



ISSN 2518-7937 (Print)
ISSN 2663-516X (Online)

BULLETIN **OF THE KARAGANDA UNIVERSITY**

PEDAGOGY **Series**

№ 4(112)/2023

ISSN 2518–7937 (Print)
ISSN 2663–516X (Online)
Индексі 74622
Индекс 74622

ҚАРАҒАНДЫ УНИВЕРСИТЕТІНІҢ ХАБАРШЫСЫ

ВЕСТНИК
КАРАГАНДИНСКОГО
УНИВЕРСИТЕТА

BULLETIN
OF THE KARAGANDA
UNIVERSITY

ПЕДАГОГИКА сериясы

Серия ПЕДАГОГИКА

PEDAGOGY Series

№ 4(112)/2023

Қазан–қараша–желтоқсан
30 желтоқсан 2023 ж.

Октябрь–ноябрь–декабрь
30 декабря 2023 г.

October–November–December
December, 30th, 2023

1996 жылдан бастап шығады
Издается с 1996 года
Founded in 1996

Жылына 4 рет шығады
Выходит 4 раза в год
Published 4 times a year

Қарағанды, 2023
Караганда, 2023
Karaganda, 2023

Бас редакторы

пед. ғыл. д-ры
Л.А. Шкутина

Жауапты хатшы

пед. ғыл. канд.
Д.Н. Асанова

Редакция алқасы

Г.К. Тлеужанова,	пед. ғыл. канд., акад. Е.А. Бөкетов атынд. Қарағанды университеті (Қазақстан);
Е.А. Костина,	пед. ғыл. канд., Новосибирск мемлекеттік педагогикалық университеті (Ресей);
Б.К. Шаушекова,	пед. ғыл. канд., акад. Е.А. Бөкетов атынд. Қарағанды университеті (Қазақстан);
С.Т. Каргин,	пед. ғыл. д-ры, акад. Е.А. Бөкетов атынд. Қарағанды университеті (Қазақстан);
Г.О. Тажигулова,	пед. ғыл. д-ры, акад. Е.А. Бөкетов атынд. Қарағанды университеті (Қазақстан);
Н.Э. Пфейфер,	пед. ғыл. д-ры, Торайғыров университеті (Қазақстан);
Г.Б. Саржанова,	PhD д-ры, акад. Е.А. Бөкетов атынд. Қарағанды университеті (Қазақстан);
С.К. Абильдина,	пед. ғыл. д-ры, акад. Е.А. Бөкетов атынд. Қарағанды университеті (Қазақстан);
В. Сартор,	PhD д-ры, Нью-Мексико университеті, Альбукерке (АҚШ);
А. Миколайчак,	PhD д-ры, Адам Мицкевич атындағы университет, Познань (Польша);
Т.В. Машарова,	пед. ғыл. д-ры, Мәскеу қалалық университеті (Ресей);
Д.А. Шаматов,	PhD д-ры, Назарбаев университеті (Қазақстан);
Р. Шадиев,	PhD д-ры, Нанкин педагогикалық университеті (Қытай);
И.А. Федосеева,	пед. ғыл. д-ры, Новосибирск мемлекеттік педагогикалық университеті (Ресей);
Д.А. Казимова,	пед. ғыл. канд., акад. Е.А. Бөкетов атынд. Қарағанды университеті (Қазақстан)

Редакцияның мекенжайы: 100024, Қазақстан, Қарағанды қ., Университет к-сі, 28

Тел.: (7212) 77-04-38 (ішкі 1026); факс: (7212) 35-63-98.

E-mail: vestnikku@gmail.com. Сайт: pedagogy-vestnik.ksu.kz

Атқарушы редактор

PhD д-ры **Г.Б. Саржанова**

Редакторлары

Ж.Т. Нурмуханова, С.С. Балкеева, И.Н. Муртазина

Компьютерде беттеген

М.С. Бабатаева

Қарағанды университетінің хабаршысы. «Педагогика» сериясы. . — 2023. — № 4(112). — 193 б. — ISSN 2518–7937 (Print). ISSN 2663–516X (Online).

Меншік иесі: «Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті» КЕАҚ.

Қазақстан Республикасы Ақпарат және қоғамдық даму министрлігімен тіркелген. 30.09.2020 ж. № KZ11VPY00027379 қайта есепке қою туралы куәлігі.

Басуға 29.12.2023 ж. қол қойылды. Пішімі 60×84 1/8. Қағазы офсеттік. Көлемі 24,12 б.т. Таралымы 200 дана. Бағасы келісім бойынша. Тапсырыс № 116.

«Акад. Е.А. Бөкетов ат. Қарағанды ун-ті» КЕАҚ баспасының баспаханасында басылып шықты.

100024, Қазақстан, Қарағанды қ., Университет к-сі, 28, тел.: 8(7212) 35–63–16. E-mail: izd_kargu@mail.ru

© Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, 2023

Главный редактор

д-р пед. наук
Л.А. Шкутина

Ответственный секретарь

канд. пед. наук
Д.Н. Асанова

Редакционная коллегия

Г.К. Тлеужанова,	канд. пед. наук, Карагандинский университет им. акад. Е.А. Букетова (Казахстан);
Е.А. Костина,	канд. пед. наук, Новосибирский государственный педагогический университет (Россия);
Б.К. Шаушекова,	канд. пед. наук, Карагандинский университет им. акад. Е.А. Букетова (Казахстан);
С.Т. Каргин,	д-р пед. наук, Карагандинский университет им. акад. Е.А. Букетова (Казахстан);
Г.О. Тажигулова,	д-р пед. наук, Карагандинский университет им. акад. Е.А. Букетова (Казахстан);
Н.Э. Пфейфер,	д-р пед. наук, Торайгыров Университет, Павлодар (Казахстан);
Г.Б. Саржанова,	д-р PhD, Карагандинский университет им. акад. Е.А. Букетова (Казахстан);
С.К. Абильдина,	д-р пед. наук, Карагандинский университет им. акад. Е.А. Букетова (Казахстан);
В. Сартор,	д-р PhD, Университет Нью-Мексико, Альбукерке (США);
А. Миколайчак,	д-р PhD, Университет им. Адама Мицкевича, Познань (Польша);
Т.В. Машарова,	д-р пед. наук, Московский городской университет (Россия);
Д.А. Шаматов,	д-р PhD, Назарбаев Университет (Казахстан);
Р. Шадиев,	д-р PhD, Нанкинский педагогический университет (Китай);
И.А. Федосеева,	д-р пед. наук, Новосибирский государственный педагогический университет (Россия);
Д.А. Казимова,	канд. пед. наук, Карагандинский университет им. акад. Е.А. Букетова (Казахстан)

Адрес редакции: 100024, Казахстан, г. Караганда, ул. Университетская, 28

Тел.: (7212) 77-04-38 (внутр. 1026); факс: (7212) 35-63-98.

E-mail: vestnikku@gmail.com. Сайт: pedagogy-vestnik.ksu.kz

Исполнительный редактор

д-р PhD **Г.Б. Саржанова**

Редакторы

Ж.Т. Нурмуханова, С.С. Балкеева, И.Н. Муртазина

Компьютерная верстка

М.С. Бабатаева

Вестник Карагандинского университета. Серия «Педагогика». — 2023. — № 4(112). — 193 с. — ISSN 2518-7937 (Print). ISSN 2663-516X (Online).

Собственник: НАО «Карагандинский университет имени академика Е.А. Букетова».

Зарегистрировано Министерством информации и общественного развития Республики Казахстан. Свидетельство о постановке на переучет № KZ11VPY00027379 от 30.09.2020 г.

Подписано в печать 29.12.2023 г. Формат 60×84 1/8. Бумага офсетная. Объем 24,12 п.л. Тираж 200 экз. Цена договорная. Заказ № 116.

Отпечатано в типографии издательства НАО «Карагандинский университет имени академика Е.А. Букетова». 100024, Казахстан, г. Караганда, ул. Университетская, 28, тел.: 8 (7212) 35-63-16. E-mail: izd_kargu@mail.ru

© Карагандинский университет им. академика Е.А. Букетова, 2023

Chief Editor
Doc. of ped. sciences
L.A. Shkutina

Responsible secretary
Cand. of ped. sciences
D.N. Asanova

Editorial board

G.K. Tleuzhanova,	Cand. of ped. sciences, Karagandy University of the name of acad. E.A. Buketov (Kazakhstan);
Ye.A. Kostina,	Cand. of ped. sciences, Novosibirsk State Pedagogical University, Novosibirsk (Russia);
B.K. Shaushekova,	Cand. of ped. sciences, Karagandy University of the name of acad. E.A. Buketov (Kazakhstan);
S.T. Kargin,	Doctor of ped. sciences, Karagandy University of the name of acad. E.A. Buketov (Kazakhstan);
G.O. Tazhigulova,	Doctor of ped. sciences, Karagandy University of the name of acad. E.A. Buketov (Kazakhstan);
N.E. Pfeyfer,	Doctor of ped. sciences, Toraighyrov University (Kazakhstan);
G.B. Sarzhanova,	Doctor PhD, Karagandy University of the name of acad. E.A. Buketov (Kazakhstan);
S.K. Abildina,	Doctor of ped. sciences, Karagandy University of the name of acad. E.A. Buketov (Kazakhstan);
Sartor Valerie,	Doctor PhD, The University of New Mexico (USA);
A. Mikolaychak,	Doctor PhD, Adam Mickiewicz University, Poznań (Poland);
T.V. Masharova,	Doctor of ped. sciences, Moscow City University (Russia);
R. Shadiev,	Doctor PhD, Nanjing Normal University (China);
D. Shamatov,	Doctor PhD, Nazarbayev University (Kazakhstan);
I.A. Fedosseyeva,	Doctor of ped. sciences, Novosibirsk State Pedagogical University (Russia);
D.A. Kazimova,	Cand. of ped. sciences, Karagandy University of the name of acad. E.A. Buketov (Kazakhstan)

Postal address: 28, University Str., 100024, Karaganda, Kazakhstan

Tel.: (7212) 77-04-38 (add. 1026); fax: (7212) 35-63-98.

E-mail: vestnikku@gmail.com. Web-site: pedagogy-vestnik.ksu.kz

Executive Editor
PhD G.B. Sarzhanova

Editors
Zh.T. Nurmukhanova, S.S. Balkeyeva, I.N. Murtazina

Computer layout
M.S. Babatayeva

Bulletin of the Karaganda University. «Pedagogy» series. — 2023. — № 4(112). — 193 p. — ISSN 2518-7937 (Print). ISSN 2663-516X (Online).

Proprietary: NLC «Karagandy University of the name of academician E.A. Buketov».

Registered by the Ministry of Information and Social Development of the Republic of Kazakhstan. Rediscount certificate No. KZ11VPY00027379 dated 30.09.2020.

Signed in print 29.12.2023. Format 60×84 1/8. Offset paper. Volume 24,12 p.sh. Circulation 200 copies. Price upon request. Order № 116.

Printed in the Publishing house of NLC «Karagandy University of the name of acad. E.A. Buketov».
28, University Str., Karaganda, 100024, Kazakhstan. Tel. (7212) 35-63-16. E-mail: izd_kargu@mail.ru

© Karagandy University of the name of acad. E.A. Buketov, 2023

МАЗМҰНЫ — СОДЕРЖАНИЕ — CONTENT

ТӘРБИЕЛЕУ ЖӘНЕ ОҚЫТУ ТЕОРИЯСЫ МЕН ПРАКТИКАСЫ ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ THEORY AND PRACTICE OF EDUCATION AND TRAINING

<i>Әбілова З.Т., Ұзақбаева С.А., Жансугурова К.Т.</i> Жоба технологиясы студенттердің рефлексивті құзыреттілігін қалыптастыру құралы	7
<i>Ivanova S.A., Tleumbetova D.B., Dokuchaeva N.V., Tyurina S.Yu.</i> Psychological aspects of the teacher's activities within the framework of personal-oriented training in a technical university.....	14
<i>Муқанова С.Д., Мурзалинова А.Ж., Сакаева А.Н., Мукушева С.Б., Иманов А.К.</i> Интеграция предметных и педагогических компетенций непрерывного профессионального развития в структуре профессиональной компетентности: методологические основания.....	22
<i>Семенухин В.В., Семенухина С.Ф., Утебаев И.С., Кукунов Ж.</i> Ключевые компетенции педагога в эпоху цифровизации образования.....	35
<i>Zhumanbayeva Z.K., Shkutina L.A., Jan Danek, Karmanova Zh.A.</i> Neuropsychological approach in assessing the voluntary attention of younger schoolchildren with different levels of success in learning ..	49
<i>Omurbayev S., Mukhatayev A., Faizullin A.</i> Conceptual Aspects of Quality Assurance in Higher Education.....	60
<i>Akhmetov A.A., Kosherbayeva A.N., Cevikbas S.</i> Specifics of Consortium Development in Kazakhstan Education: Trends and Prospects.	66
<i>Оспанова У.А., Кулахметова А.Р., Пилипенко А.О.</i> Контекстуализация заданий по оценке функциональной грамотности методом тематического моделирования LDA.....	77
<i>Akatyev N.V., Khamidolla I.A., Rakhmatullina G.E.</i> Chemical language in multilingual education system in Kazakhstan. Features of chemical terminology teaching and learning	86
<i>Рымханова А.Р., Рахметова А.М., Сакаева А.Н., Муликова С.А.</i> Концепция социализации детей с расстройствами аутистического спектра, осложненными сочетанными нарушениями	99
<i>Yersultanova G.S., Baymakhanova U.M., Amanova A.K., Kuanysheva B.T.</i> The problem of training social teachers in the Republic of Kazakhstan	111
<i>Алимбекова А.А., Асылбекова М.П., Утемисова Г.</i> Буллингтің алдын алудың практикалық аспектілері.....	116

БІЛІМ БЕРУДІҢ ЗАМАНАУИ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫ СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБРАЗОВАНИЯ MODERN TECHNOLOGIES OF EDUCATION

<i>Akhmetova G.S., Bizhkenova A.Ye., Karin Pittner.</i> Lexical semantic modeling as a means of effective vocabulary acquisition and expansion	123
<i>Sagiyeva A.T., Utegenova A.N., Rakisheva Zh.B.</i> Communicative activity in teaching professionally oriented English: a methodological aspect	133
<i>Тақуова З.С., Купеева Ж.С., Тлеужанова К.Т., Нашарбекова И.С., Мамытова А.Е.</i> Актуальные проблемы современного обучения иностранным языкам в Казахстане.....	140
<i>Kruzhkova E.V., Kumpeisova V.S., Smolyaninov V.D.</i> On the formation of foreign language written communicative competence of students of language specialties based on a methodological system using social network services.....	146
<i>Kulyntaeva T.B., Espekova L.A.</i> Improvement of students' cognitive activities through teaching the concept "time" at the university.....	154
<i>Ustelimova N.A., Kassenova A.B., Mussina S.K.</i> A professionally oriented component in foreign language classes of non-linguistic specialties at a university (on the example of legal documents).....	161
<i>Kagazbayev Zh., Almas T.M., Aldabayeva G.Zh., Ishmukhambetov N.A., Verba E.A.</i> SWOT analysis as a means of critical thinking skills development of IT students in professional English class....	168

<i>Абдиркенова А.К., Ордашева М.Ж., Ахметов Т.А. Формирование профессионально-эстетической готовности и медиаграмотности студентов педвузов</i>	<i>179</i>
---	------------

АВТОРЛАР ТУРАЛЫ МӘЛІМЕТТЕР — СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ — INFORMATION ABOUT AUTHORS	186
--	-----

2023 жылғы «Қарағанды университетінің хабаршысы. “Педагогика”» журналында жарияланған мақалалардың көрсеткіші — Указатель статей, опубликованных в журнале «Вестник Карагандинского университета. Серия “Педагогика”» в 2023 году — Index of articles published in «Bulletin of the Karaganda University. “Pedagogy”» in 2023	189
---	-----

З.Т. Әбілова^{1*}, С.А. Ұзақбаева², К.Т. Жансугурова³

¹И. Арабаев атындағы Қырғыз мемлекеттік университеті, Бішкек, Қырғызстан;

^{2,3}Абылай хан атындағы Қазақ халықаралық қатынастар және әлем тілдері университеті, Алматы, Қазақстан
(Хат-хабарларға арналған автор. E-mail: abilova_zaru@mail.ru)

Жоба технологиясы студенттердің рефлексивті құзыреттілігін қалыптастыру құралы

Мақалада білім беру процесіндегі кәсіби құзыреттіліктің мәні, оның ішінде рефлексивті құзыреттіліктің алатын орны мен оны қалыптастырудағы жоба технологиясының мүмкіндіктері көрсетілген. Қазіргі жағдайда білім алушының нақты білімі ғана емес, оның белгілі бір кәсіби әрекетті білікті түрде жүзеге асыру қабілеті ерекше маңызға ие, ол бағалаудың негізгі объектісі және оқыту сапасының қасиетіне айналады. Рефлексивті құзыреттілікті қалыптастыру және студенттердің танымдық қызығушылығын арттыру үшін студенттермен шығармашылық жұмыстың жаңа әдістерін әзірлеу және ең тиімді және ұтымдыларын таңдау қажеттілігі туындайды. Мұндай тиімді педагогикалық технология студенттерді әртүрлі қызмет түрлеріне қосу арқылы кәсіптік оқыту сапасын арттыруға мүмкіндік беретін жоба технологиясы болып табылады. Оқытуда жоба технологиясын қолдану қазіргі студенттерге білімді қарапайым игеруге ғана емес, сонымен қатар игеру тәсілдеріне, ойлау мен іс-әрекеттің үлгілері мен әдістеріне, әр студенттің танымдық белсенділігі мен шығармашылық әлеуетін дамытуға бағыттайды. Жобалау әрекетінің негіздерін игерудің өзектілігі оның білім беру жүйесін ұйымдастырудың барлық деңгейлерінде кең қолдану саласына ие болуымен, аналитикалық, ұйымдастырушылық және басқарушылық функцияларды тиімдірек жүзеге асыруға мүмкіндік беретіндігімен және маманның бәсекеге қабілеттілігін қамтамасыз ететіндігімен байланысты.

Кілт сөздер: құзыреттілік, кәсіби құзыреттілік, рефлексивті құзыреттілік, кәсіби білім беру, технология, жоба технологиясы, компоненттер, мүмкіндіктер.

Кіріспе

Білім беруді модернизациялау контекстінде болашақ мұғалімді даярлау сапасының интегралды көрсеткіші адамның белгілі бір жағдайда үйренген білімі мен жеке тәжірибесін қолдана білуін сипаттайтын кәсіби құзыреттілікті қарастыруы керек. Мұғалімнің кәсіби құзыреттілігі әртүрлі компоненттерді, соның ішінде рефлексивті компоненттерді қамтиды. Қазіргі жағдайда мұғалімнің рефлексивті құзыреттілігі оның жалпы кәсіби педагогикалық құзыреттілігін анықтайтыны анық.

Рефлексивті құзыреттілік — болашақ мұғалім тұлғасының интегративті сапасы, оның күрделі жүйелі ұйымы бар және бірлескен, интеллектуалдық, коммуникативтік, тұлғалық компоненттердің үйлесімі, өзара әрекеті және енуі ретінде әрекет етеді, оның қалыптасу дәрежесі студенттің білім алуға дайындығын көрсетеді.

Рефлексивті құзыреттілік қазіргі ғылыми зерттеулердегі кәсіби құзыреттіліктің интегративті элементі ретінде жеке педагогикалық тәжірибені қолдану шекараларын кеңейту негізінде жүзеге асырылатын мұғалімнің және оның әрекетінің үздіксіз өзін-өзі жетілдіру факторымен анықталады (А.И. Жук, Л.В. Красовская, Ю.В. Кушеверская, А.В. Метаева, А.П. Мишина, И.Н. Семенов, Я.В. Смирнова, С.Ю. Степанов, И.В. Шеститко).

Рефлексивті құзыреттіліктің компоненттері кәсіби құзыреттіліктің жалпыланған сипаттамасынан туындайды және мыналарды қамтиды:

1) мотивациялық-құндылық компоненті — айқын мотивтерден, рефлексивті білімге, дағдыларға құндылық қатынастан; кәсіби-педагогикалық әрекет құрылымындағы рефлексивті құзыреттіліктің маңыздылығын түсінуден; өзін-өзі талдауға, өзін-өзі тануға, өзін-өзі дамытуға, өзін және басқаларды түсінуге қажеттіліктен көрінеді;

2) когнитивтік компонент — рефлексия негіздерін, педагогикалық рефлексияны, рефлексивтік әрекеттің мәнін, рефлексивтік құзыретті маңызды кәсіби сапа ретінде білумен мазмұнды түрде ұсынылған;

3) іс-әрекет компоненті — рефлексияны өзектендіру тәсілдерін пайдалану, рефлексивтік түсіну және талдау тәсілдері арқылы педагогикалық мақсатқа сай шешімдер таба білу, дәстүрлі емес педагогикалық жағдайда әртүрлі идеяларды шығаруға дайындығы мен қабілеті;

4) рефлексивті-тұлғалық компонент жеке рефлексивті тәжірибенің болуын қамтиды, кәсіби әрекеттің типтік емес міндеттерін тиімді шешуге мүмкіндік беретін өз біліміне, дағдыларына, рефлексия әдістеріне қатысты рефлексивті позициялау [1].

Білім беру процесінде рефлексивті құзыреттілікті қалыптастыру және дамыту процесінде белгілі бір жағдайлар сақталуы керек:

1) рефлексия туралы білімнің болуы, оны өзектендіру тәсілдерін пайдалану, қоршаған факторларға құндылық қатынасы;

2) оқу процесінде (оқу пәндері, зерттеу қызметі, педагогикалық практика шеңберінде) жеке рефлексивті тәжірибе алу;

3) студенттердің өзін-өзі талдау, өзін-өзі тану, өзін-өзі дамыту, өзін-өзі және басқаларды түсіну қажеттілігін үнемі дамыту;

4) оқыту әдістерін білім беру процесіне интеграциялау.

Рефлексивті құзыреттілікті қалыптастыруда ішкі факторлар маңызды рөл атқарады. Адамның ойлау өнімділігінің маңызды детерминанттары оның жеке бағыты, ұмтылыстары, мотивтері, көзқарастары, құндылық бағдарлары, жеке психологиялық қасиеттері, танымдық стилінің ерекшеліктері болып табылады.

Әдістер мен материалдар

Кәсіби әрекет барысында туындайтын проблемалық жағдай кезінде дұрыс шешімді таба білу үшін рефлексивті құзыреттілік керек. Сонымен қатар, рефлексивті механизмдер маңызды функцияны орындайды, мысалы, түсіну, қайта қарау, түрлендіру. Проблемалық жағдайдағы сындарлы, шығармашылық мінез-құлық интеллектуалды және жеке деңгейлерде рефлексияны дамыту арқылы қалыптасады.

Рефлексивті құзыреттілік жеке және ситуациялық өзара әрекеттесуді неғұрлым өнімді және үйлесімді құруға мүмкіндік беретін, креативті түсіну және сыни сәтті жеңу арқылы іс-әрекет субъектісінің мүмкін болатын әрекеттерінің шеңберін кеңейтеді.

Айта кететін жайт, қазіргі уақытта кәсіби жоғары оқу орындарын даярлау жүйесінде студенттердің рефлексивті құзыреттілігін қалыптастыру және дамыту тәжірибесі жеткілікті кең таралмаған. Рефлексивті құзыреттілікті қалыптастырудың ажырамас факторы практикалық тәжірибені аналитикалық түсінуге негізделген арнайы ұйымдастырылған оқыту шарттары болып табылады.

Рефлексивті құзыреттілікті қалыптастырудың бірнеше оқыту стратегияларын бөліп көрсетуге болады: тапсырма тәсілін қолдану; типтік проблемалық жағдайларды талдау; интерактивті оқыту әдістерін қолдану; педагогикалық жағдайларды модельдеу; оқу процесінде кейстерді жобалау.

Құзыреттілік әрқашан іс-әрекетте көрініс табады. Мұғалімнің рефлексивті құзыреттілігі кәсіби мәселелерді шешу барысында көрінеді. Бұл ретте әрқашан құзыреттілік көрініс беретін контексті ескеру маңызды. Құзыреттілік табиғаты сондай, ол тек адами құндылықтармен органикалық бірлікте, яғни әрекеттің осы түріне жеке терең қызығушылық жағдайында ғана көріне алады. Тәжірибеде тұлғалық құндылыққа ие әрекеттің мазмұны белгілі бір нәтижеге (өнімге) жету немесе мінез-құлық режими болуы мүмкін.

Кәсіптік оқытудың мазмұнын құзыреттілік тәсіл логикасында жобалау кезінде мазмұнды құрастыру бірлігі кәсіби міндет болып табылады. Кәсіби міндеттер жиынтығы кәсіптік оқыту мазмұнының «өзегін» құрайды, ал рефлексивті құзыреттіліктің қалыптасу кезеңдері мазмұнды «орналастыру» логикасын анықтайды [2].

Нәтижелер және оларды талқылау

Жағдаяттық тапсырмалар педагогикалық іс-әрекетке шығармашылық қатынасты ынталандырады. Әрбір тапсырма белгілі бір дағдыларды қалыптастыруға және дамытуға бағытталған. Жағдаяттық тапсырмаларды жіктеп көрсетуге болады:

1. Мотивациялық жағдаяттық тапсырмалар студенттердің рефлексивті құзыреттілікке жету мотивтерін қалыптастыруға, педагогикалық іс-әрекетке тұрақты қызығушылықты дамытуға, мәселелерді шешу процесінде мотивациялық жағдай жасауға бағытталған.

2. Дискурсивті-педагогикалық тапсырмалар қарым-қатынас мәдениетін, диалогтік қарым-қатынас дағдыларын дамытуға, жеке іс-әрекет стилін қалыптастыруға, білімді меңгеру мен бекітуге ықпал етеді.

3. Шығармашылық рефлексивті-пиктографиялық тапсырмалар рефлексивті құзыреттілік және оның құрамдас бөліктерінің ерекшеліктерін түсінуге, рефлексивті құзыреттілік позициясынан белгілі бір жағдайдағы өз іс-әрекетін талдауға, оларды кейіннен түзетуге, теориялық білімді байытуға және бекітуге бағытталған.

4. Гностикалық-эвристикалық тапсырмалар сыни ойлауды дамытады, логика мен интуиция негізінде күрделі рефлексивті жағдайлардан шыға білуді дамытады [3].

Тапсырмада қамтылған жағдайды талдау студенттерге өздерін мұғалім рөлінде көруге, рефлексивті құзыреттілік позициясынан педагогикалық қолайлы шешімдерді табуда белгілі бір тәжірибе жинақтауға мүмкіндік береді, бұл одан әрі осындай нақты жағдайларда тез және негізді бағдарлауға көмектеседі. Ситуациялық тапсырмалар теория мен практиканы байланыстырушы буын болып табылады.

Сондықтан жоғары білім беру жүйесін дамытудың қазіргі кезеңінде оқытуды едәуір жандандыруға, оған зерттеушілік сипат беруге, білім алушыларға оқу танымын ұйымдастыруда бастаманы беруге мүмкіндік беретін әдістерге ерекше назар аударылады. Олардың осы бағыттағы негізгі рөлдерінің бірі білім берудегі инновациялық процестердің негізі ретінде жобалық парадигмаға беріледі.

