрастырыңыз:

Тапсырманы орындау жолы.

1 Ментальді картаның барлық түйіндері тақырыпқа қатысты ұғымдарды қамтиды.

2 Ментальді картаның жекелеген түйіндері арасындағы себеп-салдарлық байланыстар сауатты және дәл белгіленген, қарастырылып отырған ұғымды толығымен ашады.

3 Тапсырмашығармашылдықпен орындалған, құрамдас бөліктерді белгілеу үшін әр түрлі түстерді пайдаланған жөн (4 түстен артық емес, ақпарат оңай оқу үшін контраст түрде жасалған болуы тиіс). Ментальды картаның нұсқасы, көлемі, тармақтарының саны оқушының идеяларына, жасалған талдау тапсырманың орындалуын жеткілікті деп санауға болады.

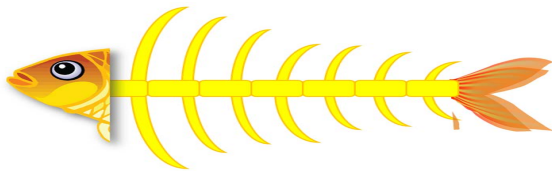




3-есеп. Ақуыз биосинтезі – тіршіліктің ең маңызды қасиеттерінің бірі, себебі тіршілік үрдісінде ақуыз молекулалары әр түрлі биохимиялық реакцияларға түсіп ыдырап жойылып отырады, ал олардың орнын толтыру тек жаңа ақуыз молекулаларының синтезделуі нәтижесінде жүзеге асады. Молекулалық биология тұрғысынан түсіндіретін сұрақтарды қамтитын Фишбоун әдісін қолдана отырып, талдау жасаңыз.

Тапсырманы орындау жолы:

1. Балық қаңқасының басына Трансляция деп жазыңыз.
2. Ақуыз биосинтезінің кезеңдерін қаңқаның жоғары қабырғаларына жазыңыз.
3. Астыңғы қабырға сүйектеріне аталмыш кезеңдерде қандай үрдіс жүретіндігін жазыңыз.
4. Балық қаңқасының құйрығына қорытынды ретінде нәтижесінде түзілетін заттарды жазу керек.



4-есеп. ДНҚ молекуласында 500 цитидил нуклеотидтері табылды, олар осы ДНҚ-дағы нуклеотидтердің жалпы санының 14% құрайды. Анықтаңыз:

- а) осы ДНҚ-да қанша басқа нуклеотид бар?
- б) бұл фрагменттің ұзындығы қандай?

Шешімі: Чаргафтың ережесіне сәйкес ДНҚ молекуласында: $A+G=T+C$:

$\sum(A)=\sum(T)$, $\sum(G)=\sum(C)$; $\sum(A+G)=\sum(T+C)$, ДНҚ молекуласындағы нуклеотидтердің қосындысы 100% құрайды.

- а) $\sum(C) = \sum(G) = 550$ (бұл 14%);

басқа нуклеотидтердің үлесі $100\% - (14\%+14\%) = 72\%/2=36\%$, яғни $36\% \sum(C) = \sum(G)$;

$\sum(C) = \sum(G) = 500$ осы нуклеотидтердің санын есептеу үшін пропорцияны құрамыз:

$$\begin{aligned} 14\% &= 500 \\ 36\% &= x \end{aligned}$$

$$x = 36 \cdot 500 / 14 = 1285$$

б) ДНҚ ұзындығын анықтау үшін 1 тізбекте қанша нуклеотид бар екенін анықтаймыз:

$$\begin{aligned} (500 + 500 + 1285 + 1285) : 2 &= 1335 \\ 1 &= 1335 \cdot 0.34 = 454 \text{ нм} \end{aligned}$$

Жауабы: басқа нуклеотидтердің саны 1335; геннің ұзындығы 454 нм.

5-есеп. Адамның қан сарысуындағы гемоглобин мен фибриногеннің молекулалық салмақтары 66800 және 340000 тең. Осы ақуыздардың молекуласындағы амин қышқылдық санын анықтап, салыстырыңыз:

Шешімі:

$$\begin{aligned} X &= \text{Макуыз} & X &= 66800 / 20 = 3340 \\ & \text{МАҚ} & & = 557 \end{aligned}$$

$$X =$$

$$= 340000 / 200 = 1700$$

Жауабы: гемоглобиннің молекуласында 557 амин қышқылы, ал фибриногенде 2833 амин қышқылы бар, яғни гемоглобинге қарағанда фибриногеннің амин қышқылдық саны да, молекулалық салмағы да жоғары.

6-есеп. Ақуыздың гендік бөлігіндегі жеті мономерден тұратын: тирозин-аланин-лейцин-валин-глутамин-цистеин-аспарагин қышқылы гептапептидке сәйкес келетін нуклеотидтік кодондарды және матрица ретіндегі синтезделетін РНҚ молекуласының амин қышқылдық тізбегін жазыңыз.

Шешімі:

Ақуыз тізбегі	тир	ала	лей	вал	гln	цис	асп
и-РНҚ	УАЦ	ГЦУ	ЦУУ	ГУА	ЦАА	УГУ	ГАУ
ДНҚ	1-тізбек	АТГ	ЦГА	ГАА	ЦАТ	ГТТ	АЦА
	2-тізбек	ТАЦ	ГЦТ	ЦТТ	ГТА	ЦАА	ТГТ

7-есеп. ДНҚ-ң бір жіпшесінің фрагментінде нуклеотидтер ретпен А-Т-А-Т-Ц-Г-Г-Т-Г-А-Ц-Т-А орналасқан. Осы гендегі барлық нуклеотидтердің пайыздық шамасы мен оның ұзындығын есептеңіз:

Шешімі: 1) комплементарлы принцип бойынша екінші тізбегін жазамыз.

А-Т-А-Т-Ц-Г-Г-Т-Г-А-Ц-Т-А-Т-Г
Т-А-Т-А-Г-Ц-Ц-А-Ц-Т-Г-А-Т-А-Ц

2) $\sum(A+T+C+G) = 30$,
оның ішінде $\sum(A) = 8 = \sum(T)$

$$\begin{array}{l} 30 - 100\% \\ 9 - x\% \end{array} \quad x = 9 * 100 / 30 = 30\%$$

$$\Sigma(\Gamma) = 10 = \Sigma(\Pi)$$

$$\begin{array}{l} 30 - 100\% \\ 6 - x\% \end{array} \quad x = 6 * 100 / 30 = 20\%$$

3) ДНҚ молекуласы қостізбекті болғандықтан, геннің ұзындығы бір тізбектің ұзындығына тең болады: Екі нуклеотид арасындағы қашықтық 0,34 нм тең.

$$l = 15 * 0,34 = 5,1 \text{ нм}$$

Жауабы: 30% $\Sigma(A) = \Sigma(T)$; 20% $\Sigma(\Gamma) = \Sigma(\Pi)$; 5,1 нм.

8-есеп. Ақуыздағы амин қышқылының және нуклеотидтердің орташа молекулалық салмағы шамамен 450. Ақуыз немесе оны анықтайтын ген екеуінің қайсысы ауыр?

Шешімі:

А) амин қышқылының салмағы 120 г/моль

$$\begin{array}{l} 120 - 100 \\ 450 - x \end{array} \quad x = 450 * 100 / 120 = 375\%$$

Б) 1 нуклеотидтің салмағы 345 г/моль; ақуызды кодтайтын гендегі нуклеотидтердің саны 3, яғни $3 * 450 = 1350$ нуклеотид бар.

$$\begin{array}{l} 345 - 100 \\ 1350 - x \end{array} \quad x = 1350 * 100 / 345 = 391\%$$

Жауабы: 375% ақуыз; 391% ген, демек ген ауыр

9-есеп. Май қышқылдары – су көзі ретінде. Түйенің өркешінде су қорын жинақтамайды, тек майлардың үлкен қоры бар екені белгілі. Бұл майлар қалай су көзі бола алады? Түйе денесіндегі 1 кг майдан түзілетін судың мөлшерін есептеңіз. Есепті шығару үшін майдың құрамы трипальмитин түрінде деп алыңыз [Ленинджер А., 1985: 570].

Шешімі:

$$\begin{array}{l} 1 \text{ кг } x \\ (C_{15}H_{31}COO)_3C_3H_5 \\ + 3H_2O \rightarrow 3C_{15}H_{31}COOH + 3C_3H_8O_3 \\ 804 \text{ г/моль } 3 * 256 \text{ г/моль} \\ 0,96 \text{ кг } x \\ 3 C_{15}H_{31}COOH + 24O_2 \rightarrow 16CO_2 + 16H_2O \\ 3 * 256 \quad 16 * 18 \end{array} \quad \begin{array}{l} x = 1 * 768804 = \\ = 0,96 \\ x = 0,96 * 288768 = \\ = 0,36 \end{array}$$

1 молекула пальмитин ыдырағанда 0,36 л су түзіледі, ал трипальмитин қышқылы ыдырағанда 3 молекула пальмитин қышқылы түзілгендіктен, $3 * 0,36 = 1,08$ л су түзіледі.

Жауабы: 1 кг трипальмитин ыдырағанда 1,08 л су түзіледі.

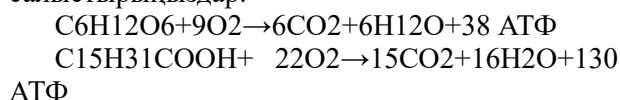
10-есеп. Салмағы 70 кг болатын ересек адамда дене салмағының 15% триацилглицеридтерден тұрады. Триацилглицеридтер түрінде ағзадағы жылудың жалпы қорын есептеңіз. Ашығу кезінде күнделікті энергия шығыны шамамен 11000 кДж, ал 1 г майдың ыдырауы шамамен 45 кДж жылу беретінін ескеріңіз. Егер оның денесі үшін жалғыз энергия көзі триацилглицеролды құрайтын май қышқылдары тотықса, бұл адам қанша уақыт өмір сүре алады? (Ленинджер А., 1985: 568).

Шешімі:

$$\begin{array}{l} 70 \text{ кг} - 100\% \\ x - 15\% \end{array} \quad \begin{array}{l} x = 70 * 15 / 100 = 10,5 \text{ кг} \\ \text{май} \\ 0,001 \text{ кг} - 45 \text{ кДж} \\ 10,5 \text{ кг} - x \end{array} \quad \begin{array}{l} x = 10,5 * 45000 = \\ 472500 \text{ кДж} \\ 11000 - 1 \text{ тәулік} \\ 472500 - x \end{array} \quad \begin{array}{l} x = 472500 * 11000 = 43 \\ \text{тәулік} \end{array}$$

Жауабы: 472500 кДж; 43 тәулік

11-есеп. 1 г глюкоза және 1 г пальмитин қышқылы толығымен тотыққанда неше моль АТФ түзіледі? Олардан бөлінетін жылу мөлшерін есептеңіздер. Калориметрияда 1 г глюкоза жанған кезде – 4,2 ккал/г және 1 г пальмитин қышқылы жанғанда 9,5 ккал/г тең болса, олардан бөлінетін жылуды есептеп, екеуін салыстырыңыздар.



Шешімі:

$$\begin{array}{l} 1 \text{ г } x \\ C_6H_{12}O_6 + 9O_2 \rightarrow 6CO_2 + 6H_2O + 38 \text{ АТФ} \\ 180 \text{ г/моль} \\ 1 \text{ г } x \end{array} \quad \begin{array}{l} x = 1 * 38180 = \\ = 0,21 \text{ моль/л} \\ C_{15}H_{31}COOH + 22O_2 \rightarrow 15CO_2 + 16H_2O + 130 \text{ АТФ} \\ 256 \text{ г/моль} \\ 0,51 \text{ моль АТФ/г} \end{array} \quad \begin{array}{l} x = 1 * 130256 = \\ = 0,51 \text{ моль/л} \\ 0,51 \text{ моль АТФ/г} \end{array}$$

$$\text{АТФ/г} = 2,4; 9,5 \text{ ккал/г} \quad 4,2 \text{ ккал/г} = 2,3.$$

Жауабы: 1 г глюкоза тотыққанда 0,21 моль/л АТФ және 1 г пальмитин қышқылы тотыққанда 0,51 моль/л АТФ түзіледі. Бөлінетін

жылу мөлшері 2,4, ал калориметрияда 2,3 тең, яғни түзілген және бөлінетін жылу мөлшерінің қатынасы бірдей [Лахно В.Д., 2011: 847].

12-есеп. Бір тізбекті матрицадан түзілген ДНҚ нуклеотидтік құрамы. фХ174 фагының қостізбекті сақиналы ДНҚ матрицасында түзілген ДНҚ молекуласының бір тізбегінің нуклеотидтік құрамы А-24,7 %, Г-24,1 %, Ц-18,5% және Т-32,7 % болса, екінші тізбектің нуклеотидтік құрамын анықтаңыз.

Шешімі:

Матрицада	син-	24,7%	24,1%	18,5%	32,7%
тезделген жаңа ДНҚ		А – Г – Ц – Т			
		Т – Ц – Г – А			
		32,7%	18,5%	24,1%	24,7%
Матрицада алын-		А – Г – Ц – Т			
ған жаңа комплемен-	24,7%	24,1%	18,5%	32,7%	
тарлы ДНҚ:					

Жаңадан түзілген 2 жаңа ДНҚ жалпы нуклеотидтік құрамын анықтау үшін екі тізбектегі азоттық негіздердің пайыздық шамаларын қосып, екіге бөлеміз:

А– (24,7+32,7) /	Г– (24,1+18,5) /
2 = 28,7;	2 = 21,3;
Ц– (18,5+24,1) /	Т– (32,7+24,7) /
2 = 21,3;	2 = 28,7.

Жауабы: А-28,7%, Г-21,3%, Ц-21,3%, Т-28,7%. Матрицалық тізбектің екеуінде де репликация үрдісі толық жүрген (Лахно В.Д., 2011, 924).

13-есеп. ДНҚ молекуласындағы азоттық негіздердің жұптасуы. Екі түрлі бактериядан бөліп алынған ДНҚ препаратындағы жалпы азоттық негіздердің біріншісінде 32 %, ал екіншісінде 17 % аденин құрайды. Құрамындағы азоттық негіздердің мөлшері қандай? Аденин, тимин және цитозиннің мөлшері қанша? Осы бактериялардың біреуі 64 градус ыстықта бөлініп алынған, қайсы термофильді бактерияға жатады?

Шешімі: Бірінші бактерия ДНҚ-да 32 % аденин бар болса, Чаргафф ережесі бойынша А=Т, Г=Ц тең. 32 % А, 32 % Т бар, барлық азоттық негіздердің жалпы қосындысы 100 % тең болса, онда $100-64=36\%$, цитозин мен гуаниннің қосындысы 36 %, оны $36 / 2 = 18\%$, яғни 18 % Ц және 18 % Г бар. Ал екіншісінде 17 % аденин, осыған сәйкес 17 % Т, 33 % Ц және 33 % Г бар. Яғни екі ДНҚ молекуласы қостізбекті, 33 % Ц

және 33 % Г бар ДНҚ молекуласы термофильді бактерияға тән, себебі аденин мен тиминмен салыстырғанда (аденин мен тиминнің арасында екі сутектік байланыс бар) гуанин мен цитозиннің арасында үш сутектік байланыс болғандықтан, дәл осындай ДНҚ молекуласын қыздырғанда тұрақты келеді (Ленинджер А., 1985: 924).

14-есеп. Ген 3 бірдей мағыналық (экзондар) және 4 бірдей мағыналық емес (интрондар) бөлімдерден, олардың әрқайсысы шамамен 120 нуклеотидтен, ал барлық ген 1470 нуклеотидтен тұрады. Осы генде кодталған про-мРНҚ, әрбір экзон, мРНҚ және ақуыздарда қанша кодон болатынын есептеңіз.

Шешім: про-мРНҚ-дағы кодондарының санын табамыз. Бір кодон үш нуклеотидтен тұрады. Жалпы нуклеотидтер 1470, яғни про-мРНҚ: $(1470 / 3) = 490$ кодон бар.

мРНҚ тек экзондардан тұрады, олардың жалпы ұзындығы: $(1470 - 120 \cdot 4) = 990$ нуклеотид. Демек, мРНҚ: $(990 / 3) = 330$ кодоннан тұрады. Ақуыз амин қышқылдарының саны бірдей болады. Әрбір экзон: $(330/3) = 110$ кодондардан тұрады.

Жауабы: про-мРНҚ құрамында 490 кодон, мРНҚ – 330 кодон, экзон – 110 кодон, ақуызда – 330 амин қышқылдары [Антипов Е.В., 2012:16].

Ғылыми мақалада ХХІ ғасырдың биологиясы барған сайын сандық ғылымға айналууда. Осылайша, жоғары биологиялық білім студенттерге сандық пәндердің құралдары мен тілін еркін меңгеруге мүмкіндік беруі керек. Сандық сауаттылық күнделікті өмірдің барлық салаларында сандық ақпараттарға және деректерге негізделген мәлімдемелерді түсіндіруді қажет ететіндіктен, болашақ ғалымдар үшін де, азаматтар үшін де маңызды екендігін айтады. Биологиялық білім берудегі сандық сауаттылық қажеттілігін қанағаттандыру үшін ірі ғылыми-зерттеу университетіндегі биологияның семестрлік кіріспе курсында сандық түсініктерді енгізген. Курстың басында биологияның кіріспе сабағында сандық сауаттылығын бағалау кезінде қарапайым есептеулерді жүргізу, деректерді графиктік түрде ұсыну және деректерге негізделген дәлелдер келтіруде студенттерге қиындықтар туғызғандығын айқындаған. Оқыту кезінде студенттердің оқуға деген мұқтаждықтарына жауап ретінде курстың мазмұны мен оқу мақсаттарына сәйкес келетін сандық ұғымдармен байланыстырған. Бұл тәсілдің тиімділігі студенттердің биологиялық деректерді графиктік ұғыну сапасының едәуір жақсаруынан көрінеді. Кіріспе биологияға

сандық сауаттылықты енгізу қиындықтар тудырған. Колледждегі биологияны оқыту мақсаттарына сәйкес келетін сандық сауаттылық студенттердің маңызды сандық дағдыларын дамытуға ықпал етеді деген тұжырымға келген (Speth E., 2010: 323) [13].

А.Г.Касымованың пікірінше, қазіргі жағдайда оқушыларға мәтінді есептерді шешуді үйретудің әртүрлі әдістерінің практикалық құндылығында ғана емес, әр түрлі мәселелерді шешудің мысалдарын біржолата меңгеріп, олардың есеп шығару тәжірибесін байытып, практикада қолдана білуге үйренеді, одан әрі логикалық ойлау қабілеттерін арттыра түседі. Математика сабақтарында әртүрлі мәтіндік есептерді қолдану ойлау мен сөйлеуді дамытуға, шапшаңдық пен есте сақтауды дамытуға ықпал етеді. Оқыту үрдісінде мәтіндік есептердің маңызы кең ауқымды және жан-жақты деп санайды (Касимова А.Г., 2017: 145) [14].

Оқушылармен математикалық бағытта жұмыс жасау кезінде есептеудің әртүрлі түрлерін қолдану арқылы олимпиадалық жарыстарға тарта отырып, жаратылыстану пәндері бойынша математикалық есептерді ұлттық бірыңғай тестілеу және күнделікті өмірде болып жатқан құбылыстарды түсінуде оқушыны тәрбиелей отырып, олардан азаматты, патриотты және жеке тұлғаны дайындап шығырамыз деп түйіндеген [Беловол И.А., 2018: 29] [15].

Соңғы екі жыл ішінде NSF RCN UBE грантының арқасында ASBMB бүкіл елдің профессорлық-оқытушылық құрамы үшін аймақтық семинарда биохимия мен молекулалық биологиядағы негізгі принциптердің неме-

се негізгі тұжырымдамалардың тізімін, физика, химия және математикадан алынған негізгі дағдылар мен негізгі тұжырымдамаларын биология ұғымдарын түсіну үшін маңызды екендігін атап өткен (Wright Ann, 2013: 302) [16].

Ғылыми деректерді талдай келе, биология сабағында оқытудың инновациялық әдістердің көмегімен логикалық және математикалық есептеулерді қолдану, оқушылардың биологиядан алған теориялық білімдерін нақтылап бекіте түседі. Математикалық есептеу арқылы алынған нәтижелерден ой қорытуға және талдау жасауға үйреніп, биологиялық түсініктерді жетік меңгеруге мүмкіндік береді.

Сондықтан да, осы аталмыш тақырыпты оқушыларға әрі түсінікті, әрі қызықты және де қабылдауға ыңғайлы ету үшін тек теория жүзінде түсіндіріп қана қоймай, сабақты өткізудің инновациялық әдістерін қолдану керек. Пән мұғалімі биологиямен қатар, химиялық және математикалық білімді толық меңгеру үшін көп ізденістер жасап, білімді, білікті және жаңашыл мұғалім болуы тиіс.

Эксперименттік зерттеулер Түркістан қаласындағы М. Жұмабаев атындағы № 15 мектеп-лицейінің 10 және 11 сынып оқушыларына (бақылау тобы: 10 «А» сыныбы, оқушылар саны 24, 11 «А» сыныбы, оқушылар саны 27; эксперименттік топ: 10 «Б» сыныбы, 25 оқушы; 11 «Б» сыныбы, 23 оқушы) жүргізілді (1-кесте). Сыныптар кездейсоқ таңдалып алынып, биологияның «Молекулалық биология және биохимия» деген бөлімінің тақырыптары бойынша математикалық есептеулер логикалық ойлау қабілеттерін жетілдіру мақсатында қолданылды.

1-кесте – Биология пәні бойынша оқушылардың оқу үлгерімдері

Сыныбы, оқушылар саны	«5»	«4»	«3»	«2»	Оқу үлгерімі
10 «А»; бақылау тобы (24)	11	8	5	0	4,25
10 «Б»; тәжірибелік топ (25)	16	6	3	0	4,52
11 «А»; бақылау тобы (27)	12	12	3	0	4,33
11 «Б»; тәжірибелік топ (23)	17	4	2	0	4,65

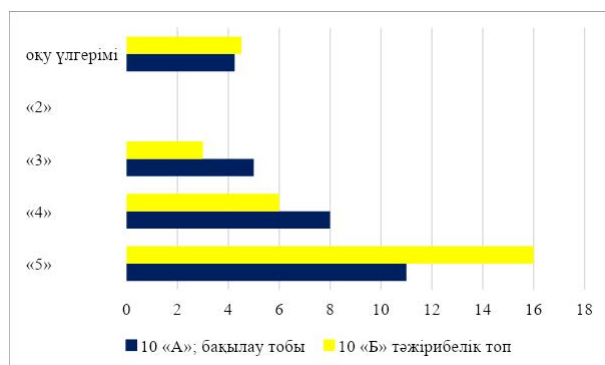
Оқушылардың бастапқы білім деңгейлері шамалас болды. Бақылау тобында дәстүрлі сабақтар, ал эксперименттік топта биология сабағында оқушылардың логикалық ойлау қабілеттерін жетілдіру мақсатында математикалық есептеулерді қолдану арқылы өткізілді.

Зерттеу нәтижелері бойынша бақылау тобындағы оқу үлгерімнің орташа балы 10 «А» – 4,25, 11 «А» – 4,33; ал тәжірибелік топта 10 «Б» – 4,52; 11 «Б» – 4,65 құрады. Биология сабақтарында логикалық және математикалық есептеулерді қолдана отырып, сабақ жүргізу кезінде оқушылардың үлгерімі 10 сыныпта 0,27-

ге, ал 11 сыныпта 0,32 артты, яғни 11%-ға өскенін көруге болады (1, 2-сурет). Бұл көрсеткіш жалпы алғанда А.В. Гостюхина зерттеу нәтижелеріне сай келетіндігін мақаланың тұжырымдамасынан көруге болады.

Зерттеу жұмысында биология пәнінен логикалық тірек жазбаларын қолдану бойынша бақылау бөлімдерінің нәтижелерін салыстырмалы талдауда танымдық әмбебап оқу іс-әрекеттерінің қалыптасу деңгейі жоғары оқушыларда 10,5%-ға өскендігін, орта деңгейдегі оқушыларда өзгеріссіз, ал әмбебап оқу іс-әрекеттерінің қалыптасу деңгейі төмен оқушыларда 10,5%-ға азайғандығын анықтаған. Сонымен қатар, логикалық тірек жазбаларын қолдану кезінде оқушылардың танымдық белсенділігі репродуктивті ғана емес, шығармашылық сипатта болады. Тәуелсіз, шығармашылық тұлғаны тәрбиелеу – қазіргі білім берудің міндеттерінің бірі делінген (Гостюхина А.В., 2018: 101) [17].

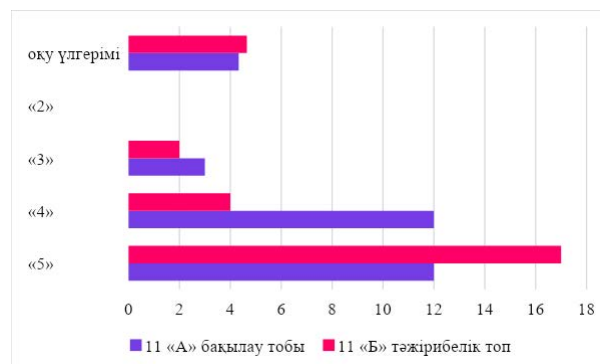
Демек, биологияның «Молекулалық биология және биохимия» тақырыптарын оқушылардың меңгеру деңгейі мұғалімнің сабақ барысында оқытудың инновациялық әдістерін және жаңа тақырыпты түсіндіруде логикалық ойлау қабілеттерін дамытатын логикалық және математикалық есептеулерді қолдана білуіне тікелей байланысты.



1-сурет – Биология пәні бойынша 10-сынып оқушыларының оқу үлгерімінің динамикасы

Сонымен қатар, математикалық есептерді шешуде химия және биология мамандығы бар пән мұғалімдерімен салыстырғанда, тек биология мамандығын бітірген пән мұғалімдеріне қиын соққандығын әріптестері математика пәніне жүгінгендігінен көрінді. Зерттеу деректеріне сәйкес, әлі күнге дейін биолог мұғалімдерінің

математикалық сауаттылық білім деңгейі қазіргі уақытқа дейін өзекті мәселе екендігінің дәлелі болып отыр (Dudley Brian., 1977: 41) [18].



2-сурет – Биология пәні бойынша 11-сынып оқушыларының оқу үлгерімінің динамикасы

Зерттеушінің пікірінше, пәннің және студенттердің бағасының жоғары болуы мұғалімдердің танымдық және эмоционалды өлшемдеріне сай, олардың оқушыларына ұсына алатындығында деп жазады. Мұғалімнің білімі, жеке басы мен құмарлығы арасындағы байланысты зерттеу үшін дьюан рухтандырған «эстетикалық түсінік» деп аталатын құрылымның тиімділігін зерттеу үшін эмпирикалық дәлелдер қолданылған. Мақалада эстетикалық түсінудің үш элементі арасындағы байланысты көрсету үшін бейнесабақтан алынған математика және / немесе жаратылыстану ғылымдарының үш мұғалімінің кейстерінің мәліметтері қолданылған. Орта білім берудің пәндік-спецификалық сипатын қарастыру кезінде оқытудың эстетикалық аспектілерін бағалау қажеттілігі талқыланды (Hobbs L., 2012: 718) [19].

Ғылыми-зерттеу мақалада жасөспірімдер шығармашылығының дамуына әсер ететін факторлар мен әлеуметтік контекстің рөліне жалпы шолу жасап, жасөспірімдердің шығармашылығының дамуын арттыру және тежеу факторларын төрт санатқа, яғни жеке факторлар, ата-ана факторлары, білім беру факторлары және әлеуметтік контекстік факторлар деп бөлген. Жасөспірімдердің шығармашылығын дамытуға ықпал ететін жеке факторларға: тәжірибеге ашықтық, ішкі мотивация, шығармашылық өзіндік тиімділік, қолайсыз сыртқы факторларға жатқызу және академиялық үлгерім кіреді. Мазасыздық жағдайлары мен ерекшелігі тежеуші факторлармен байланысты. Ата-аналық қолдау факторларына ата-ананың

қолдауы және ананың тікелей қатысуымен дербес ынталандыру жатады. Жасөспірімдердің жасампаздығын дамытуға ықпал ететін білім беру факторларына: еркіндік пен қажетті басшылық теңгерімі; оқытуды нақты күтумен икемді, ашық қызмет; студенттер идеяларының ашықтығы мен көтермелеуі; сенім мен құрмет атмосферасы; түрлі оқу ресурстары кіреді. Әлеуметтік факторларға идеяларды білдіруге немесе дауласуға ықпал ететін өзара әрекеттесуді қамтамасыз ету және жасөспірімдерді проблемаларды әртүрлі жаһандық және уақыттық тұрғыдан қарастыруға ынталандыру жатады. Осы факторларға емтихандарды сәтті тапсыруға оқушыларды дайындау мақсатында мұғалімдер тарапынан көрсетілетін қысымның жоғарылауы; стандартталған оқу жоспарлары мен олармен байланысты бағаларға көп көңіл бөлінуін жатқызған (van der Zanden, 2020: 100-702) [20]. Демек, оқушылардың пәнге деген қызығушылығы, шығармашылығы, логикалық ойлау қабілеті және оқу үлгерімі олардың микро- және макроортасына тікелей байланысты.

Ғылыми деректерде алдыңғы зерттеулерге негізделген өсу педагогикасының негізін құрудың екі жақты міндетін қарастырған, аралас ойлау қабілеті бар мұғалім сыныбындағы осы педагогиканың маңызды сәттерін зерттеген. Фин білім беру жүйесінде әлеуметтендірілген мұғалімнің өсу педагогикасының негізгі белгілерін қалай ұстанатынын алынған нәтижелер көрсеткен, дегенмен педагогта өсу үшін басымдық ететін көзқарастың жоқ екендігін айқындаған. Алайда, педагогтың тәжірибесінде сыни сәттерді нақтылап, педагогикалық білім беруде ойлау теориясын оқытудың қажеттігін анықтаған. Өсуге деген көзқарас педагогикасының негізгі белгілері: процеске бағдарлау, шеберлікке, табандылыққа бағдарлау, студенттерге жеке қолдау көрсету. Өсуге деген көзқарастың педагогикасы оқушылардың туа біткен мінез-құлқын тануды және оған қарсы тұруды қамтиды. Өсуді орнату педагогикасы жетістікке жетудің мотивацияланған күшіне кедергі келтіреді. Тұлғаға бағытталған педагогика кейде академиялық сауатты студенттерде ғана жүзеге асырылады. Мұғалімдер академиялық сауатты студенттерді қолдауды қажет ететін әлсіз студенттер ретінде түсіне білуін дамыту керек (Rissanen I., 2019: 204) [21].

Қарастырылған ғылыми-зерттеу деректеріне сүйене отырып, биология пәнінде математикалық және логикалық есептерді мектеп бағдарламасына ендіру, есептерден алынған

нәтижелерге қарап, оқушылардың ойлау, ой қорыту, тұжырымдама жасау қабілеттерін жетілдіре түседі.

Қорытынды

Жаңашыл мұғалім шығармашылықпен жұмыс істей алатын жеке тұлға, педагогикалық қызметінің барлық келеңді-келеңсіз жақтарын зерттеп меңгеруге ынталы, өзінің пәнін жетік меңгерген, кез келген педагогикалық жағдайда өзінің білімділігі, іскерлігі, шеберлігі арқасында шеше алатын, педагогикалық үрдістің нәтижесін жақсартуға ұмтылуы басты қажеттілік биология пәнін оқытудағы әлеуметтік және тұлғалық аспектілерден күтілетін құзіреттілік нәтижелеріне жету практикалық және ойлау іс-әрекетінде, белсенді қарым-қатынас жасауда көрініс табатын оқушылардың білім, білік дағдыларының тереңдеуіне әкеледі және нақты жағдайларда өзінің мүмкіндіктерін бағалау арқылы таңдауды жүзеге асыра алу білік сапаларынан көрініс табады.

Мұғалімнің шығармашылығы оқу үдісін ұйымдастырудан және оған қажетті авторлық материалмен (түрлі-түсті слайдтар, бейнероликтер, өсімдіктерден гербарий жиынтығы және т.б.) оның қатысушыларының белсенді шығармашылық әрекеттілігіне айналатындай етіп жасаудан тұрады (Гильманшина С.И., 2013: 401) [22].

Бұл жағдайда мұғалім оқушылардың логикалық ойлауын қалыптастыру мақсатында логикалық есептерді шығару үшін оқытудың инновациялық әдістерді қолдана отырып, түбегейлі жаңа педагогикалық іс-әрекет барысында алынған қазіргі оқыту нәтижелеріне (құзіреттіліктерге) көңіл бөлуі керек.

Биологияның «Молекулалық биология және биохимия» тарауы бойынша интеграциялық оқыту үрдісінде оқушылардың меңгеру дәрежесіне талдау жасалды. Зерттеу нәтижелері бойынша бақылау тобымен салыстырғанда, тәжірибелік топ оқушыларының оқу үлгерімдері 0,27-0,32 тең болып, яғни 11%-ға артқандығын көрсетті. Сонымен қатар, математикалық есептерді шешуде химия және биология мамандығы бар пән мұғалімдерімен салыстырғанда, тек биология мамандығын бітірген пән мұғалімдеріне қиын соққандығы айқындалды. Инновациялық білім беру ортасында оқушылардың биология материалдары бойынша сандық сауаттылығы мен логикалық ойлау тиімділігінің педагогикалық шарттары: логикалық ойлауды қалыптастыруға

бағытталған арнайы тапсырмалар жүйесін қолдану; пәндік олимпиада тапсырмаларын орындауда оқушылардың қызығушылықтары мен белсенділіктерін арттыру, Ұлттық бірыңғай тестілеу емтихандарына оптималды түрде жауап беру үшін және де болашақ мамандықты таңдауда бағыт-бағдар беруге мүмкіндік туғызатындығы анықталған. Оқушылардың биологиядан логикалық және математикалық есептерді қолдану арқылы логикалық ойлауын қалыптастырудың жетістігі – мұғалімнің жеке басына, біліктілігіне, сабақта қолданылатын оқытудың инновациялық әдіс-тәсілдеріне және әрине, химиялық және математикалық білімді қажет ететіндігімен байланысты екендігі айқындалған.

Жалпы білім беру мектептеріндегі биология курстарының оқу бағдарламасында пән мұғалімдерінің логикалық және математикалық есептеулерді дұрыс қолдану оқушылардың логикалық ойлау қабілеттерін дамытады. Сондықтан берілген тақырыпты оқыту үрдісінде оқушылардың тек қана математикада емес, сонымен қатар басқа мектеп пәндері сәтті игеруіне қажетті білім, дағды және қабілеттер деңгейі

жоғарылауына септігін тиетіндей етіп құрастыру қажет.

Мұғалімнің биология курсын оқытуда логикалық қабілеттерін дамыту мақсатында логикалық және математикалық есептердің жаңа түрлерін бағдарламаға ендіру және оларды шығарудың жолдары арқылы қолданбалы биологиялық білімді қалыптастырудың ғылыми-педагогикалық негізін қолдану тәжірибесінің оқушының оқу үлгерімі жақсаратындығы айқындалды.

Сонымен, мектеп бағдарламасының биология сабағында «Молекулалық биология және биохимия» тарауы бойынша логикалық ойлау қабілеттерін жоғарылату мақсатында логикалық және математикалық есептерді қолдану – оқушылардың қызығушылықтарын арттырып, биологияның негізгі ұғымдарын түсінуге, қорытындылап тұжырымдай білуге және алған білімдерін бекітуге мүмкіндік берді. Оқушылар биологияның басқа да ғылымдармен байланыстылығын түсінеді. Биология пәнінің мұғалімі тек биологиялық білім ғана емес, сонымен қатар химиялық және математикалық білімді де игеруі тиіс.

Әдебиеттер

- 1 Feser, J., Vasaly, H., Herrera, J. On the edge of mathematics and biology integration: improving quantitative skills in undergraduate biology education // CBE—Life Sciences Education, 2013.- № 12(2). – P. 124-128.
- 2 Власова М.Н. В мире веществ. //Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа. – М., 2018. – 20 с.
- 3 Ленинджер А. Основы биохимии в 3 томах: перевод с англ. / под ред. Энгельгардта В.А., Варшавского Я.М. – М.: Мир, 1985. – 368 с.
- 4 Wolkenhauer, O., Shibata, D., & Mesarović, M. D. The role of theorem proving in systems biology // Journal of Theoretical Biology, 2012. – V.300.-P. 57-61.
- 5 Бекмухамедов Г.К. «Биология» мамандықтарында математиканы оқыту әдістері /Бекмухамедов Г.К., Мергенбекова А.Н. //Медицина и экология. -2019.-№ 1.- 123-125 б.
- 6 Amsel E., Moshman D. Logical and Hypothetical // Reasoning in Adolescence, Development of International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences (Second Edition), 2015. –P. 306-312.
- 7 Громыко М.В. Имитационно-динамическая модель биосинтеза белка на практическом занятии по биохимии. / Громыко М.В., Грицук А.И., Никитина И.А. //Актуальные проблемы медицины. Сборник научных статей Респ.научно-практ. Конф.и 26-й итоговой научной сессии. – Гомель:ГомГМУ, 2017. – С. 216-218
- 8 Балмағанбетова Г.Ө. Математика сабағында оқушылардың қисынды ойлау қабілетін дамыту //Х.Досмұхамедов атындағы Атырау МУ Хабаршысы.- 2016.- № 2(41), -200-206 б.
- 9 Голикова Т.В. Формирование и развитие приемов логического мышления учащихся на уроках биологии //Психология обучения. -2012. -№ 4– С. 20-37.
- 10 Куланина С. Использование технологии “перевернутый класс” при подготовке бакалавров педагогического образования по дисциплине” молекулярная биология” //Вести научных достижений. – 2019. – № 5. – С. 38-43.
- 11 Mobus, G. E. Teaching systems thinking to general education students. Ecological Modelling. -2018. – V.373. – P. 13-21.
- 12 Лахно В.Д. Прикладные задачи математической биологии и биоинформатики //Биофизика. – 2011. – том 56, вып.6. – С. 1071–1080.
- 13 Speth, E. B., Momsen, J. L., Moyerbrailean, G. A., Ebert-May, D., Long, T. M., Wyse, S., & Linton, D. 1, 2, 3, 4: infusing quantitative literacy into introductory biology. CBE—Life Sciences Education, 2010. – #9(3).-P. 323-332.
- 14 Касымова А.Г. Роль и место текстовых задач на уроках математике в 5-6 классах. /Касымова А.Г., Максакбаева С.К. //Материалы Студенческой научно-практической конференции “Модернизация современного образования” – Костанай, 2017. -С. 143-145.

- 15 Беловол И.А. О подготовке обучающихся к олимпиадам и конкурсам по математике. //Приоритетные направления развития науки и образования. Сборник материалов Международной научно-практической конференции. -Чебоксары, -2018. – С. 26-29.
- 16 Wright, A., Provost, J., Roecklein-Canfield, J. A., Bell, E. Essential concepts and underlying theories from physics, chemistry, and mathematics for “biochemistry and molecular biology” majors // *Biochemistry and Molecular Biology Education*, 2013. – №41(5).-P. 302-308.
- 17 Гостюхина, А.В. Использование логических опорных конспектов для развития познавательных (общеучебных и логических) универсальных учебных действий у учащихся при обучении биологии. / Гостюхина, А.В., Коломеец, О.П. // Академическая публицистика, -2018.- № 10. – С. 99-101.
- 18 Dudley, B. The mathematics of school biology examination papers // *Journal of Biological Education*, 1977.- № 11(1). – P.41-48.
- 19 Hobbs, L. Examining the aesthetic dimensions of teaching: Relationships between teacher knowledge, identity and passion // *Teaching and Teacher Education*, 2012. -№ 28(5). –P. 718-727.
- 20 Van der Zanden, P. J., Meijer, P. C., & Beghetto, R. A. A review study about creativity in adolescence: Where is the social context?. *Thinking Skills and Creativity*, 2020.-№ 38.-P. 100702.
- 21 Rissanen, I., Kuusisto, E., Tuominen, M., Tirri, K. In search of a growth mindset pedagogy: A case study of one teacher’s classroom practices in a Finnish elementary school // *Teaching and Teacher Education*, 2019.-№ 77.-P. 204-213.
- 22 Гильманшина С.И. Формирование логического мышления учащихся в условиях инновационной образовательной среды. /Гильманшина С.И., Моторыгина Н.С. //Фундаментальные исследования. Педагогические науки. – 2013. – № 10. – С.398-401.
- 23 Антипов Е.В. Сборник задач по молекулярной биологии и медицинской генетике с решениями: учеб. пособие /сост. Антипов Е.В. – Самара: Изд-во НОУ ВПО СМи «РЕАВИЗ», 2012. – 168 с.

References

- Antipov E.V. (2012). *Sbornik zadach po molekulyarnoy biologiy i meditsinskoi genetike s resheniyami: ucheb. Posobie. sost. Antipov E.V.* [Collection of problems in molecular biology and medical genetics with solutions: textbook. stipend. compiled by E. V. Antipov.] Samara Izd-vo NOU VPO SMI «REAVIZ». 168 p. (In Russian)
- Balmaganbetova G.O. (2016). Matematika sabaginda okyshilarding kisyndy oilau kabletin damytu. *X.Dosmukhamedov atyndagy Atyrau MU Khabarshysy*. [Development of students’ logical thinking in mathematics lessons. *Bulletin of Atyrau State University named after H. Dosmukhamedov*]. № 2(41), pp. 200-206 (In Kazakh)
- Bekmukhamedov G.K. (2019). «Biologiya» mamandyktarynda matematikany okytu adisteri. Bekmukhamedov G.K., Mergenbayev A.N. *Medicina i ekologiya*. [Methods of teaching mathematics in the specialty “biology”. Bekmukhamedov G. K., Mergenbekova A. N. *Medicine and ecology*] № 1, pp.123-125 (In Kazakh)
- Belovol I.A. (2018). O podgotovke obuchayushikhsya k olimpiadam i konkursam po matematike. *Prioritetnye napravleniya razvitiya nauki i obrazovaniya. Sbornik materialov Mezhdunarodnoi nauchno-practicheskoi konferentsiy. Cheboksary*. [About the preparation of students for Olympiads and competitions in mathematics. *Priority directions of development of science and education. Collection of materials of the International Scientific and Practical Conference. Cheboksary*] pp. 26-29. (In Russian)
- Dudley, B. (1977). The mathematics of school biology examination papers. *Journal of Biological Education*, 11(1), pp. 41-48.
- Eric Amsel, David Moshman. (2015). Logical and Hypothetical. *Reasoning in Adolescence, Development of International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences (Second Edition)*, pp. 306-312.
- Feser, J., Vasaly, H., & Herrera, J. (2013). On the edge of mathematics and biology integration: improving quantitative skills in undergraduate biology education. *CBE—Life Sciences Education*, 12(2), pp. 124-128.
- Gilmanshina S.I. (2013). Formirovanie logicheskogo myshleniya uchashikhsya v usloviyax innovatsionnoy obrazovatelnoy sredy. Gilmanshina S.I., Motorygina N.S. *Fundamentalnye issledovaniya. Pedagogicheskiye nauki*. [Formation of logical thinking of students in an innovative educational environment. Gilmanshina S. I., Motorygina N. S. *Fundamental research. Pedagogical sciences*. № 10, pp. 398-401. (In Russian)
- Golikova T.V. (2012). Formirovanie i razvitie priemov logicheskogo myshleniya uchashikhsya na urokakh biologiy. *Psikhologiya obucheniya*. [Formation and development of methods of logical thinking of students in biology lessons. *Psychology of learning*]. № 4, pp. 20-37. (In Russian)
- Gostiukhina A.V. (2018). Ispolzovanie logicheskikh opornykh konspektov dlya razvitiya poznavatelnykh (obsheuchebnykh i logicheskikh) universalnykh uchebnykh deistviy u uchashikhsya pri obuchenii biologiy. Gostiukhina A.V., Kolomeets, O.P. *Academicheskaya publitsistika*. [The use of logical reference notes for the development of cognitive (general educational and logical) universal educational actions in students when teaching biology. Gostiukhina, A.V., Kolomeets, O. P. *Academic Journalism*]. № 10, pp. 99-101. (In Russian)
- Gromyko M. V. (2017). Imitatsionno-dinamicheskaya model biosinteza belka na practicheskoy zaniyatyi po biokhimii. /Gromyko M. V., Gritsuk A. I., Nikitina I. A. *Aktualnye problem meditsiny. Sbornik nauchnykh statey Resp.nauchno-prakt.konf, i 26-iy itogovoy nauchnoy sessiy. Gomel:GomGMU*, [Simulation-dynamic model of protein biosynthesis at a practical lesson in biochemistry. Gromyko M. V., Gritsuk A. I., Nikitina I. A. *Actual problems of medicine. Collection of scientific articles Rep. nauchno-prakt. Conf. and the 26th final scientific session. – Gomel:GomSMU*], pp. 216-218. (In Russian)
- Hobbs, L. (2012). Examining the aesthetic dimensions of teaching: Relationships between teacher knowledge, identity and passion. *Teaching and Teacher Education*, 28(5), 718-727.

- Kasymova A.G. (2017). Rol i mesto tekstovykh zadach na urokakh matematike v 5-6 klassakh. Kasymova A.G., Maksakbayeva S.K. *Materialy Studencheskoi nauchno-prakticheskoi konferentsuy "Modernizatsiya sovremennogo obrazovaniya"* – Kostanai, [The role and place of text problems in math lessons in grades 5-6. Kasymova A.G., Maksakbayeva S.K. *Materials of the Student scientific and practical conference "Modernization of modern education"*. Kostanay]. pp. 143-145. (In Russian)
- Kulanina S. (2019). Ispolzovanie tekhnologiy "perevernutyi klass" pri podgotovke bakalavrov pedagogicheskogo obrazovaniya po distsipline "molekuliarnaya biologiya" *Vesti nauchnykh dostizheniy*. [The use of the technology "inverted class" in the preparation of bachelors of pedagogical education in the discipline" molecular biology" *Keep track of scientific achievements*]. № 5, pp. 38-43. (In Russian)
- Lakhno V.D. (2011). Prikladnye zadachi matematicheskoi biologiy i informatiki *Biofizika*, [Applied problems of mathematical biology and bioinformatics. *Biophysics*]. 56 (6), pp. 1071–1080. (In Russian)
- Leninger A. (1985). Osnovy biokhimiy v 3 tomakh. Perevod s angl. pod. red. Engelgardta V.A., Varshavskouo Ya. [Fundamentals of Biochemistry in 3 volumes. translated from the English – ed. Engelhardt V. A., Varshavsky Ya. M.]. M. Mir, 368 p. (In Russian)
- Mobus, G. E. (2018). Teaching systems thinking to general education students. *Ecological Modelling*, 373, pp. 13-21.
- Rissanen, I., Kuusisto, E., Tuominen, M., & Tirri, K. (2019). In search of a growth mindset pedagogy: A case study of one teacher's classroom practices in a Finnish elementary school. *Teaching and Teacher Education*, 77, pp. 204-213.
- Speth, E.B., Momsen, J.L., Moyerbrailean, G. A., Ebert-May, D., Long, T. M., Wyse, S., & Linton, D. (2010). 1, 2, 3, 4: infusing quantitative literacy into introductory biology. *CBE—Life Sciences Education*, 9(3), pp. 323-332.
- Van der Zanden, P.J., Meijer, P.C., & Beghetto, R.A. (2020). A review study about creativity in adolescence: Where is the social context?. *Thinking Skills and Creativity*, 38, 100702.
- Vlasova M.N. (2018). V mire veshestv. *Dopolnitelnaya obsheobrazovatel'naya obsheobrazovatel'naya programma*. [In the world of substances. *Additional general education general development program*]. Moskva. 20 p. ([In Russian)
- Wolkenhauer, O., Shibata, D., & Mesarović, M. D. (2012). The role of theorem proving in systems biology. *Journal of Theoretical Biology*, 300, pp. 57-61.
- Wright, A., Provost, J., Roecklein-Canfield, J. A., & Bell, E. (2013). Essential concepts and underlying theories from physics, chemistry, and mathematics for "biochemistry and molecular biology" majors. *Biochemistry and Molecular Biology Education*, 41(5), 302-308.

FTAMP 14.25.09

<https://doi.org/10.26577/JES.2021.v66.i1.12>

Ж.Т. Абдрасулова^{1*}, **А.Т. Кеңшілік¹**, **Г.С. Тасбулатова²**,
Г.А. Тусупбекова¹, **С.Т. Тулеуханов¹**, **Н.К. Газизова¹**

¹Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Қазақстан, Алматы қ.

²Ы. Алтынсарин атындағы Арқалық мемлекеттік педагогикалық институты, Қазақстан, Арқалық қ.

*e-mail: zh.abdrassulova@mail.ru

МЕКТЕПТЕГІ БИОЛОГИЯ ПӘНІНЕН ОҚУ-МАТЕРИАЛДЫҚ БАЗАСЫН ҰЙЫМДАСТЫРУДЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Бұл мақалада биология пәнінен оқу-материалдық базасын ұйымдастырудың ерекшеліктеріне тоқталып, биология кабинетіне қойылатын талаптар көрсетілген. Биология кабинеті ҚР «Білім туралы» заңы талаптарына сәйкес жабдықталады. Білім беру процесін жүзеге асыру барысында биология кабинеті мұғалімдердің жүйелі білім беруін, оқушылардың танымдық, қызығушылық қабілеттерін арттыруын қамтамасыз етуі тиіс. Осы мақсатта биология кабинетінің оқу-материалдық базасы пән бойынша керекті құрал-жабдықтармен қамтамасыз етіледі. Кабинеттегі оқу жабдығы оны пайдалану жиілігін, қауіпсіздік ережелерін, қандай да бір тарауға, тақырыпқа тиістілігін ескере отырып орналастырылады және сақталады. Қазіргі таңда кабинеттегі және зертханадағы материалдар, аспаптар мен құралдар, интерактивті оқыту құралдары жүйелендірілген. Мектептегі биология пәні бойынша оқушылардың берік білім алып, биология пәнін жетік біліп шығуы үшін кабинеттің оқу материалдық базасының алатын орны ерекше. Зерттеудің нәтижесінде биологиядан білім беруде оқу-материалдық базасының кешені, олардың мазмұны, педагогикалық шарттары, дидактикалық ұстанымдары қарастырылған. Осыған байланысты педагогикалық-тәжірибелік жұмыс жүргізіліп, нәтижесі алынды. Биологиядан білім берудің оқу-материалдық базасын биология кабинеті, тірі табиғат бұрышы және оқу-тәжірибелік кешені құрайды. Мақалада оқушыларға биологиядан білім беру барысында оқу-материалдық базасының алатын орны көрсетілген.

Түйін сөздер: демонстрациялық құрал-жабдықтар, мультимедиялық құралдар, тірі табиғат бұрышы, препараттар, гербарий.

Zh.T. Abdrassulova^{1*}, A.T. Kenshilik¹, G.S. Tasbulatova²,
G.A. Tusupbekova¹, S.T. Tuleukhanov¹, N.K. Gazizova¹

¹Al-Farabi Kazakh National University, Kazakhstan, Almaty

²Arkalyk state pedagogical Institute named after Y. Altynsarina, Kazakhstan, Arkalyk

*e-mail: arina_k1997@mail.ru

Features of the Organization of Educational and Material Base in Biology at School

This article describes the features of the organization of educational and material base in biology, sets out the requirements for the biology classroom. The biology room is equipped in accordance with the requirements of the law of the Republic of Kazakhstan "on education". In the process of implementing the educational process, the biology classroom should provide a systematic education of teachers, increase the cognitive and inquisitive abilities of students. For this purpose, the educational and material base of the biology classroom is provided with the necessary equipment for the discipline. Training equipment is placed and stored in the office taking into account the frequency of its use, safety rules, belonging to any Chapter or topic. Currently, materials, devices and tools, interactive learning tools in the office and laboratory are systematized. The classroom occupies a special place in the educational material base so that students can get a solid knowledge of biology at school and master biology perfectly. As a result of the research, the complex of educational and material resources in biology education, their content, pedagogical conditions, and didactic principles were considered. In this regard, pedagogical and practical work was carried out, and results were obtained. The educational and material base of biology education consists of a biology classroom, a wildlife corner, and an educational and practical complex. The article shows the place of the educational and material base in the process of teaching biology to schoolchildren.

Key words: demonstration equipment, multimedia tools, wildlife corner, medicines, herbarium.