«Жобалық оқыту» ұғымын анықтаудың бірнеше тәсілдері бар. Сонымен, М. Холмның пікірінше, жобалық оқыту — бұл білім алушыларға бағытталған, ұзақ уақыт бойы болатын оқыту, оның барысында білім алушылар нақты сұраққа немесе шынайы сынаққа жауап беретін өнімді, презентацияны таңдайды, жоспарлайды, зерттейді және шығарады [4]. Т. Мархэм жобалық оқытуды «студенттерді күрделі, шынайы сұрақтар мен мұқият әзірленген өнімдер мен тапсырмалар төңірегінде құрылымдалған кеңейтілген процесс арқылы білім мен дағдыларды алуға тартатын жүйелі оқыту әдісі» деп анықтайды [5]. Бірінші анықтама білім алушыларға бағытталған оқу процестеріне негізделсе, екіншісі білім алудан басқа дағдыларды дамытуға және тапсырмаларды қоюды, сұрақтардың күрделілігі мен шынайылығын қоса алғанда, жоспарлаудың маңызды міндетіне баса назар аударады.

Жоғары оқу орындарында жобалар әдісін қолдану студенттердің көпмәдениетті ортада нақты мәселелерді шешуге дайын болуын қамтамасыз ететін білім, білік және дағдылар жиынтығы ретінде қажетті құзыреттіліктерді қалыптастыруға ықпал етеді. Осыған байланысты жобалар әдісін біз студенттердің шығармашылық қабілеттерін дамытудың педагогикалық технологиясы, рефлексивті құзыреттілікті қалыптастыру тәсілі ретінде қарастырамыз.

Жобалық әрекетті әртүрлі позициялардан қарастырған жөн. Біріншіден, жоба әдісі — болашақ мамандардың рефлексивті құзыреттілігін дамытудың тиімді технологияларының бірі.

Жобалық әрекет — рефлексивті құзыреттіліктер қалыптасатын және бағалануы мүмкін орта. Жобамен жұмыс істеу кезінде келесі құзыреттер дамиды:

1. Мәселелерді шеше білу. Мұнда студенттердің әлеуметтік маңызды мәселелерді шешу құзыреттілігін қалыптастырудың ерекше мүмкіндігі пайда болады. Мәселелерді шешу қажеттілігі жобалау әрекетінің барлық кезеңдерінде туындайды: ақпаратты дайындау, жинау кезінде, презентация барысында, тікелей қызмет, нәтижелерді бағалау және т.б.

2. Көпмәдениетті қоғамдағы коммуникация және өмір саласындағы құзыреттер. Жобаны дайындау және іске асыру барысында білім алушы әртүрлі адамдармен қарым-қатынас жүйесін құрады.

3. Ақпараттық құзыреттілік. Дайындық кезеңінде бұл жоба конкурсы, идеяны қолдауға дайын ұйым, мүмкін серіктестер туралы қажетті ақпаратты таба білу.

Жобаны құру кезеңінде қолда бар ақпаратты оның жоба үшін пайдалылығы тұрғысынан бағалай білу керек, ал ұсынылған идеялар — олардың шындығы тұрғысынан, мәселенің өзектілігін растау үшін қажетті деректерді таңдап, ең бастысы таңдап, өтінім түрінде тұжырымдау керек.

Жобаны іске асыру кезеңінде — келіп түскен ақпаратты тез өңдей білу, мониторинг жүргізу; қорытындылау кезеңінде нәтижелерді бағалай білу, жобаның күшті және әлсіз жақтарын талдау, оған өзінің қатысуы, жобаны ұсына білу.

4. Әлеуметтік құзыреттілік. Жобалау әрекеті барысында студенттер мен оқушылар жауапкершілікті өз мойнына алу, бірлесіп шешім қабылдауға қатысу, жанжалдарды реттеу, демократиялық қоғамдық институттардың жұмыс істеуіне және жетілдірілуіне қатысу қабілеттерін көрсетеді. Әлеуметтік жобамен жұмыс істеу кезінде жастар өз бетінше әрекет ету және азаматтық белсенділік дағдыларын дамытады. Олардың ересектермен қарым-қатынасында әлеуметтік нәрестелік позициядан (ол жауапты қамқоршы, мен жауапсыз тұтынушымын) ынтымақтастық позициясына көшу бар (ол өз жұмысын орындайтын кәсіпқой, мен нақты істі жасайтын және оған жауапты адаммын). Жобалық әрекет студенттік өзін-өзі басқару органдарының дамуына ықпал етеді.

5. Үнемі өзін-өзі тәрбиелеу қабілетін қалыптастыруға байланысты құзыреттер. Қазіргі уақытта әр маман өмір бойы оқуға дайын болуы керек: жаңа жұмыс технологияларын үйрену, біліктілігін арттыру, қосымша білім алу [6]. Бұл кәсіби тұрғыда үздіксіз дайындықтың, жеке және қоғамдық өмірде табысқа жетудің негізі болып табылады. Жоба бойынша жұмыс өзін-өзі тәрбиелеу процесіне әсер ететін қасиеттер мен дағдыларды дамытуға көмектеседі:

- рефлексия; жобаның жетістіктері мен сәтсіздіктерінің объективті және субъективті себептерін, іс-әрекеттің салдарын, адамдардың мінез-құлқын және өз іс-әрекеттерін талдау қоршаған әлемді және қоғамда өзін бағалауды (өзін-өзі бағалауды) қалыптастыруға мүмкіндік береді;

- когнитивті дағдылар: басқарушылық қызметті жүзеге асыру (жоспарлау, ұйымдастыру, бақылау, ынталандыру), жобалау процесі мен нәтижесін, оның қызметінің өнімін және ондағы өзін объективті бағалау, нәтижені күтілген нәтижемен салыстыру, таңдау, дәлелдеу таңдау және салдарын қамтамасыз ету;

- мақсат қоюды, қызметтің оңтайлы жағдайларын таңдауды, өз іс-әрекеттерінің бағдарламасын әзірлеу мен іске асыруды, аралық нәтижелерді ескере отырып, қызметті түзетуді көздейтін өзін-өзі реттеу қабілеті.

Білім алушылардың рефлексивті құзыреттіліктерін қалыптастырудағы жобалық әрекеттің рөлі зерттеу нәтижелерімен расталады.

Зерттеу нәтижесінде Абылай хан атындағы Қазақ халықаралық қатынастар және әлем тілдері университеті педагогикалық факультетінің 1 курсының 30 студентінен сұхбат алынды, олар сабақ барысында бірнеше жобаларды әзірлеуге және іске асыруға белсенді қатысты.

Қатысу процесінде олар қандай білім мен дағдыларға ие болды деген сұраққа жауап беретін болсақ, 71,7 % студент ұйымдастырушылық әрекеттің ерекшеліктерін түсінді; 68 % студент міндеттерді шеше білуге үйренді; 58,2 % ұжымда жұмыс істей білуге дағдыланды; 54 % іске шығармашылық көзқарас таныта алды; 42,8 % студент басқаларға әсер ете білді; 39,6 % студент топпен жұмыс істей білу іскерлігін дамытты; 33,6 % студент өзін-өзі басқара білуге машықтанды; 11,2 % студент өзінің және басқалардың жұмысын үйлестіре білуге үйренді.

Жобалар әдісі рефлексивті құзыреттіліктерді дамыту технологиясы ретінде бағалау саласында бірқатар артықшылықтарға ие:

1. Бұл «табиғи ортада» құзыреттіліктің қалыптасу деңгейін бағалауға мүмкіндік береді.

2. Бұл жобаның әр қатысушысының жеке даму кезеңін, яғни белгілі бір құзыреттіліктің қалыптасу деңгейінде белгілі бір өсуді тіркеуге мүмкіндік береді.

3. Мақсаттар мен міндеттерді нақты тұжырымдау, қадамдық құрылым, нәтижелерді жоспарлау жобалық әрекеттің әр кезеңінде мониторинг жүргізуге мүмкіндік береді. Сонымен қатар, бағалау критерийлері мен объектісі нақты анықталған және алдын-ала белгілі болып келеді.

Белгілі бір құзыреттіліктің қалыптасуын бағалау жобалау әрекетін бағалау арқылы жүзеге асырылады. Жобалық әрекетке қатысуды бағалау үшін қолдануға болатын әдістің бірі жоба бойынша жұмыс кезеңдерін бағалау.

Келесі кезеңдерді бөліп көрсетуге болады:

- 1) мәселені іздеу мен талдауды, тақырыпты анықтауды және жобаның мақсатын қоюды қамтитын іздеу жүйесі. Бұл кезеңде бағалаудың белгілі бір критерийлері бар. Оларға мыналар жатады: мәселенің өзектілігі, маңыздылығы; қол жетімділік, өлшену және мақсаттарға жету үшін белгіленген нақты мерзім.

- 2) қолда бар ақпаратты жинауды, зерделеуді және талдауды, жобаның мақсатына жетудің оңтайлы тәсілін іздеуді (баламалы шешімдерді талдау), әрекет алгоритмін құруды, жобаны іске асыру жос-

парын құруды, қажетті және қолда бар ресурстарды талдауды көздейтін талдамалық ақпарат. Бұл жерде берілген тақырып бойынша ақпараттың қаншалықты толық ұсынылғандығы, жоба шеңберіндегі логикалық тізбектің (проблема => мақсат => тапсырма => әдіс) сақталғандығы бағаланады.

3) жоспарланған іс-әрекеттерді орындау, сапаны ағымдағы бақылау, әрекетке өзгерістер енгізу. Бұл кезеңді бағалау сұрақтарға жауаптар болып табылады: жоспарланған іс-шаралар қандай көлемде орындалды, жобаны орындау процесінде мақсаттар мен жұмыс әдістеріне қол жеткізу дәрежесін бағалау жоспары қандай, талдаудың қандай әдістері қолданылады (сауалнама, сараптама, тесттер).

4) жоба нәтижелерін одан әрі пайдалану мүмкіндіктерін зерделеуді қамтитын презентация. Мұнда жобаны жарқын, толық және қол жетімді түрде ұсыну, оның даму перспективаларын нақты қарастыру мүмкіндігі бағаланады.

5) жобаны орындау нәтижелерін талдауды және жобаны орындау сапасын бағалауды қамтитын бақылау. Мұнда нәтижелердің қойылған міндеттерге қаншалықты сәйкес келетіндігі (нәтиже — мәселені шешу), жобаны орындау нәтижесінде қандай өзгерістердің болғаны, оларды сандық түрде бағалаудың мүмкіндігі, жобаның әрбір қатысушысының үлесі бағаланады.

Қорытынды

Болашақ мұғалімдердің рефлексивті құзыреттілігін қалыптастыру үдерісі жоғары технологиялық деңгейде жүзеге асуы үшін келесі талаптарды сақтау маңызды: студенттердің рефлексивті құзыреттілігін қалыптастыруға мақсатты бағыт-бағдар беру; оқу-әдістемелік жұмыстың өзара байланысы; оқу іс-әрекетінің жаңа ұтымды формалары мен әдістерін, құралдарын іздестіру және жүзеге асыру, рефлексивті өзін-өзі жүзеге асыру мүмкіндігін жасау; болашақ мұғалімдердің рефлексивті құзыреттілігін қалыптастыру процесінің реттілігін жобалауға мүмкіндік беретін педагогикалық процестің құрылымдық сипаты; оқытушының оқу материалын рефлексивті түрде беруі; сабақта рефлексивті белсенділікті міндетті түрде көрсету (дәрістер, семинарлар, практикумдар). Жоо студенттері — болашақ мұғалімдердің рефлексивті құзыреттілігін қалыптастыру үшін рефлексивті-бағдарлы оқыту технологиясын жүзеге асыру. Мұны ретімен құрастырылған сабақтарда және оларға арналған тапсырмаларда технологияны кезең-кезеңімен енгізу мысалында қадағалап көрейік: ақпараттық қадам — рефлексиямен ғылыми ұғым ретінде танысу, педагогикалық ғылым мен тәжірибеде рефлексия мәселесін ашу; аналитикалық қадам — рефлексивті тәжірибені игеру бағдарламасын құру; проблемалық-аналитикалық қадам — осы тапсырманың орындалмау себептерін анықтау; рефлексивті-жалпылау қадамы — рефлексивті әрекеттің кезеңдерін шығару; рефлексивті-белсенділік қадамы — рефлексивті жағдаяттарды шешу, тапсырмаларды орындау, рефлексивті әрекеттердің стандартпен байланысы; рефлексивті позициялау қадамы — рефлексивті әрекеттерді орындаудағы сәттілік пен сәтсіздіктің себептерін анықтау; соңғы қадам — қол жеткізілген нәтижелерді талдау және интроспекция. Барлық қадамдар типтік проблемалық жағдаяттарды талдаумен, жоба технологиясын қолданумен, педагогикалық жағдаяттарды модельдеумен, мұғалім мінез-құлқының рефлексивті үлгілерін құрумен бірге жүреді. Бұл кезеңдердің процесі мен мазмұны болашақ мұғалімдердің рефлексивті құзыреттілігін қалыптастыру үдерісінің мазмұнын «қолдану» логикасын анықтайды.

Болашақ мұғалімнің кәсіби құзыреттілігінің органикалық құрамдас бөлігі ретінде рефлексивті құзыреттілік білім, білік және оларды педагогикалық әрекетте қолдану тәжірибесінің жиынтығында көрінеді, ал олардың қалыптасуының тиімділігі осы құзыреттілік түрін игеруге және өзін-өзі жүзеге асыруға деген ұмтылысқа байланысты. Жоғары оқу орны студенттерінің рефлексивті құзыреттілігін қалыптастыру студенттердің кәсіби-педагогикалық әрекет теориясы бойынша базистік білім алу қажеттілігін өзектендіруге, тұрақты мотивацияны қалыптастыруға, рефлексивті құзыреттілікті жеке қабылдауға, өзін-өзі жүзеге асыру қажеттілігіне, мұғалімнің рефлексивті-бағдарланған бейнесінде өзін-өзі жүзеге асыруға ұмтылуға бағытталған.

Қорыта келгенде, сабақ барысында жоба технологиясын пайдалану пәнге кәсіби бағдарланған сипат береді және таңдау жағдайында жауапты шешімдерді дербес қолдана алатын, олардың ықтимал салдарын болжай алатын, ынтымақтастыққа қабілетті, жауапкершілік сезімі дамыған кәсіби құзыретті мамандарды дайындауға бағытталған.

Құзыреттілік тәсіл тұрғысынан жоба технологиясын қолдану студенттердің кәсіби әлеуметтенуі үшін өте маңызды және кәсіби құзыреттіліктерді, оның ішінде рефлексивті құзыреттілікті қалыптастыруға мүмкіндік береді.

Әдебиеттер тізімі

- 1 Рубанова О.И. Формирование рефлексивных умений будущих учителей при изучении педагогических дисциплин: дис. ... канд. пед. наук. 13.00.08 — «Теория и методика профессионального образования» // О.И. Рубанова. — СПб., 2008. — 159 с.
- 2 Зейер Э.Ф. Психология профессионального образования: учеб. пос. / Э.Ф. Зейер. — М.: Изд-во НПО «Модэк», 2013. — 96 с.
- 3 Бессонова И.Г. Формирование профессионально-педагогической рефлексии у студентов педвуза: автореф. дис. ... канд. пед. наук / И.Г. Бессонова. — Сургут: ИГПИ, 2007. — 25 с.
- 4 Холм М. Обучение, основанное на проектах: Обзор литературы об эффективности в дошкольном саду в классах 12-го класса / М. Холм // InSight: Rivier Academic Journal. — 2011. — Т. 7, № 2. — С. 1–13.
- 5 Маркхэм Т. Проектный подход к обучению как метод обучения предпринимательству большой группы студентов бакалавриата в Южной Африке / Т. Маркхэм // Образование как изменение. — 2010. — Т. 14, № 2. — С. 213–232.
- 6 Томас Дж.У. Управление проектным обучением: принципы из практики / Дж.У. Томас, Дж.Р. Мергендоллер. — Новый Орлеан, 2000. — 101 с.

З.Т. Абилова, С.А. Узақбаева, К.Т. Жансугурова

Проектная технология — средство формирования рефлексивной компетенции студентов

В статье раскрыто значение профессиональной компетентности в образовательном процессе, в том числе место рефлексивной компетентности и возможности проектной технологии в ее формировании. В современных условиях особое значение имеют не только фактические знания обучающегося, но и его способность квалифицированно осуществлять определенную профессиональную деятельность, которая становится основным объектом оценки и свойством качества обучения. Для формирования рефлексивной компетенции и повышения познавательного интереса студентов возникает необходимость разработки новых методов творческой работы со студентами и выбора наиболее эффективных и рациональных. Такая эффективная педагогическая технология является проектной, она позволяет повысить качество профессионального обучения путем включения студентов в различные виды деятельности. Использование технологии проекта в обучении ориентирует современных студентов не только на простое усвоение знаний, но и на способы усвоения, модели и методы мышления и деятельности, развитие познавательной активности и творческого потенциала каждого студента. Актуальность освоения основ проектной деятельности обусловлена тем, что она имеет широкую область применения на всех уровнях организации системы образования, позволяет более эффективно осуществлять аналитические, организационные и управленческие функции и обеспечивать конкурентоспособность специалиста.

Ключевые слова: компетенция, профессиональная компетенция, рефлексивная компетенция, профессиональное образование, технология, проектная технология, компоненты, возможности.

Z.T. Abilova, S.A. Uzakbayeva, K.T. Zhansugurova

Project technology is a means of forming students' reflexive competence

The article reveals the importance of professional competence in the educational process, including the place of reflexive competence and the possibilities of project technology in its formation. In modern conditions, not only the actual knowledge of the student is of particular importance, but also his ability to professionally carry out certain professional activities, which becomes the main object of evaluation and a property of the quality of training. In order to form reflexive competence and increase the cognitive interest of students, there is a need to develop new methods of creative work with students and choose the most effective and rational ones. Such an effective pedagogical technology is a project technology that makes it possible to improve the quality of vocational training by including students in various activities. The application of the project technology in teaching focuses modern students not only on the simple assimilation of knowledge, but also on the ways of assimilation, models and methods of thinking and activity, the development of cognitive activity and creative potential of each student. The relevance of mastering the basics of project activity is due to the fact that it has a wide scope of application at all levels of the organization of the education system, allows for more effective analytical, organizational and managerial functions and ensures the competitiveness of a specialist.

Keywords: competence, professional competence, reflexive competence, professional education, technology, project technology, components, opportunities.

References

- 1 Rubanova, O.I. (2008). Formirovanie refleksivnykh umenii budushchikh uchitelei pri izuchenii pedagogicheskikh distsiplin [Formation of reflexive skills of future teachers in the study of pedagogical disciplines]. *Candidate's thesis*. Saint-Petersburg [in Russian].
- 2 Zeyer, E.F. (2013). Psikhologiya professionalnogo obrazovaniia: uchebnoe posobie [Psychology of professional education: textbook]. Moscow: Izdatelstvo NPO «Modek» [in Russian].
- 3 Bessonova, I.G. (2007). Formirovanie professionalnoi pedagogicheskoi refleksii u studentov pedvuza [Formation of professional and pedagogical reflection among students of pedagogical university]. *Extended abstract of candidate's thesis*. Surgut: IGPI [in Russian].
- 4 Holm, M. (2011). Obuchenie, osnovannoe na proektakh: Obzor literatury ob effektivnosti v doskolnom sadu v klassakh 12-go klassam [Project-based learning: A literature review of effectiveness in preschool through 12th grade classrooms]. *InSight: Rivier Academic Journal*, 7, 2, 1–13 [in Russian].
- 5 Markhem, T. (2010). Proektnyi podkhod k obucheniiu kak metod obucheniia predprinimatelstvu bolshoi gruppy studentov bakalavriata v Yuzhnoi Afrike [Project-Based Learning Approach as a Method of Teaching Entrepreneurship to a Large Group of Undergraduate Students in South Africa]. *Education as Change*, 14, 2, 213–232 [in Russian].
- 6 Thomas, J.W. & Mergendoller, J.R. (2000). Upravlenie proektnym obucheniem: printsipy iz praktiki [Managing Project-Based Learning: Principles from the Field]. New Orleans [in Russian].

S.A. Ivanova¹, D.B. Tleumbetova², N.V. Dokuchaeva³, S.Yu. Tyurina⁴

^{1, 2, 3} Saginov Karaganda Technical University, Karaganda, Kazakhstan;

⁴ Ivanovo State Power Engineering University named after V.I. Lenin, Ivanovo, Russia
(Corresponding author. E-mail: cvetlana.iv1980@mail.ru)

ORCID ID: 0000-0002-4838-34991, 0000-0001-5933-39832,
0000-0002-7794-31093, 0000-0002-0565-907X4

Psychological aspects of the teacher's activities within the framework of personal-oriented training in a technical university

The article is devoted to the issue related to the perception and knowledge of the student's personality by the teacher within the framework of a person-oriented learning model. The authors consider the structure of pedagogical activity including professional psychological and pedagogical knowledge, pedagogical skills, personal characteristics. Particular attention is paid to the psychological aspects of solving the problems of pedagogy associated with interpersonal interaction in the learning process. The authors present an overview of the psychological components of the teacher's personality, perceptual mechanisms: empathy, reflection, casual attribution. They are a condition for achieving high productivity in student education, which implies an adequate reflection by the teacher and student of each other and the establishment of mutual understanding and effective interaction on this basis. One of the fundamental factors in the productive implementation of personal-oriented training was the professional attitude of the teacher, which acquires psychological content and determines the tactical capabilities of his activities. The authors emphasized that the content and psychology of the teacher's activities is determined not only by social factors — the place, functions, requirements of society, but also by socio-psychological factors — by the expectations of others in relation to the teacher's personality and activities, his own expectations, attitudes and value constructs in the field of professional activity, which are the source of his activity. The article presents the results of a study of the professional attitudes of the teacher on the perception of students. The work was carried out on the basis of the Karaganda State Technical University named after Abylkas Saginov. The study involved 60 university teachers aged 30-60 years.

Keywords: pedagogical activity, psychological factors, personality, interaction, perception, attitude, value orientations, motivation.

Introduction

In modern society, there is an acute problem of the deployment of transformative activity of the subjective activity of the individual, its ability to solve strategic tasks of personal growth, ensuring the achievement of personal and social success. The relevance of the problem of perception and cognition of the student's personality is due to the introduction of a personality-oriented learning model. In our study, we suggested that the effectiveness of pedagogical activity is connected with the peculiarities of the psychological (perceptual) abilities of the teacher in his knowledge of the student's personality, the professional attitude to the perception of the student.

Modern education is not only a means of satisfying and achieving any external needs and goals that lie beyond it, but also an end in it. It turns out to be self-valuable and significant in itself, being the most important motivation factor and regulator of the activities of subjects of educational and professional spheres [1]. The modern strategy of education is conditioned by the non-recognition of normality and prescription of thinking, and it is here that the personality acts as “a phenomenon of an excess nature, whose ability to develop a unique individuality is the original value” [2].

This implies a conceptual vision of the personality of the teacher and the student, when they are both active subjects. Therefore, a strategic approach to the organization of pedagogical activity in a new educational model opens up opportunities for the development of the personality of both partners – the teacher and the student. It is focused on the personality, which, as A.N. Leontev notes, “cannot develop within the framework of consumption, its development necessarily implies a mixture of needs for creation ... it alone knows no boundaries” and is aimed at creating a cognitive space in which “the attitude towards a person is adequate to him as a person” [3].

Currently, the demands of society exacerbate the urgency of the problem of teacher-student interaction, filling it with new qualitative content, the vector of which is aimed at the process of development and self-actualization. The leading link in the functional structure of pedagogical activity is the system of positive relations of participants in the pedagogical process, based on the indisputable acceptance of each other as values in themselves, implying “intelligence, conscientiousness and self-motivation” [4]. This is due, among other things, to the active socialization of the teacher's activity, where an important place is also given to the perceptual side, which presupposes the formation of professional qualities of the teacher as leading in the perception of the student; consideration of his potential opportunities in the course of development and self-development; focus on introspection and evaluation of others.

In the course of our research, we relied on N.V. Kuzmina's definition of pedagogical activity, by which she understands the constant interaction between a teacher who has mastered cultural and historical experience, meaning, a set of value ideas and a student who masters it [5]. At the same time, an important component is reflexive-perceptual abilities, which are considered as a special combination of personal qualities and properties, psychological characteristics of the individual as a condition for achieving high productivity in teaching and students, and assume an adequate reflection of the teacher and student of each other, establishing mutual understanding and effective interaction on this basis, as self-organization of educational activity characterized by increasing internal motivation, independence, activity of the student as its subject; as the teacher's way of managing independent cognitive activity of students, a means of its logical and psychological organization; and its result is a readiness for self-fulfillment in professional activity [6].

The structure of pedagogical activity proposed by A.K. Markova includes the following components: 1) professional psychological and pedagogical knowledge; 2) professional pedagogical skills; 3) professional psychological positions and attitudes of the teacher; 4) personal characteristics. In addition, the general meanings of life, realized and accepted by the teacher, outline his living space, indicating the angle of view of the personal vision and the picture of the world perceived by him – which forms his professional image and the organization of pedagogical activity by appropriate methods of influence [7]. The methods of influence mean, first of all, the methods of education and formation of personality developed in the course of the development of society, taking into account the accumulated experience and knowledge of its psychological, socio-cultural, ethnic and other aspects.

Thus, the personal influence of the teacher in the process of solving professional tasks, aimed at the intellectual, motivational, emotional sphere of the student's personality, acquires a psychological content that determines the tactical possibilities of the teacher's activity. Along with the impact, the factor of perception and cognition of the student's personality by the teacher in the course of his activity is no less important. It is precisely with the need for the teacher to know the student's personality that the effectiveness of the teacher's activity is connected.

As A.A. Rean notes, an important condition for the introduction of humanistic principles in pedagogical activity is “the formation of a holistic, multifaceted image of the student's personality in the teacher, ensuring the implementation of an individually oriented approach”, in which the teacher turns into a “social architect”, creating conditions for their personal development in the process of joint cognitive activity with students [8].

According to B.F. Lomov, the activity of a teacher is built in accordance with the psychological laws of communication, which the author understands as professional communication between a teacher and a student in the educational process, having pedagogical functions and aimed at a favorable psychological climate, as well as other kinds of optimization of educational activities and interaction between teachers and students [9].

In continuation of the thought about the psychological content of professional activity, along with pedagogical abilities (didactic, expressive), we note the components of perception that determine the psychological awareness of the teacher about the position of the student, comprehension of his inner world, awareness of the characteristic and personal traits of the student.

The mechanisms of perception contribute to the achievement of productive interaction: empathy, causal attribution, reflection, which allow us to adequately perceive the information coming from the student, not just rationally accept and interpret, but to form a positive attitude towards him, to construct a cognitive space in such a way that the result of interpersonal interaction could be the mastery of his norms, values, attitudes.

We consider it necessary to note empathy as emotional acceptance, irrational understanding of the feelings of the other, which is a catalyst for productive ways of interaction in the learning process and the personal attitude of the teacher, which is realized in the course of his activities.