Ж.Т. Абдрасулова^{1*}, А.Т. Кеңшілік¹, Г.С. Тасбулатова²,
Г.А. Тусупбекова¹, С.Т. Тулеуханов¹, Н.К. Ғазизова¹

¹Казахский национальный университет имени аль-Фараби, Казахстан, г. Алматы

²Аркалыкский государственный педагогический институт имени Ы. Алтынсарина, Казахстан, г. Аркалык

*e-mail: arina_k1997@mail.ru

Особенности организации учебно-материальной базы по биологии в школе

В данной статье рассмотрены особенности организации учебно-материальной базы по биологии, изложены требования к кабинету биологии. Кабинет биологии оборудуется в соответствии с требованиями Закона РК «Об образовании». В процессе осуществления образовательного процесса кабинет биологии должен обеспечивать научное, системное образование для учащихся, повышение познавательных, любознательных способностей учащихся. С этой целью учебно-материальная база кабинета биологии обеспечивается необходимым оборудованием по дисциплине. Учебное оборудование в кабинете размещается и хранится с учетом частоты его использования, правил безопасности, принадлежности к какой-либо главе, теме. В настоящее время систематизированы материалы, приборы и инструменты, интерактивные средства обучения в кабинете и лаборатории. Кабинет занимает особое место в учебной материальной базе для того, чтобы учащиеся смогли получить прочные знания по биологии в школе и в совершенстве овладеть биологией. В результате исследования был рассмотрен комплекс учебно-материальной базы в образовании по биологии, их содержание, педагогические условия, дидактические принципы. В связи с этим была проведена педагогически-практическая работа, получены результаты. Учебно-материальную базу образования по биологии составляют кабинет биологии, уголок живой природы и учебно-практический комплекс. В статье показано место учебно-материальной базы в процессе обучения школьников биологии.

Ключевые слова: демонстрационное оборудование, мультимедийные средства, уголок живой природы, препараты, гербарий.

Кіріспе

Мектептегі биология пәнінен оқу-материалдық базасын ұйымдастырудың ерекшеліктері ҚР Білім беру стандартына сәйкес жүргізіледі. Қазақстан Республикасының «Білім туралы» Заңының 64-бабында «Білім беру ұйымдарының материалдық-техникалық базасын дамыту және жасау, білім беру ұйымдарының Қазақстан Республикасының заңнамасымен айқындалатын тәртіппен мүліктерге иелік ету және пайдалану құқығы бар, конкурстық негізде гранттарды алған білім беретін мемлекеттік мекемелер гранттарды материалдық-техникалық және ғылыми-әдістемелік жағынан білім беру процесін қамтамасыз етуге жұмсайды», – деп көрсетілген (ҚР Білім туралы заңы, 2015). Қазақстан Республикасы Президенті Қасым-Жомарт Тоқаев Қазақстан халқына арналған жолдауында «әлеуметтік жаңғырудың жаңа кезеңі – білім беру сапасын жақсарту, оқушылардың қабілетін айқындап, кәсіби бағыт-бағдар беру саясатына көшуіміз керек, оқушыларды сапалы оқулықтармен қамтамасыз ету керек» – деп көрсетілген (ҚР Президенті Қасым-Жомарт Тоқаевтың Жолдауы, 2019) [1-2].

Білім беруде пәнді тереңдетіп оқыту үшін кабинеттерді тиісті деңгейде материалдық ба-

замен қамтамасыз ету маңызды. Ақпараттық технологияларды, зертханалық оқу материалдарын, тірі табиғат бұрышын, оқу-учаскелік алаңын ұйымдастыру басты міндет. Қазақстан Республикасының «Білім туралы» Заңында білім беру ұйымдарының материалдық-техникалық базасын дамыту басты міндеттер деп атап көрсетілген. Онда білім беру ұйымдарының заңнама бойынша мүліктерге иелік ету, пайдалану құқығы бар, гранттарды алған мемлекеттік мекемелер білім беру процесін ұйымдастыруға материалдық-техникалық базаны пайдаланады деп айтылған.

Дәстүрлі білім беру үдерісінде биология кабинетінің оқу-материалдық базасы көрнекі құрал-жабдықтарды құраса, қазіргі білім беру бойынша биология кабинеті жаңа заман талаптарына сәйкес ақпараттық-коммуникациялық технологиялармен жабдықталған. Интерактивті такта, видео, аудиозаңбалар, компьютерлер оқушыларға жаңа мәліметтер беруге көмектеседі.

Биологияны оқыту әдістемесі бойынша оқу-материалдық базаның құрамдас бөліктеріне: биология пәнінің демонстрациялық-зертханалық құрылғылары бар кабинет, оқу-тәжірибе үлескесі және тірі табиғат бұрышы жатады.

Биология кабинеті туралы А.Б. Ручин: Биология кабинеті – бұл тек қана биология сабақтары,

факультативтік және үйірмесебақтары өткізілетін және сабақтан тыс тапсырмалар орындалатын сынып (үй-жай) ғана емес, бұл оқу-тәрбие процесінің материалдық базасы деп жазған. Биология кабинеті күрделі педагогикалық жүйе болып табылады, оған оқу жабдықтары, оқушылар мен мұғалімдерге арналған жұмыс орындары, оқытудың техникалық құралдары, оқу жабдықтарын сақтауға арналған құрылғылар кіреді. Онда оқушыларды оқыту, тәрбиелеу және дамыту процесі жүзеге асырылады, ол үшін арнайы жабдықтау көзделеді. Сонымен қатар, биология кабинеті мұғалімнің жұмыс орнын білдіреді, осыған байланысты сабаққа шығармашылық дайындық үшін қажетті барлық нәрсе болуы тиіс деп міндеттеген (Ручин А.Б., 2013: 58) [3].

Н. Тормановтың еңбегінде биология кабинетінің құрал-жабдықтары әрбір биология курсы талаптарына сәйкес белгілі бір жүйемен орналастырылуы керек деп айтылған. Бұл кабинетте реттеуді ұйымдастыру, құрал-жабдықтар дайындау мен кабинетте суға арналған екі қраны бар шұңғылшаның болуы қажет. Н. Торманов мұғалімнің жұмыс орны мен оның артындағы қабырға көрнекі оқу-құралдарын көрсетуге пайдаланылады және көрнекіліктерді қолдану әдістемесінің келесідей талаптарына сәйкес болуын көрсеткен:

1. Көрсетілген зат барлық оқушыларға жақсы көрінетін болуы тиіс;

2. Көрсетілген затқа назарын жинақтауға ешнәрсе кедергі келтірмеу керек, қабырғада суреттер, жазулар, безендірулер болмағаны абзал;

3. Затты алдын ала емес, қажет болғанда сабақ барысында көрсету қажет (Торманов Н., 2014: 89) [4].

Н.П. Ахметова биология бойынша мектеп бағдарламасын меңгеру бойынша оқу қызметінің басым бөлігі биология кабинетімен байланысты деп анықтаған. Мектеп биология кабинеті – «Биология» пәні бойынша сабақтан тыс, сыныптан тыс жұмыста оқушылардың белсенді танымдық қызметіне ықпал ететін оқу құралдарымен жабдықталған мектептің ерекше оқу бөлімшесі. Биология кабинеті – бұл биология бойынша оқу-тәрбие процесін ұйымдастыру үшін арнайы жабдықталған үй-жай. Жаратылыстану кабинеттерінің алғашқы бөлмелері әйнектелген шкафтарда өсімдіктер мен жануарлардың тұлыбы сақталған мұражай болып табылады. Кейінірек, эксперименттік әдістерді енгізумен кабинет зертхана-класс болып табылады. Шыны және фарфор ыдыстары, микроскоптар пайда болды, тірі өсімдіктер мен

ұсақ жануарларға арналған бөлмелерге бөлген (тірі табиғат бұрышы) (Ахметова Н.П., 2013) [5].

Уильям Л. (William L.) биология кабинетін құруда және қолдауда жетекші рөл мұғалім, кабинет меңгерушісі болып табылатындығын көрсеткен. Оның қызметі – бұл кабинетте білім беру, еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы, санитарлық нормалар мен т.б. саласындағы нормативтік-құқықтық құжаттардың талаптарына сәйкес жағдайда ұстау ғана емес, сонымен қатар кабинетті көрнекі құралдармен, дидактикалық материалдармен, техникалық және басқа да оқыту құралдарымен жабдықтау. Уильям Л. бұл ретте оқу объектілерін іріктеу мүмкіндігіне қарай екі аспектіні бөлген: 1) оқушыларды объектілермен жұмыс істеуге үйрету; 2) білім берудің өлкетану құрамы (William L., 2011: 258-259) [6].

Биология кабинетінің құрылғылары арнайы белгіленген талаптарға сай орналастырылады. Оқу-материалдық базасын ұйымдастырудың маңызы оқу процесін өткізу барысында, зерттеу жұмыстарын жүргізуде мұғалімге көмекші құрал қызметін атқарады. Биология кабинетін арнайы құрал-жабдықтармен қамтамасыз ету оқушылардың биология пәніне деген ынтасын арттырады. Мұғалім кабинетті ұйымдастырушы маман ретінде жетекші рөл атқарады.

Кабинеттегі оқу жабдығы оны пайдалану жиілігін, қауіпсіздік ережелерін қамтиды, қандай да бір курсқа, тақырыпқа тиістілігін ескере отырып орналастырылады және сақталады. Кабинеттегі және зертханадағы материалдар, құралдар, аспаптар мен құралдар, интерактивті оқыту құралдары жүйелендірілген. Олардың барлығы мазмұнға сәйкес нөмірленген. Әрбір кестеге нөмір беріледі. Табиғи гербарийлер, коллекциялар күн сәулесі түспеу үшін қораптарда сақталады. Биология кабинеті жаңа заманауи жабдықтармен жабдықталған. Онда компьютер, проекциялық жабдықтар сияқты ақпараттық-коммуникативтік құралдар бар, оқыту процесін сапалы жақсартуға, зерделенетін материалды көрнекі қарауға, түрлі әдістемелік тәсілдерді тиімді пайдалануға, оқушылардың белсенді қызметін ұйымдастыруға мүмкіндік береді. Сабақта қолданылатын жаңа құрал-жабдықтар пәнге деген қызығушылықты арттыруға мүмкіндік береді, оқушыларда қосымша ақпарат көздерін қолдануға ұмтылатындығын, олардың ішінен білім алатындығын жазған (Константинов В.М., 2016: 4-5; Шарапова И.А., 2018: 92) [7-8].

Г.С. Петрищева, Л.В. Максимова сынды ғалымдар оқу жабдығының негізгі бөлігін оқу құралдарының түрлері, бағдарлама бөлімдері

мен тақырыптары бойынша шкафтарда көлемі, салмағы, пайдалану жиілігі және тұлыптарды сақтауға қойылатын талаптар ескеріле отырып сақталатындығын, жәндіктер коллекциясы мен гербарийлер нафталин салынған қораптарға немесе инсектицидтері бар қапшықтарға буып-түйілген күйінде сақталатындығын жазған. Жануарлардың қаңқаларын шкафтың әйнектелген бөлігіне, адамның қаңқасын полиэтилен қаптамаға салады. Микропрепараттарды арнайы қораптарда, әрбір препаратты өз бөлімінде сақтайды. Микроскоптар мен штативті лупаларды футлярларға салады. Кестелерді картонға желімдеп тігінен сақтайды. Қағаз кестелерді көлденең жағдайда кең сөрелерде орналастырады. Дидактикалық карточкалар, фотосуреттер, суреттер, схемалар, ашық хаттар, өсімдіктер бөліктері бар тарату материалдары конверттерде, каталог жәшіктерде немесе папкаларда сақталады (Петрищева Г.С., 2008:62; Максимова Л.В., 2015) [9-10].

Биология кабинетіндегі демонстрациялық құралдарға көрнекілік құралдар, препараттар, бейнелеу көрнекі құралдары жатады. Н. Абылайханова биология сабақтарында қолданылатын көрнекті құралдарды табиғи (тірі және препаратталған) және бейнелеуші болып бөлген. Табиғи тірі құралдар – арнайы алынған бөлмелік және мектеп учаскесінен немесе экскурсиядан әкелінген өсімдіктер, тірі табиғат мүйісіндегі тордағы, терариумдағы және аквариумдағы жануарлар пайдаланылады. Табиғи препаратталған құралдарға: ботаникадан-гербарий, гербарийлік кестелер, практикалық жұмыстар үшін көптеген бүтін өсімдіктен және мүшелерінен үлестірілетін материал; зоологиядан бунақденелілердің коллекциясы, омыртқасыздар типінің фиксацияланған өкілдері жануарлар дамуының сулы препараты, тұлыптары және омыртқалылардың әртүрлі жүйелік топтары өкілдерінің қаңқалары, құстардың қауырсындары, балықтың қабыршағы, сүйегі, жануарлардың жеке бөліктері, т.б. сияқты үлестірілетін материалдар: адам анатомиясы, физиологиясы және гигиенасынан адам қаңқасы, жеке сүйектері, микропрепараттар, жануарлардың жекелеген мүшелері (жүрек, ми, өкпе, бүйрек, бауыр, көз) жатады (Абылайханова Н.Т., 2013: 235-236) [11].

Білім беру мекемесінің материалдық базасына байланысты В.М. Константинов бағдарлама бойынша биология пәнін оқыту барысында, экскурсияларға бару, музейлерді аралау, табиғатты бақылау жұмыстары жүргізілуі тиіс

деп жазды. Себебі, оқушылардың биологиялық білімдері мен практикалық жұмыстарды байланыстыра алуына, жаңа технологияларды меңгеруіне, тірі объектілер туралы ақпаратты талдауына қажет. Осы жағдайда ғана алынған білім толыққанды болады делінген (Константинов В.М., 2016: 4-5).

Зерттеу материалдары мен әдістері

Биология пәнінен оқу-материалдық базасын ұйымдастырудың әдістемесі құрастырылды. Құрастырылған әдістеменің тиімділігін тексеру мақсатында педагогикалық эксперимент жүргізілді. Педагогикалық-тәжірибелік жұмыс әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университетінің биология және биотехнология факультетінің биофизика, биомедицина және нейроғылымдар кафедрасында 5B011300 «Биология» мамандығының студенттерінің қатысуымен 2019-2020, 2020-2021 оқу жылдарында жүргізілді. Педагогикалық-тәжірибелік жұмысқа қатыстырылған студенттер саны – 52. Эксперименттік тәжірибе үш кезеңнен тұрады: анықтау эксперименті, қалыптастыру эксперименті және бақылау эксперименті.

Зерттеу нәтижелері және оларды талдау

Студенттер білім деңгейлерінің көрсеткіші бойыншатөңдейекі топқа бөлінді: эксперименттік топ (ЭТ), бақылау тобы (БТ). Білім деңгейлерінің көрсеткіші GPA балл көрсеткіштері бойынша анықталды. 1-суретте екі топтың білім деңгейлерінің көрсеткіші көрсетілген. Эксперименттік топтың студенттерінің білімді меңгеру деңгейі %, бақылау тобының көрсеткіші % құрады.

Анықтау эксперименті кезеңінде үш компонент (интеллектуалдық, тәжірибелік, танымдық) көрсеткіштері арқылы анықталынды. Білім алушылардың материалдық база туралы білімін қалыптастырудағы интеллектуалдық компонентінің деңгейін анықтау келесі сауалнама сұрақтары арқылы жүргізілді:

1. Биология пәнінің оқу-материалдық базасы дегеніміз не?

2. Биологиядан оқу-материалдық базасы неше бөліктен тұрады?

3. Биология кабинетінің басқа оқу кабинеттерінен ерекшеліктері қандай?

4. Биология кабинетіндегі мультимедиялық құралдарға нелер жатады?

5. Биология кабинетіне және зертханасына қойылатын талаптар қандай?

Білім алушылардың материалдық база туралы білімін қалыптастырудағы тәжірибелік компонентінің деңгейі келесі сұрақтар көмегімен анықталды:

1. Биология кабинетінде тыйым салынатын заттар қандай?

2. Оқу-материалдық базаның ерекшеліктері?

3. Анатомия курсы бойынша оқу-құралдарының түрлері?

4. Зоология курсы бойынша оқу-жабдықтарының ерекшеліктері?

5. Ботаника курсы бойынша оқу-құралдарының түрлері қандай?

Білім алушылардың материалдық база туралы білімін қалыптастырудағы танымдық компонентінің деңгейі төмендегі сұрақтар арқылы жүргізілді:

1. Биология зертханасында жүргізілетін жұмыстар түрлері?

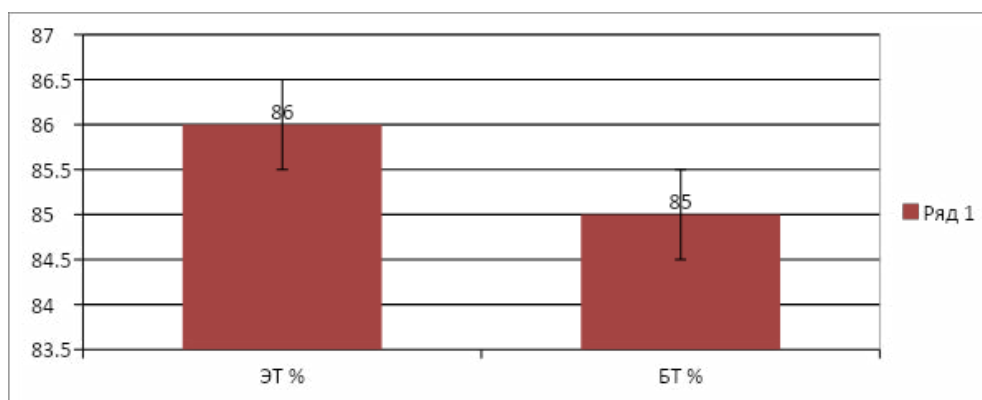
2. Тірі табиғат бұрышында кездесетін жануарлар қандай?

3. Биология кабинетіндегі бөлме өсімдіктерінің маңызы?

4. Мультимедиялық құралдардың биологиядан білім берудегі артықшылықтары?

5. Биология кабинетіндегі қабырға стендтерінің түрлері?

Жоғарыда жазылған әр сұрақтың жауаптары үш түрлі деңгей бойынша бағаланды: «жоғары», «орташа» және «төмен». Анықтау сұрақтарының нәтижесін талдау барысында «биология пәнінің оқу материалдық базасы және ерекшеліктері» деген сұрақтарға екі топ студенттері де толық жауап бере алмады. «Анатомия, зоология, ботаника курсы бойынша оқу-құралдарының түрлері қандай?» деген сұраққа бірнеше студенттер дұрыс жауап бере алды. Анықтау кезеңінің көрсеткіштері 2, 3, 4-суреттерде көрсетілген. Эксперимент және бақылау топтарының анықтау кезеңі бойынша көрсеткіштерінде үлкен өзгешелік жоқ.



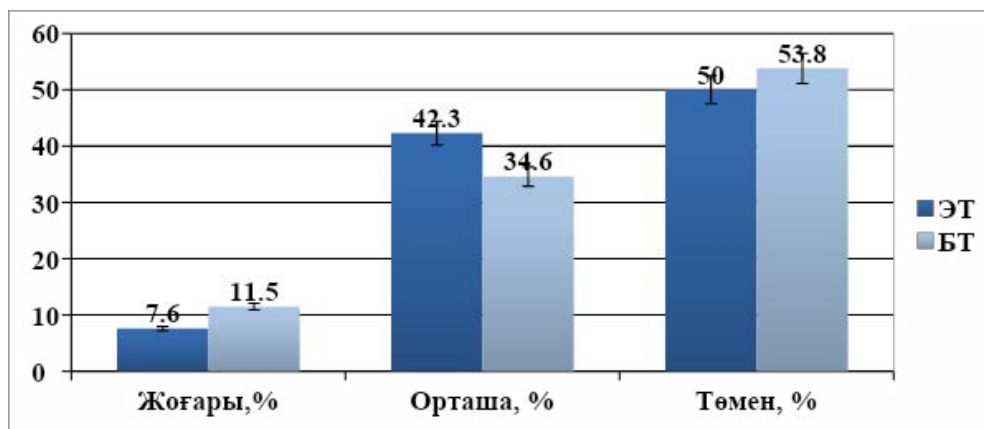
1-сурет – Педагогикалық эксперимент кезінде қарастырылған студенттердің білім деңгейлерінің көрсеткіштері

Анықтау кезеңінің сұрақтарына үш компонент бойынша «жоғары» жауап бергендер 3-7% (ЭТ) және 3-11% (БТ), себебі жоғары деңгейде жауап бергендер саны аз болды. «Орташа» көрсеткіш 34-42% (ЭТ) және 30-38% (БТ), алынған жауаптар толық деңгейде емес. «Төмен» көрсеткіш 50-65% (ЭТ) және 53-61% (БТ) сұрақтардың көпшілігіне дұрыс жауап берілмеді.

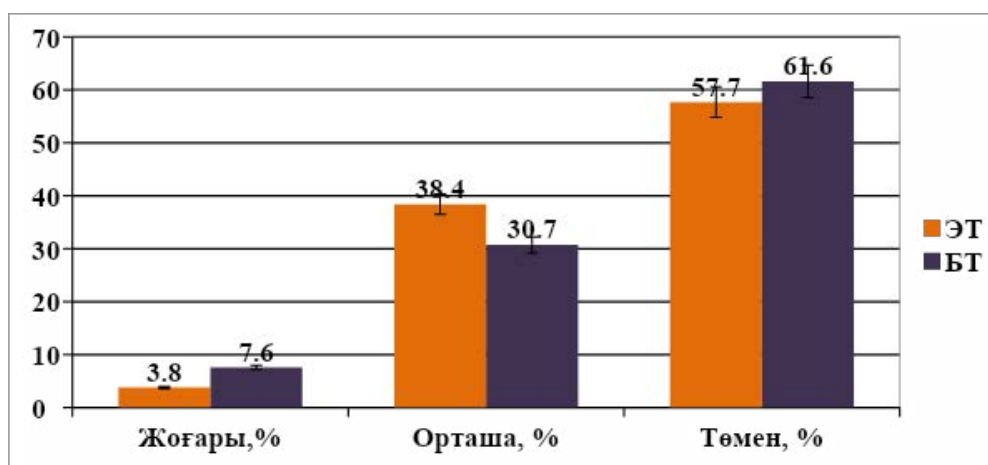
Қалыптастыру эксперименті кезінде биологиядан білім беруде оқу-материалдық базасын ұйымдастыру әдістемесі құрастырылды. Әдістемеді келесі инновациялық әдістер қолданылды:

Case-әдісі. Нақтылы жағдайды талдау үшін және зерттеу жүргізу үшін де

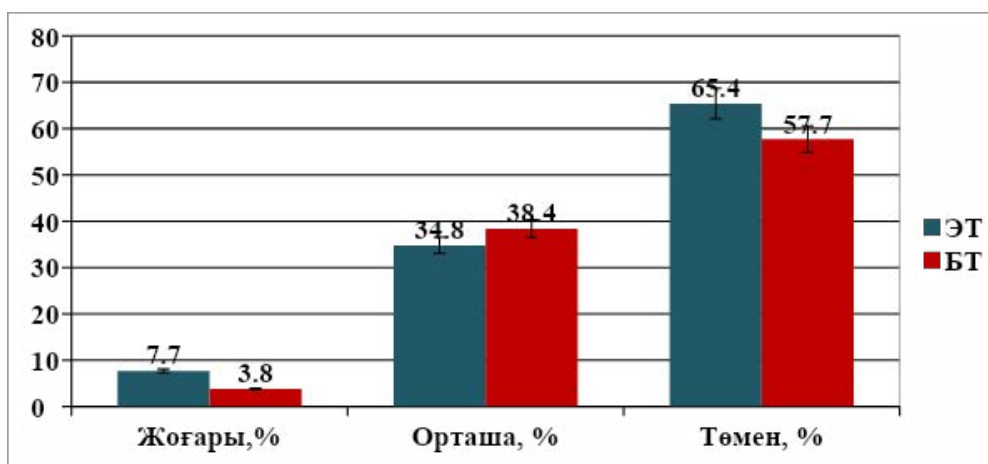
қолданылады. Бұл әдісі кезінде оқушылар назарына қайшылықты мәселелі жағдайды шешу ұсынылады. Мұғалім мен оқушылардың шығармашылық қабілеттері артады. Кейс әдісі оқушылардың пәнге қызығушылығын арттырып қана қоймай, олардың зерттеушілік қабілетін дамытады. Бұл әдістің бірінші кезеңінде жағдайды тандайды. Сол тақырып бойынша сұрақтар әзірленеді. Таңдалған жағдай дәрістің мазмұнына сай келуі шарт. Осыған байланысты кейстің мазмұны мен міндеттері көрініс табады. Әдістің екінші кезеңінде топтар арасында пікірталас болып, қорытынды шығарылады (Торманов Н.Т., 2016: 45-47) [12].



ЭТ – эксперименттік топ, БТ – бақылау тобы
2-сурет – Анықтау кезеңіндегі екі топ студенттерінің интеллектуалдық компоненті деңгейлерінің көрсеткіштері



ЭТ – эксперименттік топ, БТ – бақылау тобы
3-сурет – Анықтау кезеңіндегі екі топ студенттерінің тәжірибелік компоненті деңгейлерінің көрсеткіштері



ЭТ – эксперименттік топ, БТ – бақылау тобы
4-сурет – Анықтау кезеңіндегі екі топ студенттерінің танымдық компоненті деңгейлерінің көрсеткіштері

«Quizizz» – онлайн түрдегі тестік тапсырмалар платформасы. Білім беру мекемелерінде тақырыпты қорытындылау үшін пайдалануға болады. Барлық оқушылар бірдей тапсырмалар алады. Басқа онлайн тест тапсырмаларынан артықшылығы оқушылар сұрақтармен бірге суретін де көре алады. Оқушылардың тест тапсырмасы бойынша нәтижесі мұғалім компьютерінде шығады. Сонымен қатар нәтижелерді Excel кестесі түрінде алуға болады.

Миға шабуыл – нақтылы тақырыпқа арналған сөйлемдер мен сұрақтар түрінде болады. Сөйлемдердің, жауаптардың дұрыстығы немесе бұрыстығы миға шабуылдан кейін талдау жасау барысында белгілі болады. Талдауда негізінен оқушылар қатысады, ал мұғалім тек түзетіп, бағыттап отырады (Әбдіғалиев Қ., 2001:5-8) [13].