An important component of the perceptual side is causal attribution — the interpretation by the subject of his perception of the causes and motives of other people's behavior, obtained on the basis of direct observation, analysis of the results of activity [9]. When studying the process of causal attribution, various patterns were revealed, for example, people most often attribute the reason for success to themselves, and failure to circumstances. It should be emphasized that casual attribution is directly related to the concept of locus of control. The locus of control is a priority strategy of pedagogical behavior, presented as one of the most important characteristics of a person, an indicator of the relationship between himself and the world, when a person tends to find resources to lead his life either mainly in the external environment or in himself [9]. We believe that the level of subjective control of the teacher is directly related to the concept of personal maturity of the individual and is expressed in the process of his entry into the conscious image of the student's world.

As an integral component of the psychological content of pedagogical activity, reflection is considered as a process of self-knowledge by the teacher of the conscious and accepted general meanings of his life and the value position of the student, acts as an indicator of his attitude to the perception of the student. It is reflection that determines the foresight of pedagogical interaction and, if necessary, its correction. So, A.A. Bizyaev understands pedagogical reflection as a psychological phenomenon embodied in the ability of a teacher to “enter into an active research position in relation to his activity and to himself as its subject” in order to analyze, realize and evaluate its productivity for the disclosure of the student's personality [10].

Reflection is considered by many authors as a universal way of building relationships in the activity of a teacher, which triggers the process of reflection, which determines value selectivity and directs the teacher either to preserve his activity within a given framework, or involves a transition to creative activity, the measure of which is the severity of neoplasms – new meanings, goals and attitudes. Consequently, a teacher who is able to reflect is a thinking, analyzing, studying professional, an “eternal student of his profession” with an ineradicable desire for self-actualization and self-expression [11].

Thus, the personal influence of the teacher in the process of solving professional tasks, aimed at the intellectual, motivational, emotional sphere of the student's personality, acquires a psychological content that determines the tactical possibilities of the teacher's activity. Along with the impact, the factor of perception and cognition of the student's personality by the teacher in the course of his activity is no less important. It is precisely with the need for the teacher to know the student's personality that the effectiveness of the teacher's activity is connected.

As A.A. Rean notes, an important condition for the introduction of humanistic principles in pedagogical activity is “the formation of a holistic, multifaceted image of the student's personality in the teacher, ensuring the implementation of an individually oriented approach”, in which the teacher turns into a “social architect”, creating conditions for their personal development in the process of joint cognitive activity with students [8].

According to B.F. Lomov, the activity of a teacher is built in accordance with the psychological laws of communication, which the author understands as professional communication between a teacher and a student in the educational process, having pedagogical functions and aimed at a favorable psychological climate, as well as other kinds of optimization of educational activities and interaction between teachers and students [7].

In continuation of the thought about the psychological content of professional activity, along with pedagogical abilities (didactic, expressive), we note the components of perception that determine the psychological awareness of the teacher about the position of the student, comprehension of his inner world, awareness of the characteristic and personal traits of the student.

The mechanisms of perception contribute to the achievement of productive interaction: empathy, causal attribution, reflection, which allow us to adequately perceive the information coming from the student, not just rationally accept and interpret, but to form a positive attitude towards him, to construct a cognitive space in such a way that the result of interpersonal interaction could be the mastery of his norms, values, attitudes.

We consider it necessary to note empathy as emotional acceptance, irrational understanding of the feelings of the other, which is a catalyst for productive ways of interaction in the learning process and the personal attitude of the teacher, which is realized in the course of his activities.

An important component of the perceptual side is causal attribution — the interpretation by the subject of his perception of the causes and motives of other people's behavior, obtained on the basis of direct observation, analysis of the results of activity [9]. When studying the process of causal attribution, various patterns were revealed, for example, people most often attribute the reason for success to themselves, and failure to circumstances. It should be emphasized that casual attribution is directly related to the concept of locus of

control. The locus of control is a priority strategy of pedagogical behavior, presented as one of the most important characteristics of a person, an indicator of the relationship between himself and the world, when a person tends to find resources to lead his life either mainly in the external environment or in himself [9]. We believe that the level of subjective control of the teacher is directly related to the concept of personal maturity of the individual and is expressed in the process of his entry into the conscious image of the student's world.

As an integral component of the psychological content of pedagogical activity, reflection is considered as a process of self-knowledge by the teacher of the conscious and accepted general meanings of his life and the value position of the student, acts as an indicator of his attitude to the perception of the student. It is reflection that determines the foresight of pedagogical interaction and, if necessary, its correction. So, A.A. Biziaev understands pedagogical reflection as a psychological phenomenon embodied in the ability of a teacher to "enter into an active research position in relation to his activity and to himself as its subject" in order to analyze, realize and evaluate its productivity for the disclosure of the student's personality [10].

Reflection is considered by many authors as a universal way of building relationships in the activity of a teacher, which triggers the process of reflection, which determines value selectivity and directs the teacher either to preserve his activity within a given framework, or involves a transition to creative activity, the measure of which is the severity of neoplasms – new meanings, goals and attitudes. Consequently, a teacher who is able to reflect is a thinking, analyzing, studying professional, an "eternal student of his profession" with an ineradicable desire for self-actualization and self-expression [11].

Thus, the perceptual aspects in the activity of the teacher are the basis of its development, during which it is possible to transform the attitude to the perception of the student – accepting him as a valuable person. In this regard, the teacher's system of attitudes is extremely important, the essence of which, we believe, is important to determine. An excursion into history shows that the definition of an attitude as a mental state located on the border of consciousness and the unconscious was mentioned in the works of representatives of the Würzburg school. The development of this issue continues in the works of G. Allport. The author describes the installation as a state of mental and nervous readiness, which is created in the process of accumulating experience, influences a person's activity and gives direction to his behavior. Further, M. Smith, studying this problem, presents the installation as "a tendency to feel, think and behave in a certain way in relation to people, organizations, objects and symbols". In our opinion, the definition of the installation given in the works of D.N. deserves special attention. Uznadze, according to which, the installation is: "a hierarchy of levels regulating human behavior", which ensures the direction of activity, being its stabilizer. The activity of a teacher presupposes the presence of specific qualities and abilities of a person that contribute to its successful implementation, and the connecting link in the chain of personality properties is an attitude indicating the readiness of a person to work in these conditions [11].

We are interested in the position of O.M. Krasnoriadtseva that "the connection of emotions reflecting the meaning and value of phenomena included in the professional image of the world with professional attitudes that provide specific ways to implement them into a single "emotional-installation complex" acts as the main link in the regulation of thinking and activity of the teacher". We proceed from the position that "attitudes do not exist in isolation from professional image of the world — they consolidate the professional experience of the teacher" [12], therefore it should be noted that the degree of expression of the teacher's attitude to the way of perception presupposes the existence of a classification of types of professional interaction. Thus, on the basis of an experimental study by M.G. Bobkova, five types of professional attitudes of a teacher to an empathic way of interaction are identified: an active-positive professional attitude to an empathic way of interaction (aimed at establishing trusting relationships); functional professional attitude to the empathic way of interaction (focused on the selectivity of relationships); neutral-indifferent professional attitude to the empathic way of interaction (aimed at establishing official relations); situational professional attitude to the empathic way of interaction (focused on the variability of relationships); covert-negative professional attitude to the empathic way of interaction (focused on formal relationships) [11].

In the traditional approach to teaching, a functional attitude prevailed, assuming the authoritarian nature of the teacher's activity, while the model of a personality-oriented approach assumes the development of an active-positive attitude of the teacher, ensuring the formation of sources of self-development, self-creation among students.

Thus, the perceptual abilities of a teacher, as components of the psychological content of a personality, are the main criterion for increasing the effectiveness of his activity, in which there is a possibility of transforming the attitude to the perception of a student — recognizing him as a person valuable in itself.

In our study, the professional attitude is interpreted as a central mechanism for the development of attitudes to pedagogical activity, which directly arises in the process of professional formation of a university teacher and is characterized by psychological components: reflection, professionally significant and personal qualities, the ability to predict a successful result, emotional acceptance of one's professional activity.

Experimental

The work used a combination of theoretical and empirical methods, theoretical analysis of psychological literature, observation.

The authors use the following methods of studying the psychological aspects of pedagogical activity: theoretical, experimental method; modeling, forecasting, correlation method, which makes it possible to identify the connection between the characteristics of the interaction of the subject in the learning process; as well as empirical methods of pedagogical research (observation of students during educational activities, conversation, analysis of the results of the survey of subjects, generalization of pedagogical experience).

The material for the article was the results of a study conducted on the basis of the Karaganda Technical University.

Results and Discussion

To confirm the theoretical positions, we conducted a study. The work was carried out on the basis of the Abylkas Saginov Karaganda Technical University. The study involved 60 university teachers, aged 30-60 years. The following methods were used to study professional attitudes: Adapted methodology of F. Fiedler (modified by I.P. Volkov, N.Y. Khryashcheva, A.Y. Shalyto) to determine the professional attitude of the teacher on the perception of students. The methodology allows to identify the types of professional attitudes of the teacher on the perception of students; "Emotional response scale" by A. Mehrabian and N. Epstein. The method allows to identify the emotional component of empathy among teachers who participated in the study; The method of analyzing verbal (speech) interaction in the classroom, proposed by N. Flanders in the version of A.A. Rean. This technique allows us to identify the relationship of empathy with the categories of verbal interaction.

Adapted methodology of F. Fiedler (modified by I.P. Volkov, N.Y. Khryashcheva, A.Y. Shalyto), according to the definition of the teacher's professional attitude to the perception of students, allowed to identify 5 types of professional attitudes to perception: 49% of teachers have an active-positive functional type of attitude; 25% of teachers have a neutral-indifferent type of attitude; 17% situational; 17% of teachers are secretly negative. The results of the second method, the "Emotional Response Scale" by A. Mehrabian and N. Epstein, revealed the emotional component of empathy in teachers who participated in the study. The objects of empathy were social situations and social objects that the subject could empathize with in everyday life. According to the results of the study: a very high level of empathy was found in 52% of teachers; a high level of empathy in 23.5% of teachers; 24.5% of teachers have a normal level of empathy; 2.5% have a very low level of empathy. Using the third method of analyzing verbal (speech) interaction in the classroom, proposed by N. Flanders in A.A. Rean's version, the following indicators were identified: significant differences in the severity of indicators of the manifestation of categories of verbal interaction in different types of professional attitudes to the empathic way of interaction were found. So, for example, teachers who have an active positive professional attitude to an empathic way of interaction, show kindness in the classroom, using praise and encouragement (25%). It is the positive attitude of the teacher and benevolence that stimulates the activity of students in the lesson: replicas from the seats, comments on the reasoning of other students (14%) indicate the possibility of freely expressing their own opinions without special instructions from the teacher. The teacher's acceptance of ideas coming from students (56.5%) creates conditions for cooperation and interaction not only with the teacher and students, but also between the students themselves. Elements of cooperation are viewed in the category "student's response to a friend" (22%). The use of these categories of verbal interaction turned out to be possible only under the condition of empathy (49%) on the part of a teacher with an active-positive professional attitude to an empathic way of interaction.

Our study also showed that the personal potential of a teacher has a three-component psychological structure. The semantic potential is meaningfully characterized by the semantic structure of the personality of a developing type teacher with a high degree of appropriation of the humanistic and spiritual semantic levels and a minimal representation of the lower semantic levels. This component determines the meaning and motives of pedagogical activity, pedagogical attitudes, influences the choice of means and styles of pedagogical communication. The potential for freedom includes attitudes towards inclusion and risk taking, tolerance for

uncertainty, creativity, and orientation to the present. Responsibility potential includes control attitude, locus of control, reliance on positive past experience, purposefulness, perseverance, action orientation, autonomous locus of causality, meaningfulness of life. The potential of freedom and the potential of responsibility are responsible for the effective self-regulation of pedagogical activity. In the course of empirical research, it was proved that the personal potential of a teacher is a factor in the development of the dialogic orientation of pedagogical communication. It is influenced by the following parameters of the teacher's personal potential: focus on humanistic and spiritual values, reliance on internal criteria in situations of choice, tolerance for uncertainty, resilience, and the ability to create life.

Conclusions

In the context of our reflection on the psychological components of pedagogical activity, we can fix the following conclusions:

1. At present the demands of society exacerbate the relevance of the problem of interaction between a teacher and a student, filling it with new qualitative content, the vector of which is aimed at the development process and self-actualization. The leading link in the functional structure of pedagogical activity is the system of positive relations between the participants in the pedagogical process, based on the undeniable acceptance of each other as values in themselves.

2. The content and psychology of the teacher's activity is determined by social factors — the place, functions, requirements of society and socio-psychological factors — the expectations of others in relation to the personality and activities of the teacher, his own expectations, attitudes and value constructs in the field of professional activity, which are the source of his activity.

3. The teacher's perceptual abilities are the main criterion for increasing the effectiveness of his activity, in which there is a possibility of transforming the attitude towards the student's perception — recognizing him as a person, valuable in itself.

4. A teacher with a high degree of formation of a perceptual attitude to the perception of a student, included in the system of pedagogical communication, is able to penetrate the student's inner world, to recognize his subjectivity.

5. The success of pedagogical activity in the implementation of a student-centered approach to learning is due to the development of the teacher's personality: the level of psychological knowledge, positions, attitudes, the ability to rise to the level of creative self-creation and the conviction that the meaning and value of his work lies in the formation of sources of self-development, self-creation at students.

Thus, we can state that the psychological aspects of pedagogical activity act as a determinant of the successful implementation of a student-centered approach in education, which can be revealed to students as a person-forming type of interaction.

References

- 1 Лоншакова Н.А. Регионализация высшего образования: теоретико-методологический и социологический анализ: На материалах Восточной Сибири: дис. ... д-ра социол. наук: 22.00.04 — «Социальная структура, социальные институты и процессы» / Н.А. Лоншакова. — Улан-Удэ, 2003.
- 2 Слободчиков В.И. Субъективность. Новые ценности образование: тезаурус / В.И. Слабодчиков. — М.: Просвещение, 2005. — 110 с.
- 3 Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность / А.Н. Леонтьев. — М.: Академия, 2004.
- 4 Stefano I. Di Domenico. Able, ready, and willing: examining the additive and interactive effects of intelligence, conscientiousness, and autonomous motivation on undergraduate academic performance [Electronic resource] / I. Di Stefano Domenico, A. Marc Fournier // Learning and Individual Differences. — Volume 40. — May, 2015. — P. 156-162. — Access mode: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1041608015000746>.
- 5 Сви́дерская С.П. Профессиональная самореализация педагога посредством научно-исследовательской деятельности [Электронный ресурс] / С.П. Сви́дерская // Научное обозрение. Педагогические науки. — 2016. — № 4. — С. 46–65. — Режим доступа: <https://science-pedagogy.ru/ru/article/view?id=1522>.
- 6 Castilla N. Subjective assessment of university classroom environment / N. Castilla, C. Llinares, J.M. Bravo, V. Blanca // Building and Environment. — 2017. — Vol. 122. — P. 72-81. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2017.06.004>.
- 7 Скрипкина Н.В. О методах и результатах исследования педагогических профессиональных установок [Электронный ресурс] / Н.В. Скрипкина // Молодой ученый. — 2011. — Т. 2, №11. — С. 113–116. — Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/34/3854/>.
- 8 Реан А.А. Социальная педагогическая психология / А.А. Реан, Я.Л. Коломинский. — СПб.: Питер, 2000. — 416 с.

- 9 Большой психологический словарь [Электронный ресурс] / под ред. Б.Г. Мещерякова, В.П. Зинченко. — СПб.: Прайм-ЕВРОЗНАК, 2003. — 672 с. — Режим доступа: <https://spbguga.ru/files/03-5-01-005>.
- 10 Бизяев А.А. Психология думающего учителя: педагогическая рефлексия / А.А. Бизяев. — Псков: ПГПИ им. С.М. Кирова, 2004.
- 11 Бобкова М.Г. Формирование профессиональной установки педагога на эмпатийный способ взаимодействия: Практическое руководство для школьного психолога / М.Г. Бобкова. — Тобольск, 2006.
- 12 Краснорядцева О.М. Проблема становления диагностики человека как самоорганизующейся психологической системы / О.М. Краснорядцева // Человек в психологии: ориентиры исследований в новом столетии: материалы конф. — Караганда: Изд-во Караганд. гос. ун-та, 2001. — С. 116–122.
- 13 Гурова И.Г. Основные детерминанты успешной адаптации молодых преподавателей / И.Г. Гурова // Изв. Тульского гос. ун-та. Гуманитарные науки. — 2018. — № 1. — С. 327–336.

С.А. Иванова, Д.Б. Тлеумбетова, Н.В. Докучаева, С.Ю. Тюрина

Техникалық жоғары оқу орындарында тұлғаға бағдарланған оқытуды іске асыру шеңберіндегі педагог қызметінің психологиялық аспектілері

Мақала оқытушының тұлғаға бағдарланған оқыту моделі шеңберінде студенттің тұлғасын қабылдауына және тануына байланысты мәселеге арналған. Авторлар кәсіби психологиялық және педагогикалық білімдерін, педагогикалық іскерліктерін, тұлғалық ерекшеліктерін қамтитын педагогикалық қызметтің құрылымын қарастырады. Оқыту процесіндегі тұлғааралық өзара іс-қимылмен байланысты педагогика проблемаларын шешудің психологиялық аспектілеріне ерекше назар аударылған. Сонымен қатар педагог тұлғасының психологиялық құрамдас бөліктеріне, перцепция тетіктеріне, эмпатияға, рефлексияға, казуалды атрибуцияға шолу жасалған. Рефлексивті-перцептивті қабілеттер — жеке адамның жеке қабілеттері мен қасиеттерінің, психологиялық ерекшеліктерінің ерекше үйлесімі. Олар оқытушы мен студенттің бір-бірін адекватты түрде көрсетуін және осы негізде өзара түсіністік пен тиімді өзара іс-қимыл орнатуды көздейтін студенттерді оқытуда жоғары өнімділікке қол жеткізудің шарты болып саналады. Тұлғаға бағытталған оқытуды нәтижелі жүзеге асырудың негізгі факторларының бірі — психологиялық мазмұнға ие және оның қызметінің тактикалық мүмкіндіктерін анықтайтын оқытушының кәсіби көзқарасы. Авторлар педагог қызметінің мазмұны мен психологиясы тек әлеуметтік факторлармен (қоғамдағы орны, функциялары, талаптары) ғана емес, сонымен қатар әлеуметтік-психологиялық (басқалардың оқытушының жеке басына және қызметіне қатысты күтулері, өзінің күтулері, көзқарастары және оның белсенділігінің қайнар көзі болып табылатын кәсіби қызмет саласындағы құндылық құрылымдары) факторлармен де анықталатынын атап өткен. Мақалада оқытушының студенттерді қабылдаудағы кәсіби көзқарасы туралы зерттеу нәтижелері келтірілген. Жұмыс Әбілқас Сағынов атындағы Қарағанды техникалық университетінің базасында жүргізілді. Зерттеуге 30–60 жас аралығындағы жоғары оқу орнының 60 оқытушысы қатысты.

Кілт сөздер: педагогикалық қызмет, психологиялық факторлар, тұлға, өзара іс-қимыл, қабылдау, анықтау, құндылық бағдарлар, уәждеме.

С.А. Иванова, Д.Б. Тлеумбетова, Н.В. Докучаева, С.Ю. Тюрина

Психологические аспекты деятельности педагога в рамках реализации личностно-ориентированного обучения в техническом вузе

Статья посвящена вопросу, связанному с восприятием и познанием личности студента преподавателем в рамках личностно-ориентированной модели обучения. Авторы рассмотрели структуру педагогической деятельности, включающую профессиональные психологические и педагогические знания, педагогические умения, личностные особенности. Особое внимание уделено психологическим аспектам решения проблем педагогики, связанных с межличностным взаимодействием в процессе обучения. Кроме того, представлен обзор психологических составляющих личности педагога, механизмов перцепции: эмпатии, рефлексии, казуальной атрибуции. Отмечено, что рефлексивно-перцептивные способности — это особое сочетание личностных качеств и свойств, психологических особенностей личности. Они являются условием достижения высокой продуктивности в обучении студентов, предполагающим адекватное отражение педагогом и студентом друг друга и установление на этой основе взаимопонимания и эффективного взаимодействия. Одним из основополагающих факторов продуктивного осуществления личностно-ориентированного обучения была отмечена профессиональная установка педагога, приобретающая психологическое содержание и определяющая тактические возможности его деятельности. Авторы подчеркнули, что содержание и психология деятельности педагога определялись не только социальными факторами (местом, функциями, требованиями общества), но

и социально-психологическими (ожиданиями окружающих по отношению к личности и деятельности педагога, его собственными ожиданиями, установками и ценностными конструктами в сфере профессиональной деятельности, которые являются источниками его активности). В статье представлены результаты исследования профессиональных установок преподавателя на восприятие студентов. Работа проводилась на базе Карагандинского технического университета имени Абылкаса Сагинова. В исследовании приняли участие 60 преподавателей вуза в возрасте от 30 до 60 лет.

Ключевые слова: педагогическая деятельность, психологические факторы, личность, взаимодействие, восприятие, установка, ценностные ориентации, мотивация.

References

- 1 Lonshakova, N.A. (2003). Regionalizatsiia vysshego obrazovaniia: teoretiko-metodologicheskii i sotsiologicheskii analiz: Na materialakh Vostochnoi Sibiri [Regionalization of higher education: theoretical, methodological and sociological analysis]. *Doctor's thesis*. Ulan-Ude [in Russian].
- 2 Slobodchikov, V.I. (2005). Subieektivnost. Novye tsennosti obrazovaniia: tezaurus [Subjectivity. New Values of Education: Thesaurus]. Moscow: Prosveshchenie [in Russian].
- 3 Leontev, A.N. (2004). Deiatelnost. Soznanie. Lichnost [Activities. Consciousness. Personality]. Moscow: Akademiia [in Russian].
- 4 Stefano, I. Di Domenico & Marc, A. Fournier (2015). Able, ready and willing: examining the additive and interactive effects of intelligence, conscientiousness, and autonomous motivation on undergraduate academic performance. *Learning and Individual Differences*, 40, 156-162. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1041608015000746>. DOI: 10.1016/j.lindif.2015.03.016
- 5 Sviderskaia, S.P. (2016). Professionalnaia samorealizatsiia pedagoga posredstvom nauchno-issledovatel'skoi deiatelnosti [Professional self-realization of the teacher through research activities]. *Nauchnoe obozrenie. Pedagogicheskie nauki — Scientific review. Pedagogical sciences*, 4, 46–65. Retrieved from <https://science-pedagogy.ru/ru/article/view?id=1522> [in Russian].
- 6 Castilla, N., Llinares, C., Bravo, J.M., & Blanca, V. (2017). Subjective assessment of university classroom environment. *Building and Environment*, 122, 72-81. DOI: 10.1016/j.buildenv.2017.06.004.
- 7 Skripkina, N.V. (2011). O metodakh i rezultatakh issledovaniia pedagogicheskikh professionalnykh ustanovok [About methods and results of research of pedagogical professional attitudes]. *Molodoi uchenyi — Young scientist*, 2, 11, 113–116. Retrieved from <https://moluch.ru/archive/34/3854> [in Russian].
- 8 Rean, A.A. & Kolominskii, Ya.L. (2000). Sotsialnaia pedagogicheskaiia psikhologiiia [Social pedagogical psychology]. Saint Petersburg: Piter [in Russian].
- 9 Meshcheriakov, B.G. & Zinchenko, V.P. (Eds.). (2003). Bolshoi psikhologicheskii slovar [Large Psychological Dictionary]. Saint Petersburg: Prain–EVROZNAK. Retrieved from <https://spbguga.ru/files/03-5-01-005> [in Russian].
- 10 Biziaev, A.A. (2004). *Psikhologiiia dumaiushchego uchitel'ia: pedagogicheskaiia refleksiiia* [Psychology of a thinking teacher: pedagogical reflection]. Pskov: Pskovskii gosudarstvennyi pedagogicheskii institut imeni S.M. Kirova [in Russian].
- 11 Bobkova, M.G. (2006). *Formirovanie professionalnoi ustanovki pedagoga na empatiinyi sposob vzaimodeistviia: Prakticheskoe rukovodstvo dlia shkol'nogo psikhologa* [Forming a professional teacher's attitude to an empathic way of interaction: A practical guide for a school psychologist]. Tobolsk [in Russian].
- 12 Krasnoriadtseva, O.M. (2001). Problema stanovleniia diagnostiki cheloveka kak samoorganizuiushcheisia psikhologicheskoi sistemy [The problem of the formation of human diagnostics as a self-organizing psychological system]. *Chelovek v psikhologii: orientiry issledovaniy v novom stoletii: materialy konferentsii — Man in Psychology: research guidelines in the New century: conference proceedings* (pp. 116-122). Karaganda: Izdatel'stvo Karagandinskogo gosudarstvennogo universiteta [in Russian].
- 13 Gurova, I.G. (2018). Osnovnye determinanty uspekhnoi adaptatsii molodykh prepodavatelei [Key Determinants of Successful Adaptation of Young Educators]. *Izvestiia Tul'skogo gosudarstvennogo universiteta. Gumanitarnye nauki — Proceedings of Tula State University. Humanities sciences*, 1, 327–336 [in Russian].

С.Д. Муканова¹, А.Ж. Мурзалинова², А.Н. Сакаева¹, С.Б. Мукушева^{1*}, А.К. Иманов²

¹Карагандинский университет имени академика Е.А.Букетова, Караганда, Казахстан;

²Северо-Казахстанский университет имени М. Козыбаева, Петропавловск, Казахстан
(*Корреспондирующий автор. E-mail: mukusheva8sb@gmail.com)

¹ORCID 0000-0002-9734-7574, ²ORCID 0000-0003-2388-5481,

ORCID 0000-0001-8580-8612, ORCID 0000-0003-2757-5739,

ORCID 0000-0002-8431-3500

Интеграция предметных и педагогических компетенций непрерывного профессионального развития в структуре профессиональной компетентности: методологические основания

В статье описаны компетенции непрерывного профессионального развития (НПР), их место в структуре профессионально-педагогической компетентности. Согласно разработанной методологии, профессиональная подготовка будущих педагогов осуществляется на основе интеграции предметных, педагогических и НПР-компетенций. Создаваемая образовательная среда способствует управлению профессионально-ориентированным развитием обучающихся и выпускников. Обосновано назначение компетенций НПР как ресурсов и инструментов улучшения качества функциональной профессиональной подготовки будущих педагогов. Применяемый в исследовании комплекс теоретических и практических методов позволил установить назначение компетенций НПР, которые отражают внутреннюю природу личности педагога и являются базовыми для предметных и педагогических компетенций. Показано, что компетенции НПР, являясь интеграторами профессиональных и предметных компетенций, направлены на укрепление в профессии начинающих педагогов и устойчивое продвижение в ней. Определена рамка компетенций, актуальных для обучающихся и выпускников направления «Педагогические науки», выстроенная на принципах студентоцентрированности, компетентностного обучения, практико-прикладной направленности подготовки. Уточнены направления обновления образовательных программ, реализуемых в образовательной среде Северо-Казахстанского университета имени М. Козыбаева и Карагандинского университета имени академика Е.А. Букетова как ресурсов формирования компетенций НПР в условиях академической самостоятельности вуза.

Ключевые слова: профессиональное образование, направление подготовки «Педагогические науки», непрерывное профессиональное развитие, компетенции непрерывного профессионального развития, интеграция компетенций, профессиональная компетентность педагога, образовательная программа, академическая самостоятельность вуза.

Введение

Система высшего образования стоит перед необходимостью решения ряда проблем, обеспечивающих ее конкурентоспособность, в том числе следующих:

- 1) профессиональная подготовка будущих педагогов, функциональность которой обеспечивается системой компетенций на стыке с качествами личности и ценностями непрерывного развития в профессии (*Learn. Unlearn. Relearn*);
- 2) становление самоуправляемых обучающихся (*Self-guided learner*) с их естественным непрерывным обучением везде и всегда;
- 3) образование для сложного общества с его новой практикой, позволяющей обучающимся приобретать необходимые компетенции для развития, улучшения, реализации потенциала, работы в направлении лучшего будущего (*Becoming*).

Решение проблемы улучшения профессиональной подготовки будущих педагогов на основе инструментов управляемого профессионального развития обосновано переходом в условиях Индустрии 4.0 от Университета 1.0 к Университету 4.0, когда «нарастает уровень «передела» талантов и знаний: прибавочная стоимость производится в самом университете, а не передается в экономику в виде «полуфабрикатов»-специалистов и общих знаний» [1; 15].

Традиционная профессиональная подготовка основывается на развитии предметных и педагогических компетенций, без учета необходимости развития компетенций непрерывного профессионального развития (далее — НПР). При такой подготовке не рассматриваются инструменты взаимодей-

ствия и трансформации указанных компетенций в среде профессионального развития, механизмы их интеграции.

Компетенции НПР, имеющие интегральную структуру и мотивирующие к устойчивому повышению профессиональной компетентности педагога, остаются вне теоретического и практического поля зрения, тем самым снижая качество профессионального образования. Но именно компетенции НПР, являясь интеграторами профессиональных и предметных компетенций, направлены на укрепление в профессии начинающих педагогов и устойчивое продвижение в ней.

Актуальность исследования определена поиском ресурсов профессиональной подготовки будущих педагогов и выявлением механизмов формирования у них компетенций НПР в структуре профессионально-педагогической компетентности посредством продуктивного взаимодействия с предметными и педагогическими компетенциями, а также их взаимовлияния для совершенствования образовательной практики.

В Национальном плане развития Республики Казахстан до 2025 года качественное образование определено одним из общенациональных приоритетов. Среди ожидаемых результатов реализации политики в сфере образования — переход от традиционных программ обучения к подготовке обучающихся к будущему, мотивации постоянного совершенствования навыков и компетенций в течение всей жизни [2].

В соответствии с новой парадигмой разработан профессиональный стандарт «Педагог». В рамках профессиональных компетенций педагога обозначена компетенция 4 «Профессиональный рост (развитие)», включающая 2 критерия и 8 индикаторов [3]. Непрерывность профессионального развития рассматривается одним из принципов педагогической этики.

В Государственной образовательной политике под НПР понимают совершенствование профессионального мастерства, повышение интеллектуального, творческого и общенаучного уровня [4].

В научно-методических трудах рассматриваются отдельные аспекты модернизации системы образования:

- НПР учителей [5];
- развитие и становление системы непрерывного образования в Республике Казахстан [6];
- дополнительное профессиональное образование [7, 8];
- слабые механизмы выявления профессиональных потребностей педагогов, ограниченный спектр возможностей для их профессионального развития; малоэффективные механизмы внутренней и внешней коллаборации, низкий уровень вовлеченности преподавателей в исследования, проектную деятельность, практику наставничества [9].

Вместе с тем в настоящее время в теории и практике не получила должного научного обоснования проблема формирования компетенций НПР обучающихся в условиях академической самостоятельности вуза, которую считаем фактором улучшения образовательной среды (образовательной экосистемы) с ее интерактивным взаимодействием обучающихся и стейкхолдеров (ППС, педагогов-практиков, работодателей, профессиональных объединений).

НПР в нашем понимании — устойчивое повышение компетентности в отношении личных, социальных и организационных целей и ценностей, которые взаимосвязаны и помогают в успешном продвижении в профессии и расширении профессионально-педагогического профиля [10; 20, 21].

В сравнении с позицией зарубежного опыта, где НПР предполагает развитие моделирования педагогического процесса, мониторинга и обратной связи, подготовки к использованию современных методов и форм обучения [11], наше понимание актуализирует ценностный аспект НПР, расширяет его сферу влияния и перспективы.

В сравнении с другой позицией, где НПР стимулирует планирование действий, поощрение собственного мониторинга, побуждение к повторному использованию методов для устойчивого результата [12], наше видение объясняет механизмы побуждения-поощрения, когда стимулом становится комплекс личных, социальных и организационных целей и ценностей.

В сравнении с другой позицией, где НПР стимулирует планирование действий, поощрение собственного мониторинга, побуждение к повторному использованию методов для устойчивого результата [12], наше видение объясняет механизмы побуждения-поощрения, когда стимулом становится комплекс личных, социальных и организационных целей и ценностей.

L. Darling-Hammond, M.E. Hyler, M. Gardner считают, что НПР должно быть сосредоточено на содержании предмета; включать активные методы обучения, основанные на андрогогическом подходе; поддерживать совместную работу учителей данной школы; основываться на моделировании эффективной практики (по аналогии с *Lesson study*); включать коучинговый подход и экспертную поддержку опытных педагогов; предлагать возможность обратной связи и рефлексии [13]. Yuliya N. Koreshnikova, Elena A. Avdeeva рассматривают возможность развития внутренней мотивации при применении конструктивистского стиля преподавания в условиях НПР [14].

Наше понимание НПП включает данные направления деятельности педагога, имеющие следствием устойчивое повышение самообразовательной компетентности.

Определяя барьеры НПП, L. Darling-Hammond, M.E. Hyler, M. Gardner указывают невозможность отслеживания и оценивания качества профессионального развития [13]. Наше исследование направлено на рамочные показатели НПП, освоение которых поможет обучающимся и выпускникам управлять им.

Известно общепринятое понимание компетенций будущего. В их числе — компетенции и знания, которые помогают справляться с фундаментальной изменчивостью, неопределенностью, сложностью и неоднозначностью будущего, в том числе компетенции сотрудничества, креативности, предпринимательства и т.д., а также компетенции, связанные с укреплением личной «устойчивости» и способностью понимать будущее (понимать и/или претворять в жизнь различные сценарии будущего и разрабатывать соответствующие стратегии индивидуальных и коллективных действий) [15].

С учетом степени разработанности темы нами определена *проблема исследования* — методология интеграции предметных, педагогических и компетенций НПП в структуре профессиональной компетентности.

Объект исследования — профессиональная компетентность как цель профессиональной подготовки будущих педагогов.

Предмет исследования — компетенции НПП и их интеграция с предметными и педагогическими компетенциями в структуре профессиональной компетентности педагога.

Под компетенциями НПП мы понимаем когнитивные, акмеологические, социально-поведенческие и цифровые умения, способности и качества личности будущего и практикующего педагога, направленные на выбор и реализацию стратегий обучения с целью непрерывного профессионально-педагогического образования на основе самоуправления обучающимися процессами своего развития.

С учетом представления результатов исследования, *целью статьи* является обоснование методологических основ формирования у будущих педагогов компетенций НПП.

Реализации цели подчинены *задачи статьи, отражающие ее структуру и связанные с представлением*:

- 1) назначения компетенций НПП;
- 2) рамки компетенций НПП;
- 3) направлений обновления образовательной программы, реализуемых нами в образовательной среде Северо-Казахстанского университета им. М. Козыбаева (СКУ) и Карагандинского университета им. Е.А. Букетова, понимаемая нами как «та, которая формирует человека будущего (через 10 лет). Она должна предлагать возможности взаимодействия с самыми передовыми технологиями, достижениями архитектуры, философии, образа жизни» [16; 102].

Методы и материалы

В рамках исследования использовались теоретические методы: контент-анализ зарубежного и казахстанского опыта, нормативных документов, регламентирующих базовые ориентиры профессиональной педагогической деятельности и определяющих требования к профессиональным компетенциям педагога, в том числе профессиональный стандарт «Педагог». Результаты контент-анализа послужили основанием для разработки и обоснования методологических основ интеграции НПП-компетенций в структуре профессиональной компетентности.

Цель исследования — разработка методологии профессиональной подготовки будущих педагогов на основе интеграции предметных, педагогических и НПП-компетенций и создание образовательной среды по управлению обучающимися и выпускниками профессионально-ориентированным развитием — детализирована в комплексе взаимосвязанных задач:

- 1) обосновать назначение компетенций НПП, актуальных для обучающихся и выпускников направления «Педагогические науки» как ресурсов и инструментов улучшения качества функциональной профессиональной подготовки будущих педагогов;
- 2) разработать рамку компетенций НПП, сфокусированную на портрет выпускника направления «Педагогические науки» и реализующую принципы студентоцентрированности, компетентностного обучения, практико-прикладной направленности;
- 3) уточнить направления обновления образовательной программы, реализуемые в «конструктивистской среде обучения» (*constructivist learning environment*), согласно теории деятельности [17; 21],

и в среде «с вниманием к мотивации, самоэффективности и выбору учащегося в процессе обучения», согласно теории саморегулируемого обучения (*theory of self-regulated learning*) [17; 17].

Реализации цели и задач исследования отвечали, наряду с теоретическими, практические методы: наблюдение, опрос, структурированный диалог, фокус-группа, форсайт-сессии, моделирование, анализ продуктов научно-исследовательской работы студентов, экспертных оценок.

Цель и задачи учитывают *гипотезу исследования*: если вокруг идеи, принципов, механизмов и инструментов НПП сосредоточить развитие предметных и педагогических компетенций обучающихся и выпускников вуза, то профессиональная подготовка будущих педагогов будет более точечной и функциональной, так как образовательный контент развития мотивирует обучающий и воспитывающий контенты, когда выпускники будут не только более знающими, но и более эффективными на практике.

Результаты и их обсуждение

Концепт-анализ способствовал понятийной интерпретации. Так, компетенции НПП определяют способность и готовность будущего педагога и выпускника направления «Педагогические науки» эффективно управлять процессом своего учебно-профессионального и профессионально-практического развития на всех жизненных этапах.

Под системой компетенций НПП понимаем интегрированный результат профессионального образования, выражающийся в совокупности взаимосвязанных и взаимообусловленных компонентов готовности к участию в процессах профессионального формирования и развития: мотивационно-целевой, информационно-операциональный, рефлексивно-оценочный.

Мотивационно-целевой компонент объединяет жизненные и профессиональные ценности, мотивацию в выборе профессии, личностные качества и способности, детерминирующие НПП будущего педагога.

Информационно-операциональный компонент отражает степень готовности и стремление будущего педагога овладеть «управляемым прогнозированием» как инструментом НПП [18].

Рефлексивно-оценочный компонент включает умение видеть процесс и результат собственного профессионального развития, оценивать свои возможности, качества (аутокомпетентность), способность к саморазвитию, самоопределению, самообразованию, самореализации и самоактуализации.

Применяемые в комплексе теоретические и практические методы позволили установить также назначение компетенций НПП, отражающих внутреннюю природу личности педагога и являющихся базовыми для предметных и педагогических компетенций:

- для формирования готовности будущих педагогов к решению профессиональных задач (*мотивационный аспект*);
- для поддержки будущих педагогов по месту профессионального обучения и выпускников направления «Педагогические науки» на рабочем месте (*аспект скаффолдинга*);
- для формирования новых учебных и профессиональных возможностей, расширения профессионально-педагогического профиля (*ценностно-смысловой аспект*);
- для осознанного качественного изменения себя как субъекта учебной и профессиональной деятельности (*инструментальный аспект*);
- для наращивания индивидуально-личностного и профессионального опыта (*аспект promising, forward-looking*);
- для профессионального становления (*поведенческий аспект*);
- для адаптации будущего и состоявшегося педагога к непрерывно меняющимся требованиям профессиональной компетентности (*поведенческий аспект*);
- для лидерства, понимаемого как «практика, включающая в себя навыки, которые можно развить, и стратегии, которые можно освоить» [19; 32].

Обобщенное и классифицированное назначение компетенций НПП иллюстрирует модель четырехмерного образования (знания, навыки, личные качества, метаобучение), согласно которой «метапознание необходимо для эффективного планирования, контроля и оценки собственных стратегий обучения» [20; 188], уметь учиться нужно, «чтобы иметь возможность эффективно распознавать собственные слабости и заставлять себя развиваться» [20; 188].

В рамках исследования в мае 2023 года в СКУ им. М. Козыбаева среди обучающихся на 4-м курсе по образовательным программам «Педагогика и психология» (21 чел.), «Педагогика и методика начального образования» (27 чел.), «Дошкольное воспитание и обучение» (49 чел.) был проведен

опрос по методике А.А. Реана и В.А. Якунина «Методика изучения мотивов учебной деятельности» [21], адаптированной к цели нашего исследования. Так, предложенные в методике утверждения были уточнены и дополнены авторами статьи следующими вариантами мотивов: стремление расширить свои профессиональные возможности, желание быть позитивно представленным в профессиональном сообществе, стремление к успеху, расширение индивидуальных профессиональных ресурсов, профессиональная успешность и др.

Суть диагностической методики заключалась в определении предпочтительных для будущего педагога мотивов учебной деятельности, которые «переводят» его из позиции обучающегося в позицию развивающегося с перспективой управления собственным развитием.

Обучающимся было предложено сделать выбор из общего списка 5-ти наиболее предпочтительных утверждений.

В результате опроса были получены следующие результаты (см. табл.):

Т а б л и ц а

Результаты опроса респондентов о предпочтительных мотивах учебной деятельности, близкой к НПР по своим целям и задачам

Аспект, преобладающий в выборе респондентами утверждений-предпочтений	Мотивационный аспект	Аспект скаффолдинга	Ценностно-смысловой аспект	Инструментальный аспект	Аспект promising, forward-looking)	Поведенческий аспект
Процент выбора респондентами	46	54	36	10	29	49

По итогам опроса можно утверждать, что 54 % обучающихся более значимым выделили аспект скаффолдинга (поддержка будущих педагогов по месту профессионального обучения); 49 % выбрали поведенческий аспект, который предполагает процессы профессионального становления и адаптации будущего и практикующего педагога к непрерывно меняющимся требованиям профессиональной компетентности; инструментальный аспект выбрали как значимый лишь 10 %, что говорит о необходимости качественного изменения себя как субъекта учебной и профессиональной деятельности.

Исследовательским результатом рассматриваем спроектированный портрет выпускника направления «Педагогические науки» с описанием интегрированных составляющих профессионально-педагогической компетентности (далее — Портрет). Мы определяем портрет выпускника как:

- основу процесса и результата профессиональной подготовки в образовательной среде университета, обеспечивающей необходимый уровень сформированности ключевых метапрофессиональных, общепрофессиональных, профессиональных компетенций, сформулированных в Государственном общеобязательном стандарте высшего образования [22];

- готовность выпускника к успешной профессиональной деятельности и НПР.

Универсальность формулировки характеристик выпускника, а также опора на возможности вуза в условиях академической самостоятельности позволяют нам дополнить набор компетенций выпускников с учетом направленности программы бакалавриата.

Так, при разработке Портрета мы учитывали, что его характеризует системная сложность. Ключевые метапрофессиональные компетенции обеспечивают осознанность студентами процесса собственного образования и его реальных итогов и в целом сводятся к социальным, межличностным и личностным компетенциям. Общепрофессиональные компетенции будущего педагога (по международной терминологии — «ядерные»), определяют инвариантный состав полномочий и задач всех педагогов по направлению «Педагогические науки». Профессиональные компетенции — сфера полномочий специалиста, реализуемая посредством решения совокупности профессиональных задач [23]. С учетом основных видов профессиональной деятельности педагога в ее структуру включим предметные, педагогические компетенции и компетенции НПР. При этом компетенции НПР составляют основу формирования предметных и педагогических компетенций в структуре профессиональной

компетентности. Они также оказывают многовекторное влияние на формирование ключевых мета-профессиональных и общепрофессиональных компетенций. Фактически Дублинские дескрипторы, представляющие собой пять видов компетентностей (знания и понимание; применение знаний и понимания; формирование суждений; коммуникация; способность к дальнейшему обучению, развитию) [24], их реализация во многом зависят от сформированности компетенций НПП. Компетенции НПП сопровождают профессиональное становление будущего и практикующего педагога, определяют их индивидуальные траектории, обеспечивают удовлетворение личности в профессиональной реализации.

Как было показано ранее, в системе профессионального образования компетенции НПП являются одним из ключевых результатов освоения образовательных программ. Однако недостаточно обозначить компетенции НПП, важно понять, как их формировать в процессе подготовки будущих педагогов. Ответом на этот вопрос может стать рамка компетенций НПП (далее — Рамка).

При разработке Рамки мы учитывали предлагаемые ранее в статье понятие и систему компетенций НПП, руководствовались Государственным общеобязательным стандартом высшего образования [22] и профессиональным стандартом «Педагог» [3].

НПП реализуется как процесс: от определения потребности, выбора цели до ее реализации с обязательной конструктивной рефлексией. НПП педагога невозможно без необходимых ресурсов в современном профессиональном педагогическом образовании, в первую очередь, информационных, в том числе, цифровых. НПП всегда субъектно, предполагает активность будущего и практикующего педагога. Следовательно, Рамка компетенций НПП включает четыре интегративные компетенции, которые связаны с ключевыми характеристиками деятельности:

- определение профессиональных проблем и принятие решений;
- работа с информацией и информационными технологиями в профессиональной сфере;
- самоменеджмент;
- мониторинг профессионального развития и карьерного роста.

Компетенция «Определение профессиональных проблем и принятие решений».

Профессиональные проблемы будущего и действующего педагога не всегда имеют вид конкретного вопроса, задачи или педагогической ситуации. Нередко идентификация профессиональных проблем сама вырастает в особую проблему. В условиях неопределенности и быстро меняющихся реалий возникает несколько вариантов, и педагогу необходимо сделать выбор для принятия решения. Как следствие, в структуре данной компетенции выделим два компонента:

- идентификация профессиональной проблемы (диагностика, анализ результатов);
- поиск и выбор решения профессиональной проблемы (целеполагание, определение задач, прогнозирование профессионального развития; оценка рисков; планирование деятельности).

Данная компетенция формируется во всем процессе освоения первого уровня высшего образования (бакалавриат), во всех формах организации образовательного процесса (академические занятия, самостоятельная работа студента под руководством преподавателя, самостоятельная работа студента, научно-исследовательская работа, различные виды практик, выпускные работы).

Для формирования обозначенной компетенции при проектировании академических занятий необходимо:

- использование методологии обновленного содержания среднего образования: от совместного целеполагания и мотивации к достижению целей до оценивания и рефлексии процесса и результата обучения на основе совместно разработанных критериев;
- применение интерактивных методов: тренинги, деловые игры, кейс-стади, мозговой штурм, проблемные ситуации, SWOT-анализ и др.

Далее считаем необходимым при подготовке бакалавров по направлению «Педагогические науки» ввести на первом году обучения элективные курсы «Ценности профессии педагога», «Менеджмент самообразования». Указанные курсы направлены на формирование приверженности к профессии педагога и ее ценностям, призваны помочь будущим педагогам ориентироваться в пространстве предстоящей профессиональной деятельности, мотивировать к освоению профессии педагога на научном уровне.

Компетенция «Работа с информацией и информационными технологиями в профессиональной сфере».

Структура этой компетенции отражает основные виды информационной деятельности и, следовательно, включает компоненты:

- поиск профессиональной информации, в том числе в сети Интернет с помощью поисковых систем; анализ, оценка релевантности информации;
- преобразование и создание профессиональной информации, в том числе с помощью программного обеспечения;
- обмен информацией (деловая коммуникация), в том числе с использованием цифровых средств коммуникации.

Для формирования данной компетенции при подготовке бакалавров по направлению «Педагогические науки» предлагаем ввести на первом году обучения в цикл ООД (в компоненте по выбору) дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности педагога», «Профессиональная коммуникация педагога». Данные дисциплины направлены на развитие информационной грамотности будущих педагогов посредством овладения современными ИКТ в профессиональной деятельности, способности к профессиональному общению. Одним из вариантов разработки указанных выше тем является введение их и аналогичных в перечень направлений научных работ обучающихся.

Компетенция «Самоменеджмент».

В структуру данной компетенции входят:

- обучение в условиях изменений, работа в условиях неопределенности, самоорганизация и самоконтроль;
- профессиональное развитие и карьера;
- профессиональное превосходство педагога.

Для формирования указанной компетенции при подготовке бакалавров по направлению «Педагогические науки» следует ввести на втором и третьем годах обучения в цикл базовых и профилирующих дисциплин в компоненте по выбору дисциплины «Технология успеха педагога», «Управление карьерно-образовательным ростом педагога», «Лидерство в образовании». Изучение данных дисциплин и совместная научная работа педагогов-ученых и обучающихся по представленным направлениям обеспечат усвоение знаний об этапах НПР, требованиях, предъявляемых к профессиональным и личностным качествам будущего педагога, создадут основу для планирования и реализации индивидуальной траектории НПР, возможность наращивания собственного карьерного потенциала, сформируют предпосылки к успешному НПР в послевузовский период. Существенным также является специфика курса «Лидерство в образовании», направленного на решение проблемы, обозначенной в Концепции развития дошкольного, среднего, технического и профессионального образования Республики Казахстан на 2023–2029 годы в части подготовки управленческого персонала навыкам лидерства и менеджмента до назначения на руководящую должность [25]. Формирование компетенции «самоменеджмент» также осуществляется в рамках внеучебной деятельности по общественной, научной, спортивной, художественно-эстетической, волонтерской работе через различные виды мероприятий (Голос лидера, Студенческий совет директоров, Студенческий кадровый резерв, научные конференции, конкурсы, олимпиады и др.).

Компетенция «Мониторинг профессионального развития и карьерного роста».

Структура данной компетенции отражает особенности мониторинга как специфичного вида исследования и включает следующие компоненты:

- анализ динамики результатов профессионального развития и карьерного роста;
- определение профессиональных дефицитов и затруднений;
- прогнозирование дальнейшего профессионального развития и карьерного роста.

Формирование данной компетенции осуществляется во всех видах практик, научной работе, при подготовке выпускных квалификационных работ и проектов, во внеучебной деятельности. Механизмом формирования обозначенной компетенции является «Профессиональный портфель студента», в котором отражены достижения будущего педагога за весь период обучения в вузе. «Профессиональный портфель студента» размещается на открытых платформах вуза и доступен стейкхолдерам.

Спроектированная Рамка компетенций НПР и анализ образовательной среды вуза для ее реализации, выполненные в рамках исследования, позволили определить ресурсы и механизмы интеграции предметных, педагогических и компетенций НПР, а также обобщить направления обновления образовательной программы педагогической подготовки в организации НИР студентов и защиты ими вы-

пусковых проектов. Обновление образовательных программ следует выполнять в соответствии с «Руководством по разработке образовательных программ высшего и послевузовского образования», в котором определены компетенции выпускников:

- поведенческие навыки и личностные качества (softskills);
- профессиональные навыки (hardskills);
- цифровые навыки (digital skills) [26].

На основе результатов опроса о значимости компетенций НПП для профессионального становления и определения основных компонентов Рамки компетенций НПП проведена организационная работа по обновлению образовательных программ «6В01101 – Педагогика и психология» и 6В01201 — «Дошкольное обучение и воспитание» Карагандинского университета имени академика Е.А. Буке-това.

С целью развития интегративных компетенций Рамки компетенций НПП в обозначенные выше образовательные программы 2023 г. введены новые дисциплины:

- 1) 6В01101 — «Педагогика и психология»:
 - «Психологические аспекты суицидального поведения»,
 - «Технология развития социального интеллекта»,
 - «Технология развития hard skills и soft skills»;
- 2) 6В01201 — «Дошкольное обучение и воспитание»:
 - «Социальное взаимодействие детей дошкольного возраста»,
 - «Система методической работы в дошкольной организации»,
 - «Организаций предметно-пространственной среды в дошкольной организации»,
 - «Взаимодействие дошкольной организации и семьи».

Организационная работа по внедрению обновленных образовательных программ включила задачу онлайн заявки в информационную систему «Реестр образовательных программ» для включения программы в Реестр, ее одобрение и разработку учебно-методических материалов. Контент заявленных учебных дисциплин будет актуализировать вопросы формирования компетенций НПП и способствовать их реализации на практике. В перспективе исследовательская работа по определению эффективности введения новых учебных дисциплин в процесс формирования компетенций НПП будет направлена на систематический мониторинг и совершенствование видов деятельности обучающихся при необходимости. Особое внимание будет уделено использованию ресурсов, доступных для поддержки обучения студентов — виртуальной учебной среды (VLE), библиотеки, учебных центров, информационных технологий [1]. Привлечение к учебному процессу и проведению методических мероприятий педагогов-практиков позволит расширить применение педагогических подходов и современных технологий в обучении будущих педагогов, а также предусмотреть наставническую поддержку обучающимся в период прохождения ими педагогической практики, проведения совместных практических мероприятий в стенах вуза. По мнению М.Н. Кожевниковой, квалифицированные педагоги-практики способны предложить «матричные» практикумы, «наполняя разработанную матрицу собственным содержанием, опираясь и на собственные принципы педагогического стиля, и на ситуации (case) из собственного опыта, выносимые для обсуждения в жанре case-study» [27; 117].

Одна из основных задач педагогов-ученых в формировании компетенций НПП заключается в становлении научно-исследовательской составляющей данной компетенции. Теоретический цикл дисциплин подготовки будущих педагогов включает знакомство с методами научно-педагогического исследования и диагностическим инструментарием, технологиями развития критического мышления, приемами формирования *soft skills* и *hard skills* и др. Практикой в данном случае выступает совместная работа будущего педагога и педагога-ученого над дипломным проектом, подготовка к публикации научных материалов, публичное выступление с научным докладом. В СКУ им. М. Козыбаева перечень тем дипломных проектов для выпускников 2023 г. образовательной программы 6В01101 — «Педагогика и психология» включал ряд тем, реализация которых связана с развитием интегративных компетенций Рамки компетенций НПП. Среди них:

- «Образовательные блоги как средства обобщения и распространения положительного педагогического опыта»;
- «Школа молодого педагога: становление, развитие профессиональных компетенций, активизация профессионального роста»;
- «Непрерывное образование как социально обусловленная необходимость развития личности» и др.

Заключение

Формирование компетенций НПП в вузе позволяет будущему и начинающему педагогу устанавливать эффективные пути развития предметных и профессиональных знаний, навыков и компетенций; управлять собственным профессиональным ростом, качеством саморазвития и развивать лидерские качества.

Предлагаемая Рамка компетенций НПП определяет направления и ресурсы повышения качества профессионального педагогического образования, механизмы и инструменты интеграции актуальных компетенций.

Портрет выпускника направления «Педагогические науки» с описанием интегрированных составляющих профессионально-педагогической компетентности отвечает реализации принципов студентоцентрированности, актуальности и практико-ориентированности.