АКТ (аудио-, видео-материалдармен) көмегімен интербелсенді сабақ. Дәріс беру барысында педагог тестік тапсырмаларды, видео материалды, Power Point арқылы сабақ жоспарын, электрондық оқу бағдарламаларын, т.б. құрастырады (Porescu E., 2017:186) [14].

Құрастырылған әдістеме «Биологияда білім беру әдістемесі» пәні бойынша сынақтан өткізілді.

Биологиядан білім берудің материалдық базасы туралы сабақ үлгісі инновациялық технологияларды және әдістерді пайдалана отырып жасалынған.

Дәрістің әдістемесі.

Дәрістің тақырыбы: Мектептегі биология кабинетінің оқу-материалдық базасы.

Мақсаты: Биология пәні бойынша оқу-материалдық базасы туралы түсінік беру.

Қолданылатын әдіс: «Quizizz» әдісі, мультимедиялық қосымшалар (видео және Power Point қосымшасы) қолданылды.

Көрнекілігі: презентация, проектор, интербелсенді тақта, моделдер, муляждар, плакаттар, препараттар, суреттер.

Дәрістің барысы:

Ұйымдастыру кезеңі: білімгерлерді түгендеу.

Негізгі бөлім: Жаңа тақырыпты түсіндіру (презентация түрінде).

Биологиядан оқу-материалдық базасы туралы дәріс оқылып, материалдық базаның ерекшеліктері жайлы баяндалды. Дәріс Power Point қосымшасы арқылы жүргізілді.

Осы бөлімде биология кабинетінің оқу-материалдық базасы туралы, ерекшеліктері жайлы видео көрсетілді. (<https://yandex.kz/video/preview/?filmId>)



5-сурет – Power Point бойынша сабақ өткізу

Биологиядан білім берудің материалдық базасына: биология кабинеті, тірі табиғат бұрышы және оқу-тәжірибелік алаңы жатады. Биология кабинетінде оқушыларға білім беру, тәрбиелеу және дамыту процесі жүзеге асырылады, ол үшін арнайы жабдықтармен қамтамасыз етіледі. Биология кабинетінде ауысымды және тұрақты экспозициялар ұйымдастырылады. Кабинет-биология мұғалімінің жұмыс орны болғандықтан онда мұғалімге сабаққа және басқа да сабақ түрлеріне шығармашылық дайындық үшін қажет нәрсенің бәрі болуы керек: бағдарламалар, оқулықтар, биология бойынша тапсырмалар мен тестер жинақтары, әдебиеттер, әртүрлі әдістемелік құралдар. Биологияны оқытудың оқу материалдық базасы жаңа бағыттағы жабдықтармен қамтамасыз етілуі маңызды. Биология зертханасы заманауи талаптарға сай болуы білім берудің алғы шарттарының бірі. Цифрлық-технологиялық құралдар оқытушылардың сабақ беру процесіне көмекші құрал ролін атқарады.

Дәрісті бекіту: «Quizizz» әдісі арқылы дәрісті бекіту сұрақтары:

1. Биологиядан білім берудің оқу-материалдық кешені неше бөліктен тұрады?

А. 4 В. 3 С. 2 Д. 5

2. Биология кабинетіндегі мультимедиялық құралдарды табыңыз:

А. проектор, компьютер, пернетақта В. Микроскоп, скелет С. Модел, проектор Д. компьютер, микроскоп

3. Биология зертханасындағы құрал-жабдықтарды атаңыз:

А. микроскоп, муляж В. муляж, колба, пинцет С. микроскоп, колба, препарат

Д. скелет, препарат

4. Биология кабинетіндегі құжаттарды табыңыз:

А. кабинет паспорты, қауіпсіздік ережесі В. оқулықтар, кітаптар С. Кабинет паспорты, кітаптар Д. үйірме құжаттары, кітаптар

5. Анатомия курсы бойынша оқу жабдықтардың қандай түрлері пайдаланылады?

А. гербарийлар, муляждар В. скелет, анатомиялық моделдер С. гербарийлар, зоологиялық моделдер Д. Препараттар, ботаникалық плакаттар

6. Ботаника курсы бойынша оқу жабдықтардың қандай түрлері пайдаланылады?

А. анатомиялық моделдер, препараттар В. гербарийлар, ботаникалық плакаттар

С. гербарийлар, скелет Д. муляждар, зоологиялық плакаттар

7. Зоология курсы бойынша оқу жабдықтардың қандай түрлері пайдаланылады?

А. жануарлар қаңқасы, зоологиялық плакаттар В. муляждар, гербарийлер

С. скелет, препараттар Д. моделдер, препараттар

8. Биология кабинетінің өсімдіктер, құстар, жануарлар орналасқан бөлігі қалай аталады?

А. көрме В. үйірме С. тірі табиғат бұрышы Д. оқу-тәжірибелік алаң

9. Оқу-тәжірибелік кешенінің маңызын көрсетіңіз:

А. оқушылардың биологиялық білімін тәжірибе арқылы жинақтау

В. егін егу, арамшөптерді жинау

С. бау-бақша өсіру

Д. жаңа өсімдік сорттарын шығару

10. Биология пәнінен зертханалық жұмыстарды жүргізудің себебін көрсетіңіз:

А. тірі табиғат бұрышын күтіп, баптау

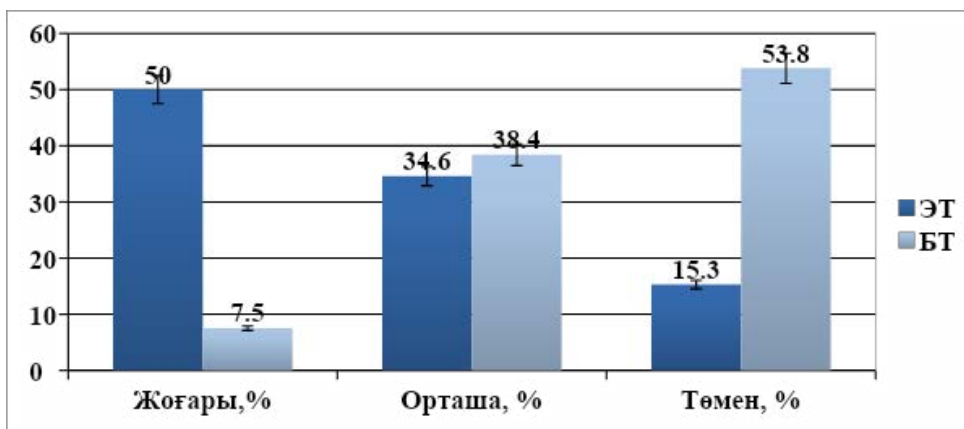
В. мультимедиялық құрал-жабдықтармен танысу

С. зертханалық тапсырмаларды орындау арқылы оқушылардың зертханалық білімдерін кеңейту

Д. оқу-тәжірибелік алаңын құру

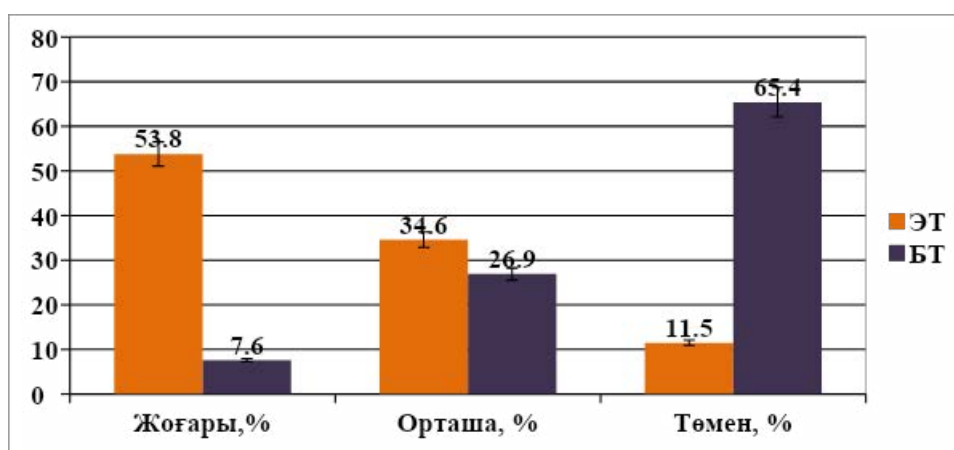
«Quizizz» әдісі оқушылардың қызығушылығының артуына көмектесті. Қалыптастыру кезеңінен кейін студенттердің берілген ақпаратты меңгеру деңгейлері бақылау кезеңінде сауалнама жұмыстарын қайта жүргізу арқылы тексерілді.

Педагогикалық-тәжірибелік эксперименттен соң эксперименттік топ (ЭТ) студенттерінің биологиядан білім берудегі оқу-тәжірибелік базасы туралы интеллектуалдық, тәжірибелік, танымдық білімдері кеңейіп, айтарлықтай нәтижелер көрсетті. Интеллектуалдық көрсеткіш бойынша ЭТ «жоғары» көрсеткіш – 42,4%-ға артты, «орташа» көрсеткіш 7,7%-ға азайды, «төмен» көрсеткіш 34,7%-ға азайды. Бақылау тобында (БТ) эксперименттік топпен салыстырғанда айтарлықтай өзгерістер байқалмады. Тәжірибелік көрсеткіш бойынша ЭТ «жоғары» көрсеткіш – 50%-ға артты, «орташа» көрсеткіш 3,8%-ға азайды, «төмен» көрсеткіш 46,2%-ға азайды. Тәжірибелік көрсеткіш бойынша бақылау тобында өзгерістер болмады. Танымдық көрсеткіш бойынша ЭТ «жоғары» көрсеткіш – 50%-ға артты, «орташа» көрсеткіш 6,1%-ға азайды, «төмен» көрсеткіш 53,9%-ға кеміді. Бақылау тобына қалыптастыру кезеңі жүргізілмегендіктен, айтарлықтай ерекшеліктер байқалмады.



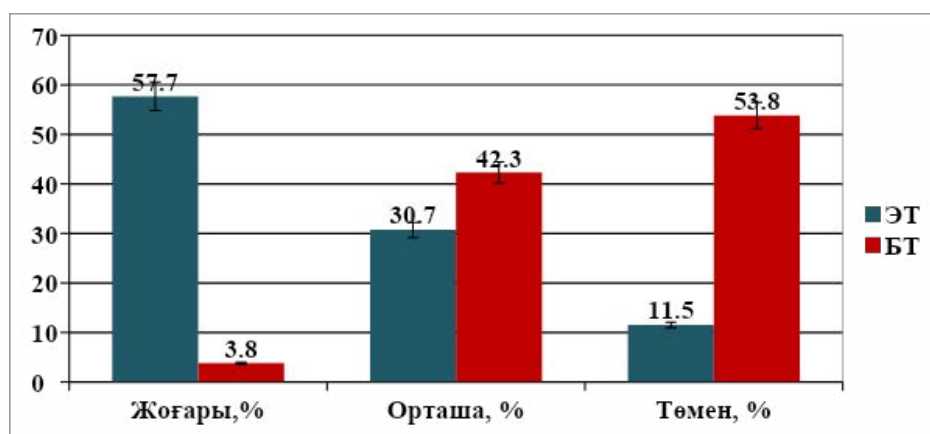
ЭТ – эксперименттік топ; БТ – бақылау тобы

6-сурет – Бақылау кезеңіндегі екі топ студенттерінің интеллектуалдық компоненті деңгейлерінің көрсеткіштері



ЭТ – эксперименттік топ; БТ – бақылау тобы

7-сурет – Бақылау кезеңіндегі екі топ студенттерінің тәжірибелік компоненті деңгейлерінің көрсеткіштері



ЭТ – эксперименттік топ; БТ – бақылау тобы

8-сурет – Бақылау кезеңіндегі екі топ студенттерінің танымдық компоненті деңгейлерінің көрсеткіштері

Қорытынды

Мектептегі биология кабинеті – «биология» пәні бойынша сабақтан тыс, сыныптан тыс жұмыста оқушылардың белсенді танымдық қызметіне ықпал ететін оқу құралдарымен жабдықталған мектептің ерекше оқу бөлімшесі. Биология кабинеті – биология бойынша оқу-тәрбие процесін ұйымдастыру үшін арнайы жабдықталған үй-жай. Білім беруде пәнді тереңдетіп оқыту үшін кабинеттерді тиісті деңгейде материалдық базамен қамтамасыз ету маңызды. Ақпараттық технологияларды, зертханалық оқу материалдарын,

тірі табиғат бұрышын, оқу-учаскелік алаңын ұйымдастыру – басты міндет. Жалпы білім беретін мектептер оқу жабдығымен, жиһазбен, ұйымдастыру техникасымен және теориялық және практикалық сынып, сыныптағы биология және экология курсына сай әзірленеді. Кабинет психологиялық, гигиеналық және қолайлы ортаны негіздейтін эргономикалық талаптарға сәйкес жасалынады. Оқушылардың тиянақты білім, білік алуы мен дағдыларына қойылатын талаптарды толық қамтамасыз ету кезінде биология пәні бойынша мұғалім мен оқушылардың еңбек қауіпсіздігіне негізделген болады.

Әдебиеттер

- 1 Қазақстан Республикасының заңы. 27 шілде 2007 жыл №319-III. Білім туралы (2015.13.01 берілген өзгертулер мен толықтырулармен). – Алматы, Баспа Lem, 2015.
- 2 ҚР Президенті Қасым-Жомарт Тоқаевтың Қазақстан халқына Жолдауы, «Сындарлы қоғамдық диалог – Қазақстанның тұрақтылығы мен өркендеуінің негізі», 2019.
- 3 Ручин А.Б. Немного о кабинете биологии в школе // Астраханский вестник экологического образования. – 2013. – 58 с.
- 4 Торманов Н. Биологияны оқытудың инновациялық әдістемесінен оқу-әдістемелік кешенінің нұсқауы. – Алматы: «Қазақ университеті», 2014. – 89 б.
- 5 Ахметова Н.П. Организация и оборудование кабинета биологии в школе и роль технических средств в процессе преподавания биологии / Кокшетауский государственный университет им. Ш. Уалиханова, 2013.
- 6 William L. Eight big challenges for effective student learning of biology, The American Biology Teacher, 2011, 258-259 б., <http://doi.org/10.1525/abt.2011.73.5.2>
- 7 Константинов В.М. Биология для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей. – М.: Издательский центр «Академия», 2016. – С. 4-5.
- 8 Шарапова И.А. Методика преподавания биологии. – Витебск: ВГУ имени П.М. Машерова, 2018. – 92 с.
- 9 Петрищева Г.С. Школьный учебник как средство развития компетентностей. – Бийск, 2008. – 62 б.
- 10 Максимова Л.В. Образовательное пространство кабинета биологии: учебно-методической кабинет, 2015, <http://ped-kopilka.ru/blogs/lidija-vitaleyna-maksimova/obrazovatelnoe-prostranstvo-kabineta-biologii-kak-odin-iz-faktorov-povisheniya-kachestva-obrazovaniya-po-predmetu-iz-opyta-raboty.html>
- 11 Абылайханова Н.Т. Биологияны оқытудың инновациялық әдістемелері. – Алматы: Қазақ университеті, 2013, 235-236 б.
- 12 Торманов Н.Т., Толеуханов С.Т., Аблайханова Н.Т., Уршеева Б.И. Биологиядан білім беру концепциясы және оқытудың инновациялық әдістемелері//Қазақ университеті. – 2016. – 45-47 б.
- 13 Әбдіғалиев Қ. Осы заманғы педагогикалық технологиялар // Қазақстан мектебі. – 2001. – №2. – Б.5-8
- 14 Popescu E., Kinshuk E., Khribi M.K., Huang R., Jemni M., Chen N.S., Sampson D.G. Innovation in Smart Learning// Springer Verlag. – 2017. – Vol.1. – P.180-189.

References

- Kazakhstan Respublikasynyn zany(2015). Almaty. Baspa Lem (In Kazakh)
- KR Presidynty Kassym-Zhomart Tokayevtyyn Kazakhstan khalkyna zholdaui “Syndarly kogamdyk dialog – Kazakhstannyn turaktylygy men orkendeuinin negizi”. (2019). (In Kazakh)
- Rushin A.B. (2013). Nemnogo o kabinete biologii v shkole. Astrakhanskyi vestnik ekologicheskogo obrazovania. [A little about the biology classroom at school]. p.58. (In Russian)
- Tormanov N. (2014) Biologiany okytudyn innovasialyg adistemesyne oku-adistemelig keshenynyn nuskauy. Almaty. Kazakh universytety. [Guidelines for educational and methodological complex of innovative methods of teaching biology]. p.89. (In Kazakh)
- Akhmetova N.P. (2013). Organizastia i oovorudovania kabineta biologii v shkole i rol technisheskix sredstv v prosesse prepodavania biologii. Kokshetauskiy gosudarstvennyi universytet im. Sh.Ualikhanova. [Organization and equipment of a biology classroom at school and the role of technical means in the process of teaching biology]. (In Russian)

William L. (2011). Eight big challenges for efficrive student learning of biology. The American Biology Teacher. p.258-259 . <http://doi.org/10.1525/abt.2011.73.5.2> (In English)

Konstantinov V.M. (2016). Biologia dlya professii I spetsialnostey technicheskogo i estestvenno-nauchnogo profilya. Moskva. isdatelskiy centr "Akademya". [Biology for professions and specialties of technical and natural sciences]. p.4-5 (In Russian)

Sharapova I.A. (2018) Metodika prepodavania biologii. Vitebsk. VGU im.P.M.Masherova. [Biology teaching method]. p.92. (In Russian)

Petrisheva G.S. (2008) Shkolnyi ushebnik kak sredstvo razvitiya kompetentnostei. Biisk. [School textbook as a means of developing competencies]. p.62. (In Russian)

Maksimova L.V. (2015). Obrazovatelnoye prostranstvo kabineta biologii. Ushevno-metodicheskoi kabinet. [Educational space of the biology classroom. Educational and methodical office] . <http://ped-kopilka.ru/blogs/lidija-vitalevna-maksimova/obrazovatelnoe-prostranstvo-kabineta-biologi-kak-odin-iz-faktorov-povisheniya-kachestva-obrazovaniya-po-predmetu-iz-opyta-raboty.html>

Abylaikhanova N.T. (2013) Bialogiany okytudyn innovatsiyyak adistemeleri. Almaty. Kazakh universyteti. [Innovative methods of teaching biology]. p. 235-236. (In Kazakh)

Tormanov N.T., Toleukhanov S.T., Ablaihanova N.T., Ursheeva B.I. (2016). Bialogiadan bilim beru kontseptsiasy zhane okytudyn innovatsiyyak adistemelery. Kazakh universiteti. [The concept of biology education and innovative teaching methods]. p.45-47. (In Kazakh)

Abdugaliev K. (2001). Osy zamangy pedagogikalyk technologiyalar. Kazakhstan mektebi. №2. [Modern pedagogical technologies].p.5-8. (In Kazakh)

Popescu E., Kinshuk E., Khribi M.K., Huang R., Jemni M., Chen N.S., Sampson D.G.(2017) Innovation in Smart Learning// Springer Verlag. p.180-189.

A.K. Kaldarova^{1,2*}, T.A. Kulgildinova¹, M. Vasquez²¹Ablai Khan Kazakh University of International Relations
and World Languages, Kazakhstan, Almaty²International Information Technology University, Kazakhstan, Almaty

*e-mail: a.kaldarova@edu.iitu.kz

IMPROVING STUDENTS' SPEAKING SKILLS IN AN ACADEMIC ENGLISH COURSE

This article summarizes the results of teaching Academic English course to the first year Intermediate level students. The article encompasses the activities for improving the speaking skills of learners. As required in the Academic English curriculum, optimizing the speaking skills of students is of those in macro skills that should be focused and enhanced with the aid of myriads of teaching tools. There were four Intermediate groups with a total of 32 students. Speaking tests were included in the first attestation midterm exam and final examination. Practice has shown that students also need to get rid of the fear of speaking in English, thereby helps to minimize or completely eliminate the fear associated with speaking English, which means constant and confident practice in the learning environment and beyond using various technical tools when studying or teaching English. The subject of the research is the improvement of speech skills among first year students, where students, learning a new vocabulary, train their speech skills during the semester. The study guidelines, various platforms for learning and teaching were used for the research. The study was conducted at one of the higher educational institutions of the city of Almaty, the International University of Information Technology. The results showed that thirty-two students had better results in the final exam than the midterm exam.

Key words: teaching foreign languages, speaking skill, assessment.

A.K. Калдарова^{1,2*}, Т.А. Кульгильдинова¹, М. Васкез²¹Абылай хан атындағы Қазақ халықаралық қатынастар және
әлем тілдер университеті, Қазақстан, Алматы қ.²Халықаралық Ақпараттық Технологиялар Университеті, Қазақстан, Алматы қ.

*e-mail: a.kaldarova@edu.iitu.kz

Академиялық ағылшын тілі курсында студенттердің сөйлеу дағдыларын жетілдіру

Бұл мақалада бірінші курс студенттеріне академиялық ағылшын тілі курсын оқытудың қорытындылары берілген. Мақалада ағылшын тілін оқыту үдерісінде сөйлеу дағдыларын жетілдіру үшін қолданылған жаттығулардың түрлері берілген. Академиялық ағылшын тілінің оқу жоспарының талаптарына сәйкес студенттерге әр апта сайын сөйлеу дағдыларын қалыптастыру мақсатында түрлі тақырыптар мен жағдаяттық тапсырмалар ұсынылды. Студенттердің сөйлеу дағдыларын оңтайландыру үшін сөйлеу дағдыларын жүйелі түрде жетілдіруге әкелетін технологияларды қолдана отырып оқыту ұсынылды. Зерттеуге барлығы “Intermediate” деңгейдегі 32 студенттен құралған төрт топ қатысты. Сөйлеу қабілетін тексеруге арналған тестілер аралық бақылау емтиханға және қорытынды емтиханға енгізілді. Тәжірибе көрсеткендей, студенттерге ағылшын тілінде сөйлеу қорқынышынан арылу керек, бұл ағылшын тілінде сөйлесуге байланысты қорқынышты азайтуға немесе толықтай жоюға көмектеседі және оқу кезіндегі тұрақты және сенімді тәжірибені көрсетеді, сонымен қатар әр түрлі техникалық құралдарды қолдану арқылы ағылшын тілін үйрену немесе оқыту болып табылады. Зерттеу пәні – бірінші курс студенттерінің сөйлеу дағдыларын жетілдіру, мұнда студенттер жаңа лексиканы үйреніп, семестр барысында сөйлеу дағдыларын жаттықтырады. Зерттеу үшін оқу құралдары, оқыту мен оқытуға арналған түрлі платформалар қолданылды. Зерттеулер Алматы қаласының жоғары оқу орындарының бірінде, Халықаралық ақпараттық технологиялар университетінде жүргізілді. Зерттеу нәтижесінде отыз екі студент аралық бақылауға қарағанда қорытынды емтиханында жақсы нәтиже алғанын көрсетті.

Түйін сөздер: шетел тілін оқыту, сөйлеу қабілеті, бағалау.

А.К. Калдарова^{1,2*}, Т.А. Кульгильдинова¹, М. Васкез²

¹Казахский университет международных отношений и мировых языков
имени Аблай хана, Казахстан, г. Алматы

²Международный Университет Информационных Технологий, Казахстан, г. Алматы

*e-mail: a.kaldarova@edu.iitu.kz

Совершенствование речевых навыков студентов в курсе академического английского языка

В данной статье рассмотрены итоги обучения по курсу академического английского языка студентам первого курса уровня "Intermediate". В статье по методике преподавания английского языка предлагаются примеры упражнений, которые использовались для обучения английскому языку по всем видам речевой деятельности. Согласно требованиям учебной программы по академическому английскому языку, отраженной в syllabus, каждую неделю студентам предлагались различные темы на говорение. Подчеркивается, что оптимизировать речевые навыки необходимо с помощью технологий, которые системно ведут к совершенствованию речевых навыков студентов. Всего было четыре группы, в которых обучались 32 человека. Устные тесты были включены в первый промежуточный аттестационный экзамен и финальный экзамен. Практика показала, что студентам также необходимо избавиться от страха говорить по-английски, что помогает свести к минимуму или полностью устранить страх, связанный с разговором по-английски, что означает постоянную и уверенную практику в учебной среде и помимо использования различных технических средств при обучении или обучении английскому языку. Предметом исследования является совершенствование речевых навыков у студентов первого курса, где студенты, изучая новый словарный запас, тренируют речевые навыки в течение семестра. Для исследования были использованы учебные пособия, различные платформы для обучения и преподавания. Исследование проводилось в одном из высших учебных заведений города Алматы – Международном университете информационных технологий. Согласно результатам исследования, тридцать два студента показали лучшие результаты на финальном экзамене, чем на промежуточном.

Ключевые слова: обучение иностранному языку, разговорные навыки, оценка.

Introduction

This article outlines the experience of teaching Academic English course to the first year Intermediate level students. The course is designed to help students develop their English language competence for their current and future academic studies. The course focuses on building up general/academic vocabulary, raising their grammar accuracy and developing academic Listening, Reading, Writing and Speaking skills. Intensive classwork is accompanied by self-study activities in the form of SIS (self-checked language and grammar exercises plus project presentation), and TSIS (academic speaking and writing). By the end of the course the students will be able to guess the meaning of unfamiliar words, correctly use the studied grammar constructions; to demonstrate general and detailed understanding of oral speech in academic situations; to demonstrate the skills of skimming and scanning texts with high frequency academic and general language; to interpret and summarize academic texts and to speak on academic topics using the studied language [1] (Academic program of the IYa course, 2020).

We would like to point out that we will highlight how students worked in order to improve their

speaking skills in this work. The students were given different communicative activities. The research methodology and the research results are presented in the article as well.

Literature review

The questions of teaching and learning foreign languages have become the most important issues these days. We can find the answers to different questions regarding foreign language teaching in S.S. Kunanbayeva's book; her work outlines an integrated theory of modern foreign language learning (FLL) and it is devoted to the theory and practice of foreign language education [2] (Kunanbayeva, 2010). In addition, many researchers have been working on problems of formation and development of the communicative competence of learners as well. There are also different works on the development of students' speaking skill and assessing it properly.

Carnegie Mellon University states that the goal of formative assessment is to monitor student learning to provide ongoing feedback that can be used by instructors to improve their teaching and by students to improve their learning. Formative assessments oc-

cur throughout the period of the learning process in order to identify and determine which factors of the design work well for the students, while summative assessment is to evaluate student learning at the end of an instructional unit by comparing it against some standard or benchmark. Summative assessments are often high stakes, which means that they have a high point value [3] (Carnegie Mellon University, n.d.).

Brown H.D. suggests that there are at least six criteria to assess speaking skill and they are pronunciation, fluency, grammar, vocabulary, discourse features and task accomplishments [4] (Brown, 2007).

Focusing on speaking skill, Brown H.D. and Abeywickrama P. propose five types of speaking and they are: imitative, intensive, responsive, interactive, and extensive [5] (Brown, Abeywickrama, 2010).

According to A.S. Bazarbayeva, the student will be interested when he works with enthusiasm, when he experiments and when he acquires new knowledge by himself for using it in the future [6] (Bazarbayeva, 2019). So, it is better to practice different speaking activities where students will solve the problems, offer solutions to them, create something new and present them to the groupmates. This will motivate them to learn a new language. Moreover, K. Ruzieva underlines that the most important in helping students to activate their knowledge is to create the “safe” situations at the lessons, where learners are inspired and motivated to try to speak a foreign language [7] (Ruzieva, 2020).

Research design

Thirty-two students with Intermediate level of English studied online for about fifteen weeks. They studied online using Microsoft Teams, Zoom, Moodle and other platforms. The aims of the course were to develop the students’ skills of speaking on a wide range of academic topics and to foster the students’ interest in learning, develop their logical and critical thinking, creativity, leadership, decision-making, problem solving and team work abilities, etc.

Various speaking topics were given to students every week according to the topics, and they were all indicated in the syllabus. With this, the learners could easily prepare, and probably learnt the speech by heart prior to the lesson itself. The teacher did not just let the students express themselves, but also asked questions based on what they had spoken. They were not just being assessed to these themes but also in the following tasks such as describing something, telling a story, comparing things, giving some personal information, oral presentation (proj-

ect), interactive tasks, etc. The following speaking activities were given to students: interviews, jigsaw tasks, guessing games, questioning activities, discussion activities, problem-solving activities, etc. Various teaching methodologies with the help of technologies are used to improve the speaking levels of the learners.

These are samples which are given in the course book “Headway Academic Skills Listening, Speaking and Study Skills. Level3”; this course book is used in teaching Academic English course to the students [8] (Richard Harrison, 2011):

1. Topic: Assessing study skills. A specific online application tool was used, padlet, in order to monitor the progress of the students. Posting texts, images, documents, links, videos, etc. related to topics given can be incorporated in the application and at the same they can do collaborative learning.

0. Decide what your strengths and weaknesses are: Good at working with others; Note-taking in lectures; Meeting deadlines.

a. Think about your study habits. Answer these questions and write notes. 1 When do you like to study? At weekends in the mornings. 2 Where do you like to study? 3 Do you take regular breaks? 4 Do you take notes while studying? 5 Do you make plans for your study time and free time? 6 Do you like to study alone or in a group?

b. Work in pairs or small groups. Discuss your strengths, weaknesses and study habits. Use the expressions in the Language Bank (They are given in the course book for students).

0. Topic: Organizing a presentation. An online application called *mindmeister* allows the learners to visualize, share and present their thoughts via cloud. This was also recommended to students as part of their learning progress for them to mind map their thoughts and ideas prior to their speaking project presentation.

Work in groups and think about presentations you have seen in the past. Discuss these questions: What makes a good presenter? What makes a bad presenter? Use the diagrams to record your ideas (Figure 1):



Figure 1 – What makes a good /bad presenter?
(from Headway Academic Skills Listening, Speaking and Study Skills. Level 3. Student’s book)

b. Look at the quotation below. It is common advice for people learning how to make a good presentation. What do you think it means? Discuss in small groups. "Tell them what you are going to tell them. Tell them. Then tell them what you have told them."

0. Prepare a short introduction to a presentation on your project work. Use some of the information you collected. Use the headings to plan your introduction (Figure 2). Use expressions from the Language Bank to help you (They are given in the course book for students):

Title (Explain the title of the talk)
Definition (Explain any terms)
Reasons (Why did you choose this topic?)
Aims / Objectives (What do you aim to do?)
Plan (What is the structure of the talk?)

Figure 2 – Making a presentation
(from Headway Academic Skills Listening, Speaking and Study Skills. Level 3. Student's book)

d. Give your introduction to the class. Briefly discuss the presentations. Did students cover the main points in their introductions? Were the introductions successful? Were you interested? Did you want to find out more about the topic?

0. Topic: Giving and supporting opinions. Another feature to increase the learners' ability using technology specifically the Microsoft Teams is by group work. Splitting the class into pair, or triad whatever the lesson needs, plausible, and there the learners could share and interact freely with the supervision of the teacher.

0. Imagine that all the textbooks you need for your course of study are available on an e-reader. Would you choose to buy one, or would you prefer to use books? Discuss your ideas with a partner.

a. You are going to discuss the benefits of new technologies. Work in small groups and follow the stages. 1-Each person should choose one of the following topics: Facebook; Laptop computers; Plastic surgery; Mobile phones; 3D films. 2-Research information on the topic. 3-Prepare to give your opinions on the topic. Find ways to support your point of view and consider views opposing your own.

Research results

Students were administered summative tests (first attestation and second attestation) both on first and second semesters to determine the progress of the students. They composed of Vocabulary and grammar tests, Speaking, Listening, Writing and project presentation depending on the subject. In addition, for final examinations, the test included writing and speaking tests. According to the course calendar, students had the midterm speaking test in week #8 and final exam speaking test in week #16. Figure 3 shows the result of each group.

Groups	Midterm exam Speaking test results-100%	Final exam Speaking test results-100%
IS 5,6,7 (6ss)	75	88.5
MCM+CS (10 ss)	76.36	85.73
CSSE 10-11 (7ss)	68.57	74.13
RET/Physics (9ss)	78.88	96.67

Figure 3 – The results of speaking tests-midterm and final exams

Figure 4 illustrates the changes in the results of speaking skills of 32 students with Intermediate level.

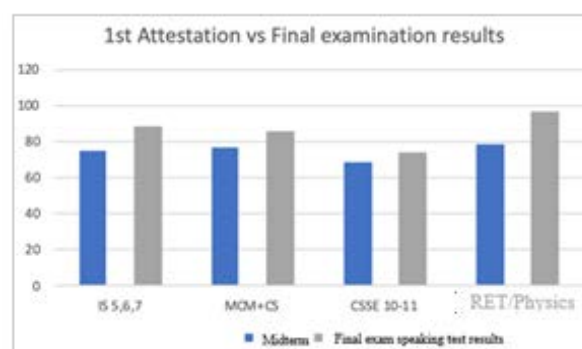


Figure 4 – Comparison of speaking test results

Students from "IS 5,6,7" group improved their speaking skill, it increased from 75% in midterm to 88.5% in final exam. Furthermore, students of "RET and Physics" group showed the highest result in final exam. It rose dramatically from 78.88% in midterm to 96.67% in final exam. The results of speaking of "MCM&CS" group increased sharply from 76.36% to 85.73%. The biggest change was

in “CSSE 10&11” group’s speaking results, it expanded slowly from 68.57% in midterm to 74.13% in final exam.

Research discussion

There were four Intermediate groups with a total of 32 students. All of them passed the speaking part of the examination. The result ranges from 68%-90%. Speaking tests were included in first attestation midterm exam and final examination. The data contributes a clearer understanding of comparison of first attestation versus the final examination. Students were more prepared in the final speaking tests compared to the first attestation speaking examination. The activities which were used in teaching/learning English language in these fifteen weeks were useful and helpful for students. Fulcher G. said that the success of a learning program is commonly determined by the result of assessment [9] (Fulcher, 2003).

In addition, we analyzed the answers of students accordingly. Interpreting Fig. 3, it is evident that group CSSE 10-11 in comparison with others had the lowest result from the midterm speaking test but not considered as a failing mark. However, all speaking topics were based on the main modules of the Syllabus. There were two part of them: Module 1- My Kazakhstan and Module 2- Cultural and historical background. Sample midterm speaking test topics such as: “Describe a famous building in your country, city or town? What was the last famous building you visited? Which type of architecture do you find ugly? Do you think we should preserve old buildings, or knock them down? Which city has the best architecture, Almaty or Nur-Sultan? Do you prefer modern architecture or classic architecture? Should we take care to preserve some of the classic buildings from the past? How has architecture changed over the last 200 years? What would it be like in the future?” etc. were all taken into consideration that each question should be relevant to modules tackled.

As for the final exam speaking topics, it covered the third module of the program which was entitled “Education”. These were the final speaking topics samples: “Sports ought to be a major part of the education system; The pros and cons of globalization; Your learning style. (Do you learn best by listening, reading, interaction, doing things, or by some other method? School uniforms should be required” etc.

Scrutinizing the results of midterm and final speaking tests, it is conspicuous that there were huge

differences between them. The main reasons are the followings:

1. Student’s fear of failure: For some students, adjustment period was their great struggle. It was their transition from school to university and learning styles were somewhat impacted them. So, it was difficult to start working regularly. At the beginning of the semester, cheating was inevitable. They tried to sneak and read their notes or texts, but teachers caught them which resulted them to earn in low marks. Most of the learners were more focused on their study after getting the low results for the midterm speaking test, and learned the consequences of cheating.

2. No physical learning environment set up between the teacher and students: Speaking face to face is a natural way to communicate to one another and to get across your ideas more effectively. Unfortunately, students had to pass their first midterm exam online. This resulted students to struggled to focusing on the screen while having speaking exam.

3. Improved Student Performance: Most students were enlightened the importance of regular preparation for classes and by the end of the semester they improved their results. Hopefully, at the second attestation period they worked better and the results improved.

4. Technology issue: Since students studied online, issues such as poor and weak Internet connection hindered their performances in midterm exam. They tried to fix them during a certain period of time before final speaking tests.

5. Speaking test criteria: Criteria on speaking tests were introduced several times until the final examination. Students knew what was expected from them, what they had to focus on when they pass speaking test. It included the following criteria: Structure/ cohesion; Task completion; Vocabulary range; Grammar accuracy; Fluency.

Conclusion

We know that it is important to give students some useful phrases which contain some active vocabularies. In this case, students can have interesting, exciting and insightful conversations with each other. It is also essential to take into consideration that assessment on speaking can be a very judgmental issue, in which people tend to relate on native/non-native speakers on the basis of pronunciation [10] (Luoma, Sari 2004). According to some researchers, students should get rid of English speaking fear as well. Minimizing or completely eliminating the fear the to speak English is to practice constantly

and confidently in and out of the learning environment by using different tech tools in learning/teaching English language. The next point is that self-talk is advised for students who want to practice at home. Student can record himself/herself and listen to it for any wrong pronunciation; he/she can also ask feedback from a teacher or groupmates. To sum up, practice makes perfect, so students should speak English in plenty.

Based on our research, we can conclude this work by giving some recommendations on solving the issues mentioned in the previous part of the article:

1. Syllabus and its aims, policy should be thoroughly introduced to students in week #1. Anti-cheating measures and online proctoring systems should be put in place by any online education institution and they should be practiced before examinations. Learners should focus on formulating their thoughts, generating ideas, and expressing their knowledge effectively in English rather than learning the texts from the Internet.

2. Students are studying online now, so they can practice their speaking anytime with different Mobile Apps, such as Zoom, Google Meet, Skype,

and Microsoft Teams. Every application includes unlimited conference calls, screen sharing, video conferencing, recording, etc. The speaking activities mentioned in this paper can be used with these applications as well.

3. Time management and organizational skills are necessary to achieve the aims of the course programs. Students should allot enough time on completing each speaking task and balance the study with their other priorities in their lives. It requires strong self-motivation and self-discipline skills as well.

4. If students study online and they have to improve their speaking skill by having video calls, then they need the high bandwidth or the strong internet connection that does not fail to catch up with their virtual classmates. Learners should properly equip themselves for the course's successful completion.

5. The evaluation parameters of the speaking tests should be introduced in week #1, and if possible upload it on respective website (in our case, DL- student's portal) or hand them a copy. Knowing them beforehand would help students master the targeted criteria and gain confidence in order to succeed in improving speaking skill.

References

- 1 Академическая программа курса IYa 1203i Academic English. Кафедра языков. Международный университет информационных технологий. – Алматы, 2020.
- 2 Кунанбаева, С. С. Теория и практика современного иноязычного образования. – Алматы: Дом печати «Эдельвейс», 2010.
- 3 Carnegie Mellon University, Eberly Center. What is the difference between formative and summative assessment? <https://www.cmu.edu/teaching/assessment/basics/formative-summative.html>
- 4 Bazarbayeva, A. Новые подходы диалогового обучения в высшей школе с позиции обновленной программы // Вестник КазНУ. Серия педагогическая, 61(4), 146-153. doi:10.26577/JES.2019.v61.i4.013
- 5 Рузиева К. Общение – это основной инструмент развития разговорной речи: Монография Pokonferencyjna. Наука, исследования, разработки # 27. Варшава, 2020. http://xn--e1aajpcds8ay4h.com.ua/files/01_iv_2020_s.pdf
- 6 Richard Harrison. Series Editors: Liz and John Soars. Headway Academic Skills Listening, Speaking and Study Skills. Oxford University Press, 2011.
- 7 Brown, H. D. & Abeywickrama, P. Language assessment: principles and classroom practice (2nd ed.). New York: Pearson Education Inc., 2010.
- 8 Fulcher, G. Testing second language speaking. London: Longman/Pearson Education, 2003.
- 9 Brown, H. D. Teaching by principles: An Interactive approach to language pedagogy (3rd ed.). New York: Pearson Education Inc., 2007.
- 10 Luoma, Sari. Assessing speaking. – Cambridge: Cambridge University Press, 2004.

References

- Akademicheskaya programma kursa IYa 1203i Academic English. Kafedra yazykov. Mezhdunarodnyy universitet informatsionnykh tekhnologiy (2020) [Academic English Department of Languages. Academic program of the course IYa 1203i. International Information Technology University]. Almaty, 2020. (In Russian)
- Bazarbayeva, A. (2019) New Approaches in Teaching Dialogue in High School From Position of Updated Program. Al-Farabi Kazakh National University, Journal of Educational Sciences 61(4), 146-153. doi:10.26577/JES.2019.v61.i4.013
- Brown H. D. & Abeywickrama, P. (2010) Language assessment: principles and classroom practice 2nd ed. New York: Pearson Education Inc.

- Brown H. D. (2007) *Teaching by principles: An Interactive approach to language pedagogy* (3rd ed.). New York: Pearson Education Inc.
- Carnegie Mellon University, Eberly Center. What is the difference between formative and summative assessment? <https://www.cmu.edu/teaching/assessment/basics/formative-summative.html>
- Fulcher G. (2003) *Testing second language speaking* London: Longman/Pearson Education
- K. Ruzieva (2020) Communication is a basic tool for developing speaking skill. Monografia Pokonferencyjna. Science, Research, Development #27. Warszawa. http://xn--e1aajfpcds8ay4h.com.ua/files/01_iv_2020_s.pdf
- Kunanbayeva, S. S. (2010) *Teoriya i praktika sovremennogo inoyazychnogo obrazovaniya* [Theory and practice of modern foreign language education] Almaty: Edelveiss Printing House, p. 94-261. (In Russian)
- Luoma, Sari. (2004) *Assessing speaking* Cambridge Cambridge University Press.
- Richard Harrison. (2011) Series Editors: Liz and John Soars. *Headway Academic Skills Listening, Speaking and Study Skills* Oxford University Press

Х.А. Ордабекова^{1*} , К.К. Күркебаев² , А.У. Есенова² 

¹Сулейман Демирел университеті, Қазақстан, Алматы қ.

²Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Қазақстан, Алматы қ.

*e-mail: hafiza_1975@mail.ru

ТҮРКОЛОГИЯНЫ ОҚЫТУ ӘДІСТЕМЕСІ

Мақалада түркология ғылымының қалыптасу тарихы мен өзіндік ерекшелігі жөнінде сөз етіледі. Сонымен бірге түркологияның бүгінгі жағдайы туралы айтылады. Түркология пәндері тіл білімімен бастау алып, фольклор, әдебиет, тарих, этнография сынды ғылым салаларымен жалғасады. Түркологияның бүгінгі таңдағы жеткен биігін дәл осы пәндер арқылы сараптап отырамыз. Түркітану ғылымы үшін әрбірінің орны маңызды әрі мән-мағынасы бар. Мақалада түркологияға қатысты зерттеу жұмыстары талдана келе ғылым саласына қатысты өзекті мәселелер қозғалады. Түркологияның ең өзекті мәселесі пәнаралық кешенді сипатына қатысты талдау жасалады. Түркологияға қатысты еңбектер туралы айтылады. Бүгінгі түркологияға қажет ең басты дүниелер нақты қозғалады. Түркологияның пайда болуына себепкер түркі жұртының бас біріктіруіне қатысты ұтымды ой келтіріледі. Түркі тілінің ең маңызды тілге айналуына мүмкіндік беретін ең басты ерекшеліктері қамтылады. Мақала барысында түркі тілі арқылы түркологияның өміршең бола алатыны айқын болды. Түркология ғылымындағы ең өзекті мәселелердің шешілуі тікелей түркі жұртының бұрынғы қалпына қайта келуімен де тығыз байланысты болатыны ой қорытындысы болды. Зерттеу барысында индукция, дедукция, жүйелік талдау және эмпирикалық әдістері қолданылды.

Түйін сөздер: түркология, координация, шығыстану, модернизация, философия, фольклор, әдебиет, этнография, тіл білімі, глобалдық, антиисторизм.

H.A. Ordabekova^{1*}, K.K. Kurkebaev², A.U. Yesenova²

¹Suleiman Demirel University, Kazakhstan, Almaty

²Al-Farabi Kazakh National University, Kazakhstan, Almaty

*e-mail: hafiza_1975@mail.ru

Methods of Teaching Turkology

The article reveals the history and features of the formation of the science of Turkology. It also tells about the current state of Turkology. Turkology originates in linguistics and continues in such areas of science as folklore, literature, history, and ethnography. It is in these disciplines that we analyze the heights of Turkology achieved today. For Turkology, each place has an important meaning and significance. The analysis of scientific works on Turkic studies raises topical issues in the field of science. The most pressing issue of Turkology is the analysis of the nature of the interdisciplinary complex. Works on Turkic studies are described. It is quite obvious that the most important things that modern Turkic studies need are moving. The reason for the emergence of Turkic studies is a rational understanding of the unity of the Turkic peoples. It covers the main features that enable the Turkic language to become the most important language. It became clear that Turkology can exist through the Turkic language. It was concluded that the solution of the most pressing problems in the science of Turkology is directly related to the restoration of the Turkic people. Methods of induction, deduction, system analysis and empirical methods were used in the study.

Key words: Turkology, coordination, oriental studies, modernization, philosophy, folklore, literature, ethnography, linguistics, global, antihistoricism.

Х.А. Ордабекова^{1*}, К.К. Күркебаев², А.У. Есенова²

¹Университет имени Сулейман Демиреля, Казахстан, г. Алматы

²Казахский национальный университет им. аль-Фараби, Казахстан, г. Алматы

*e-mail: hafiza_1975@mail.ru

Методика преподавания тюркологии

В статье раскрываются история и особенности становления науки тюркологии. Также рассказывается о современном состоянии тюркологии. Тюркология берет свое начало в языкознании и продолжается в таких областях науки, как фольклор, литература, история,

этнография. Именно по этим дисциплинам мы анализируем достигнутые сегодня высоты тюркологии. Для тюркологии каждое место имеет важное значение. Анализ научных работ по тюркологии поднимает актуальные вопросы в области науки. Наиболее актуальным вопросом тюркологии является анализ природы междисциплинарного комплекса. Рассказаны работы по тюркологии. Совершенно очевидно, что самые важные вещи, которые нужны современной тюркологии, движутся. Причина возникновения тюркологии – рациональное представление о единстве тюркских народов. Он охватывает основные особенности, которые позволяют тюркскому языку стать самым важным языком. Стало ясно, что тюркология может существовать через тюркский язык. Был сделан вывод, что решение наиболее актуальных проблем в науке тюркологии напрямую связано с восстановлением тюркского народа. В ходе исследования были использованы методы индукции, дедукции, системного анализа и эмпирические методы.

Ключевые слова: тюркология, координация, востоковедение, модернизация, философия, фольклор, литература, этнография, лингвистика, глобальное, антиисторизм.

Кіріспе

Ұланғайыр атырапты өзге ұлт өкілдерімен қатар мекен етіп келе жатқан түркілер қауымының сан ғасырлармен өлшенетін кешегісі мен бүгінгісін зерттейтін әрі зерделейтін ғылым саласы бар. Оның атауы – түркітану, ал халықаралық тілде – тюркология.

Тюркология ғылымы – тіл білімі саласындағы әлі күнге дейін бір ізге түспеген мәселелердің бірі. Тюркологияға қатысты біршама еңбектер жазылып, зерттелгенімен, оның маңыздылығы мен қоғамға қажеттілігін ескере бермейміз. Түркі тілдерін сан қырынан талдау, түркі әлемінің салыстырмалы проблемалық үрдістерін жүргізу – түркі тілдерінің дамуына ғана емес, оның ішіндегі қазақ тілінің де болашағына тигізер әсері мол екенін негізге алуымыз керек. Түркітануды оқыту мәселесі аталмыш проблемалар шешімінің бастау бұлағы болмақ.

Тюркологияны оқыту әдістемесі ең алдымен еліміздің барлық жоғары оқу орындарында, яғни филология факультетінде оқытылатын негізгі пән болуы керек. «Тюркология ғылымының өзекті мәселелері» сынды элективті пәнді енгізу керек. Сонда ғана тюркология ғылымының кеңістігі кеңейіп, құлашы кеңге жайылады.

Түркітануды оқыту әдістемесіне мынадай міндеттер қойылуы қажет.

- Түркі тілдері, олардың жалпы сипаты, жеке түркі тілдерінің өзіндік ерекшеліктерін жан-жақты, терең қарастыру;

- Түркі халықтарына ортақ мұра болып табылатын көне және орта ғасыр ескерткіштері туралы толық мәлімет ала отырып, олардың тілін меңгерту арқылы білім алушының білімін жетілдіру;

- Салыстыра оқу, зерттеу, ортақ заңдылықтарымен бірге, оларды басқа тілдік жүйедегі тілдерден ерекшелетін белгілерін жан-жақты қарап, талдау;

- Түркі тілдерінің даму үрдісінің негізгі проблемаларынан жақсы бағдарда болып, оның мәнді-маңызды жетістіктерін біліп, оған ғылыми талдау принциптерін меңгеру.

Тюркология ғылымы кәсіби түрде өзге жұртта отау тіккен ғылым саласы. Атап айтар болсақ, Германия, Франция, Ресей және тағы басқа Батыс Еуропаның кейбір елдерінде шығыстану ілімінің бір тармағы ретінде қалыптасқан. Бұл жағдай шын мәнісінде әркімнің өз тағдырына, тіліне, тарихына иелік ету табиғи талап екенін ұғындырып, келе-келе түркі жұртының ортасына да енген. Яғни табиғи қажеттіліктен туындаған мәселе десек әділ болары хақ. (Севортян, 1971:3) [1]. Өйткені түркі елінің байырғы уақыттан бері өзін танып-білуге деген ұмтылысы түптеп келгенде тюркологияның зерттеу объектісі болды (Тенишев, 1971:3) [2].

Кез келген ғылым саласы алдағы міндеттерді өткеннің сүзгісінен өткізіп барып, алға қарай қадам жасайды. Бұл тұста біз де қалыптасқан дәстүрді жалғастыруға міндеттіміз. Онсыз өрлеу жоқ. Себебі түпкі негіз – қазіргі теориялық ізденістер мен іс барысындағы әрекеттерді, зерттеу әдістері мен ғылыми-теориялық деңгейімізді анықтайтын басты сарапшы (Гузев, Дулина, Тугушева, 1970:106) [3].

Тюркология – еншісін алған дара ғылым емес. Ол қоғамдық, гуманитарлық, әлеуметтік ғылым салаларымен сабақтасқан, әдістік, сонымен қатар әдістемелік негіздермен толыққан ғылым саласы. Сол үшін тюркология түркілік мәдениетті әлемдік өркениеттік жағдайлардың ажырамас бөлшегі есебінде қарастыруға тиіс. Бұл орайда аймақтық және жеке ұлттық көлемдегі түркітану зерттеулер үшін де, әлемдік ақпарат кеңістігіне тікелей тиесілі модернизациялық өзгерістер жат саналмауы қажет, керісінше жол сілтейтін бағыт болу керек.

Бүгінгі таңда тюркология ғылымына қатысты мынадай болжам бар. Ол қазіргідей ғаламдасу

заманында түркологияның тынысы тарылып, өрісі азаймас па екен деген ой. Бұл ойға себеп болып отырған басты жағдай ғаламдану жеке аймақтық, ұлттық, төлтума мәдениетке орын қалдырмайды деген тұжырымға саяды. Бұл тұжырымды қолдаушылар мен қарсы пікір білдірушілердің барын қоя тұрып, көзі ашық, көкірегі ояу елге мынаны айтқымыз келеді: ғаламдасу – жалпы адамзаттық, дүниежүзілік тұтас құбылыс, бірақ ол тексіз, мінезсіз, белгі-бедерсіз емес. Ол дәл қазіргі мемлекеттердің, әсіресе қуатты елдердің тарихи және қазіргі ғылыми-техникалық, саяси, экономикалық, рухани-мәдени болмысының көрінісі.

Бұл ойымызды философия тілімен жеткізсек, ғаламдасу жекелерден құралған, жалқыларға жіктелетін біртұтас жалпы ұғым. Барлығымызға айқын бір шындықтың басы ашық, жалпы ғаламдық ғылыми кеңістік түркологиялық ізденістер үшін тың, тосын, төлтума мәдениетті танудың жолы мен тәсілін білуде басты өлшем болып табылады. Бұл орайда түркілік мәдениеттің әлемдік ақпараттық кеңістікте әлі талай инновациялық сипаттағы нәтижелер беретініне шүбәміз жоқ. «Жергілікті» материалдарсыз ғаламдасудың ешбір мән-мағынасы болмайды, оны мәдениеттанушы ғалымдар дабыл қағып айтып келеді.