Применение в системе высшего профессионального образования полученных результатов интеграции предметных, педагогических и компетенций НПП в структуре профессиональной компетентности содействует решению актуальной задачи подготовки кадров с инструментальными компетенциями непрерывающегося развития и управления им.

В условиях академической самостоятельности вуз обладает большим потенциалом самостоятельно разрабатывать практико-ориентированные образовательные программы, рабочие учебные планы, программы практик, а также востребованные курсы повышения квалификации работников системы образования, что является фундаментом НПП.

Данное исследование призвано восполнить пробел, касающийся формирования компетенций НПП у обучающихся и выпускников направления «Педагогические науки» в условиях академической самостоятельности вуза. Применение результатов исследования может помочь избежать разочарования и профессионального выгорания, найти и зарекомендовать себя в профессии.

Статья подготовлена в рамках научного проекта ИРН АР19678852 «Формирование компетенций непрерывного профессионального развития у обучающихся и выпускников направления «Педагогические науки» в условиях академической самостоятельности вуза» по грантовому финансированию Комитета науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан.

Список литературы

- 1 Аида Сагинтаева. Разработка образовательных программ: локальные ответы на глобальные вызовы высшего образования: моногр. / Аида Сагинтаева, Айжан Мусина, Алия Сулейменова, Руслан Каратабанов, Кайрат Куракбаев, Дункан Пристли. — Нур-Султан: Высш. шк. образования Назарбаев Университета, 2021. — 236 с. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://gse.nu.edu.kz/wp-content/uploads/2021/11/Razrabotka-obrazovatelnyh-programm_rus-na-pechat.pdf.
- 2 Указ Президента Республики Казахстан «Об утверждении Национального плана развития Республики Казахстан до 2025 года и признании утратившими силу некоторых указов Президента Республики Казахстан». — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/U1800000636>.
- 3 Приказ и.о. министра просвещения Республики Казахстан «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог». — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200031149>.
- 4 Приказ министра образования и науки Республики Казахстан «О некоторых вопросах педагогической этики». — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000020619/history>.
- 5 Сюрмен О.В. Непрерывное профессиональное развитие педагогов как основа повышения качества образования / О.В. Сюрмен, Л.Ю. Мирзоева // Вестн. Казах. нац. пед. ун-та им. Абая. Сер. «Педагогические науки». — 2020. — № 3 (67). — С. 34–39. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://bulletin-pedagogy.kaznpu.kz/index.php/ped/article/view/103>.
- 6 Кунанбаева М.Ш. Состояние системы непрерывного образования в Казахстане / М.Ш. Кунанбаева // Вестн. АПН Казахстана. — 2020. — № 2. — С. 32–39. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://vestnik-apnk.kz/ru/arkhiv/all-articles/m-sh-kunanbaeva-sostoyanie-sistemy-nepreryvnogo-obrazovaniya-v-kazakhstan>.
- 7 Таубаева Ш.Т. Дополнительное профессиональное образование как ключевой фактор реализации новой парадигмы образования «Lifelong learning» / Ш.Т. Таубаева, И.О. МаксUTOва // Педагогика и психология. — 2018. — Вып. 34. — № 1. — С. 64–70. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://pps.kaznu.kz/2/Main/FileShow2/115734/32/4/0/2018/>.
- 8 Дополнительное образование: менеджмент образовательных услуг: учеб. для бакалавриата / под ред. А.П. Панфиловой, П.А. Бавиной. — М.: Проспект, 2021. — 432 с.
- 9 Кариев А. Исследование эффективности курсов повышения квалификации педагогических кадров в Казахстане / А. Кариев, М. Сапиева, Г. Топанова // Педагогика и психология. — 2022. — № 2 (51). — С. 5–13. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://journal-pedpsy.kaznpu.kz/index.php/ped/article/view/681>.

- 10 Мурзалинова А.Ж. Персонализированное повышение квалификации для непрерывного профессионального развития педагога / А.Ж. Мурзалинова, А.К. Иманов. Стратегии педагогического образования в университете: вызовы времени и инновации: материалы Междунар. науч.-практ. конф. — Алматы : Казах. нац. ун-та им. аль-Фараби, 2022. — С. 19-27.
- 11 Сайт проекта «Effective professional development. Guidance Report. Education. Endowment. Foundation research». — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://educationendowmentfoundation.org.uk/education-evidence/guidance-reports/effective-professional-development>.
- 12 Zainab Kizilbash. How Teachers Experience Learning and Change: A Phenomenographic Study of Internationalized Teacher Professional Development / Kizilbash Zainab // Teacher Learning and Professional Development. — 2020. — Vol. 5, No. 1. — Pp. 01-14. — [Electronic resource]. — Access mode: <https://journals.sfu.ca/tlpd/index.php/tlpd/article/view/63>.
- 13 Darling-Hammond L. Effective Teacher Professional Development (research brief). Palo Alto, CA: Learning Policy Institute [Electronic resource] / L. Darling-Hammond, M.E. Hyler, M. Gardner. — М., 2017. — Access mode: <https://learningpolicyinstitute.org/product/effective-teacher-professional-development-brief>.
- 14 Yuliya N. Koreshnikova. Interest Cannot Be Forced. The Role of Academic Motivation and Teaching Styles in the Development of Students' Critical Thinking / Yuliya N. Koreshnikova, Elena A. Avdeeva // Educational Studies. — 2023. — No. 3. — P. 36-66. — [Electronic resource]. — Access mode: <https://publications.hse.ru/articles/849023771>.
- 15 Образование для сложного общества. «Образовательные экосистемы для общественной трансформации». Доклад Global Education Futures. «Образование для сложного мира: зачем, чему и как». Доклад на форуме Global Education Leaders' Partnership Moscow. — 2018. — С. 29-30. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://vcht.center/wp-content/uploads/2019/06/Obrazovanie-dlya-slozhnogo-obshhestva.pdf>.
- 16 Формирование современной образовательной среды. Отчет по заказу Корпорации «Российский учебник». — 2019. — С. 102. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://vbudushee.ru/upload/iblock/d2b/d2b4301d501c654b2a59a9048e6f6601.pdf>
- 17 Ефимова Е.А. Педагогический дизайн: российская и зарубежная исследовательская повестка / Е.В. Чернобай (науч. ред.) / Е.А. Ефимова, Ю.Н. Корешникова, М.А. Давлатова // Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Институт образования. — М.: НИУ ВШЭ, 2022. — 44 с. (Современная аналитика образования. — № 3 (63)). — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://ioe.hse.ru/pubs/share/direct/593673043.pdf>
- 18 Стратегия «Казахстан–2050» Новый политический курс состоявшегося государства. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://primeminister.kz/assets/media/strategiya-kazakhstan-2050.pdf>
- 19 Гульмира Канай. Лидерство учителей Казахстана / Гульмира Канай, Дэвид Фрост, Гульбадан Закаева, Сауле Каликова. — Алматы: ИД «Жибек Жолы», 2023. — 268 с. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://drive.google.com/file/d/1nKgpDyhN8wL6Hrjwu_k-OSEYlJXveYa/view?pli=1
- 20 Фадель Ч., Бялик М., Триллин Б. Четырехмерное образование. Компетенции, необходимые для успеха [Электронный ресурс] / Ч. Фадель, М. Бялик, Б. Триллин, пер. с англ. — М.: Изд. группа «Точка», 2018. — 240 с. — Режим доступа: <https://vbudushee.ru/upload/iblock/fc0/fc03a04935bb2fed886eab93b224d88b.pdf>
- 21 Методика изучения мотивов учебной деятельности (модификация А.А. Реана, В.А. Якунина). — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://psylst.net/praktikum/00108.htm>
- 22 Приказ министра науки и высшего образования Республики Казахстан «Об утверждении государственных общеобразовательных стандартов высшего и послевузовского образования». — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200028916>
- 23 Носко И.В. Общепрофессиональные компетенции в модели выпускника вуза — бакалавра педагогики / И.В. Носко // Изв. Росс. гос. пед. ун-та им. А.И. Герцена. — № 14 (37): аспирантские тетради: науч. журн. — СПб., 2007. — С. 294–299. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/obscheprofessionalnye-kompetentsii-v-modeli-vypusknika-vuza-bakalavra-pedagogiki/viewer>
- 24 A framework for qualifications of the European higher education area «Bologna working group on qualifications frameworks» — [Electronic resource]. — Access mode: http://ecahe.eu/w/images/7/76/A_Framework_for_Qualifications_for_the_European_Higher_Education_Area.pdf
- 25 Постановление Правительства Республики Казахстан «Об утверждении Концепции развития дошкольного, среднего, технического и профессионального образования Республики Казахстан на 2023–2029 годы». — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2300000249>.
- 26 Приложение 1 к приказу директора Национального центра развития высшего образования МНВО РК «Руководство пользователя по представлению заявок на включение образовательных программ в Реестр». — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <file:///C:/Users/progr/Downloads/rukovodstvo-po-vklyucheniyu-op-v-reestr-2023-g-dlya-predstavatelya-ovpo.pdf>
- 27 Кожевникова М.Н. Творческий самостоятельный рефлексивный учитель: модель подготовки педагога / М.Н. Кожевникова // Человек и образование. — 2016. — № 1 (46). — С. 115–121. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/tvorcheskiy-samostoyatelnyy-refleksivnyy-uchitel-model-podgotovki-pedagoga>

С.Д. Муканова, А.Ж. Мурзалинова, А.Н. Сакаева, С.Б. Мукушева, А.К. Иманов

Кәсіби құзыреттілік құрылымында үздіксіз кәсіби дамудың пәндік және педагогикалық құзыреттіліктерін интеграциялау: әдістемелік негізі

Мақалада үздіксіз кәсіби даму (ҮҚД) құзыреттері және оның кәсіби-педагогикалық құзыреттілік құрылымындағы орны сипатталған. Өзірленген әдіснамаға сәйкес болашақ педагогтерді кәсіби даярлау пәндік, педагогикалық және ҮҚД-құзыреттерді интеграциялау негізінде жүзеге асырылады. Құрылған білім беру ортасы білім алушылар мен түлектердің кәсіптік-бағдарланған дамуын басқаруға ықпал етеді. Болашақ педагогтердің функционалдық кәсіби даярлығының сапасын жақсартудың ресурстары мен құралдары ретінде ҮҚД-құзыреттерін тағайындау негізделген. Зерттеуде қолданылатын теориялық және практикалық әдістер кешені мұғалімнің тұлғасының ішкі табиғатын көрсететін және пәндік пен педагогикалық құзыреттіліктер үшін негіз болатын ҮҚД-құзыреттіліктерінің мақсатын анықтауға мүмкіндік берді. ҮҚД-құзыреттілігі кәсіби және пәндік құзыреттіліктердің интеграторлары бола отырып, оның жаңадан келген педагогтерді мамандық бойынша нығайтуға және ондағы тұрақты ілгерілеуге бағытталғаны көрсетілген. Студентке бағдарлану, құзыреттілікке негізделіп оқыту, оқытудың практикалық және қолданбалы бағыттылығы қағидаттарына негізделген педагогикалық ғылымдар мамандығының студенттері мен түлектері үшін өзекті құзыреттер шеңбері анықталды. М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университеті мен академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университетінің білім беру ортасында жүзеге асырылатын білім беру бағдарламаларының жаңарту бағыттары жоғары оқу орындарының академиялық дербестігі жағдайында ҮҚД-құзыреттерін қалыптастыру ресурстары ретінде нақтыланды.

Кілт сөздер: кәсіптік білім беру, «Педагогикалық ғылымдар» даярлау бағыты, үздіксіз кәсіби даму, үздіксіз кәсіби даму құзыреттіліктері, құзыреттіліктерді біріктіру, педагогтің кәсіби құзыреттілігі, білім беру бағдарламасы, университеттің академиялық дербестігі.

S.D. Mukanova, A.Zh. Murzalinova, A.N. Sakayeva, S.B. Mukusheva, A.K. Imanov

Integration of subject, pedagogical and competences of continuous professional development in the structure of professional competence: methodological basis

Annotation. The article describes the competences of continuous professional development (CPD), their place in the structure of vocational and pedagogical competence. According to the developed methodology, the professional training of future teachers is carried out on the basis of the integration of subject, pedagogical and scientific development competencies. The created educational environment contributes to the management of professionally oriented development of students and graduates. The article justifies appointment of competences of NPR as resources and tools of improvement of quality of functional professional training of future teachers. The complex of theoretical and practical methods used in the study made it possible to establish the purpose of CPD competencies, which reflect the internal nature of the teacher's personality and are basic for subject and pedagogical competencies. It is shown that the competencies of faculty members, being integrators of professional and subject competencies, are aimed at strengthening novice teachers in the profession and sustainable advancement in it. The frame of competences relevant for students and graduates of the direction "Pedagogical Sciences", built on the principles of student assessment, competence training, practical and applied orientation of training, has been determined. Directions of renewal of the educational program, implemented in the educational environment of North Kazakhstan University named after M. Kozybayev и Karaganda University named after academician E.A. Buketov as resources of formation of competences of CPD in conditions of academic independence of the university.

Keywords: professional education, direction of training "Pedagogical sciences", continuous professional development, competence of continuous professional development, integration of competences, professional competence of the teacher, educational program, academic independence of the university.

References

- 1 Aida, Sagintaeva, Aizhan, Musina, Aliya, Suleimenova, Ruslan, Karatabanov, Kairat, Kurakbayev, & Duncan, Priestly (2021). Razrabotka obrazovatelnykh programm: lokalnye otvety na globalnye vyzovy vysshego obrazovaniia [Development of educational programs: local answers to the global challenges of higher education]. *Vysshaia shkola obrazovaniia Nazarbaev Universiteta*. Nur-Sultan. Retrieved from https://gse.nu.edu.kz/wp-content/uploads/2021/11/Razrabotka-obrazovatelnyh-programm_rus-na-pechat.pdf [in Russian].

- 2 Ukaz Prezidenta Respubliki Kazakhstan «Ob utverzhdenii Natsionalnogo plana razvitiia Respubliki Kazakhstan do 2025 goda i priznanii utrativshimi silu nekotorykh ukazov Prezidenta Respubliki Kazakhstan» [On approval of the National Development Plan of the Republic of Kazakhstan until 2025 and recognition as invalid of some decrees of the President of the Republic of Kazakhstan]. Retrieved from <https://adilet.zan.kz/rus/docs/U1800000636> [in Russian].
- 3 Prikaz i.o. ministra prosveshcheniia Respubliki Kazakhstan «Ob utverzhdenii professionalnogo standarta «Pedagog» [On approval of professional standard “Teacher”]. Retrieved from <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200031149> [in Russian].
- 4 O nekotorykh voprosakh pedagogicheskoi etiki. Prikaz ministra obrazovaniia i nauki Respubliki Kazakhstan [On some issues of pedagogical ethics]. Retrieved from <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000020619/history> [in Russian].
- 5 Surmen, O.V. & Mirzoeva, L.Y. (2020). Nepreryvnoe professionalnoe razvitie pedagogov kak osnova povysheniia kachestva obrazovaniia [Continuous professional development of teachers as a basis for improving the quality of education]. *Vestnik Kazakhskogo natsionalnogo pedagogicheskogo universiteta imeni Abai. Seriya «Pedagogicheskie nauki» — Bulletin of the Kazakh National Pedagogical University named after Abai, series “Pedagogical sciences”*, 3(67), 34–39. Retrieved from <https://bulletin-pedagogy.kaznpu.kz/index.php/ped/article/view/103> [in Russian].
- 6 Kunanbayeva, M.Sh. (2020). Sostoianie sistemy nepreryvnogo obrazovaniia v Kazakhstane [State of the system of continuing education in Kazakhstan]. *Vestnik Akademii pedagogicheskikh nauk Kazakhstana — Bulletin of the Academy of Pedagogical Sciences of Kazakhstan*, 2, 32–39 [in Russian].
- 7 Taubayeva, S.T. & Maksutova, I.O. (2018). Dopolnitelnoe professionalnoe obrazovanie kak kliuchevoi faktor realizatsii noi paradigmy obrazovaniia «Lifelong learning» [Additional professional education as a key factor in the implementation of the new paradigm of education “Lifelong learning”]. *Pedagogika i psikhologiya — Pedagogy and Psychology*, 34, 1, 64–70 [in Russian].
- 8 Panfilova, A.P. & Bavina, P.A. (Ed.). (2021). Dopolnitelnoe obrazovanie: menedzhment obrazovatelnykh uslug: uchebnik dlia bakalavriata [Supplementary Education: Management of Educational Services: Textbook for Bachelor]. Moscow: Prospekt [in Russian].
- 9 Kariyev, A., Sapieva, M., & Topanova, G. (2022). Issledovanie effektivnosti kursov povysheniia kvalifikatsii pedagogicheskikh kadrov v Kazakhstane [Study of the effectiveness of courses of professional development of pedagogical personnel in Kazakhstan]. *Pedagogika i psikhologiya — Pedagogy and Psychology*, 2 (51), 5–13 [in Russian].
- 10 Murzalinova, A.Z. & Imanov, A.K. (2022). Personifitsirovanoe povyshenie kvalifikatsii dlia nepreryvnogo professionalnogo razvitiia pedagoga [Personified professional development for the continuous professional development of the teacher]. *Mezhdunarodnaia nauchno-prakticheskaiia konferentsiia — International Scientific and Practical Conference*, 19–27 [in Russian].
- 11 Sait proekta «Effective professional development. Guidance Report. Education. Endowment. Foundation research» [Site of project «Effective professional development. Guidance Report. Education. Endowment. Foundation research»]. educationendowmentfoundation.org.uk. Retrieved from <https://educationendowmentfoundation.org.uk/education-evidence/guidance-reports/effective-professional-development>.
- 12 Zainab, Kizilbash. (2020). How Teachers Experience Learning and Change: A Phenomenographic Study of Internationalized Teacher Professional Development. *Teacher Learning and Professional Development*, 5, 1, 01-14. Retrieved from <https://journals.sfu.ca/tlpd/index.php/tlpd/article/view/63>.
- 13 Darling-Hammond, L., Hyler, M.E., & Gardner, M. (2017). Effective Teacher Professional Development (research brief). Palo Alto, CA: *Learning Policy Institute*. Retrieved from <https://learningpolicyinstitute.org/product/effective-teacher-professional-development-brief>.
- 14 Yuliya, N. Koreshnikova & Elena, Avdeeva, A. (2023). Interest Cannot Be Forced. The Role of Academic Motivation and Teaching Styles in the Development of Students’ Critical Thinking. *Educational Issues*, 3, 36-66. Retrieved from <https://publications.hse.ru/articles/849023771>.
- 15 Obrazovanie dlia slozhnogo obshchestva (2018). «Obrazovatelnye ekosistemy dlia obshchestvennoi transformatsii». Doklad Global Education Futures. «Obrazovanie dlia slozhnogo mira: zchem, chemu i kak» [Education for a complex society. “Educational ecosystems for social transformation”. Global Education Futures report. “Education for a Complex World: Why, What and How”]. 29–30. Retrieved from <http://vcht.center/wp-content/uploads/2019/06/Obrazovanie-dlya-slozhnogo-obshchestva.pdf> [in Russian].
- 16 (2019). Formirovanie sovremennoi obrazovatelnoi sredy. Otchet po zakazu Korporatsii «Rossiiskii uchebnik» [Formation of a modern educational environment. Report on the order of the Corporation “Russian textbook”]. Retrieved from <https://vbudushee.ru/upload/iblock/d2b/d2b4301d501c654b2a59a9048e6f6601.pdf> [in Russian].
- 17 Chernobay, E.V., Efimova, E.A., Koreshnikova, Yu.N., & Davlatov, M.A. (2022). Pedagogicheskii dizain: rossiiskaia i zarubezhnaia issledovatel'skaia povestka [Pedagogical design: Russian and foreign research agenda]. *Natsionalnyi issledovatel'skii universitet «Vysshiaia shkola ekonomiki», Institut obrazovaniia — National Research University “Higher School of Economics”, Institute of Education*, 3(63), 44. Moscow: NIU VSHE. Retrieved from <https://ioe.hse.ru/pubs/share/direct/593673043.pdf> [in Russian].
- 18 Strategiia «Kazakhstan–2050» Novyi politicheskii kurs sostoiavshegosia gosudarstva [Strategy «Kazakhstan–2050» New political course of the current state]. Retrieved from: <https://primeminister.kz/assets/media/strategiya-kazakhstan-2050.pdf> [in Russian].
- 19 Gulmira, Kanay, David, Frost, Gulbadan, Zakaeva, & Saule, Kalikova (2023). *Liderstvo uchitelei Kazakhstana* [Leadership of teachers of Kazakhstan]. Almaty: ID «Zhibek Zholy» [in Russian].
- 20 Fadel, Ch., Bialik, M., & Trilling B. (2018). Chetyrekhmernoe obrazovanie. Kompetentsii, neobkhodimye dlia uspekha [Four-dimensional education. Competencies Required for Success]. Moscow: Izdatel'skaia gruppa «Tochka». Retrieved from <https://vbudushee.ru/upload/iblock/fc0/fc03a049355b2fed886eab93b224d88b.pdf> [in Russian].
- 21 Reana, A.A., & Yakunina, V.A. Metodika izucheniia motivov uchebnoi deiatelnosti [Methods of studying the motives of educational activity]. *psylist.net*. Retrieved from <https://psylist.net/praktikum/00108.htm> [in Russian].

22 Приказ министра науки и высшего образования Республики Казахстан «Об утверждении государственных общеобязательных стандартов высшего и послевузовского образования» [On approval of the state mandatory standards of higher and postgraduate education]. *adilet.zan.kz*. Retrieved from <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200028916> [in Russian].

23 Nosko, I.V. (2007) Obshcheprofessionalnye kompetentsii v modeli vypusknika vuza — bakalavra pedagogiki [General professional competence in the model of the graduate of the university — bachelor of pedagogy]. *Izvestiia Rossiiskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta imeni A.I.Gertsena — Proceedings of the Russian State Pedagogical University named after A.I. Herzen*, 14 (37), 294–299 [in Russian].

24 A framework for qualifications of the European higher education area «Bologna working group on qualifications frameworks». Retrieved from http://ecahe.eu/w/images/7/76/A_Framework_for_Qualifications_for_the_European_Higher_Education_Area.pdf.

25 Postanovlenie Pravitelstva Respubliki Kazakhstan «Ob utverzhdenii Kontseptsii razvitiia doskolnogo, srednego, tekhnicheskogo i professionalnogo obrazovaniia Respubliki Kazakhstan na 2023–2029 gody» [Approval of the Concept of Development of Pre-school, Secondary, Technical and Vocational Education of the Republic of Kazakhstan for 2023-2029]. Retrieved from <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2300000249> [in Russian].

26 Prilozhenie 1 k prikazu direktora Natsionalnogo tsentra razvitiia vysshego obrazovaniia MNVO RK «Rukovodstvo polzovatel'ia po predstavleniiu zaiavok na vkluchenie obrazovatel'nykh programm v Reestr» [User's manual for submitting applications for inclusion of educational programs in the Register]. Retrieved from <file:///C:/Users/progr/Downloads/rukovodstvo-po-vklyucheniyu-op-v-reestr-2023-g-dlya-predstavitelya-ovpo.pdf> [in Russian].

27 Kozhevnikova, M.N. (2016). Tvorcheskii samostoiatelnyi refleksivnyi uchitel: model podgotovki pedagoga [Creative Independent Reflective Teacher: Teacher Training Model]. *Chelovek i obrazovanie — People and Education*, 1 (46), 115–121 [in Russian].

В.В. Семенихин, С.Ф. Семенихина, И.С. Утебаев, Ж. Куkenов

*Актюбинский региональный университет имени К. Жубанова, Актюбе, Казахстан
(*Корреспондирующий автор. E-mail: semenikhin@vita@mail.ru)*

Ключевые компетенции педагога в эпоху цифровизации образования

Статья посвящена исследованию цифровизации образования в Казахстане, показаны этапы её развития, основные тенденции и оценка её эффективности на основе высшего профессионального образования. Целью нашего исследования являются теоретическое обоснование, рассмотрение состояния цифровизации высшего профессионального образования в Казахстане, оценка её эффективности на современном этапе обучения и определение пути дальнейшего развития. Авторами проведен анализ становления этапов компьютеризации, информатизации, автоматизации и цифровизации общества, информационно-образовательных технологий и IT-ресурсов, используемых преподавателями двух факультетов (естествознания и технического) в учебном процессе Актюбинского регионального университета имени К. Жубанова, и предпочтений по использованию цифровой трансформации образования. Результаты анализа научных источников по цифровизации образования представили и раскрыли главные тренды, риски, достоинства, несовершенства и ловушки цифровизации профессионального обучения. В статье рассмотрено, как была организована работа преподавателей и студентов во время и после пандемии при использовании навыков онлайн образования и достижений цифровизации образовательного процесса. Цифровизация образования существенно меняет требования к педагогам-преподавателям. Они должны владеть современными технологиями, уметь эффективно применять их в образовательном процессе и владеть ключевыми навыками, необходимыми для выполнения своих профессиональных обязанностей. Представлены результаты исследования отношения преподавателей и студентов факультета естествознания и технического факультета Актюбинского регионального университета имени К. Жубанова к цифровой трансформации и использованию информационно-коммуникационных технологий и выявлены основные показатели, уточнены тенденции применения современных цифровых технологий. Полученные результаты позволяют определить основные проблемы образования на современном этапе. Указаны основные проблемы цифровизации высшего профессионального образования в Казахстане. Показано отношение преподавателей факультета естествознания и технического факультета к цифровой трансформации образования, становлению цифровых компетенций и отношению к ограничениям и рискам при переходе к цифровизации образования. Обозначены основные перспективы продолжения исследований применения цифровизации в образовании.

Ключевые слова: ключевые компетенции педагога, информатизация, цифровизация образования, цифровые образовательные технологии, цифровая трансформация, учебный процесс, мобильные учебные приложения.

Введение

Развитие цифровых технологий является одним из приоритетов современной эпохи, важнейшим шагом к повышению качества обучения и преподавания. Цифровизация является основным трендом современного этапа мирового экономического развития и захватывает лидирующие места в образовании. Цифровизация, конечно, нужна современному образованию для того, чтобы сделать образовательный процесс более управляемым, адаптированным к сегодняшним реалиям, сформировать конкурентоспособных профессионалов в формирующемся «цифровом мире» [1].

Мировые тренды в области цифровизации образования включают в себя широкое использование онлайн курсов и мобильных приложений для обучения, адаптивное обучение, использование виртуальной и дополненной реальности, а также больших данных и искусственного интеллекта в процессе обучения.

В сравнении с мировыми трендами опыт цифровизации образования в Казахстане все еще находится на начальной стадии. Несмотря на значительные успехи, учебные заведения Казахстана пока пассивно используют возможности онлайн обучения и новых технологий. В то же время правительство страны реализует программы, направленные на развитие цифрового образования, в том числе цифровизацию школ и введение цифровых инструментов в университетах.

Сравнение казахстанского опыта с мировыми трендами показывает, что Казахстан может использовать более современные и эффективные методы обучения, такие как адаптивное обучение и

виртуальная реальность. Также Казахстан может усилить работу над развитием инфраструктуры цифрового обучения и обеспечить доступ к Интернету в отдаленных регионах страны.