Біздің ендігі міндетіміз түркологиялық пәндерді жаңаша тұрғыда анықтап алу қажеттілігі болып отыр.

Эксперимент

Түркология пәндерінің алғашқысы тіл білімімен бастау алып, фольклор, әдебиет, тарих, этнография сынды ғылым салаларымен жалғасады. Түркологияның бүгінгі таңдағы жеткен биігін дәл осы пәндер арқылы сараптап отырамыз. Бұл пәндерді бүгінде құндылықтарға бағыт алған пәндер деп атау орын алған. Философия, социология, саясаттану, психология т.б. пәндер глобалдық сипаттағы пәндер деп танылып жүр (Улаков, 2004:7) [4].

Түркітану ғылымы үшін әрбірінің орны маңызды әрі мән-мағынасы бар.

Ендігі сөзімізді түркітанудың тарихына қатысты бірер мәселелермен сабақтап алсақ.

Ғылыми тұжырымдардың өміршендігі оның бұлтартпас айғақтарды алға тартуымен келеді. Түркітанудың тарихында мұндай айғақтар өткен уақыттардағы тілдік деректердің – бұрынғы түркі жазба ескерткіштерінің табылуы, оны оқуы, керегіне жаратуымен дүниеге келді.

Ескерткіштердегі тас қашу жазуларды оқуға деген ынта түркі тілінің өткені мен бүгінгісіне қызығушылық тудырды. Мұның қорытындысы түркология іс жүзінде тіл білімі ретінде бір қалыпқа келді. Бұл дәстүр әлі де жалғасып келеді. Түркология түркі тілдерінің түбін зерттеуде, тілдің тарихи аспектілерін зерделеуде айтарлықтай нәтиже көрсетті. Дегенмен тіл біліміндегі жетістікті түркі елінің басқа саладағы рухани өрістерімен сабақтастыра алдық па? Түркі елінің тарихының алдында не білдік, не тындырдық? Анығында әлемдік өркениетте жазу-сызудың жоғары бағаға ие екенін есепке алсақ, бұрынғы түріктердің тілі мен жазу мәдениетін тарихи, саяси, қоғамдық-әлеуметтік салалардағы мәдени-рухани жетістіктермен қатар өрелестіруге құлықсыз болғанымызды жасыра алмаймыз. Бұл тұста сол уақыттағы идеологияның әсерін айтып жату қажет емес.

Мәселені алдыңғы қатардағы ғылым саласымен анықтайтын болсақ, түркітануға арналған қоғамдық-гуманитарлық пәндердің өз арасында кешенді ғылымға көп қырлы, көп салалы, әдістік сонымен қатар әдістемелік біркелкі бағыт ұстанған пәнаралық сабақтастық және үндестіктің болмағанын анық аңғарамыз. Бұрынғы түркі тіліне қарағанда байырғы түркі тарихына, мәдениетіне, әдебиетіне, этнографиясы мен өнеріне қатысты пікірлердің алақұлалығынан, тіптен антиисторизм жағдайынан аяқ ала алмауымыз осыдан. Шынына келсек, бұл пәндерде қазірге дейін жалқыдан жалпыға, бөлшектен бүтінге қарай жүру көңілге қонымды боларлықтай жүзеге асқан емес.

Осыдан болар, байырғы прототүріктер тұтас бір түбірден тарамаған деген тұжырым біраз уақыттан бері белең алып келеді.

Бұл тұжырымалғашрет 1985 жылы Ашхабадта өткен Бүкілодақтық төртінші түркология конференциясында С.Г. Кляшторный мен С.Г. Агаджановтың бірге дайындаған баяндамасына негізделіп, түркілердің шығу тарихын біртұтас етіп тұжырымдайтын көзқарастар буржуазиялық теорияға тиесілі деп көрсетілді (Агаджанов, 1988:36) [5].

Нәтиже мен талқылау

Түркі жұртының түп-тамырын этносаралық қарым-қатынас, бір-біріне ықпал етудің арқасында пайда болған құбылыс деп пайымдау, сөйтіп, ру, тайпа көлемінде болатын кез келген этностың түпкі тарихындағы біріне-бірі сіңісу, жұтылу үрдістерін түркілік тұтастыққа қарсы

пайдалану едәуір тұжырымға айналды. Бұл шындап келгенде түркі елінің біртұтастығына әр тектік пен әркелкілікті күшпен таңу болатын (Додаева Қ.Ш., 2010) [19].

Дегенмен мұндай пікірлерге жауап та қажетінше беріліп жатыр.

Бұл жердегі біздің айтпағымыз мынау: байырғы түріктер бір түбірден, бір арналы ағыстан тарамайды деген екіұшты пікірдің айғақты дерегі де жоқ. Өйткені байырғы түрік және оған дейінгі прототүрік тарихы әлі шындап зерттелген жоқ. Бұл орайда атқарар істің әлі де көп екенін баса айтқымыз келеді.

Кереғар пікірге келер болсақ, айғақты дәлелі кемшін, зерттелмеген мәселенің астарында саясаттың салқын лебі есіп жатқан сияқты.

Саясат демекші, түркологияны қазіргіге дейін әр түрлі саяси ұғымдардың бір түкпіріне бүркемелеуден бір жола арылатын кез келді. Асылы іргелі ғылымдардың қай-қайсысы болмасын саясаттан өз іргесін аулаққа салуға барын салған. Бұл да бір түрколог ғалымдардың бүгінгі күнге дейінгі мәселесінің бірі болып қалып отыр.

Сонымен біз түркологияның тіл білімі саласындағы ізденістері қадау-қадау қомақты еңбектер арқылы мәшһүр болып келе жатыр дедік. Әсіресе, түрік тілдерінің диалектологиялық атласын «Европаның лингвистикасының атласы» деген еңбекке түрік тілдерінің материалдарын кірістіру (жетешісі Э.Р. Тенишев), көне түрік ескерткіштерінің корпусын, Моңғолия эпиграфикасының, Солтүстік Кавказ руникалық ескерткіштерінің корпустарын, әлемдік түркология бойынша библиографияның корпусын жасауда түркологияда XX ғасырдың соңында орасан зор тәжірибе бір қалыпқа келді (Тенишев, 1989:107) [6]. Лексикография мен лексикологияда, да әсіресе, сөздіктер жасауда тамаша жетістіктерге қол жеткіздік. Түсіндірме сөздіктер, түрік тілдерінің этимологиялық сөздігі, көне түрік сөздігі, түрік тілдерінің тарихи-салыстырмалы сөздігі, толып жатқан қос тілді сөздіктер мұның айғақты дәлелі бола алады (Наджип, 1979: 34) [7]. Бұл бағыттағы ізденістер жаңа деректермен толықтырылып, жаңа заман талабына сай қайта жандандыру бүгінгі күннің басты талабы.

Алда түрік тілдерінің тарихы мен тарихи грамматикасына, тілдік байланыстарға, байырғы және ортағасырлық ескерткіштерге арналған сапалы, теориялық деңгейі талапқа сәйкес зерттеулердің мән-маңызы арта түспесе кемімейді. Бұл бағытта өте жақсы жетістіктеріміз баршылық.

Дегенмен кешегі Кеңестік жүйе ыдырап кеткеннен кейін мұндай бірлесіп білек сыбана кірісетін ұжымдық жұмыстардың дені су сепкендей бәсеңдеп қалғаны жасырын емес. Жалпы айтар болсақ, бүгінде түркологияға жетіспейтін, алайда ауадай қажет мәселе – үйлестіру (координация), ортақ жобамен жұмыс жасау мен ақпараттық мәліметтер алмасу. Осылардың кемшін болуынан түркология орны толмас зардап шегуде.

Бұл мәселенің де оңтайлы шешімін табуына бүгінгі таңдағы маңызды жиындар мұрындық болар деген ойдамыз.

Түркологияның уақыт тынысында танытатын қазіргі ізденістерінің ең өзекті мәселесі – пәнаралық кешенді сипаты. Неге десеніз, халық өз болмысын тереңірек тануға талпынатын болса, онда түркологиялық пәндердің бірлесе отырып ұсынатын нәтижелері аса құнды. Тіл білімінің жеткен жетістіктері тарихпен, археологиямен, тарихи зерттеулердің жеткен биігі әдебиет пен өнердің ізденістерімен болмаса, керісінше, жазба ескерткіштердің болмысы тарихпен ұштастырылмайынша түркологияны тұтас этностық, этнос аралық және этномәдениеттік пән есебінде қарыштаттық деп айтуға екінің бірінің аузы бармасы айқын (Боранбаев С.Р., 2011) [16,17, 18].

Айталық, бүгінгі ізденістерді тұтас ойға алған жалпы түркілік тарихтың жүйелі жазылуына деген қоғамда айрықша қажеттілік бар. Бұл дегеніміз қазіргі түркі халықтарының айтылып, жазылып жүрген аймақтық тарихын басын қоса салып ұсынатын зерттеу емес екенін ғалымдарымыз нақты біледі. Дүние жүзі тарихының контекстіндегі түркілік ортақ даму үрдісі, негізгі параметрлері әлі дұрыстап белгіленген емес және ол әлемдегі орасан зор ежелгі, көне және ортағасырлық жазба ескерткіштерінің ішінен ойып тұрып орын алатын түрік жазбаларынан этномәдениеттік, жалпы адамзаттық мән-маңызымен қажетті деңгейде белгілі бір жүйемен ұштастырылмады.

Дәл осындай жағдай әдебиеттануда да орын алған. Кешенділік пен үйлесімділіктің әлсіз болуынан әдебиет тарихын біртұтас дәуірлеу мәселесінде өзара келісімнен гөрі текетірестіктің салмағы басым. Рас, қазіргі отыз үш том болып жоспарланып отырған «Түрік дүниесі әдебиет тарихының» негізгі томдары Анкара Ататүрік мәдениет орталығы тарапынан жарық көрді. Бұл тәжірибе, сөз жоқ, жалғасын тауып, оң нәтижелері практикаға ену керек.

Түркологиядағы жеке пәндерге қатысты олқылықтарды негіздеп алғанда қоғамды

жаңылдырып, ұшқары пікірлерге жол беріп жүргені сөзсіз. Жүйелі ой толғайтын кемел таным жоқ жерде жүйесіз, алыпқашпа пікірлердің орын алатынын бұл жерде айтып жатудың өзі артық.

Түркі жұртының сан ғасырды өткерген рухани ұлы мұрасы жаңа қоғамның таным-түсінігінен ойып тұрып орын алуы тиіс. Ол үшін орта мектептерде қоғамдық-гуманитарлық мамандықтарына түркология пән ретінде оқылуы керек. Енді нағыз қолға алатын уақыт келді. Түркология тек қана жоғары оқу орындарында оқылмауы керек. Ол әрбір оқушының санасында мектеп табалдырығынан бастап сіңуі тиіс. Ал бұл жағдай іс жүзінде жүзеге асса оқулықтар мен оқу құралдары жарыққа шығуы керек.

Түркологияға қатысты біршама еңбектер бар. Біз білетін еңбектердің бірі ғалым Б. Чебонзадениң XX ғасырдың 30-шы жылдары жазылған «Түркітануға кіріспе» атты оқу құралы мен 1981 жылы жазылған Ф. Зейналовтың «Түркологияның негіздері» деген оқулығы (Зейналов, 1981:84) [8].

Бұл тәжірибе өзге түрік елдерінде де өз жалғасын тапты. Ол оқу құралдарын мына ғалымдар жарыққа шығарды: Ә. Қайдаров, М. Оразов, Т. Қордабаев, А. Аманжолов.

Алайда бұл жұмысты сәт сайын қайта жаңғырту маңызы күн өткен сайын артып келеді. Қазіргі күні желбуаз пікірлерге жұбанып, талғамсыздық белең алған тұста ортақ оқулық түркі әлемін адамзаттық уақыт пен кеңістік аясында біріге ойлауға мұрындық болмақ және мұндай оқулықтың төмендегідей өзгешелігі болуы керек:

1. Түркология пәні тек қана тілдік мәселелер мен тілдік туыстықты танытатын оқулық деңгейіне түсірілмегені абзал;

2. Түркі халықтарының тарихи-мәдени болмысын тануға қызмет қылатын жүйелі тарихи танымға жол берілуі тиіс;

3. Түркі халықтарының әдебиет тарихы мен өнерінің ертеректегі кезеңі бір қалыпқа түсірілуі, сонымен қатар оның тарихпен, жазба ескерткіштермен бірлікте баяндалуы қажет.

Түркологияда мұнан да жоғары бағаға ие мынадай мәселе бар. Ол Ер Түріктің ұрпақтарының басының бірігетін күнге жетуі. Бұл мәселені 2009 жылдың маусым айында Түркістанда өткен III Халықаралық түркологтар конгресінің қатысушылары қайта көтерген болатын. Қ.А. Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университетінде «Қазіргі түркологияның өзекті мәселелері мен болашағы»

(ортақ тіл, тарих және алфавит) дәстүрлі III түркологтар конгресі өткен. Басқа да облыстар мұндай конференцияларды өз деңгейінде өткізді. Ендеше 2009 жылдың маусым айын елімізде өткен «Түркітану жылы» деп сеніммен айта аламыз (Российская тюркология, 2018)[9].

Иә, түркітілдес халықтарды біріктіру мәселесі түркі халықтарының күн тәртібінен түскен емес. Орта ғасырларда Ер Түріктің бір емес бірнеше рет Еуразия кеңістігінде дүркін-дүркін ат ойнатып, әлемді дүр сілкіндіргенін және бүкіл әлемге өзінің үстемдігін көрсеткенін мақтан тұтқанымызбен, соңғы үш ғасырда түркі халықтары империалистік саясаттың құлына айналды. XIX ғасырдың аяғы мен XX ғасырдың басында өмір сүрген түрік ұлтшылдары құлдық-тың темір бұғауынан шығып, империализм деп аталатын қараңғылық пердесін бұзып, еркіндікке жетуге тырысты (Кемеңгер, 2017) [20]. Еліміздің қамқор азаматтары отаршылдыққа қарсы күресте біріккісі келгеніне қарамастан, түрлі себептермен түрік тектес саяси бірлестік құру туралы мәселе шешілмей қалды. Бұл мәселе әлі де шешілмей келеді. Біз көк түріктер шынында да біріксек, алынбайтын асу, бағынбайтын белес қалмайтын еді.

2018 жылдың 26 сәуірінде Астанада Юнус Эмре түрік мәдениет орталығының ұйымдастыруымен Назарбаев Университетінде әйгілі түрік тарихшысы, профессор Ильбер Ортайлының «Түркі әлемі мен түркітанудың мәселелері» атты конференциясы өткен.

Ильбер Ортайлы өз сөзінде «қазіргі түркі тілдері көптеген мәселелерді қамтиды» деп атап өтіп былай дейді: «Түркі тілдес елдер кең аумаққа таралған. Ол Қытайдан Сібір шекарасына дейін созылып, Гималаймен аяқталады. Ол Иран арқылы солтүстік Ирак пен Балқан түбегіне дейін шекаралас. Бұл аймақтардағы түркі тілдерінің барлығы дерлік жергілікті халықтың, яғни исі түркі халықтарының өз тілі болып табылады. Яғни, бұл кез келген колонизациядан қалған тіл емес.

Біз түркі тілін әсіресе театр сияқты жанрларда сақтауымыз керек. Уақытты жоғалтпай барлық әдеби шығармаларды бір-біріне аудару, бір тілде газет шығару (Тержұман), телеарна бағдарламаларын жалғастыру». Ортайлы түркі тілдерінің өте икемді тіл екенін де айтты және «Бұл тілдер философия мен әскери терминдерге ыңғайлы, компьютерде қолма-қол жазу үшін қиналмай термин табыла кететін тілдер» деді (Диван лугат ат-турк, 2016) [10].

Қорытынды

Қорытындылай келгенде, аталған мәселелердің барлығы іс жүзінде жүзеге асу үшін байырғы түркі жұртының ынтымағы мен бірлігі қайта қалпына келуі қажет. Әрине бірлігіміз

бүгінде бүтін, бірақ бірігуіміз кешеуілдеп тұр. Егер біз біріксек жоғарыда атап өткен мәселелердің шешімі әрі сапалы, әрі жылдам жүзеге асары сөзсіз. Бүгінгі біздің қозғаған ойымызға ой қосылса және ол ой ортақ арна тапса нұр үстіне нұр болар еді.

Әдебиеттер

- 1 Севортян Э.В. О содержании термина «общетюркский» // Советская тюркология. – Баку, 1971. – №2.
- 2 Тенишев Э.Р. К понятию «общетюркское состояние» // Советская тюркология. – Баку, 1971. – №2.
- 3 Гузев В.Г., Дулина Н.А., Тугушева Л.Ю. О работе тюркологической конференции в Ленинграде // Советская тюркология. – Баку, 1970. – №1.
- 4 Улаков М. Новые тенденции развития региональных тюркологических исследований // Тюркология. – Туркестан, 2004. – №2.
- 5 Агаджанов С.Г., Кляшторный С.Г. Итоги изучения исторического прошлого тюркских народов СССР // Вопросы советской тюркологии. – Ашгабад, 1988.
- 6 Тенишев Э.Р. Советскому Комитету тюркологов – пятнадцать лет // Советская тюркология. – Баку, 1989. – №5.
- 7 Наджип Э. Историко-сравнительный словарь тюркских языков XIV в. – М., 1979.
- 8 Зейналов Ф. Тюркологияның негіздері. – Баку, 1981. 9. <https://nur-sultan.yee.org.tr/kk/news/astanada-turki-lemi-zhne-turkologiyany-n-mseleleri-atty-konferenciya-otti> 10. <http://anatili.kazgazeta.kz/news/20040>
- 9 О некоторых особенностях сложения тюркоязычных этносов Северной и Центральной Азии по данным древнетюркских надписей: к ранней истории тувинского народа // Российская тюркология. – М., 2018. – № 1-2 (18-19). – С.5–15.
- 10 Диван лугат ат-турк (Свод тюркских слов) / Перевод с арабского А.Р. Рустамова; под редакцией И.В. Кормушина; предисловие И.В. Кормушина; примечания И.В. Кормушина, Е.А. Поцелуевского и А.Р. Рустамова. В 3-х томах. – Т.2. – М., 2016. – 511 с.
- 11 Түркі тілдерінің термин жасамы: Ұжымдық зерттеу / Ш.Құрманбайұлы, М. Закиев, Х. Дадабаев, Ш. Акалин, Ч. Джумагулов, С. Садыгова, Е. Әбдірәсілов. – Астана: «Ғылым» баспасы, 2018. – 372 б.
- 12 Тюркские языки в условиях глобализации (этносоциологический анализ татарского языка): Коллективная монография / Сост.: Габдрахманова Г.Ф., Исхакова З.А., Мусина Р.Н. – Астана: Кантана-пресс, 2011. – 396 с.
- 13 Евразийская идея Н. Назарбаева и тюркское пространство: Коллективная монография / Под общ. ред. Ш.И. Ибраева. – Астана: Издательство «Сарыарка», 2011. – С. 404.
- 14 Боранбаев С.Р. Тілдер туыстығының басты белгісі – сөздер ортақтығы. Қазақстанның ғылыми әлемі//Халықаралық ғылыми журнал. – №4 (38) 2011.
- 15 Боранбаев С.Р. Қазақ тілінің тарихын зерттеудің кейбір мәселелері // Түркі өркениеті және тәуеліз Қазақстан. – Астана, 2011. – I том.
- 16 Боранбаев С.Р. Тюркология ғылымының қазіргі кейбір міндеттері мен проблемалары. «Түркітанудағы ортақ рухани мұралардың зерттелуі: кешегісі, бүгінгі, болашағы» атты халықаралық ғылыми-практикалық конференция материалдары. Батыс Қазақстан инженерлік гуманитарлық университеті. – Орал, 2014, 3-4 қазан.
- 17 Додаева Қ.Ш. «Этникалық өзіндік сана» // «Түркітану мәселелері: өткені мен бүгінгі»: халықаралық ғылыми-теориялық конференциясы. – 2010.
- 18 Кеменгер Қ. Қоғам және дәуір Алаш білімпаздарының еңбектерінде түркітану мәселелері // Қоғам және дәуір. – 2017. – № 1. – 72-80 б.

References

- Agajanov S.G., Kláshtornyı S.G. (1988) Itogi izýchenie istoricheskogo proshlogo túrskih narodov SSSR. Voprosy sovetskoi túrkologii. [Results study of the historical past of the Turkic peoples of the USSR. Questions of Soviet Turkology] Ashgabad. (in Russian)
- Boranbaev S.R. (2011) Qazaq tilinń tarihn zertteudń keibir mäseleleri. Türkı örkenieti jäne täuelız Qazaqstan. [Some problems of studying the history of the Kazakh language. Turkic civilization and independent Kazakhstan. I], volume I (In Kazakh)
- Boranbaev S.R. (2011) Tilder tuystygynń bastı belgısı – sözder ortaqtıgı. Qazaqstannń gılymi älemi. Halyqaralyq gılymi jurnal [The main feature of language kinship is the commonality of words. Scientific world of Kazakhstan. International scientific journal] №4 (38) (In Kazakh)
- Boranbaev S.R. (2014) Türkologia gılymynń qazırğı keibir mindetteri men problemalary. Türkıtanudağy ortaқ ruhani muralardıń zerttelu: keshegısı, búgını, bolaşağy atty halyqaralyq gılymi – praktikalyq konferensia materialdary. Batys Qazaqstan injenerlik gumanitarlyq universiteti. Oral, 3-4 qazan. [Some modern tasks and problems of Turkological science. Materials of the international scientific and practical conference on the study of common spiritual heritage in Turkology: yesterday, present, and future.

West Kazakhstan engineering and Humanities University. "Come back." 2014, October 3-4.] (In Kazakh)

Divan lugatat-turk (Svod türkskih slov). (2016) Perevod s arabskogo A.R. Rusta-mova. Po d redaksiei İ.V. Kormuşina. Predislovie İ.V. Kormuşina. Pri-mechania İ.V. Kormuşina, E.A. Poseluevskogo i A.R. Rustamova. V 3-h to-mah. [Diwan lugat at-turk (A set of Turkic words). Translated from the Arabic by A. R. Rustamov. Edited by I. V. Kormushin. Preface by I. V. Kormushin. Notes by I. V. Kormushin, E. A. Potseluyevsky, and A. R. Rustamov. In 3 volumes.] T.2. M., 511 p. (in Russian)

Dodaeva Q.Ş. (2010) «Etnikalyq özindik sana» stätä: «Türkıtanu mäseleleri: ötkeni men бүгim». Halyqaralyq ğylymi-teorialyq konferensiasy. ["Ethnic self-consciousness" article:"problems of Turkology: past and present". International scientific and theoretical conference] (In Kazakh)

Evrázıskaia idea N.Nazarbaeva i türkskoie prostranstvo. (2011) Kolektivnaia monografia. Pod obş.red. İbraeva Ş.İ. [N. Nazarbayev's Eurasian Idea and the Turkic Space. Collective monograph.Under the general editorship of Sh. I. İbraev,] Astana, «Saryarka» Publishing House, 404 p. (in Russian)

Gýzev V.G., Dýlina N.A., Týğýsheva L.İy. (1970) O rabote türkologicheskoi konferensii v Leningrade //Sovetskaiia türkologia Baký, [About the work of the Turkological Conference in Leningrad. Soviet Turkology of Baku] №1 (in Russian)

Najip E. (1979) Istoriko-sravnitelnyı slovár türskih iazykov XIV v. [Historical and comparative Dictionary of the Turkic languages] M. (in Russian)

O nekotoryh osobenostäh slojenia türkoiazыchnyh etnosov Severnoi i Sentrálnoi Azii po dannym drevnetürkskih nadpisei: k rannei istoriituvinskogo naroda (2018) Rosiskaia türkologia, No 1-2 (18-19). [On some features of the composition of the Turkic-speaking ethnic groups of North and Central Asia according to ancient Turkic inscriptions: to the early history of the Lithuanian people. Russian Turkology] M., pp.5–15 (in Russian)

Q. Kemenger. (2017) Qoğam jáne дәuir Alaş bilimpaздарының еңбектерінде түркıtanu мәseleleri. Qoğam jáne дәuir, [Problems of Turkology in the works of Alash experts of society and the era. Society and era] № 1, pp.72-80

Sevortán E.V. (1971) O soderzhanii termina «obshetürskıi». Sovetskaiia türkologia Baký, [About the content of the term "common Turkic". Soviet Turkology of Baku] №2 (in Russian)

Tenishev E.R. (1971) K poniatii «obshetürskoe sostoianie». Sovetskaiia türkologia Baký, [To the concept of "general Jurassic state". Soviet Turkology of Baku] №2 (in Russian)

Tenishev E.R. (1989) Sovetskomý Komitetú türkologov – pátnadsát let. Sovetskaiia türkologia Baký [The Soviet Committee of Turkologists is fifteen years old. Soviet Turkology of Baku] №5 (in Russian)

TÜRKI TILDERINII] TERMİN JASAMY: Újymdyq zertteu. (2018) (Ş.Qürmanbaiúly, M.Zakiev, H.Dadabaev, Ş.Akalin, Ch.Jumagulov, S.Sadygova, E.Äbdıräsılov). [Terminology of Turkic languages: a collective study. (Sh.Kurmanbayuly, M. Zakiev, H. Dadabayev, Sh.Akalin, Ch.Dzhumagulov, S. Sadygova, E. Abdrasilov).- Astana: Gylym publishing house,2018. – 372 P.] Astana: «Gylym» baspasy, 372 p. (In Kazakh)

Türkskie iazyki v usloviah globalizatsii (etnososiologicheskii analiz tatarskogo iazyka). Kolektivnaia monografia. (2011) Sost. Gabdrakhmanova G.F., İshakova Z.A., Musina R.N. [Turkic languages in the context of globalization (ethnosociological analysis of the Tatar language). Collective monograph. Comp.: Gabdrakhmanova G. F., Iskhakova Z. A., Musina R. N.] Astana: Kantana-pres, 396 p. (in Russian)

Ýlakov M. (2004) Novye tendentsii razvitiia regionalnykh türkologicheskikh issledovaniı .Türkologia, Týrkestan [New trends in the development of regional Turkic studies. Turkology, Turkestan] №2 (in Russian)

Zeinalov F. Türkologianıń negizderi. [Fundamentals of Turkology] Baký, 1981. 9. <http://anatili.kazgazeta.kz/news/20040> 10. <https://nur-sultan.yee.org.tr/kk/news/astanada-turki-lemi-zhne-turkologiyany-n-mseleleri-atty-konferenciya-otti> (in Kazakh)

Н.Т. Торманов^{1*} , А.С. Бакирова², У.Е. Манақбаева¹

¹Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Қазақстан, Алматы қ.