Однако следует отметить, что Казахстан, как и многие другие страны, сталкивается с проблемой неравенства в доступе к технологиям и обучению в отдаленных регионах. Правительство Казахстана должно предпринять дополнительные усилия для устранения этой проблемы и обеспечения равных возможностей для всех студентов.

В целом, Казахстан может использовать мировой опыт и тренды в области цифровизации образования, чтобы улучшить качество обучения и обеспечить студентам более современные и эффективные методы обучения.

Целью нашего исследования является теоретическое обоснование и выявление состояния цифровизации высшего профессионального образования в Казахстане и оценка её эффективности на современном этапе обучения и пути дальнейшего развития.

Методы исследования

При проведении нашего исследования нами использовались анализ нормативных документов и литературных источников; количественные и качественные методы: наблюдение, интервьюирование, анкетирование, экспертный опрос; анализ статистических баз данных и информационных систем.

При анализе нормативных документов и литературных источников мы рассматривали нормативные документы по цифровизации в Республике Казахстан, принятые на правительственном и законодательном уровне.

При обзоре литературных источников нами использовались как в Республике Казахстан, ближнем и дальнем зарубежье, ERIH+Digital, научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU и многие другие научные публикации.

Результаты и обсуждение

Актуальность и важность цифровизации процесса высшего профессионального обучения вытекает из необходимости приспособления системы профессионального образования к требованиям современного этапа цифровой экономики и общества, появление которых является всемирными тенденциями современности. Педагогические и образовательно значимые результаты, ожидаемые от цифровизации профессионального образования, связаны с определением и применением всего потенциала цифровых технологий.

Переход на цифровой образовательный процесс существенно изменит функции педагогов и обслуживающего персонала профессионального образования и обучения. В процессе цифрового образования многие обязанности педагога теряют смысл: «носитель знаний», информатор, объясняющего, контролёра, порицающего и «карающего» за невыполнение требований и т.п. [2].

В связи с недавней пандемией коронавируса преподаватели всех уровней образования быстро научились использовать компьютерные технологии дистанционного обучения. Мы уже анализировали использование дистанционного обучения (ДО) студентами естественнонаучных и технических специальностей Актюбинского регионального университета им. К.Жубанова в начале пандемии [3].

Результативность применения цифровых технологий (ЦТ) в образовательном процессе обоснована практикой организации ДО в условиях изоляции в период пандемии. ЦТ стали инструментом, который поддерживал непрерывность образовательного процесса. В то же время ускоренный переход на дистанционное обучение выявил и проблемы, существовавшие в этой сфере. В начальный период пандемии только 18 % по среднему значению в преподавателей рассматриваемых двух факультетов (естествознания и технического) Актюбинского регионального университета им. К. Жубанова, были готовы к проведению занятий дистанционно, а это наличие Интернета, устройств, подключенных к нему, морально-мотивационная составляющая, наличие необходимого программного обеспечения, подготовленные презентации лекций и т.п.

Проанализировав основные преимущества и недостатки применения ДО и возникающие трудности, нами был сделан вывод что, несмотря на имеющиеся изъяны, ДО оказывается интересным, особенно для молодых и активных [3].

В связи с этим остро стоят задачи подготовки будущих и современных педагогов, обладающих навыками и умениями по организации образовательного процесса в цифровой среде, использующих ЦТ в своей профессиональной деятельности, компетентных для обучения «цифрового поколения» с учетом их особенностей.

В наше время педагогу важно понять и принять тот факт, что сегодняшние ученики принадлежат к новому цифровому поколению. Это поколение Z и огромная пропасть между доцифровым поколением и цифровым поколением — это тот аргумент, какой надо использовать при обучении. С одной стороны, педагогам, представителям доцифрового поколения, сложно интегрировать ЦТ в процессы образования. С другой — цифровое поколение не готово интегрироваться в доцифровой образовательный процесс [2, 19].

Исследователи О.К. Минеева и Э.В. Полянская в своей работе [4] выявили существующий «коммуникационный разрыв» с реальным сектором экономики и рынком инноваций, когда выпускники становятся чужаками-рекрутерами — проще говоря, не конкурентоспособными, выходящими на рынок труда в процессе трудоустройства. Они утверждают, что это связано с тем, что сегодняшняя парадигма восприятия педагога как ретранслятора, основная роль которого состоит в том, чтобы передавать учащимся явные знания, становится ущербной в XXI веке — веке цифровой реальности.

В то же время изменения, которые непременно произойдут в будущем, это понимание того, что необходимо позаботиться о преодолении существующего смещения акцентов с живого восприятия другого человека на «бестелесный цифровой профиль» — без сочувствия, нравственности и морали, в цифровой действительности, состоящей в превращении преподавателя-учителя завтрашнего дня в исследователя-новатора [5].

Вдохновленная растущим научным интересом к роли цифровизации в период пандемии COVID-19, многие исследователи, как у нас, так и за рубежом, выяснили, как пандемия стимулировала или сдерживала цифровизацию бизнеса по всему миру и использование дистанционных технологий в образовании [6].

Например, исследователи D. Amankwa-Amoah, Z. Khan, D. Wood, G. Knight показывают, что COVID-19 является «великим ускорителем» в отслеживании существующей глобальной тенденции к внедрению современных новых технологий, возвещающих о трансформации образа жизни, моделей работы и бизнес-стратегий. Тем самым, COVID-19 превратился в «катализатор» для принятия и все более широкого использования цифровизации в организации труда и офисе [6].

Проблемы отношения преподавателей и студентов рассматривались различными исследователями, так, A. Alhubaishy, A. Aljuhani на примере саудовских университетов также выявили, что цифровая трансформация (ЦТ) стала основным мотиватором практически для всех организаций по всему миру. Чтобы справиться с новыми требованиями, высшие учебные заведения (вузы) также уделяют должное внимание цифровизации своих услуг, в том числе и педагогических. При успешном внедрении стратегий и планов ЦТ приходится сталкиваться со многими проблемами. Одним из основных препятствий является набор проблем, связанных с заинтересованными сторонами в вузах, если точнее, это преподаватели и студенты [7].

Эта трансформация, безусловно, затрагивает и влияет как на преподавателей, так и студентов. Человеческий фактор считается одним из столпов успеха или провала стратегии цифровой трансформации. Таким образом, J. Reis и другие разделяет цифровую трансформацию на три измерения: 1) технологические: использование новых технологий; 2) организационные: создание или изменение бизнес-моделей; 3) социальные: влияющие на жизнь человека [8].

Развитию коммуникативных компетенций в цифровых учебных средах для участников начальных классов уделили внимание авторы P. Legvart, M.K. Aberšek, M. Kerneža, они дают утверждение того, что отсутствие компетенций, необходимых для успешного общения в цифровой среде обучения, является ключевым фактором более низких результатов обучения в цифровой среде обучения, которые наблюдаются во всем мире, в том числе у учащихся младших классов [9].

Работа преподавателей будет меняться по мере развития цифрового обучения, и некоторые профессии могут даже устареть. Согласно исследованиям, многие рабочие места значительно трансформируются, и многим людям придется адаптироваться к требованиям новых навыков [10].

По мере того, как цифровые технологии заменяют старые способы работы, традиционно четко определенные операции становятся все более сложными и требуют совместной работы. Чтобы адаптировать сотрудников к изменившимся рабочим местам и процессам, преподаватели вузов должны развивать цифровые навыки в новой среде цифрового века [11].

Цифровизация образования стала фактором, который меняет практику преподавания и требования к педагогам. Сегодня преподавателям необходимо не только владеть современными технологиями, но и иметь управленческие навыки, чтобы успешно управлять учебными процессами и в дальнейшем развивать образовательное учреждение.

Одним из ключевых элементов развития управленческих навыков педагога является развитие его лидерских качеств. Педагог должен уметь руководить коллективом и обеспечивать сотрудничество между участниками образовательного процесса. Кроме того, преподаватель должен быть готов принимать решения на основе данных и уметь эффективно управлять ресурсами.

Одним из важнейших инструментов развития управленческих навыков педагогов является повышение квалификации. Обучение может включать как теоретическое изучение управленческих навыков, так и практические занятия, направленные на развитие навыков и умений.

Кроме того, педагоги могут развивать свои управленческие навыки, участвуя в проектах модернизации образования и сотрудничая со сверстниками. Также важно поощрять профессиональное развитие и обучение педагогов, предоставляя им доступ к курсам и семинарам, участию в конференциях и т. д.

Таким образом, в век цифровизации образования обучение управленческих навыков педагога является необходимым условием правильного управления образовательными процессами и развития образовательного учреждения. Для достижения этой цели преподаватели должны развивать свои навыки лидерства, принятия решений, управления ресурсами и сотрудничества со своими сверстниками.

По текущему состоянию цифровизация системы образования в Казахстане вышла на новый уровень. Все учебные заведения страны оснащены современной компьютерной техникой, доступом в Интернет и электронными библиотеками. В настоящее время внедрены электронные дневники, веб-платформы и другие инструменты онлайн обучения. Студенты и преподаватели используют различные приложения, такие как Zoom, Google Classroom, Moodle и другие, для организации учебного процесса и обмена информацией.

В связи с пандемией COVID-19 в 2020 г., цифровизация образования в Казахстане стала еще более актуальной. Учебные заведения перешли на дистанционное обучение, и правительство Казахстана выделило средства на развитие инфраструктуры цифрового образования и поддержку онлайн обучения.

Однако, в целом, цифровизация образования в Казахстане все еще сталкивается с проблемами, такими как недостаток квалифицированных кадров, ограниченный доступ к Интернету в отдаленных регионах страны и отсутствие согласованных стандартов цифрового обучения. Решение этих проблем может помочь Казахстану продвинуться еще дальше в цифровой образовательной революции.

Исследования Р.Т. Дуламбаевой и М.Б. Жумашевой посвящены проблемам цифровизации в экономике, развитию информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в Казахстане, которые проанализировали влияние цифровизации на ее развитие, воздействие на глобальный процесс развития человечества. В своих исследованиях [12] авторами подробно рассмотрены, как проходили все этапы развития ИКТ в Казахстане и какие процессы предшествовали цифровизации, такие как компьютеризация, информатизация, автоматизация с указанием программ и законов Республики Казахстан с указанием года становления всех четырех этапов.

Покажем становление существующих этапов ИКТ в РК в виде ступеней.

Каждая последующая ступень (этап) опирается на базовую основу (фундамент) предыдущих ступеней. Так, условно I этап — Компьютеризация условно начался в 1997 г. и условно завершился в 2001 г. охватом большей части населения РК, но он как бы и далее продолжает развиваться, являясь основой (фундаментом) для следующих этапов (ступеней) развития ИКТ. Без дальнейшего развития I этапа — компьютеризации, так и последующих, информатизации, автоматизации — успех развития цифровизации невозможен, он может обрушиться. Ведь ежегодно появляется и развивается компьютерная техника (персональным компьютерам приходят на смену ноутбуки, планшеты и смартфоны). Стационарный компьютер привязывает человека к рабочему месту, тогда как планшет и смартфон мобильны и доступны, всегда под рукой, в любом месте и в любое время. И как мы уже цитировали ранее, невозможно на современном этапе обучать цифровое поколение прежними методами. Хотя некоторые специфические задачи обучения, например, выполнение чертежей, схем, графиков удобнее выполнять на компьютере или ноутбуке, используя необходимое для этого программное обеспечение графических редакторов для чертежей и редактирования фотографий: КОМПАС-3D, Autodesk AutoCAD, CorelDRAW, Canva и мн. др.



Рисунок 1. Этапы становления информационно-коммуникационных технологий в Республике Казахстан

Так, II этап — Информатизация также развивается и корректируется, например, Закон Республики Казахстан «Об информатизации» в 2015 г. заменен на новый, взамен утративших силу законов. Информатизация образования способствует сокращению неравенства в доступе к качественному образованию.

На III этапе (Автоматизация) в РК проходят мероприятия по внедрению автоматизации государственных услуг для населения, организуются Центры обслуживания населения (ЦОНЫ), создаются условия для информационного общества, при этом многие услуги ЦОНов уже сейчас можно проводить дистанционно, пандемия и здесь дала толчок к развитию. В будущем количество ЦОНов будет значительно сокращено, так как в обществе станет больше граждан, которые самостоятельно смогут найти необходимую информационную справку на портале Egov.kz — государственные услуги онлайн.

VI этап — Цифровизация стал развиваться в связи с тем, что мир переступил порог Четвертой индустриальной революции (ИР) [13].

Чтобы ответить на вызовы Четвертой индустриальной (промышленной) революции, общее образование должно подвергнуться цифровой трансформации (ЦТ). На рисунке 2 показаны этапы цифровой трансформации образования.

Первая ИР создала основную школу в массовом масштабе.

Вторая ИР сделала школу общеобразовательной после усовершенствования классно-урочной системы. Третья ИР предоставила всем ученикам учебник, который привела к всеобщему среднему образованию. Четвертая ИР представляет модель образования, ориентированную на персонализацию и результат.

Изменившуюся модель образования в связи цифровой трансформации (ЦТ) в виде стратегических линий покажем на рисунке 2, в динамике индустриальных революций (промышленных индустриализаций).

Цифровую трансформацию образования можно определить как системную актуализацию в стремительно меняющейся в цифровом образовательном пространстве необходимых учебных достижений, программы обучения, форм организации и путей достижения воспитательной работы, оценки их с целью подготовки учащихся к жизни и работе в цифровом мире, использовать потенциал цифровых технологий для улучшения результативности учебного процесса.



Рисунок 2. Стратегические линии цифровой трансформации образования

Важная часть цифровой трансформации образования заключается в изменении педагогических практик, позволяющих внедрить цифровую трансформацию в образовательный процесс.

В монографии А.Ю. Уварова и других [14] предлагаются 4 уровня изменения педагогической практики, из-за влияния цифровой трансформации (ЦТ), которые покажем на рисунке 3.

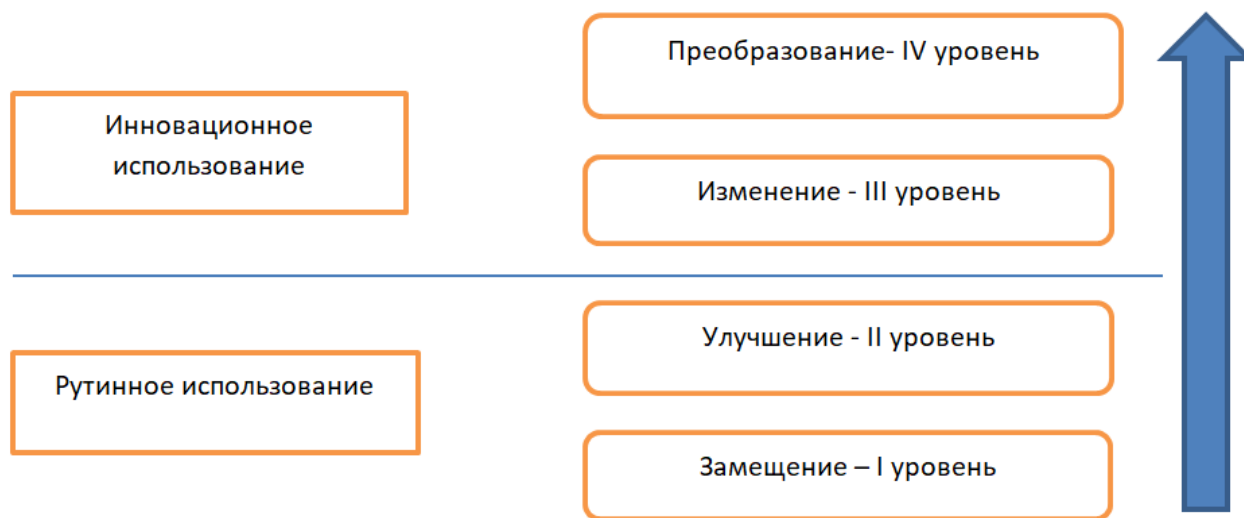


Рисунок 3. Уровни педагогической цифровой компетентности

Традиционные инструменты проведения занятий при рутинном использовании ЦТ идут на замещение новыми инструментами и при этом не затрагивают их функциональность, а при улучшении — немного улучшают их функциональность. При инновационном использовании традиционные инструменты так же замещаются новыми инструментами, но при этом расширяются функциональность и их изменение, а при преобразовании кардинально меняется их функциональность. Подробнее эти инструменты представим в таблице 1, указав пример применения.

Цифровизация образования стала неминуемым процессом в современном обществе. В связи с этим педагоги должны обладать набором ключевых компетенций, которые позволят им эффективно использовать цифровые технологии в образовательном процессе.

Вопрос владения учителями новыми учебными средствами обучения находится в поле зрения как профессионалов, так и институтов Европейского союза (ЕС), курирующих развитие национальных систем образования. В 2017 г. Комитет по образованию Европейского союза (ЕС) подготовил перечень цифровых компетенций преподавателей Digital Competence of Educators (DigCompEdu), который является примерным.

DigCompEdu — научно обоснованная структура, описывающая что означает для педагогов быть компетентными в цифровых технологиях. Она обеспечивает общую систему отсчета для поддержки развития цифровых компетенций, специфичных для педагогов, в Европе. DigCompEdu направлен на педагогов всех уровней образования и включает шесть областей цифровых компетенций [15].

Т а б л и ц а 1

Уровни педагогической цифровой компетентности и их функциональность

Уровни	Функциональность	Пример применения
Замещение — I уровень	На I уровне традиционный инструмент учебной работы заменяется новым — цифровым	Переход от чтения текста в печатной инструкции к прочтению на дисплее компьютера (смартфона, планшета и т. д.). Это просто замена напечатанной книги на бумаге на цифровой дисплей

Продолжение таблицы 1		
Улучшение — II уровень	На II уровне традиционный инструмент педагогической работы также заменяется новым — цифровым	Изменение подачи материала от показа на физических плакатах к показу его с применением мультимедийного проектора, что значительно увеличивает возможности его визуального представления. Преимущество в том, что деятельность преподавателя частично облегчается, возникает вероятность улучшения продуктивности учебной работы без внесения изменений в методику и организацию преподавания
Изменение — III уровень	На III уровне традиционный инструмент учебной работы заменяется новым — цифровым	Учащиеся создают «цифровые истории», готовят презентации для доклада о выполненном задании, показе одноклассникам, размещения в Интернете и т. д. Отсюда возникает перевод от технического совершенствования к преобразованию учебной работы. Это совершенствует и улучшает работу преподавателей
Преобразование — IV уровень	На IV уровне функциональные возможности новых цифровых средств обучения не только значительно расширяются, но и качественно отличаются от функциональных возможностей традиционных средств	Преобразование и трансформация к персонализированному обучению, для использования цифровой техники, применяются адаптированные программы обучения, информационно-коммуникационные системы, обеспечивающие работу преподавателей, и гибкое проектирование индивидуальных учебных планов позволяет организовать работу без неуспевающих учеников. Такие инструменты помогают в построении индивидуальных образовательных траекторий и в подборе учебных материалов с учетом интересов и способностей каждого ученика

Первая область фокусируется на использовании цифровых технологий в профессиональной среде обучения. *Вторая* направлена на развитие профессиональных навыков поиска, создания и обмена цифровыми образовательными ресурсами. *Третья* направлена на развитие у педагогов необходимых компетенций для применения цифровых инструментов при обучении. *Четвертая* касается наличия цифровых инструментов для оценки результатов обучения. *Пятая* фокусируется на использовании цифровых инструментов для расширения образовательных возможностей учащихся. *Шестая область* определяет содержание деятельности учителя по поддержке процесса развития цифровых компетентностей учащихся [15].

Покажем эти шесть областей цифровых компетенций в таблице 2.

В документе Европейского совета «Модель цифровых компетенций для граждан (The Digital Competence Framework for Citizens)» показана подробная систематизация цифровой компетентности (EU DigComp 2.1), включая 5 блоков и 21 необходимую цифровую компетенцию [1; 36].

На основе предлагаемых различными организациями и учеными компетенций мы в нашем исследовании в дальнейшем будем базироваться на нашей интерпретации цифровых компетенций педагога, указанных далее.

Цифровые компетенции включают твердое, скептическое и ответственное применение цифровых технологий для обучения, работы и использования в общественной жизни.

Т а б л и ц а 2

Профиль цифровых компетенций преподавателей DigCompEdu

Номер области и направление цифровой компетенции	Содержание цифровой компетенции
1 область: фокусируется на использовании цифровых технологий в профессиональной среде обучения	Базовая цифровая грамотность, анализ данных, управление цифровыми данными, профессиональное сотрудничество и саморефлексия
2: направлена на развитие профессиональных навыков поиска, создания и обмена цифровыми образовательными ресурсами	Отбор цифровых ресурсов, создание, обработка и анализ цифровой информации и его публикация
3: направлена на развитие у педагогов необходимых компетенций для применения цифровых инструментов в обучении и преподавании	Применение в образовательном процессе при взаимодействии с обучающимися, стимулирование групповой работы и поддержка процесса самообучения

Продолжение таблицы 2.	
4: касается наличия цифровых инструментов определения достижений результатов обучения	Применение цифровых инструментов для оценивания, мониторинга учебных достижений и планирования принятия решений на их основе
5: фокусируется на использовании цифровых инструментов для расширения образовательных возможностей учащихся	Работа в команде, навыки самопрезентации, доступность, инклюзия, дифференциация, навыки ведения переговоров и персонализация
6: определяет содержание деятельности учителя по поддержке процесса развития цифровых компетентностей учащихся	Информационная и медийная грамотность, сотрудничество и цифровые коммуникации, создание цифрового контента и решение цифровых проблем

Ниже нами перечислены некоторые из ключевых компетенций, которыми должен владеть педагог в эпоху цифровизации образования, а результаты анкетирования по факультетам ФЕ и ТФ показаны в таблице 3.

Технологическая грамотность: педагог должен уметь использовать современные цифровые технологии и программное обеспечение, должен знать последние тенденции в области информационных технологий.

Компетенция в области электронного обучения: педагог должен уметь разрабатывать и использовать электронные курсы, а также быть знакомым с платформами электронного обучения.

Критическое мышление: педагог должен уметь оценивать качество цифровых ресурсов и инструментов, а также быть готовым к анализу, синтезу и решению проблем с использованием полученных данных и информации.

Умение работать в команде: педагог должен уметь работать с коллегами и студентами в цифровой среде, а также уметь организовывать совместную работу над проектами.

Компетенция в области защиты данных: педагог должен быть в курсе правил и норм, регулирующих обработку и хранение персональных данных, а также уметь защищать данные студентов и персональные данные участников образовательного процесса.

Адаптивность: педагог должен быть готов к изменениям в образовательном процессе, связанным с внедрением новых технологий, и уметь адаптироваться к новым условиям.

Кроме того, педагог должен быть готовым к постоянному профессиональному развитию, следить за новыми технологиями и освежать свои знания и компетенции в соответствии с изменениями в сфере образования.

Для получения результатов и обсуждения при исследовании для апробации решены следующие задачи:

- проведен опрос преподавателей ФЕ и ТФ для определения начального уровня подготовки по цифровым компетенциям;
- организована серия методических семинаров и вебинаров по созданию контента для электронно-обучающего курса;
- разработаны электронные учебно-методические комплексы по дисциплинам проекта.

Т а б л и ц а 3

Ключевые компетенции педагога в эпоху цифровизации образования

Наименование компетенции	Результат анкетирования, %	
	ФЕ	ТФ
Технологическая грамотность	90	95
Компетенция в области электронного обучения	85	79
Критическое мышление	80	75
Умение работать в команде	80	82
Компетенция в области защиты данных	70	75
Адаптивность	86	85
Постоянное профессиональное развитие	90	89

Результаты анкетирования по наличию ключевых компетенций педагога в эпоху цифровизации образования ФЕ и ТФ покажем на диаграмме (рис. 4).

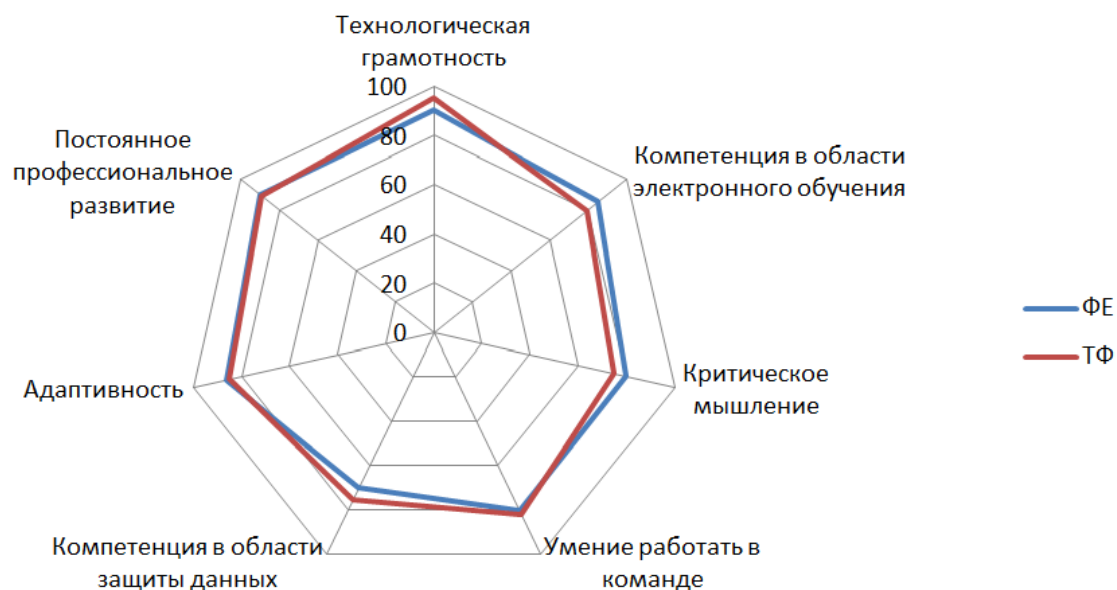


Рисунок 4. Сравнительная диаграмма результатов анкетирования по наличию ключевых компетенций

В коллективной монографии под научной редакцией В.И. Блинова рассмотрены ограничения и риски [2; 59], на которые были составлены анкеты и опросы в электронном виде, результаты сведены в таблицу 4 и 5. Полученные результаты покажем в диаграммах (рис. 5 и 6).

Т а б л и ц а 4

Ограничения цифровизации образования

Вид ограничения	Результат анкетирования, %	
	ФЕ	ТФ
Социальная инерция	50	60
Значимость человеческого фактора в образовательном процессе	90	95
Практико-ориентированность	95	90
Качество технических ресурсов	80	70
Комплекс санитарно-гигиенических ограничений	95	98

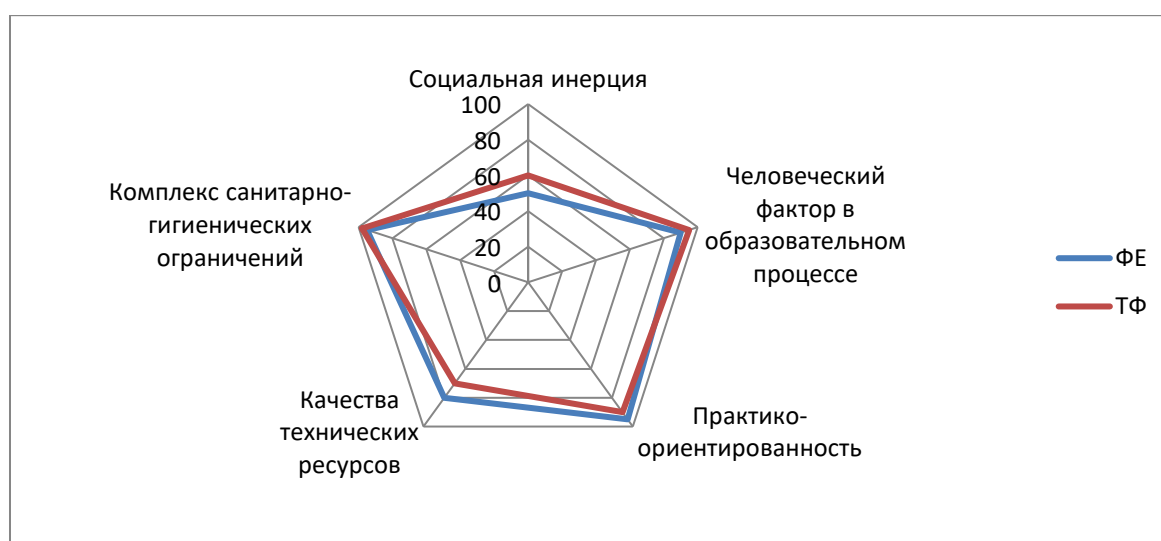


Рисунок 5. Результаты анкетирования ограничений цифровизации образования

Риски цифровизации образования

Вид риска	Результат анкетирования, %	
	ФЕ	ТФ
Деформации мышления, мировоззрения, системы ценностных ориентаций	90	95
Избыточный «цифровой оптимизм»	80	90
Подмена цифровизации образования оцифровкой	97	98
Риск диктата разработчиков цифровых средств	99	98
Этические риски	85	92
Управленческие риски	75	70

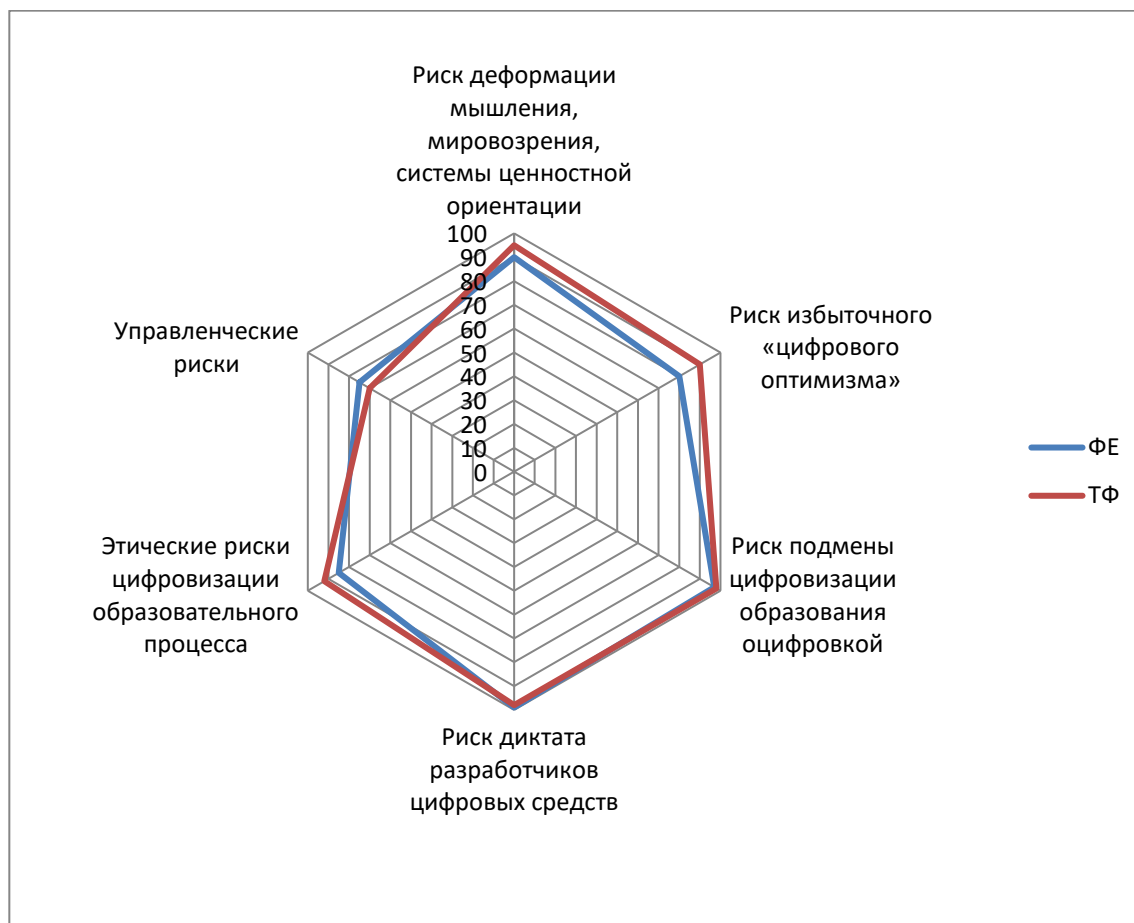


Рисунок 6. Сравнительная диаграмма результатов анкетирования рисков цифровизации образования

Нами проведено анкетирование профессорско-преподавательского состава и обучающихся (студентов, магистрантов и докторантов) факультета естествознания (ФЕ) и технического факультетов (ТФ). Всего в обработке данных участвовало 111 респондентов.

Анализ сравнительной диаграммы результатов анкетирования, опрос методом фокус-групп ФЕ и ТФ и значение наглядно показывают уровень проблем ограничений и рисков использования цифровизации контингентом преподавателей и студентов Актыбинского регионального университета им. К. Жубанова. Так, основными ограничениями цифровизации образования преподаватели двух факультетов считают социальную инерцию, в среднем 55 % преподавателей; значимость человеческого фактора и практико-ориентированность указывают довольно высоко (по 92,5 %) в среднем по двум факультетам. Состояние качества технических ресурсов, используемых на факультетах, требует совершенства, так считают 75 % преподавателей.

Результаты анализа рисков цифровизации образования показали, что большинство преподавателей считают довольно высокими следующие риски: деформации мышления, мировоззрения, системы

ценностей — 92,5% в среднем по двум факультетам; избыточного цифрового оптимизма — 85; подмены цифровизации оцифровкой — 97,5; диктата разработчиков цифрового контента — 98,5; этические — 88,5; управленческие риски — 73,5 %.

При определении уровня цифровой компетенции после прослушивания семинаров и вебинаров у преподавателей обнаружено его повышение: 58 % отметили свою психологическую готовность к использованию цифровых технологий; 34 показали средний уровень владения цифровыми технологиями; 8 % показывают, что не хотят внедрять цифровые технологии в учебный процесс, потому что не знают их на достаточном для работы уровне.

Заключение

Наше исследование подтверждает, что цифровизация и применяемые информационно-коммуникационные технологии образования и обучения широко внедряются в практику преподавателей и педагогов всех уровней образования, особенно после активного использования дистанционных технологий во время пандемии. Новое поколение студентов, выросших вместе с новыми цифровыми технологиями, энергично применяют их в обыденной жизни и с интересом относятся к поиску, нахождению и получению и передаче учебной информации с помощью мобильных средств (планшетов и особенно смартфонов).

Для получения результатов и обсуждения при исследовании ключевых компетенций педагога, связанных с цифровизацией, нами проведено анкетирование преподавателей ФЭ и ТФ для определения начального уровня подготовки по цифровым компетенциям, и выявлены результаты отношения к ключевым компетенциям, организована серия методических семинаров и вебинаров по созданию контента для электронно-обучающего курса, разработаны электронные учебно-методические комплексы по дисциплинам проекта.

Сравнительный анализ результатов показал, что преподаватели достаточно положительно относятся к изменениям, происходящим в цифровом обществе, и с пониманием относятся к использованию цифровых возможностей для обучения.

Превращение цифровой дидактики профессионального образования и обучения в полноценную педагогическую дисциплину требует решения ряда новых задач через обширные научные исследования, в том числе и экспериментальные. Среди областей эти исследования могут быть направлены на: разработку и определение их оптимального баланса дидактических принципов обучения персонализации, гибкости и различных видах индивидуализации цифрового образовательного процесса, постоянного всеобъемлющего понимания дидактического потенциала новых совершенствующихся цифровых технологий и способов их применения для достижения намеченных результатов целей обучения и актуальных задач образовательного процесса и др.

Список литературы

- 1 Колыхматов В.И. Профессиональное развитие педагога в условиях цифровизации образования / В.И. Колыхматов. — СПб.: Изд-во «ЛЮИРО», 2020. — 135 с.
- 2 Биленко П.Н. Дидактическая концепция цифрового профессионального образования и обучения / П.Н. Биленко, В.И. Блинов, М.В. Дулинов, Е.Ю. Есенина, А.М. Кондаков, И.С. Сергеев. — М.: Изд-во «Перо», 2019. — 98 с.
- 3 Семенихин В.В. Сравнительный анализ эффективности перехода на дистанционное обучение на примере естественнонаучных и технических специальностей / В.В. Семенихин, С.Ф. Семенихина // Вестн. Евраз. нац. ун-та им. Л.Н. Гумилева. Сер. Педагогика. Психология. Социология. — 2022. — № 1 (138). — С. 473–484. DOI:10.32523/2616-6895-2022-138-1-473-484.
- 4 Минеева О.К. Модель «Университет 4.0» версия 2 пролога цифровой эпохи / О.К. Минеева, Э.В. Полянская // Вестн. Том. гос. пед. ун-та. — 2022. — Вып. 5 (223). — С. 67–75.
- 5 Маниковская М.А. Цифровизация образования: этический аспект / М.А. Маниковская // Проблемы высшего образования. — 2019. — № 1. — С. 35–38.
- 6 Amankwah-Amoah J. COVID-19 and digitalization: The great acceleration / J. Amankwah-Amoah, Z. Khan, G. Wood, G. Knight // Journal of Business Research. — 2021. — Vol. 136. — P. 602–611.
- 7 Alhubaishy A. The challenges of instructors' and students' attitudes in digital transformation: A case study of Saudi Universities / A. Alhubaishy, A. Aljuhani // Education and Information Technologies. — 2021. — Vol. 26. — P. 4647–4662.
- 8 Reis J. Digital transformation: A literature review and guidelines for future research / J. Reis, M. Amorim, N. Melão, P. Matos // In World conference on information systems and technologies. Springer. — 2018. — P. 411–421.

- 9 Legvart P. Developing communication competence in digital learning environments for primary science students / P. Legvart, M. Kordigel Aberšek, M. Kerneža // Journal of Baltic Science Education. — 2022. — N 5 (21). — P. 836–848. DOI: 10.33225/jbse/22.21.836.
- 10 Schwartz S.E. “I’m having a little struggle with this, can you help me out?”: Examining Impacts and Processes of a Social Capital Intervention for First-Generation College Students / S.E. Schwartz, S.S. Kanchewa, J.E. Rhodes, G. Gowdy, A.M. Stark, J.P. Horn, M. Parnes, R. Spencer // American Journal of Community Psychology. — 2018. — N 1–2 (61). — P. 166–178. DOI: 10.1002/ajcp.12206.
- 11 Кельчевская Н. Институциональная модель драйверов цифрового развития человеческого капитала в стратегической перспективе / Н. Кельчевская, Е. Ширинкина // Современные тенденции управления и цифровая экономика: от регионального развития к глобальному экономическому росту» (MTDE 2020): Тр. 2-й Междунар. науч.-практ. конф. 16–17 апреля, 2020 г., Екатеринбург / Институт цифровой экономики. — Екатеринбург, 2020. — С. 499–503.
- 12 Дуламбаева Р.Т. Цифровая трансформация: ретроперспектива и развитие информационно-коммуникационных технологий в Казахстане / Р.Т. Дуламбаева, М.Б. Жумашева // Вестн. Университета «Туран». — 2021. — № 3 (91). — С. 124–132.
- 13 MacDougall W. Industry 4.0 Smart Manufacturing for the Future. GTAI [Electronic resource]. — 2014. — Access mode: https://www.gtai.de/GTAI/Content/EN/Invest/_SharedDocs/Downloads/GTAI/Brochures/Industries/industrie4.0-smart-manufacturing-for-the-future-en.pdf.
- 14 Уваров А.Ю. Трудности и перспективы цифровой трансформации образования / А.Ю. Уваров, Э. Гейбл, И.В. Дворецкая, И.М. Заславский, И.А. Карлов, Т.А. Мерцалова, П.А. Сергоманов, И.Д. Фрумин. — М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2019. — 344 с.
- 15 Redeker K. European framework for the digital competence of teachers: DigCompEdu, Brussels: Joint Research Center, European Union / K. Redeker, J. Poonie, 2017 [Electronic resource]. — Access mode: <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/euro-scientific-and-technical-research-reports/european-framework-digital-competence-educators-digcompedu>.

В.В. Семенихин, С.Ф. Семенихина, И.С. Өтебаев, Ж. Куkenов

Білім беруді цифрландыру дәуіріндегі педагогтің негізгі құзыреттері

Мақала Қазақстандағы білім беруді цифрландыруды зерттеуге арналған, яғни даму кезеңдері, негізгі тенденциялары және жоғары кәсіптік білім негізінде оның тиімділігін бағалау көрсетілген. Біздің зерттеуіміздің мақсаты теориялық негіздеу, Қазақстандағы жоғары кәсіптік білім беруді цифрландырудың жай-күйін қарау, оқытудың қазіргі кезеңіндегі оның тиімділігін бағалау және одан әрі даму жолын айқындау. Авторлар қоғамды компьютерлендіру, ақпараттандыру, автоматтандыру және цифрландыру кезеңдерінің қалыптасуына, сондай-ақ Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университетінің оқу процесінде екі факультеттің (жаратылыстану және техникалық) оқытушылары пайдаланатын ақпараттық-білім беру технологиялары мен IT-ресурстарына және білім берудің цифрлық трансформациясын пайдалану бойынша артықшылықтарға талдау жүргізген. Білім беруді цифрландыру бойынша ғылыми дереккөздерге жүргізген талдау кәсіптік оқытуды цифрландырудың негізгі тенденцияларын, қауіп-қатерлерді, артықшылықтарын, жетілмеген тұстары мен қателіктерін көрсетті. Мақалада оқытушылар мен студенттердің пандемия уақытында және одан кейінгі кезде онлайн-білім беру дағдыларын пайдалануы және оқу үдерісінде цифрландырудың жетістіктерін қолдануы қарастырылған. Білім беруді цифрландыру педагог-оқытушыларға қойылатын талаптарды айтарлықтай өзгертеді. Оқытушылар заманауи технологияларды меңгеріп, оларды оқу процесінде тиімді пайдалана біліп, кәсіби міндеттерін орындауға қажетті негізгі дағдыларды меңгеруі қажет. Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университетінің жаратылыстану факультеті мен техникалық факультетінің оқытушылары мен студенттерінің цифрлық трансформацияға және ақпараттық-коммуникациялық технологияларды пайдалануға қатынасын зерттеу нәтижелері ұсынылды және негізгі көрсеткіштер анықталды, қазіргі заманғы цифрлық технологияларды қолдану үрдістері нақтыланды. Алынған нәтижелер қазіргі кезеңдегі білім берудің негізгі мәселелерін анықтауға мүмкіндік береді. Қазақстандағы жоғары кәсіптік білімді цифрландырудың басты мәселелері көрсетілген. Жаратылыстану және инженерлік-техникалық факультеттері оқытушыларының білім берудегі цифрлық трансформацияға, цифрлық құзыреттіліктердің қалыптасуына және цифрландыруға көшудегі шектеулер мен қауіп-қатерге деген көзқарастары көрсетілген. Білім берудегі цифрландыруды пайдалану бойынша зерттеулерді жалғастырудың негізгі перспективалары туралы айтылған.

Кілт сөздер: педагогтің негізгі құзыреттіліктері, ақпараттандыру, білім беруді цифрландыру, цифрлық білім беру технологиялары, цифрлық трансформация, оқу процесі, мобильді оқыту қосымшалары.

V.V. Semenikhin, S.F. Semenikhina, I.S. Utebayev, Zh. Kukenov

Aktobe Regional University named after K. Zhubanov, Aktobe, Kazakhstan

Key competencies of a teacher in the era of digitalization of education

This article is devoted to the study of the digitalization of education in Kazakhstan, the stages of its development, the main trends and the evaluation of its effectiveness on the basis of higher professional education. The purpose of our study is to theoretically substantiate and review the state of digitalization of higher professional education in Kazakhstan and evaluate its effectiveness at the present stage of education and determine the path for further development. The article analyzes the formation of the stages of computerization, informatization, automation and digitalization of society, information and educational technologies and IT resources used by teachers of two faculties (natural science and technical) in the educational process of Aktobe Regional University named after K. Zhubanov and preferences for the use of digital transformation of education. Our analysis of scientific sources on the digitalization of education presented and revealed the main trends, risks, advantages, imperfections and pitfalls of the digitalization of vocational training. The article discusses how the work of teachers and students was organized during the post-pandemic period when using the skills of online education and applying the achievements of digitalization of the educational process. The digitalization of education significantly changes the requirements for teachers. Teachers must master modern technologies, be able to use them effectively in the educational process and possess the key skills necessary to fulfill their professional duties. The results of a study of the attitude of teachers and students of the Aktobe Regional University named after K. Zhubanov of the Faculty of Natural Sciences and the Faculty of Engineering to digital transformation and the use of information and communication technologies are presented and the main indicators are identified, the trends in the use of modern digital technologies. The results obtained allow us to determine the main problems of education at the present stage. The main problems of digitalization of higher professional education in Kazakhstan are indicated. The attitude of teachers of Faculty of Natural Sciences and the Faculty of Engineering to the digital transformation of education, the formation of digital competencies and the attitude to restrictions and risks in the transition to the digitalization of education is shown. The main prospects for continuing research on the use of digitalization in education are outlined.

Keywords: key competencies of a teacher, informatization, digitalization of education, digital educational technologies, digital transformation, educational process, mobile learning applications.

References

- 1 Kolykhmatov, V.I. (2020). Professionalnoe razvitiye pedagoga v usloviakh tsifrovizatsii obrazovaniya [Professional development of a teacher in the context of digitalization of education]. Saint Petersburg: Izdatelstvo «LOIRO» [in Russian].
- 2 Bilenko, P.N., Blinov, V.I., Dulinov, M.V., Yesenina, E.Yu., Kondakov, A.M., & Sergeev, I.S. (2019). Didakticheskaya kontseptsiya tsifrovogo professionalnogo obrazovaniya i obucheniya [Didactic concept of digital vocational education and training]. Moscow: Izdatelstvo «Pero» [in Russian].
- 3 Semenikhin, V.V., & Semenikhina, S.F. (2022). Sravnitelnyy analiz effektivnosti perekhoda na distantsionnoye obucheniye na primere estestvenno-nauchnykh i tekhnicheskikh spetsialnostey [Comparative analysis of the effectiveness of the transition to distance learning on the example of natural science and technical specialties]. *Vestnik Evraziyskogo natsionalnogo universiteta imeni L.N. Gumilyova. Seriya Pedagogika. Psikhologiya. Sotsiologiya — Bulletin of the Eurasian National University named after L.N. Gumilyov. Series Pedagogy. Psychology. Sociology*, 1 (138), 473–484. DOI:10.32523/2616-6895-2022-138-1-473-484 [in Russian].
- 4 Mineeva, O.K., & Polyanskaya, E.V. (2022). Model «Universitet 4.0» versiya 2 prologa tsifrovoy epokhi [Model “University 4.0” version 2 of the prologue of the digital age]. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta — Bulletin of the Tomsk State Pedagogical University*, 5 (223), 67–75 [in Russian].
- 5 Manikovskaya, M.A. (2019). Tsifrovizatsiya obrazovaniya: eticheskii aspekt [Digitalization of education: ethical aspect] *Problemy vysshego obrazovaniya — Problems of higher education*, 1, 35–38 [in Russian].
- 6 Amankwah-Amoah, J., Khan, Z., Wood, G., & Knight, G. (2021). COVID-19 and digitalization: The great acceleration, *Journal of Business Research*, 136, 602 – 611.
- 7 Alhubaishy, A. & Aljuhani, A. (2021). The challenges of instructors’ and students’ attitudes in digital transformation: A case study of Saudi Universities. *Education and Information Technologies*, 26, 4647–4662.
- 8 Reis, J., Amorim, M., Melão, N., & Matos, P. (2018). Digital transformation: A literature review and guidelines for future research. In *World conference on information systems and technologies*. Springer, 411- 421.
- 9 Legvart, P., Kordigel Aberšek, M., & Kerneža, M. (2022). Developing communication competence in digital learning environments for primary science students. *Journal of Baltic Science Education*, 21 (5), 836-848. DOI: 10.33225/jbse/22.21.836.
- 10 Schwartz, S.E., Kanchewa, S.S., Rhodes, J.E., Gowdy, G., Stark, A.M., Horn, J.P. et al. (2018). “I’m having a little struggle with this can you help me out?”: Examining impacts and processes of a social capital intervention for first-generation college students. *American Journal of Community Psychology*, 61 (1–2), 166 – 178. DOI: 10.1002/ajcp.12206.

- 11 Kelchevskaya, N. & Shirinkina, E. (2020). *Institutsionalnaia model draiverov tsifrovogo razvitiia chelovecheskogo kapitala v strategicheskoi perspektive* [An institutional model of drivers for the digital development of human capital in a strategic perspective]. *Materialy 2-i Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii «Sovremennye tendentsii upravleniia i tsifrovaia ekonomika: ot regionalnogo razvitiia k globalnomu ekonomicheskomu rostu»* — *Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference “Modern trends in management and the digital economy: from regional development to global economic growth”*. Yekaterinburg, 499–503 [in Russian].
- 12 Dulambaeva, R.T. & Zhumasheva, M.B. (2021). *Tsifrovaia transformatsiia: retroperspektiva i razvitie informatsionno-kommunikatsionnykh tehnologii v Kazakhstane* [Digital transformation: retrospective and development of information and communication technologies in Kazakhstan]. *Vestnik Universiteta «Turan»* — *Bulletin of the University Turan*, 3 (91), 124–132 [in Russian].
- 13 MacDougal, W. (2014). *Industry 4.0 Smart Manufacturing for the Future*. GTAI. Retrieved from https://www.gtai.de/GTAI/Content/EN/Invest/_SharedDocs/Downloads/GTAI/Brochures/Industries/industrie4.0-smart-manufacturing-for-the-future-en.pdf.
- 14 Uvarov, A.Yu., Gable, E., Dvoretzskaya, I.V., Zaslavsky, I.M., Karlov, I.A., Mertsalova, T.A., Sergomanov, P.A., & Frumin, I.D. (2019). *Trudnosti i perspektivy tsifrovoy transformatsii obrazovaniia* [Difficulties and prospects of digital transformation of education]. Moscow: Izdatelskii dom Vysshei shkoly ekonomiki [in Russian].
- 15 Redeker K. & Poonie, J. (2017). *European framework for the digital competence of teachers: DigCompEdu*, Brussels: Joint Research Center, European Union. Retrieved from <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-reports/european-framework-digital-competence-educators-digcompedu>.

Z.K. Zhumanbayeva^{1*}, L.A. Shkutina², Jan Danek³, Zh.A Karmanova⁴

^{1,2,4} Karaganda Buketov University, Karaganda, Kazakhstan;

³ Saint Cyril and Methodius University, Trnava, Slovakia

(*Corresponding author's e-mail: sara_8@mail.ru)

Neuropsychological approach in assessing the voluntary attention of younger schoolchildren with different levels of success in learning

This article discusses the features of the neuropsychological approach aimed at overcoming retardations in mental development, preventing and solving emerging difficulties in teaching children of primary school age and involving the construction of psychological and diagnostic work with a child, taking into account his individual typological neuropsychological characteristics: the state of higher mental functions, highlighting strengths and weaknesses, components of the development of higher mental functions. The article contains data on the features of the state of voluntary attention in younger students with different success in educational activities, provides information on the forms of attention, and describes the external manifestations of impaired voluntary attention. The article contains a description of a study conducted among second grade students aimed at assessing such properties of attention as work efficiency, degree of development and mental stability using the "Schulte Table" technique. A detailed comparative analysis of the characteristics of voluntary attention in 81 schoolchildren of 170 a general education school with different success in learning activities is described: successful in learning, with partial and complex learning difficulties. Significant differences were revealed in children of primary school age, depending on the success of education. The importance of timely neuropsychological diagnostics of second graders which helps to identify the neuropsychological causes of partial and complex learning difficulties of children, and also allows to outline ways of corrective and developmental assistance to younger students in order to optimize the state of HMF (higher mental functions) and accordingly, to overcome the educational problems of children of primary school age is actualized.

Keywords: junior school age; neuropsychological approach; voluntary attention, learning difficulties.

Introduction

Nowadays, in the context of globalization, informatization, such components as mobility, efficiency and productivity, as well as along with them, the competitiveness of the individual, are becoming particularly relevant. A person is formed in the process of living in society, and it is social institutions that act as the main driving mechanisms for instilling and forming a successful, highly adaptive personality to new changes.

One of the sensitive stages of human development occurs during the school years, where the school environment becomes the link in which the mental and moral potential of the child's personality is laid. The age of the primary level of secondary school falls on the leading activity of the child — educational, where many cognitive processes are developing, and with properly organized training, great positive results can be achieved in the student. But at the same time, there is also a risk when, for various reasons, the training will not be of a developmental nature, will not form the foundation for further disclosure of the child's potential. There are many factors that can objectively lead to different degrees of lagging children in certain school subjects. At the same time, the problem of increasing cognitive difficulties of children is becoming more urgent. Turning to literary sources, we see a different interpretation of these difficulties.

According to Aremu, academic failure is the detection of a student's failure to meet certain standards that are supposed to be obtained in the learning process. Poor academic performance, according to the author, also has consequences, which in the future are expressed in a shortage of personnel. It should be noted that the researchers Fuchs L.S., D. Fuchs and D.L. Speece define learning difficulties as a lack of success in academic learning, as well as difficulties in achieving general educational goals. To solve these problems, according to the authors, an individual approach and adaptation of the teaching methodology as a whole is necessary [1-2].

Masten and Coatsworth presented a group of skills that are predictors of good student performance, they are expressed in certain skills, which include cognitive and metacognitive, as well as social and self-management skills. Nile identifies the causes of low academic performance associated with reading and writ-

ing difficulties. Naimi in his study aimed at identifying poor students, came to the conclusion that the reason for this is the low educational and economic level of students [3–5].

Scholars Barakat and Harz Allah also cite several reasons that were identified in schoolchildren in the study of mathematics, these included the following: poor health; lack of motivation to study; student behavior problems as well as the lack of sufficient psychological and pedagogical experience and knowledge among the teachers themselves; lack of parental support. Tamimi found the following factors that are the cause of poor academic performance, the author refers to them as social, economic and political. The researcher also emphasized the importance of studying the problem of underachievement, due to the high growth of students with low academic performance at school [6–7].