²№176 мектеп гимназиясының биология пәнінің мұғалімі, Қазақстан, Алматы қ.

*e-mail: Tormanov.nurtay@kaznu.kz

СИНЕРГЕТИКАЛЫҚ ОҚЫТУ ТӘСІЛІН ҚОЛДАНЫП ҚАШЫҚТЫҚТАН БІЛІМ БЕРУДІҢ ЕРЕКШЕЛІГІН ЗЕРТТЕУ

Бұл мақалада білім беруді синергетикалық тәсілді қолдана отырып, қашықтықтан оқытудың ерекшелігі қарастырылды. Себебі, бүгінгі күнде әдістемелік, педагогикалық, дидактикалық оқыту және дамыта тәрбиелеу мақсаттарымен тығыз байланысты жаңа бағыттардың бірі синергетика болып табылады. Синергетика барлық адамның интеллектуалды және биологиялық объект ретінде даму мен алға жылжуын қамтамасыз етуде басты қызмет атқарады. Бұл басқа салаларға қарағанда алдыңғы орында екенінің дәлелі, синергетика адамның мінез-құлқы мен оны қадағалау мен мақсаттық іс-әрекетін орындап, жүзеге асырады. Синергетиканың бұл қызметі – білім беру барысында әртүрлі құбылыстар параллельді анықтауына жол ашады. Синергетикалық тәсілмен қашықтан жұмыс істей отырып, мұғалімдер топтары асинхронды, синхронды қарым-қатынас үшін түрлі интернет платформаларын қолданады. Топтық жұмыста ортақ пайдалану үшін ашылған Google құжаттар мен кестелер өте ыңғайлы. Олар бір мезгілде жұмыс істеуге, жұмыстарға пікір жазуға және жетілдіруге мүмкіндік береді. Осы арқылы педагогтер бірін-бірі қолдайды және қашықтан оқыту мен оқуда тәжірибе жинақтайды. Сабақтарды жоспарлау және бақылау бойынша мұғалімдердің бірлескен қызметі қашықтан оқытуға арналған тиімді педагогикалық тәжірибелерді синергетикалық әдістеме арқылы іріктеуге және оларды таратуға ықпал ететін болады.

Түйін сөздер: синергетика, қашықтықтан оқыту, Кейс-технология, асинхронды, синхронды оқыту.

N.T. Tormanov^{1*}, A.S. Bakirova², U.E. Manakbaeva¹

¹Kazakh National University named after al-Farabi, Kazakhstan, Almaty

²School gymnasium No. 176, Kazakhstan, Almaty

*e-mail: Tormanov.nurtay@kaznu.kz

Studying the Specifics of Distance Education Using a Synergetic Approach to Learning

This article discusses the specifics of distance learning using a synergetic approach to education. Because today, one of the new areas that are closely related to the goals of methodological, pedagogical, didactic training and developmental education is synergetics. Synergetics performs a key function in ensuring the development and promotion of the entire human being as an intellectual and biological object. This indicates that it is at the forefront compared to other industries, synergetics performs and implements human behavior and its tracking and targeted activities. This function of synergetics-in the process of learning, it reveals parallels between different phenomena. Working remotely using a synergistic approach, groups of teachers use various online platforms for asynchronous, synchronous communication. Google Docs and spreadsheets, open for sharing in group work, are very convenient. They allow you to work at the same time, write reviews of works and improve. Thanks to this, teachers support each other and gain experience in distance learning and learning. The joint activity of teachers in the planning and control of lessons will contribute to the selection and dissemination of effective pedagogical practices for distance learning using a synergistic methodology.

Key words: synergetics, distance learning, Case technology, asynchronous, Synchronous learning.

Н.Т. Торманов^{1*}, А.С. Бакирова², Ү.Е. Манақбаева¹

¹Казахский национальный университет имени аль-Фараби, Казахстан, г. Алматы

²Школьная гимназия №176, Казахстан, г. Алматы

*e-mail: Tormanov.nurtay@kaznu.kz

Специфика дистанционного образования с применением синергетического подхода обучения

В данной статье рассмотрена специфика дистанционного обучения с использованием синергетического подхода к образованию. Как известно, сегодня одним из новых направлений, тесно связанных с целями методического, педагогического, дидактического обучения и развивающего воспитания, является синергетика. Синергетика выполняет ключевую функцию в обеспечении развития и продвижения всего человека как интеллектуального и биологического объекта. Это свидетельствует о том, что, находясь на переднем плане по сравнению с другими отраслями, синергетика выполняет и реализует поведение человека и его отслеживание и целенаправленную деятельность. Эта функция синергетики в процессе обучения выявляет параллели между различными явлениями. Работая удаленно с помощью синергетического подхода, группы учителей используют различные интернет-платформы для асинхронного, синхронного общения. Google Документы и таблицы, открытые для совместного использования в групповой работе, очень удобны. Они позволяют работать одновременно, писать рецензии на работы и совершенствоваться. Благодаря этому педагоги поддерживают друг друга и приобретают опыт дистанционного обучения и обучения. Совместная деятельность учителей по планированию и контролю уроков будет способствовать отбору и распространению эффективных педагогических практик для дистанционного обучения с помощью синергетической методики.

Ключевые слова: синергетика, дистанционное обучение, кейс-технология, асинхронное, синхронное обучение.

Кіріспе

Педагогика тарихын оқытудың сапасын жетілдірудің синергетикалық-жүйелік мәселесінің өзектілігі – жоғары педагогикалық білім модернизациясы жағдайында оқу курстарының мазмұны құрылымындағы тапсырмаларды жаңа тенденциялық парадигмаларды, яғни синергетикалық-жүйелік тәсілді қолдану арқылы жүргізу болып табылады. Оқытудағы барлық заман талабына сай жаңадан шығып жатқан оқыту тәсілдерінің барлығының дерлік мақсаты бір, ол – болашақ тұлғаның алға қарай өсуі мен оның өз мүмкіндіктерін ашу арқылы синергетикалық қасиетін білім беруде пайдаланып келеді. «Синергетика» деген сөз грек тілінен алынған, мағынасы «достасып әрекет ету, ынтымақтастық» дегенді білдіреді. «Синергетикалық білім», «синертикалық әдіспен білім беру», «синергетикалық ереже» және де осы секілді бірнеше терминдерді педагогикалық әдебиетте кездестіруімізге болады.

XX ғ. 70-жылдары Г. Хакен, И. Пригожин, Г. Николис, С.П. Курдюмова және т.с.с. ғалымдардың синергетикалық көзқарастары жайлы зерттеулері жарық көрді.

Н.М. Таланчук педагогикалық теорияның әдістемесінің негізі ретінде жаңа философияны, яғни, синергетикалық-жүйелік философияның

шеңберінде, синергетикалық-жүйелік концепцияны жасап шықты.

- Синергизм – барша педагогикалық процестер мен жүйелердің негізгі тамырын құрайды.
- Синергетика – барлық педагогикалық жүйелердің бірлігі болып табылады.
- Кез келген жүйелердің синергизмі, олардың сыртқы және ішкі дәрежелерінің өзара әрекеттесуі – педагогикалық жүйенің дамуының қайнар көзі және қозғалыс күші.
- Педагогикалық жүйедегі тұлға дегеніміз – объективті және субъективті қоғамдық және әлеуметтік рөлдерді орындайтын синергетикалық немесе өздігінен дамушы жүйе.

Тәжірибе барысында қоршаған ортаның нәтижесі бойынша синергетикалық әдіс өздігінен әрекеттесуді, тұлғаның өз-өзін дамытуы және де осы дамуы барысында өзінің жеке қасиеттерінің анықталуының арқасында белгілі бір бағытқа бағыттап алатын басты идеясы болып табылады. Студенттер мен мұғалімдер өзара оқыту барысында қателік кетуге болмайтын және оның алдын алатын жаңа білім берудің теориялық және әдістемелік стратегиясы – оқу процесінде және педагогикада синергетикалық әдісті қолдану болып табылады. Синергетикада өзін-өзі дамытатын процестердің мінез-құлқын болжауда белгілі бір дәрежеде қолданылады, ол – педагогикалық жүйелердің барысында.

Оқу-танымдық іс-әрекеттің жай-күйін есепке алып, жүйені объектіні алға дамытудың мүмкін және ең қолайлы жолдарының біріне итермелеу үшін, оның іс-әрекеті барысында оқушылардың танымдық іс-әрекетіне педагогикалық ықпал ету мүмкіндіктерін орындау керек. Сонымен, оқу-тәрбие процесінде тұлға өзін-өзі дамыту мен тепе-теңдікті қамтамасыз етуді жүзеге асырады.

Адамның өзін-өзі тәрбиелеу процесі барысында, интернет және басқа да ғаламдық ақпарат көздерін пайдалану – әлемді танудың қуатты құралы екендігі анық. Сондықтан да, болашақ өсіп келе жатқан ұрпақтың ішкі әлемінде, оның сыртқы орта мен қоршаған әлемді қабылдауында айтарлықтай өзгерістер орындалады. Ғаламтор арқылы қарым-қатынас барысында ол анық, «клиптік» ойлау дәрежесін құрастыратын жеке-жеке мағлұматтарды орындайды. Осындай жүйеде тез білім алу тәсәлә (атап айтқанда, ақпарат алу) мектеп оқушыларының сабақтарда оқуға зауқы болмауының және кітапты зейін салып оқуды қаламауының және өз-өзін тәрбиелемеумен айналыспауының себебінің бірі болады. Бұл білім беруде синергетиканы қалыптастыру барысын қиындататын сабақ болып табылуы мүмкін және осыны келешекте ойлап, ескеру тиіс. Осымен, синергетикалық әдіс оқыту тәсілінің жаңа қағидасына, педагогикалық үрдісте әр тұлғаның дамуына альтернативті технология құрастыруға түп тамыр болып табылады. Ал, біздің осы зерттеуіміз – синергетикаға – хаос пен тәртіп қатар орындалатын және бір-бірін бірлестіріп тұратын салаға үлесімізді «қосу» әрекетіміз.

Сондықтанда зерттеудің **мақсаты** – синергетикалық тәсілді қолдану арқылы, қашықтықтан білім берудің артықшылықтарын көрсету. Себебі, оқушы әрқашанда толық, нақты білім алуға құқылы және де тиісті. Ал, қашықтықтан оқыту барысында қателіктерге жол бермеу үшін – оны синергетикалық әдіспен жүзеге асыру керек.

Зерттеу материалдары мен әдістер

Зерттеу барысында, Алматы қаласындағы №176 мектеп гимназиясының 8 сынып оқушыларына сабақ асинхронды және синхронды форматта сабақ өткізілді. Жылдық оқу жүктемесі 68 сағат аптасына екі рет сабақ жүргізіліп отырды. Синергетикалық әдісті қашықтықтан білім беруде қолданылды.

Әдебиеттерді шолу

Еліміздің аумағында әлемдік пандемияның өршуі әсерінен карантин режимі жарияланғанына бірнеше айдан астам уақыт өтсе де, мектеп оқушылары қашықтықтан білім алуын жалғастыруда. Осы уақыт ішінде онлайн сабақ беру жүйесі туралы түрліше пікірлер қалыптасты. Бірі алғыс сөздерін айтып жатса, енді бірі сабақтың мазмұнынан қате іздеп әлек. Десек те, осындай қиын-қыстау уақытта, мамандықтардың төресі – ұстаздықтың орны ата-аналар мен оқушылар үшін де ерекше байқалғаны даусыз. Мектеп қабырғасында болсын, электронды “қорапшалардың” арғы бетінен болсын мұғалімдердің оқушылар үшін сіңіріп жатқан еңбегі орасан зор.

Қазіргі уақыттағы қиын жағдайға қарамастан білімді алдыңғы орынға қойып, аз ғана уақыт ішінде елімізде бұрын-соңды болмаған жаңа өзгеріс – қашықтықтан оқыту жүйесі енгізіліп, білім беру жалғасын табуда.

Қашықтықтан оқыту технологиясы – білім беру барысында оқушылар мен оқытушылар арасында интерактивті өзара қарым-қатынаста оқытылып, материалдың негізгі көлемін оқып үйренушілерге жеткізетін, оқылған мәліметтерді орындау бойынша, сонымен бірге оқу процесі барысындағы оқушылардың өздігінен жұмыс істеуіне жол ашатын ақпараттық технология (Пеньков, 2015) [1]. Қашықтықтан оқыту – компьютерлік және интернет желілерін қолданатын құрылғаларға негізделген оқытудың құралдары мен типтері, оқыту процесінде алдыңғы орындағы дәстүрлі және жаңа әдіс-тәсілдер қолданылатын, күндізгі және сырттай білім алу барысында орындалатын оқыту түрі [2].

Қашықтықтан оқыту үрдісінің жұмыстары – ҚР Білім және ғылым министрінің 2010 жылғы 13 сәуірдегі №169 бұйрығымен белгіленген «Білім беру үрдісін қашықтықтан оқыту технологиялары бойынша орындаудың Ережесі» және ҚР Білім және ғылым министрінің 2009 жылғы 4 маусымдағы №266 бұйрығымен белгілінген «Қашықтықтан білім беру технологиялары барысында оқытуды орындау» бұйрығымен орындалады. Қашықтықтан білім беру барысындағы оқыту процесінің негізін жеке кесте бойынша өзіне ыңғайлы жерде оқуға мүмкіндігі бар, оқытудың арнайы құралдары жиынтығы өзінде бола отырып, электронды және қарапайым пошта, ұялы сымтетік арқылы білім берушілермен келісілген

байланыс жасауына және де күндізгі бөлімде де мүмкіндігі болатын, оқып үйренушінің өзін-өзі дамыту мақсатында болатын қарқынды жұмысы болып табылады. Географиялық немесе уақытша жекеше оқшаулануға мәжбүр болғаны үшін, әлеуметтік қорғаншысыз немесе дене бітімі жетілмеуіне, ауыр жарақат алуына байланысты білім беру орындарына баруға мүмкіншілігі жоқ және де жеке жұмыстары болуы себебінен, ешкімнің білім алуына шектеу болмайды деген қағидаларға жауап беруші – қашықтықтан білім беру жүйесі (Андерсон, 2007) [3].

Қашықтықтан оқыту (ҚО) – кәдімгі білім алу, оқыту процесі, бірақ бір ерекшелігі, бұл кезде білім беру іс-әрекеті тұтас немесе белгілі бір бөлігі оқытушы мен оқушының территориялық алшақтығына қарамастан жаңа ақпараттық және телекоммуникациялық технологиялар арқылы орындалады (Романов, 2008) [4].

Синергетикалық тәсілмен қашықтықтан білім беруде оны кейс және желілік технология деген түрлерімен айқындап атауға болады.

Интернеттің әсерін қашықтықтан оқыту барысында білімнің толыққанды болуын тексеріп, қадағалау қиын. Ол оқытушы мен оқушыға еркіндік бере отырып, арақашықтықтың да қысқаруына себеп. Сонымен қатар, оқушы немесе студент берілген тапсырманы өзіне ыңғайлы уақытта орындай алады. Ал, оқытушы материалда қате болса немесе қосымша материал қосу керек болса оны демде орындап, өзгерте алады. Қашықтықтан оқыту технологиясының дамуы – біздің оқыту үрдісінің келешегі десек те болады, себебі күннен-күнге дамып келе жатқан заманда барлық жүйелер бір-бірінен өзара тек әрекет етуде (Базаева, 2009) [5]. Дамыған шет елдерде «офлайн» немесе қашықтықтан білім берудің қайсысының дұрыстығы жөнінде сөз де қозғалмайды. Себебі, басты орында қашан болса да сапалы, тиянақты білім алу көзделеді. Бүгінгі күнде біздің, синергетикалық тәсілді қашықтықтан білім беруді қолдауымыз да, сапалы білім беруді көздеуіміздің мақсаты болып отыр.

Жаңа тақырыптарды меңгеру үшін қашықтықтың оқыту барысында түрлі тапсырмалар орындау арқылы түсіндіру абзал болып табылады. Мұғалімдердің өзінің қатысуынсыз, қадағалауынсыз білім алушылардың назары, зейінін өзінен тыс қалдырмауға қабілеттілігі – қашықтықтан оқытудың тағы да бір жетістігі болмақ. Қашықтықтан оқытуда жаңа тақырыпқа арналған мәліметтер электронды түрде немесе электронды кітап түрінде беріледі. Осылай жаңа тақырыпты телекоммуникациялар арқылы

меңгеруде басты элемент – чат болады. Бұл баяндама сабақтар алдын ала оқытушы мен оқушы келіскен түрде жоспарланып, сол бойынша жүзеге асады. Тьютор оқу процесінде белсенді болады. Виртуалды шебер дегеніміз – қашықтықтан оқытуды баяндаудың нұсқасы. Оқу мәліметін баяндау және жүзеге асыру үшін талқылау бірге, бір мезетте орындалады немесе іске асады.

Қашықтықтан оқыту мынадай үш жүйенің жиынтығы ретінде орындалады:

- Дидактикалық жүйе;
- Технологиялық жүйе;
- Қамтамасыз ету жүйесі (Денисова, 1995) [6].

Дидактиканың мынадай бес әдіс-тәсілін қашықтықтан оқыту үдерісінде қолданады:

1. Ақпараттық-рецептивті;
2. Репродуктивті;
3. Проблемалық мазмұндау;
4. Жаңаны ойлап табушы;
5. Зерттеу.

Қашықтықтан білім беру үрдісін орындау технологиялары

Жаңа білім стратегиясына көшу дегеніміз, ХХІ ғасыр талаптарына сай заманауи білім беру процесін ақпараттандырып, қоғамды дамытуға тиімді технологияларды орындау.

Қашықтықтан оқыту деген, жалпы айтар болсақ, бұл – оқушы мен оқытушының тікелей байланыста емес оқыту жүйесі. Ал, кең мағынада айтар болсақ, оқушы мен оқытушы арасында және оқушылар мен оқушылар арасында өзара ақпаратты тез алмасуын қамтамасыз ететін және де заман талабына сай технологияларды (аудио-видео құрылғылар, компьютер-ноутбуктер, ұялы байланыс құралдары және т.б.) қолданатын тақырыптар мен оқу пәні бойынша жасалған оқыту технологиясы (Коричневый, 1992; Дзюбан, 2006) [7-8].

Қашықтықтан білім беруді қолданудың бірнеше технологиялары бар:

Кейс-технология – білім беруші-тәрбиешінің дәстүрлі және қашықтықтан оқытуды ұйымдастыру кезінде мәтіндік, аудиовизуальды және мультимедиялық оқу-әдістемелік мәліметтерді көрсету және оларды қолданушылардың өзінше меңгеруі үшін жіберуге арналған.

Кейс әдісі – ағылшынша «портфель» деген мағынаны білдіреді, ол білім беру барысында әдістемелік мәліметтер арқылы қолданылады.

Кейс-технологияға мынадай материалдар қолданылады немесе пайдаланылады:

1. Әдістемелік нұсқаулықтар. Оқу құрал-жабдықтары мен глоссарий. Білім алушыларға

оқу жоспарындағы пәндер бойынша электронды құралда (CD-ROM) оқу-әдістемелік мәліметтердің кешені (кейс) беріледі. Кейсті дайындауға топтық тәсілдер, жобалау тәсілдері қолданылады. Осындай әдіс-тәсілдер оқушылардың белсенділігін арттыруға, шығармашылық қабілеттерін белсендіруге өз үлесін қосады.

2. Жұмыс журналы.
3. Анықтама.
4. Оқу, аудио, бейне материалдары.
5. Бақылау және емтихан материалдары.

Кейс-технологиясының сапалық қасиетіне арналған топтары:

- Көпмәтіндік құрылымы, яғни, курстың ұғымдары мен түсініктері;

- Оқытушы мәліметті оқушыға қалай берудің бірнеше тәсілін таңдай алады – қолданушыға тиімді шеңбер. Осының арқасында бір оқу мәліметін әртүрлі сыныптарға, әрқалай етіп өзгертіп қолдануға болады.

- Кейс әдісінде қатып қалған талаптар жоқ. Көпшілігі негізінен дыбыстар, аудио, gifтер, сызба нұсқалар және презентация дайындап қолданады.

- Білім алушы кітаптың керекті бетін қағазға шығарып оқи алады, дәл осы секілді тапсырмаларды да қағаз түрінде шығарып орындай алады.

- Білім алушы қажетті мәліметтерді өзіне ыңғайлы әдіспен пайдалана алады: интернет желісі, CD-ROM т.б.

- Кіріктірілген тақырыптарды оқулықта тексеру тәртібі бар.

- Кітапты аша отырып, Интернет желілерін пайдалануға болады.

Желілік технология – оқушы, оқытушы, мектеп ұжымы арасында интерактивті өзара байланысы мен оның оқыту құрал-жабдықтарымен қамтамасыз ету барысында телекоммуникациялық желіні қолдануға арналған немесе негізделген.

Білім берудің желілік технологиясына мыналар жатады:

- Интернет желісін қолдану;
- Электрондық поштаны қолдану;
- Телекоммуникациялық құралдарды қолдану;
- Мультимедиямен қамтамасыздандырылған, Интернетке шығу мүмкіндігі бар желілік компьютерлік сынып [9].

Білім алушылар қашықтықтан білім беру барысында оқыту үрдісінің негізін ыңғайлы уақытта, қолайлы орында, қолайлы үдерістегі өз бетінше жұмыс жасайды. Сол себепті, білім

алушылар өздігінен жұмыстың әдістемесі мен техникасын, жоғарғы дәрежедегі білімді өзінше толықтыруды меңгеруі тиіс. Және де жұмыс нәтижесі үздік болуы үшін – жаңа ақпараттық технологияларды оқу барысында қолдана алуы қажет.

Демек, қашықтықтан оқыту – тұлғаның білімді қабылдауға және ақпарат алуға деген мүмкіндіктерін жүзеге асыратын тынымсыз оқыту жүйесі негіздерінің бірі ретінде мамандардың басты қызметін атқара жүріп, білімін, біліктілігін арттыруға қол жеткізеді [10].

Қазақстан Республикасының кәсіби жоғары, қосымша кәсіптік білім беретін оқыту мекемелерінде қашықтықтың негізі бойынша оқытуды орындау ережесі Қазақстан Республикасы Президентінің 2004 жылғы 11 қазандағы № 1459 Жарлығымен бекітілген Қазақстан Республикасында оқытуды дамытудың 2005-2010 жылдарға мемлекеттік бағдарламасын іске асыру мақсатында «Білім туралы» Қазақстан Республикасының Заңы бойынша бекітілген.

Сонымен қатар, қашықтықтан білім беру:

- ақпараттық-коммуникациялық және қашықтықтан білім беру технологияларын орындауға ұйымдастырылған материалдық-техникалық тәсілдер;

- телекоммуникацияларға арналған мамандық негізінде оқыту бағдарламаларының нысаны;

- оқыту қызметіне лицензиялары бар білім беру ұйымдарының орындалуы, оқыту үрдісінде субъекттердің мүмкіндіктері өзара әрекетіне арналған кадрлық құрамы бар болған сәтте жүзеге асады.

Қашықтықтан білім беру мынадай 3 басты-басты технологиялар бойынша жүзеге асады:

- желілік технологиялар негізінде Интернетті пайдалану;

- қашықтықтан оқытуды кейс әдісімен орындау;

- қашықтықтан білім беруді телекоммуникациялар арқылы ұйымдастыру.

Қашықтықтан білім беру технологияларын іске асырып, оқыту жүйесін ұйымдастырудың басты талаптары:

- а) оқытуды жекешелендіру;
- а) оқытудың сапасын қадағалау;
- б) дәстүрлі оқыту негізі тиімсіз болып табылатын тұлғалар үшін оқыту жүйесін ұсыну.

Консультациялар желісі қашықтықтан оқу барысында бірнеше түрге топтастырылады:

- а) дара күндізгі (жекешеленген кезде);

а) дара қашықтықтан (бағалау жұмыстары барысында рецензиялар, ұялы телефон, электронды пошта, чат арқылы);

б) топпен қашықтықтан (чат бойынша, ZOOM бағдарламалары бойынша).

Виртуальдық, яғни, синхронды немесе асинхронды өзара іс-әрекет – қашықтықтан оқытудың маңызды кезеңі болып табылады. Синхрондық өзара әрекет дегеніміз – оқушы мен оқытушының арасындағы нақты уақытта тікелей байланысуы. Бұл кезде қашықтықтан оқыту барысында тікелей чаттар мен бейне-конференциялар пайдаланылады. Асинхронды өзара іс-әрекет оқушы мен оқытушы арасында бірдей уақыт аралығында байланыс орнамайтын кезде орындалады. Ол түрлі телеконференциялармен немесе e-mail арқылы жүзеге асады (Лехман, 2010) [13].

Қашықтан білім беру – арақашықтығы алыста болған оқушы мен оқытушының түрлі байланыс құрылғылары арқылы бір-бірімен ақпарат алмасуы. Күнделікті күндізгі білім беру жүйесіндегідей, қашықтықтан білім беруде де оқытудың барлық тәртіп-заңдары, компоненттері сақталады. Олар – оқытудың мазмұны, мақсаты, әдіс-тәсілдері, қорытынды бағалау.

Синхронды білім берудің ерекшеліктері:

- оқытушы мен оқушылар арасында ақпарат алмасу тезірек орындалады;
- туындаған сұрақтар бойынша бірден жауап беруге болады егер де сұрақтар туындаса, сол сәтте-ақ жауап алуға болады. Өйткені оқушы мен оқытушы бірдей уақытта білім алмасады;
- білім беруде тапсырмалар орындауды топтық, жұптық етіп жасауға болады;
- бірлесе оқытуды дамытады;
- оқуға деген зейінді оқушылардың бір-бірімен байланыста болуы арқылы оятуға болады.

Асинхронды білім берудің ерекшеліктері:

- білім алмасуды басқа сабақтармен қатар орындай алуға болады;
- оқушы мен оқытушы білім беруді өзіне ыңғайлы ретпен бере алады;
- мәліметтерін барлық уақытта қолдануға болады;
- өзінің оқу-танымдылық дағдыларын дамыту.

Синхронды білім берудегі кедергілер:

- оқушының тәртібін, оқыту үдерісін реттеу мұқтаждығы;
- жеке көңіл бөлуді қажет ететін оқушылар үшін, басқа оқушылардың күту қажеттілігі;

- оқытудың дұрыс болуы – тікелей мұғалімнің құзіреттілігіне байланысты;

- сабақ өту барысында Интернет желісінің дұрыс жұмыс жасауына үлкен талап қойылады.

Асинхронды білім берудегі кедергілер:

- оқушы мен оқытушы арасында сұраққа жауап тез алынбауы;
- оқытуды орындау кезінде оқытушымен тікелей байланыс үйренуді қажет ететін дағдыларды (мысалы, музыкалық аспапта ойнау, шет тілін үйренуде дыбыстарды дұрыс айтуды үйрену және т.б.) дамытудағы кедергілер;
- оқушылардың өздігінен оқуы үшін жоғары дәрежедегі зейін талап етіледі.

Асинхронды білім берудің мысалы – XIX ғасырдың басында оқу-әдістемелік материалдарды электронды пошта арқылы жіберу кезінде жарық көрген сырттай оқыту. 1920-1930 ж. ең алғашқы аудио жазбалар қашықтықтан білім беруде пайдаланылды. Алғашқы оқу фильмдері Екінші дүниежүзілік соғыс уақытында пайда болып және қарқынды түрде таратылды. Интернет асинхронды оқыту үшін тиімді орта ретінде батыс орта мектептері мен университеттерінде 1980 жылдардың басында Ақпараттық технологиялар мен білім беру технологияларын дамытуға қомақты қаражат салғаннан соң таралды. Осы сәтте асинхронды білім беру үрдісі алғашқы дербес компьютерлердің шығып, танымалдылығының артуына байланысты қалыптасты.

Синхронды және асинхронды оқыту ең алғаш 1990 жылы аралас университеттік бағдарламалар аясында жарық көрді. Қазіргі кезде түрлі мультимедиялар мен интерактивті технологиялар асинхронды білім беру барысында, оқытудың мазмұнын ашуда үлес қосуда. Оқу құралдары мен Интернет желісі асинхронды білім алмасу барысында материалдардың көп және қажетті болуына көмектеседі.

Асинхронды білім беру моделі синхронды модельмен салыстырғанда ықшам әрі білім алушының табандылығы мен өзін-өзі тәрбиелеуі оқушыларға маңызды артықшылықтар береді, олардың басым бөлігі Интернетке қосылу жағдайында барлық ортадан ыңғайлы уақытта курсқа және оның оқу материалдарына қол жеткізуі, пәндерді таңдау мүмкіндігі және оларды үйренудің реті. Бұл күндізгі оқу бөлімшелері, басқа елдегі студенттер үшін тиімділігін жоғарылатады. «Интерактивтіліктің» биік шыңына шығуға асинхронды оқыту жүйесінің атқаратын рөлі өте көп (Суханов, 2004) [14].

Зерттеу нәтижелеріне қарасақ, синхронды оқытуды дәстүрлі асинхронды оқыту жүйесімен салыстырып көруге болады. Бірақта, синхронды оқытуға қарағанда, асинхронды оқыту жүйесі дәстүрлі кезеңнен әлдеқайда көп тыңдаушылардың таңдауы болып табылады. Асинхронды оқытудың тағы да ерекшелігін айтсақ, бұл курс толыққанды жазылды. Мәліметтердің барлығы, хаттар және де басқа байланыстар электронды түрде сақталып, кез келген уақытта қол жетімді. Оқушылар өздеріне ыңғайлы уақытта қажетті дәрістерді, материалдар мен презентацияларды қайта қарап, оқуына болады.

Нәтижелер мен талқылау

Сонымен біз бұл мақалада синергетикалық әдістемені пайдалана отырып қашықтықтан оқытудың ерекшелігін жаздық. Оған үлгі ретінде «Қанның құрамы мен қызметі. Қан түйіршіктері: эритроциттер, лейкоциттер, тромбоциттер» тақырыбында кейс-технологиясын қолданып өткізілген сабақ жоспары ұсынылды. Білім беруші мен білім алушының арасында қашықтықтан білім беруді қолданудың асинхронды және синхронды тәсілдерін көрсету мақсатында 1-кестеде екі тәсілдің салыстырмалы сипаттамасы берілді.

1-кесте – Синхронды және асинхронды білім берудің салыстырмалы кестесі:



Жобаның өзектілігі, авторлардың алдына қойған мақсаттарының бірі, көрсетілген прблеманы орындау мақсатында, синергетикалық тәсілді қолданып биология сабағынан қашықтықтан сабақ өту. Ол үшін Алматы қаласындағы №176 мектеп гимназиясының 8-сынып оқушыларына сабақ асинхронды және синхронды форматта синергетикалық тәсілмен өткізілді. Қашықтықтан білім беру барысында мынадай әдіс-тәсілдер пайдаланылды:

- Иллюстрациялы-түсіндірмелік тәсіл

Білім берудің сыныптық-сабақтық үдерісі кезінде мұғалімнің мәліметтерді түсіндіруі суреттер/сызба-нұсқалар/тәжірибелер арқылы

беріледі және «орташа» дәрежелі оқушыға белгіленеді [14].

Жаңа сабақты таныстыру барысында әртүрлі 3Д суреттерді, видеоларды көрсете отырып түсіндіруге болады.

Бағдарламаланған білім беру.

Оқытушы тапсырма бөліктерінің жүйелі түрде орындалуын қадағалап жасайды. Оқылған жаңа білім тәжірибе жүзінде іске асырылады, содан соң нәтижелерге қорытынды жасалып, бағаланады.

Сабақ барысында мынадай платформалар қолданылады:

Күнделік (www.kundelik.kz) – арналған электронды білім беру порталы. Ол білім беру

ұйымдары үшін электрондық құжат айналымының мүмкіндіктерін және білім беру үдерісінің барлық қатысушылары (педагогтер, ата-аналар, оқушылар) арасындағы өзара әрекеттестікті ұйымдастырудың әлеуметтік желілік құралдарын біріктіреді. Ол мектеп ұжымына электронды документтерді алмасуына мүмкіндік береді. Сонымен қатар, оқушы – оқытушы – ата-ана арасында өзара байланыстың орындалуын қадағалайды.

Bilimland (www.bilimland.kz) – электронды білім алмасудың әлем бойынша кеңінен қолданысқа енген сандық технологияның құрылғысы. Онда қырық бес мыңнан аса элек-

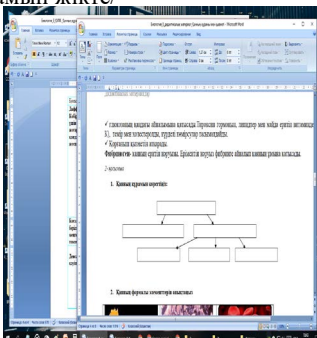
тронды сабақтар мен интербелсенді жаттығулар, түрлі фильмдер жүктелінген.

Online Mектеп – біздің еліміздің жалпы білім беретін мекемелердің ұжымына арналған «Үлгілік» оқу жоспарларына сәйкес жасалған сандық контентті қамтитын «Bilimland» білім беру порталының жаңа жүйесі. Бұл жүйе арнайы әзірленген сандық оқыту құрамынан құралады: видео жазбалар, сараптау тапсырмалар, оқушыларды дамытуға арналған тапсырмалардан тұрады.

8-сыныпқа мынадай қысқа мерзімді жоспар бойынша сабақ өткізілді (2-кесте):

2-кесте – Әдістемелік сабақ картасы

Ұзақ мерзімді жоспардың тарауы: Мектеп: №176 мектеп-гимназия Заттардың тасымалдануы Күні: Сынып: 8 Асинхронды Қатысқандар: 28 Синхронды Қатыспағандар: 2		
Сабақтың тақырыбы	Қанның құрамы мен қызметі. Қан түйіршіктері: эритроциттер, лейкоциттер, тромбоциттер	
Оқу мақсаттары	8.1.3.1 қан құрамы мен қызметін сипатта	
Сабақтың мақсаты	Қанның құрамы мен қызметін сипаттау Қан жасушаларының құрылысы мен қызметін талдау	
Бағалау критерийлер	1. Қанның қызметтерін біледі 2. Қан плазмасының құрамын сипаттайды 3. Эритроциттер, лейкоциттер және тромбоциттердің ерекшеліктері мен қызметін жіктейді	
Тілдік мақсаттар	Пәнге қатысты лексика мен терминология: Эритроциттер, лейкоциттер, тромбоциттер, плазма Диалог құруға жазылымға қажетті сөздер топтамасы Эритроциттер Тромбоциттер Лейкоциттер Плазма	
Құндылықтарға баулу	Азаматтық жауапкершілікті, жаһандық азаматтық көзқарастарын қалыптастыру	
Пәнаралық байланыс	Химия – қанның құрамы Физика – қанның тасымалдануы, диффузиялануы	
Алдыңғы білім	7-сынып. Жануарлардың қан айналым мүшелері	
Сабақ барысы		
Сабақ кезеңдері	Сабақтағы жоспарланған жаттығу түрлері	Ресурстар
Сабақтың басы 0-3 мин	Ұйымдастыру кезеңі: 1. Сәлемдесу 2. Оқушыларды түгендеу. Топқа біріктіру: қан жасушаларына байланысты топқа бөлу	1 топ эритроциттер 2 топ тромбоциттер 3 топ лейкоциттер

Сабақтың ортасы 3-8 мин	Алдыңғы білімді қайталау мақсатында «Дәліз» әдісі арқылы оқушылардың алдыңғы білімін пысықтап алынады. Жаңа сабақ түсіндіру «Түсіндірмелі-иллюстрациялық әдіс» әдісі арқылы ашық сұрақтар қою:	Слайд TEAMS плат- формасы арқылы көрсетіліп түсіндірме жұмысы жасалынды.																												
8-10 мин	Бала доп ойнап жүріп, құлап, аяғының терісін жарақаттап алды. Қан біраз уақыт ағып, кейіннен тоқтайды. Осы жағдайда қанның қандай қызметін байқаймыз?	Online Mектеp																												
10- 12 мин	Ауруға шалдыққан кезде дәрігер дәрумендер қабылдауына ұсыныс береді, қалай ойлайсыздар, ағзада дәрумен қажетті нысанаға қалай жетеді? Бұл қанның қандай қызметі? Қанның басқа қандай қызметтері болады? сұрақтары қойылады. «Bilimland.kz» сайтынан бейнежазбаны көрсетемін 1-тапсырма. «Фишбоум» әдісі арқылы қанның қызметін талдау Тасымалдау Қорғаныштық Жылуды сақтау Дескриптор																													
12-19 мин	Қанның тасымалдау қызметін сипаттайды Қанның қорғаныштық қызметін сипаттайды Қанның біркелкі жылуды сақтау қызметін сипаттайды Топтар бірін-бірі бағалайды 2-тапсырма. Қанның құрамын сызбанұсқа арқылы сипатта /плазманың құрамын жікте/	Bilimland.kz																												
Қалыптас- тырушы бағалау -																														
19-24 мин	Қан плазмасының құрамын сипаттайды 3-тапсырма. Кестені толтыр																													
24-35 мин	<table border="1"><thead><tr><th>Белгілері</th><th colspan="3">Қан жасушалары</th></tr><tr><td></td><th>Эритроцит</th><th>Лейкоцит</th><th>Тромбоцит</th></tr></thead><tbody><tr><td>Ядросы</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Пішіні</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Түзілетін орны</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Бұзылатын орны</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Атқаратын қызметі</td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table> Дескриптор: - Қан құрамын біледі - Қан жасушаларының құрылысы мен қызметін жіктейді Оқушылардың тапсырмаларының нәтижелерін бағалау критерийінің көмегімен тексеремін, әр оқушының жұмысын тексеріп, тиісті кері байланыстар ұсынамын	Белгілері	Қан жасушалары				Эритроцит	Лейкоцит	Тромбоцит	Ядросы				Пішіні				Түзілетін орны				Бұзылатын орны				Атқаратын қызметі				
Белгілері	Қан жасушалары																													
	Эритроцит	Лейкоцит	Тромбоцит																											
Ядросы																														
Пішіні																														
Түзілетін орны																														
Бұзылатын орны																														
Атқаратын қызметі																														
Сабақтың соңы 36-40																														
Рефлексия	Кері байланысты «Табыс сатысы» әдісі арқылы (өзін-өзі бағалау арқылы жүзеге асырылады) Үйге тапсырма: Қанның қызметі, қан жасушалары																													

Синхронды оқытуда ZOOM-да немесе Teams командаларын, WhatsApp және Telegram мессенджерлері арқылы ұжымдық қоңырау

шалуды қолдана отырып, топтық және жұптық жұмысы ұйымдастырылды. Қажет болған жағдайда жеке оқу бағыттарын ойластырып,

жоғарыда аталған құралдарды қолдана отырып, оқушыларға кеңес беру арқылы қолдау көрсетіліп отырылды.

Мұнда оқушылар біліммен қатар тәртіпті де меңгеруі тиіс. Сонымен қатар оқушылардың таңдалған оқу мақсаттары бойынша қандай тәжірибесі бар екенін бағалай білу қажет. Барлық оқушылар өз бетінше оқу материалымен жұмыс істеп, өздігінен меңгере ала ма? Егер өз бетінше меңгере алмайтын болса, қай оқушыға қандай қолдау қажет болады? Оқушының дағдыларын дамытуға не көмектеседі – жаттығулар жиынтығын орындау ма немесе сыныптастарымен бірлесіп жоба бойынша үй тапсырмасын орындау ма? Яғни, нақты сынып үшін және әрбір оқушы үшін оқу мақсаттарының күрделілік деңгейін айқындау қажет.

Кері байланыстың ықпалы: оқушының мұғалімге кері байланысы

Оқушы үшін ең үлкен мәселе оқушы мен оқытушы арасында «субъект және субъект» ретінде орындалған кезде ғана шешілетіндігін зерттеуші-ғалым Дж.Хэттиде (John Hattie) көрсетілген. Оқытушы оқушылардан кері байланыс алуға мақсатталып және олардың білімді толыққанды алғандығын, қай жерде қате кеткендігін, нені орындай алмайтынын түсіну үшін өзі кері байланысты дұрыс қолданса, оқыту мен оқу үйлесе отырып, күтілетін нәтижеге қол жеткізеді. Оқушының мұғалімге кері байланысы оқытудың ашықтығын арттыруға мүмкіндік береді. Бұл мәселені біз тақырып аясында қашықтан оқыту жоспарын әзірлеу барысында қарастырдық.

Қорытынды

Сонымен қорытындылай келе, Синергетикалық әдіспен асинхронды және синхронды форматта білім беру барысында оқытушының

бағалауы мен оның оқушыларды үнемі бақылауда ұстауы қашықтықтан оқыту барысында өте маңызды фактор болып табылады. Жаңа синергетикалық оқытуды жүзеге асырған сәтте оның қиындықтарымен әр сабақта кездесетін мәселелерге қарамастан, ол оқушының дүниетанымын кеңейтетін, біріге жұмыс жасауға тиімді және еркін болып сабақ түсіндіріледі. Синергетиканың осы белгілері педагог-оқытушыларға білім алушылардың дүние-танымын кеңейтіп қана қоймай, жеке тұлғалық қасиеттерінің қалыптасу барысына, соның ішінде таңдау еркіндіктеріне жол ашады. Осы бақылау түрлері арқылы мұғалім оқушылардың сабақ туралы ойларын бейне-камералар арқылы біліп, пікір алмаса алады, бұл өз кезегінде оқытушы мен оқушының бір-бірін бақылауына мүмкіндік береді. Сабақ барысында бақылаушы, егер мұғалім сабақ түсіндіріп тұрған кезде, оқушылардың кейбір іс-әрекеттерін байқамай қалады, ал осыларды бақылаушы байқап бақылап тұрады. Бақылау ыңғайлы болуы үшін – сабақтың байқалатын сәттерін, оларға оқушылардың көзқарасын есепке ала отырып, сабақ өту барысында оларға қатаң ескертпе жасап отыра алады. Тапсырма және үдеріс, өзін-өзі реттеуіне қарай оқытушы мен оқушы арасында осы фактыларға ғана кері байланыс орнауы қажет, ал олардың жеке қасиеттеріне, жеке өміріне бағытталмауы керек. Кері байланыс аясындағы түсініктемелер оқушының өз қателіктерін түзетуіне, оқу іс-әрекеттерін және өзінің оқуын бақылау қабілетін дамытуға арналған. Жалпы, синергетикалық әдіс-тәсілдер арқылы қашықтықтан сабақ жүргізудің қиындықтарына қарағанда, артықшылықтары басым екендігін тәжірибе барысында мұғалімдер мен оқушылар да растады. Сондықтан да, осы тәсілдегі сабақтарды бүгінгі күнде елімізде «оң тәсіл» деп қолдап келе жатыр.

Әдебиеттер

- 1 Пеньков С.В. Факторы социализации личности школьников // Социально-экономические исследования, гуманитарные науки и юриспруденция: теория и практика. – 2015. – № 1. – С. 127-132.
- 2 Қазақстан және ТМД елдеріндегі білім беруді акпараттандырудың IV Халықаралық форумының ғылыми мақалалар жинағы. – 2010. – 18-19; 38-39; 118-119; 460-461 б.
- 3 Андерсон, А.Н., Макьюэн Р., Бал, Дж. И Карлетта, Дж. Анализ общения и контекста. Компьютеры в человеческом поведении: учеб. пособие. – 2007. – 54 с.
- 4 Романов В.П. Концепции современного естествознания: учебник для студентов вузов. – 3-е изд. – М.: Вузовский учебник, 2008. – 282 с.
- 5 Базасева, М.Г. Формирование естественнонаучного мировоззрения студентов гуманитарных факультетов вузов (на примере курса «Концепции современного естествознания»): автореф. дис. ... канд. пед. наук / М. Г. Базасева. – М., 2009. – 25 с.

- 6 Денисова А.Л. Психолого-педагогические аспекты подготовки кадров на основе информационных технологий / А.Л. Денисова, А.В. Пишелко. – М., 1995. – 83 с.
- 7 Коричневый А.Л. Дизайн эксперименты: Теоретехнологические и методологические проблемы в создании сложных вмешательств в классахэтинг: журнал. – 1992. – С. 141-178.
- 8 Дзюбан К., Москаль П., & Стевен, С. / Смешанное обучение: глобальные перспективы, местный дизайн: справочник. – 2006. – С. 195-208.
- 9 Маклаков А.Г. Общая психология: учебник для вузов. – СПб.: Питер, 2006. – 583 с.
- 10 Лапина О.А. Самостоятельная работа студентов: организация и содержание / О.А. Лапина, Г.Н. Тигунцева: учеб. пособие. – Иркутск, 2002. – 78 с.
- 11 Хан Х. Эффекты от литя видео в синхронные виртуальные классы / Американский журнал дистанционного образования. – 2013. – С. 85-91.
- 12 Ховард К.Д., БоЛинг Э., Rouland G., и Smith K. M. Индустриальные кейсы и зачем они нужны. Образовательные технологии. – 2012. – С. 52 (3), 34–39.
- 13 Лехман Р.М., Концейкао С.О. Создание как совокупность присутствия в онлайн обучение: как «быть там» на расстоянии заработка. – Сан-Франциско: Джосси-Бас, 2010.
- 14 Суханов А.Д. Концепции современного естествознания: учебник для вузов / под ред. А.Ф. Хохлова. – 2-е изд. – М.: Дрофа, 2004. – 256 с.

References

- Bazaeva, M. G. (2009). Kontseptsii sovremennogo estestvoznaniia [Concepts of modern natural science]. -25p. (In Russian).
- Denisova A.L.(1999). Psihologo-pedagogicheskie aspekty podgotovki kadrov na osnove informatsionnyh tehnologii [psychological and pedagogical aspects of personnel training based on information technologies]. A.L.Denisova, A.V.Pielko. Monografiia. M., 83p. (In Russian).
- Dziuban K., Moskal P., Steven S. (2006). Spravochnik smeshannoe obuchenie : Globalnye perspektivy, mestnyi dizain. [Globally perspective]. 195- 208 pp. (In Russian).
- Hovard K.D., BoLing E., Roýland G., i Smith K. M .(2012). Indýstrialnye keisy i zachem oni nýjny. Obrazovatelnye tehnologii. [Industrial cases and why they are needed. Educational technologies] 34–39pp.(In Russian)
- Han H. (2013). Effekty ot litia video v sinhronnye virtýalnye klassy. [Effects of video casting in synchronous virtual classrooms] American Journal of Distance Education. 85-91pp.(In Russian)
- Korichnevyy A. L.(1992). Dizain eksperimenty: Teorotehnologicheskie i metodologicheskie problemy v sozdanie slojnyh vmeshatelstv v klassaheting [Toro technological and methodological problems in creating complex interventions in the classroom]. Journal. 141-178p. (In Russian).
- Lehman R. M., Konciekao S. O.(2010) Sozdanie kak sovokupnost prisutstva v onlain obuchenie: kak ‘byt tam’ na rasstoianii zarabotki.[The creation of the totality of your online presence training: how to «be there» on parting earnings]. San Francicko: Djossi-Bas. 96p.(In Russian)
- Lapina O. A.(2002). Samostoiatelnaia rabota studentov: organizacia i sodержanie. [Independent work of students: organization and content]. O. A. Lapina, G. N. Tiguntseva. Study guide. Irkutsk 78p. (In Russian).
- Maklakov A. G. (2006). Obchaya psyhologia. Uchebnik dlia vuzov [All psychology]. 583p. (In Russian).
- Penkov S.V. (2015). Faktory socializaciy lichnosti shkolnik [Factors of socialization of students ‘ personality]. Socio-economic research, humanities and jurisprudence: theory and practice. 127-132p. (In Russian).
- Qazaqstan jáne TMD elderindegi bilim berýdi aqparattandyrydyń IV Halyqaralyq forýmynyń gylymı maqalalar jınaǵy. [Collection of scientific articles of the IV international forum of Informatization of education in Kazakhstan and CIS countries] (2010). 18-19p.,38-39p., 118-119p., 460-461p. (In Kazakh).
- Romanov V.P. (2008). Kontseptsii sovremennogo estestvoznaniia. [Concepts of modern natural science] M.: Výzovskii ýchebnik 282 p (In Russian).
- Suhanov A.D. (2004). Konceptii sovremennogo estestvoznani [Concepts of modern natural science]. uchebnik dliya vuzov pod red. Hohlova A.F. 2e izd., M. Drofa, 256p. (In Russian).
- Anderson, AH, Makýen R., Bal, Dj. i Karletta, Dj. (2007) Analiz obeniia i konteksta. Kompýtery v chelovecheskom povedenii. [analysis of communication and context. Computers in human behavior] 54p. (In Russian).

МАЗМҰНЫ – CONTENTS – СОДЕРЖАНИЕ

1-бөлім Тарих. Жаңа білім беру әдіснамасы

Section 1 Methodology of Modern Education

Раздел 1 История. Методология современного образования

Таубаева Ш.Т., Бахшиева С.М.

Өзін-өзі оқыту ұйымы педагогтарды өзгерістерге дайындаудың факторы ретінде 4

2-бөлім Мамандарды кәсіби дайындаудағы психологиялық- педагогикалық мәселелер

Section 2 Psychological and Pedagogical problems of Professional Education

Раздел 2 Психолого-педагогические проблемы профессиональной подготовки специалистов

Отарова Т.Н.

Трансверсалды құзыреттілік: білім беру жүйесіндегі маңыздылығы..... 20

Ниязова А.Е.

Подход к определению иноязычной языковой подготовленности выпускников казахстанских вузов
в профессиональной среде 28

Сембаева А.М.

Академическая прокрастинация у магистрантов вуза в условиях пандемии COVID-19 35

3-бөлім Психологиялық-педагогикалық зерттеулер

Section 3 Psychological and Pedagogical Research

Раздел 3 Психолого-педагогические исследования

Қанай Г.

Ұстаз кәсібилігі мен көшбасшылығы: Қазақстанның төрт мектебінде ұстаз көшбасшылығын дамыту 42

Жолдасбеков А.А., Джанзакова М.А.

Психолого-педагогические условия развития лидерских компетенций будущих педагогов 56

Tengelbay D., Vaigorova L., Kumar Y.

Government Involvement in Academic Research: Nazarbayev University Case Study 65

4-бөлім Салыстырмалы білім беру

Section 4 Comparative Education

Раздел 4 Сравнительное образование

Абылқасымов Б.А., Сламгажы А., Бекбауова Ж.М., Келдебеков К.К.

Білім саласының жаңа кезеңі: COVID-19-дың қытайдың білім саласына әкелген өзгерістері..... 86

5-бөлім Инклюзивті білім беру

Section 5 Comparative Education

Раздел 5 Инклюзивное образование

Байчинов Р.Т., Коккозева К.Ш.

Сөйлеу тілінің ауыр бұзылыстары бар мектепке дейінгі жастағы балаларда сөздің буындық құрылымын
қалыптастыру бойынша логопедиялық жұмыстың моделі..... 98

6-бөлім Пәндерді оқыту әдістемесі	Section 6 Teaching Methodology of Disciplines	Раздел 6 Методика преподавания дисциплин
<i>Мынбаева А.К., Сагиндыкова Г., Карабутова А.А.</i> Рефлексивное преподавание: анализ методической системы учебников самопознания в 8-12 классах		110
<i>Зияева Г.К., Ибраева Г.С., Ибраева С.С.</i> Биология сабақтарында инновациялық технология ретінде оқу үрдісінде интеграциялауды пайдалану		120
<i>Абдрасулова Ж.Т., Кеңшілік А.Т., Тасбулатова Г.С., Тулеуханов С.Т., Ғазизова Н.К.</i> Мектептегі биология пәнінен оқу-материалдық базасын ұйымдастырудың ерекшеліктері		134
<i>Калдарова А.К., Кульгильдинова Т.А., Васкес М.</i> Improving Students' Speaking Skills in an Academic English Course.....		145
<i>Ордабекова Х.А., Күркебаев К.К., Есенова А.У.</i> Түркологияны оқыту әдістемесі		152
<i>Торманов Н.Т., Бакирова А.С., Манақбаева У.Е.</i> Синергетикалық оқыту тәсілін қолданып қашықтықтан білім берудің ерекшелігін зерттеу.....		159

За содержание статьи ответственность несут авторы статей. Мнение редколлегии может не совпадать с авторами статей.