Ahmed & Wias note in their study that the main problem of low academic achievement is the problems associated with the motivation to learn and the low interest of the parents themselves in the education of their students as a whole.

Researcher Almuammria emphasizes the importance of parental involvement, their interest in their child, as an important indicator of school support, and as one of the factors affecting the academic performance of students. He has done research on the impact of the environment on improving student achievement [8].

Mc Carney and Arthaud and Dhanda and Jagawat identify the most common academic learning difficulties as those that affect a person's ability to calculate, write, read, and communicate. Other associated difficulties are usually not indicated, although according to scientists, they may occur in parallel with other difficulties [9–10].

Elkins and Kird give an estimate of the prevalence of difficulties in reading and understanding the material read aloud and silently. Mwanamukubi has researched various factors that cause reading difficulties. Three categories of difficulties that students have in the learning process were identified: reading errors, misunderstanding of what was read, and incorrect identification of words [11].

Cecilia Vittorini, Coffini and Orio conducted a study of reading problems common among children attending school. Poor reading comprehension was noted, as well as poor reading speed in general. Hadi refers to the difficulties in writing: the inability to write correctly in one line, mixing similar letters, the wrong order of letters or words in a sentence, rearranging numbers and letters, the wrong shape and size of letters, spelling errors, mistakes when copying text from a board or book, poor font, lack of sufficient spacing between margins and letters, misuse of lines, and failure to accurately open one's thoughts [12].

Ozsoy Kuruer and Chakiroglu analyzed the relationship between students' reading skills and their ability to solve mathematical problems. The authors came to the conclusion that the level of reading of schoolchildren had a tangible relationship with the solution of mathematical problems [13].

Thus, the authors identify external and intrapersonal causes of learning difficulties in children, the first include the experience of teachers, support from teachers and their parents, and generally social, demographic and political processes. The second, and most of them, is a weakness in mastering those skills that are necessary in the process of learning new things at school, namely writing, reading, mathematical skills.

In the presence of various difficulties in teaching children, it is important to identify the root cause of the lag, and not to solve its consequences, as unfortunately sometimes or often these gaps are solved.

The currently existing neuropsychological approach includes many functions that can objectively be used to solve problems in the cognitive development of the student's personality. At the same time, the use of knowledge of neuropsychology involves the competent construction of psycho-diagnostics, with further determination of all deficient functions in the development of the child, and further construction of a corrective line of work taking into account the received diagnostic analysis. Here we see a definitely different approach from the existing ones in school practice, when teachers try to work out the existing gaps and shortcomings with the help of repetition, based on the development of a skill. The neuropsychological approach takes into account one of the main principles of pedagogy about its naturalness, in which, according to the natural process of development, knowledge of the norms of age-related development, there is an effective impact on those areas only where for some reason there was a “hitch”, immaturity of development functions.

Literature review

Currently, during the modernization of the educational system of school education, neuropsychology of childhood is being increasingly introduced, the theoretical basis of which are the principles developed by L.S. Vygotsky and A.R. Luria. Particular importance is obtained by the studies aimed at discovering the objective causes of learning difficulties in younger schoolchildren. From the point of view of the neuropsychology

logical approach, the problem of difficulties in teaching children is considered as an integrative interaction of the brain, physiological, psychological and social levels. The role of neuropsychology lies in taking into account the relationship of higher, mental functions with certain parts of the brain, as well as the fact that if one part of the brain is damaged, several forms of mental activity may be impaired (both oral speech, and writing, and reading, and counting), and all they will be violated for one reason, since one common factor enters into their structure. And vice versa, the same function can be impaired when different parts of the brain are affected, since it is complex in structure, and its different links are realized by different areas of the brain. Therefore, if a student has difficulties in forming a letter then it is necessary to conduct a qualified neuropsychological analysis of the difficulties in order to find the cause of the defect. Thus, neuropsychology, on the one hand, allows us to find out which functional systems turned out to be impaired or unformed in due time, and thereby approach the cause of the difficulties experienced by the student in learning, and on the other hand, it has special teaching methods that can help in overcoming these difficulties [14].

Luriev's concept of three functional blocks of the brain has great explanatory power in understanding the structure and features of disorders of higher mental functions of a child.

The first (energy) block, its functional significance is to provide a general activation background on which all mental functions are realized, as well as to maintain the general tone of the central nervous system and the balance of excitation and inhibition necessary for any activity. This block is directly related to the processes of attention — general, non-selective and selective, as well as consciousness in general.

The second functional block of the brain — the block of reception, processing and storage of extraceptive (external) information — includes the main analyzer systems: visual, auditory, skin-kinesthetic. The work of this block provides modal-specific processes, as well as complex integrative forms of processing of extraceptive information necessary for the implementation of higher mental functions.

The third functional block of the brain — the block of programming, regulation and control from the point of view of neurophysiology and neuropsychology (A.R. Luria) is responsible for the formation of arbitrary human regulation. Here the main role is played by the frontal parts of the brain. The motto of this level: "I have to". It is obvious that the ability to concentrate one's attention for a long time is formed in a person as they grow up and depend on the environment [15].

According to T.V. Akhutina, a number of stages are distinguished in the formation of the programming, regulation and control unit, but the most significant restructuring is noted at the age of 7, and this stage ends in adolescence. Arbitrariness and the ability to regulate one's own activity is a necessary condition for the success of a child during the beginning of school. According to T.V. Akhutina, the arbitrary attention necessary for a child to assimilate educational material can be developed and formed [16].

A.R. Luria defines attention as a factor that ensures selectivity, selectivity of any mental processes, both cognitive and affective-volitional. There are several forms of attention, according to the processes in which this factor is realized: 1) sensory (visual, auditory, tactile, etc.); 2) motor, manifested in motor processes; 3) emotional, attracted by emotionally significant stimuli; 4) intellectual, manifested in intellectual activity (attention to the subject of reflection, to intellectual operations, through which the thinking process itself is realized) [15].

As noted by B.G. Ananiev, an important condition for any mental activity is attention. Productivity, quality and accuracy of mental work, speed of perception, memory, speed and accuracy in the formation of skills depend on the degree of the consciousness centered upon object.

According to D.B. Elkonin, an ability to listen carefully is one of the necessary preconditions for a child's readiness for school [17].

K.D. Ushinsky noted: "Attention is exactly that door through which passes everything that going into the soul from the outside world"

The essays of N.F. Dobrynin dealt with problem of the development of voluntary attention and for the use of organizational forms of activity as characteristic of attention which play a large role in the upbringing of personality.

P.Ya. Galperin considered attention within the framework of the theory of gradual formation of mental actions. Substantiating his theory, the scientist points out that attention is one of the moments of orienting research activity. It is a "psychological action aimed at the content of an image, thought or other phenomenon that exists at a given moment in the human psyche".

The function of attention represents a control over the content of human activity. At the same time, attention improves performance. An attention controlled by criterion of measure and a sample, which creates the possibility of comparing the results of an action and its clarification as indicated by P.Ya. Galperin [18].

Scientists also point out that attention is more a function of interest. Therefore, it is connected with the needs of the individual, with her aspirations and desires, also with her general orientation, as well as with the goals that she sets to herself. Both emotional and intellectual moments are combined in the interests leading the attention. What is directly connected with interest acquires an emotional coloring due to this connection; in turn, what is connected with our emotions, with feelings may therefore acquire an interest. Emotional moments have a significant impact on the direction of our attention. But interest always includes not only emotional, but also intellectual moments. It is the unity and interpenetration of intellectual, cognitive and emotional moments that determine the essence of interest [19].

Referring to P. Anderson, attention refers to a complex cognitive function and includes such processes as selective attention to certain stimuli, prolonged concentration of attention on a certain object, as well as regulation and control of actions [20].

Scientists M.I. Posner, and M.K. Rothbart assume that attention underlies our awareness of the world and the arbitrary regulation of our thoughts and feelings. Such components of attention as regulation and control are the basic functions of attention, which precedes higher-level cognitive abilities, such as memory [21].

E.G. Spira, and J.E. Fischel in their research pay attention on the assessment of the functional state of attention of children, since according to psychologists, this diagnostic work is important because of its impact on learning, academic performance and social functioning in general [22].

Researchers Lai Yi-Jung and Kang-Ming Chang believe that due to its selective properties, attention constantly filters various information coming from the outside world. This fact about attention, according to the authors, gives reason to be crucial for human learning and development. The influence is also influenced by subconscious activities, such as reflexes and activities regulated by autonomic nerves. Therefore, according to the authors, there are two ways to improve the attention index: one is by teaching external behavior, such as completing tasks, games; the second is working with internal mental energy [23].

E. Nasiri, M. Khalilzad, Z. Hakimzadeh suppose that attention is the process of comparing data from the environment with human needs, as well as determining the level of the most important incoming signal. The authors distinguish the following components of attention: 1. tonic alertness (the process of internal arousal or arousal), phase alertness (the process of rapid change of attention with a short contact of the stimulus), as well as the selectivity of attention and its stability [24].

J. Slattery Eadaoin, O'Callaghan Eoin, Ryan Patrick, G. Fortune Donal, P. McAvinue Laura suggest and evaluate the effectiveness of strategies to increase the concentration of attention of schoolchildren, these include the following components: cognitive attention training, meditation and physical activity. According to the results of the study, mindfulness training had a fairly consistent positive effect on selective attention [25].

B. Bruya and Y-Y Tang turn their attention to its kind, such as post-spontaneous attention and its significance in the practice of pedagogical psychology. Psychologists suggest that it is post-spontaneous attention that is the mechanism to be investigated, as well as to organize training taking into account its activation, since it activates motivational and social networks of the brain and contributes to more successful research and application of the internal connection between attention and learning [26].

The analysis of literary sources has shown that scientists have sufficiently described the features of the structure of attention, types and its forms. Psychologists and neuropsychologists have devoted a lot of their research to describing how to improve children's attention. They also emphasize the importance of the cognitive process of attention itself and its impact on life in general. However, along with the development of the topic of attention, a lot of studies, there are no empirical developments showing statistically the relationship of the influence of the state of attention on the success of teaching mass school students.

Neuropsychological study of attention disorders in younger schoolchildren can give an idea of the peculiarities of the state of the attention process, the deficit state of which becomes an obstacle in the assimilation and mastering of the primary school curriculum and determines a certain level of learning success.

Experimental

We have organized a neuropsychological study aimed at assessing the state of individual properties of younger school children attention. The comprehensive diagnostic study was attended by students of the second grades of secondary school in the number of 81 people.

When determining the sample of students, the main criterion was the age of children, which assumed a range from 7 to 8 years, that is, second grade students, this age is optimal for the properties of attention we are studying, since in comparison with the first grade, when the attention of schoolchildren only becomes

arbitrary, it is in second grade students that we can check in full there are separate characteristics of the already formed arbitrary attention, since the tasks according to the proposed methodology are directed attention that is called from outside.

To conduct a study in a secondary school, we received a special permit from the City of Karaganda Department of Education, as well as written agreements of parents to receive and process data. We did not select the students who will undergo the study ourselves, the school administration identified exactly those classes that can participate in the study, in our case they were all students of the parallel 2 classes, noting once again that the main criterion in the selection of students was their age, and not the presence of any other components, gender in the ranking category was not included, and boys and girls participated in the experiment. The children were divided into 3 groups based on the level of learning success (based on expert pedagogical analysis of the results of the assessment of final control papers in the main school subjects, in other words, to determine the groups, we used the analysis of student performance in the following school subjects, namely mathematics, writing, reading, when the average value of semester grades was 3 — this group was defined by us as the third, that is, students with low academic performance, if the average score was 4, then we assigned such children to the second group, and the final score is 5, these children made up 1 group. Thus it turned out that group 1 — 25 % of second graders who successfully assimilate and master primary school teaching materials in all major school subjects; group 2 — 43 % of students with partial learning difficulties (have difficulties in mastering individual school subjects); Group 3 — 32 % of children with complex learning difficulties who have systematic errors when performing various school assignments.

To consider the features of second graders' state of attention, depending on the success in educational activities, the method of "Schulte Tables" was applied; this test is included in a comprehensive neuropsychological diagnosis proposed by a team of authors led by T.V. Akhutina and is aimed at studying the rate of sensorimotor reactions, the distribution and stability of attention. This test was chosen based on several important considerations: firstly, it is high reliability, validity; secondly, the objective simplicity of the instruction for students, where the only limitation is the child's knowledge of numbers from 1 to 25; thirdly, the test does not test the abstract concept of the state of attention, but specific performance indicators, such as the degree of work-ability and its stability, in other words, how easily and quickly the child gets involved in the work, understands the essence of the task, and how much he manages to keep his attention on the object, its arbitrariness, which are very important for successful learning; fourth, the sample of the "Schulte Table" meets the purpose of the study, where we want to study the features of arbitrary attention in children with different levels of learning, that is, to find out whether there is a relationship between the indicators of attention and the level of educational success [27].

Statistical data processing was carried out using descriptive statistics and using one-factor analysis of variance ANOVA. Data processing was carried out using the SPSS 27 for Windows software package.

Results and discussion

Quantitative and qualitative neuropsychological analysis of the results of the study made it possible to obtain differentiated information, which includes the following components of the attention of younger schoolchildren: work efficiency (WE), the degree of workability (DW) and mental stability (MS) and presented on Table 1.

Table 1

Productivity results of the "Schulte Tables" methodology

Indicators	Groups of younger schoolchildren			Levels of difference (comparison across the groups)		
	1 group	2 group	3 group	1-2	2-3	1-3
The effectiveness of work	3,7	2,7	1,9	1,014*		1,775*
The degree of workability	0,9	1,2	1,7			0,717*
Mental stability	1	1,4	2		0,632*	0,965*

According to the first criterion for evaluating the effectiveness of work on concentration of attention and concentration on stimulus material, the following results were obtained: second graders who are successful in educational activities spend on average from 66–75 seconds to complete the task, children with partial learning difficulties — 76–85 seconds, students with complex learning difficulties — more than 86 seconds. It is statistically confirmed that the ability of younger schoolchildren from the first group to perform tasks

more quickly and accurately is significantly better than that of second graders from the second group ($p=1,014$), and more successful than that of children from the third group ($p=1,775$).

The highest results (4 points), reflecting the stability of attention and performance in dynamics, are inherent in 45 % of younger schoolchildren who assimilate the educational material well, while for second graders with partial learning difficulties, significant indicators of overall performance (3 points) were 42 % of the children tested, and 31 % of students scored the highest score for younger schoolchildren with complex learning difficulties, as shown on Table 2.

Table 2

Productivity results by the effectiveness of work (in %)

Points	1 group	2 group	3 group
1	0 %	11 %	31 %
2	5 %	28 %	47 %
3	30 %	42 %	19 %
4	45 %	17 %	3 %
5	20 %	2 %	0 %

Such results may have been obtained by students from the fact that the very property of attention, as concentration, directly depends on the type of attention, namely arbitrary attention. Where arbitrary attention is a conscious focus on an object, in our case it was presented stimulus material in the form of tables with numbers from 1 to 25. There is also a conscious switching of attention (concentration on the task). By itself, arbitrary attention is quite energy-consuming, since it includes desire, willpower, as well as intentional concentration. And the most important problem of arbitrary attention is its limitations, since external stimuli and the need to constantly switch attention greatly deplete the nervous system and lead to rapid fatigue. Now, from the above, it can be imagined that children who already have difficulties of studying, and therefore have inertia in the development of the cognitive sphere, it is logical that the indicators for this criterion will be worse.

According to the second criterion — the degree of workability in the work of younger schoolchildren, a statistically significant difference was revealed between groups 1 and 3 of students ($p=0.717$), where schoolchildren from the first group need less time to engage in activities and prepare for their main work in comparison with students from the group experiencing significant difficulties in completing tasks. According to the data obtained, 55 % of students were identified in the first group according to indicators of good attention stability, 48 % of students in the second group, while only 19 % in the third group, as shown on Table 3.

Table 3

Productivity results by the degree of workability (in %)

The degree of workability	Group 1	Group 2	Group 3
Good workability	70 %	57 %	42 %
Bad workability	30 %	43 %	58 %

Indicators of the degree of work-ability show how quickly the child is involved in the work, that is, the speed of thought processes and other cognitive functions contribute to this work. We cannot take into account separately the degree of work-ability in the work without taking into account all the work that occurs during these actions. The results obtained only confirm the general knowledge of neuropsychological research, which is expressed in the fact that weaker students, definitely with their developmental deficits, cope worse with this condition, whereas academically more successful students, due to their working capacity, strength, are much faster included in the task.

The coefficient of mental stability provides diagnostic information about the length of time during which the student can maintain his attention on the object. Mental stability is especially needed in conditions of homogeneous and monotonous work, when complex but similar actions are performed for a long time. According to statistical analysis, a significant difference was revealed between the second and third groups ($p=0.632$), as well as between the first and third ($p=0.965$), which confirms the condition of dependence of the degree of mental stability of attention on the success of students in mastering the school curriculum. Indicators of good mental stability (the data in the study were < 1) were revealed during the study in the first

group — 55 % of students, in the second — 48 % and in the third — 1.9 % of schoolchildren, as represented on Table 4.

Table 4

Productivity results by the mental stability (in %)

The mental stability	Group 1	Group 2	Group 3
Good stability	55 %	48 %	19 %
Bad stability	45 %	52 %	81 %

These quantitative indicators can be interpreted as confirmation of knowledge about the strength and stability of the nervous system in those students who do not experience difficulties in learning, and on the other hand, in children who have difficulties or deficiency in the development of a particular cognitive function. In fact, the obtained quantitative data can be a marker for further work with students who have low indicators according to the criterion of attention stability, that is, their inability to keep attention on the object for a long time.

Thus, the conducted research allowed us to experimentally see the defining characteristics that the neuropsychology of childhood uses. So, these include:

1. Since neuropsychology is the science of factors, of individual units of mental activity, its tools are precisely aimed at studying these units. Here in our study we tried to study the features of the state of attention as one of the units of the psyche.

2. The neuropsychological approach really occupies a special place in a number of scientific disciplines that address the problem of onto-genesis in norm and pathology. Only it allows us to evaluate and describe those system-dynamic rearrangements that accompany the mental development of a child from the point of view of his brain support. Again, we can trace this confirmation based on those results and understanding of the connection between the failure of the test performed with the existing problems in the development of children.

3. One of the possible reasons for school failure may be the insufficient formation of certain mental structures (L.S. Tsvetkova, N.K. Korsakova, Yu.V. Mikadze, E.Y. Balashova, etc.). In our study, this is a pronounced dependence of the state of attention on academic success.

4. An early neuropsychological examination of a child makes it possible to establish the level of formation of his mental functions and readiness for school, to make an accurate diagnosis based on scientific data and thereby prevent or reduce the difficulties of teaching a child in a comprehensive school.

During the experiment, the features of the neuropsychological approach within the framework of school underachievement of younger schoolchildren were described, which made it possible to identify individual links in the structure of higher mental functions in second grade students, namely the state of individual properties of voluntary attention in second graders with different levels of learning. The obtained results are confirmed in the research of N.M. Pylaeva, who highlighted problems with attention instability as one of the most common difficulties faced by younger schoolchildren in the learning process [17].

The properties of attention are directly related to its essence, i.e. with the relation of the individual to the object of reality. Attention is characterized by such properties as volume, switching, distribution, concentration, stability and selectivity.

In working with younger schoolchildren the problem of attention is the most relevant. The parishioners emphasize that the attention of a younger schoolchildren is poorly organized, has a small volume and unstable. Well-developed properties of attention and its organization are factors that directly determine the success of learning. The authors note that the inattention of modern schoolchildren in the present period is one of the most common reasons for the decline in academic performance.

Thereby, attention is a very important mental process, which manifests itself in the ability of a person to focus on a stimulus or several stimuli, separating them from the entire stream of stimuli that acts every minute on the human nervous system [18].

Thus, the following conclusions can be drawn from the study:

1. Statistically, on a large number of children, a significant dependence and influence of the state of attention of schoolchildren on their academic performance was revealed, that is, students with high academic performance objectively have significantly better indicators of attention, in comparison with those children who had difficulties in learning.

2. The analysis carried out shows the importance of organizing and conducting a psychodiagnostic study of the personality of students, as it will allow us to determine the underdeveloped individual parts of the mental manifestations of students.

3. Such a cognitive process as attention is an important structural link in neuropsychological research, as it includes such complex components as psychological stability, its arbitrariness, and the speed of involvement in work.

The practical value of the study is that the experimentally proven influence of the degree of concentration and stability of attention on the academic success of students makes it relevant to create correction programs for low-performing children, with an emphasis on the development of the cognitive sphere of students. Since often in correctional programs the emphasis is on simulators, where the main principle is the multiple repetition of tasks of the same type, in order to gain the skill to solve typical tasks, but the individual characteristics of children are not taken into account.

As recommendations for further research, we suppose that scientists can take more samples and significantly expand the field of cognitive processes being studied (not only attention, but also the memory of schoolchildren, especially thinking, speech, imagination, and so on). Also, the methodology that we took to study the attention of younger schoolchildren can be used by practical psychologists and even teachers as a tool for assessing how productive the conducted correctional lessons are.

Conclusions

So, summarizing the general idea of attention, we can conclude the following. Attention itself acts as the ability to single out things, objects or phenomena of reality that are most relevant in this particular situation.

Attention is presented as an integral part in any mental process — both emotional-volitional and cognitive (thinking). Without attention, the full implementation of any mental function is impossible.

The function of attention, like most other higher mental functions, acts on two main levels — voluntary and involuntary. Voluntary attention is an important condition for successful schooling. Violations and lack of its formation can lead to persistent learning difficulties.

Thus, the analysis of the conducted experiment aimed at assessing the strength of concentration of younger schoolchildren allows us to describe the features of the attention of second graders depending on their success in learning. That is, an organized study helped to trace the peculiarity of the neuropsychological approach, which indicates the uneven development of higher mental functions. Learning difficulties are caused by partial weakness of individual mental functions or their components. In children of the norm group, their relatively weak processes appeared when they felt tired, in children with learning difficulties, the unevenness of functions is more pronounced, the child cannot compensate for his weaknesses at the expense of his strengths, he begins not to conform to the social norm. We see from the results that all three studied attention criteria: work efficiency, degree of workability and mental stability, and the results obtained during testing have a direct relationship with their academic performance, that is, the more successful the child is in school, the higher his results in the test for attention. At the same time, it should be noted that here we also see the implementation of the principle of the neuropsychological approach, which is built on the basis of the individual characteristics of each child.

The importance of timely neuropsychological diagnostics of second graders is actualized, which contributes to the identification of neuropsychological causes of partial and complex difficulties of teaching children, and also allows us to outline ways of correctional and developmental assistance to younger schoolchildren in order to optimize the state of HMF (higher mental functions) and accordingly, to overcome the educational problems of primary school children.

References

- 1 Aremu A.O. Multi — causal evaluation of Academic performance of Nigerian learners: Issues and Implications for national development / A.O. Aremu & B.O. Sokan // Education this Millenium: Innovation in Theory and Practice. Macmillan Nig Ltd. — 2003. — 11. — P. 365–375.
- 2 Fuchs L.S. Treatment validity as a unifying construct for identifying learning disabilities / L.S. Fuchs, D. Fuchs and D.L. Speece // Learning Disability Quarterly. — 2002. — 25(1). — P. 33–45.
- 3 Masten A. The Development of Competence in Favorable and Unfavorable Environments: Lessons from research on successful children / A. Masten, J. Coatsworth // American Psychologist. — 1998. — 53. — P. 205–220.

- 4 Nile A. Linguistic Weakness, Diagnosis and Treatment / A. Nile // Cairo, Dar Alwafa. — 2006. — 32 (1). — P. 90-93.
- 5 Naimi A. Low Academic Achiever Students in the Schools of the United Arab Emirates Emirates / A. Naimi // Al Ittihad Newspaper. — 2010. — 5. — P. 28-31.
- 6 Barakat Z. The Reasons for the Low Level of Academic Achievement in Mathematics at Elementary Level at Tulkarem schools / Z. Barakat, H. Harz Allah // Al Queds Open University. — 2010. — 8 (2). — P. 58-75.
- 7 Tamimi A. The weakness in the Academic Performance of Students / A. Tamimi // Baghdad University. College of Education, Ibn Rushd. — 2012. — 26(1). — P. 356-368.
- 8 Almuammria M. The impact of the environment in enhancing the academic achievement of students / M. Almuammria // Scientific Library, Beirut. — 2015. — 5. — P. 286-289.
- 9 Mc Carney S. Learning Disability Evaluation Scale — Renormed (LDES-R2)) / S. Mc Carney, T. Arthaud // second ed. Hawthorne Educational Services, Inc. — 2007. — P. 243-248.
- 10 Dhanda A. Prevalence and pattern of learning disabilities in school children / A. Dhanda, T. Jagawat // Delhi Psychiat. J. — 2013. — 16(2). — P. 386-390.
- 11 Mwanamukubi L. Reading Difficulties in Grade 6 Learners and Challenges Faced by Teachers in Teaching reading: A Case Of Chadiza And Chipata Districts / L. Mwanamukubi // Humanities and Social Science. — 2013. — 2. — P. 20-25.
- 12 Cecilia Vittorini. The prevalence of reading difficulties among children in scholar age / Cecilia Vittorini, Cecilia Coffini and Orio // Styles Commun. — 2014. — 6 (1). — P. 18-30.
- 13 Ozsoy Kuruer. Evaluation of students' mathematical problem solving skills in relation to their reading levels / Kuruer Ozsoy and Özsoy Chakiroglu // International Electronic J. Elem. Educ. — 2015. — 8 (1). — P. 113-132.
- 14 Цветков А.В. Нейропедагогика для учителей: как обучать по законам работы мозга / А.В. Цветков. — М.: Изд-во «Спорт и культура-2000», 2017. — 128 с.
- 15 Хомская Е.Д. Нейропсихология: хрест. / Е.Д. Хомская. — СПб.: Питер, 2011. — 992 с.
- 16 Bodrova E. When everything new is well-forgotten old: Vygotsky/Luria insights in the development of executive functions / E. Bodrova, D. Leong, T. Akhutina // New Directions For Child And Adolescent Development. — 2011. — No 133. — P. 11-28.
- 17 Пережигина Н.В. Онтогенез внимания: Текст лекций по курсу нейропсихологии детского возраста / Н.В. Пережигина. — Ярославль: Ярослав. гос. ун-т, 2002. — 100 с.
- 18 Глозман Ж.М. Нейропсихология детского возраста / Ж.М. Глозман. — М.: Академия, 2009. — 272 с.
- 19 Цветкова Л.С. Методика нейропсихологической диагностики детей / Л.С. Цветкова. — М.: Российское педагогическое агентство; Когито-центр, 1998. — 128 с.
- 20 Anderson P. / P. Anderson // Assessment and development of executive function (EF) during childhood. Child Neuropsychol. — 2002. — 8. — 71-82.
- 21 Posner M.I. Research on attention networks as a model for the integration of psychological science / M.I. Posner, M.K. Rothbart // Annu. Rev. Psychol. — 2007. — 58. — 1-23.
- 22 Spira E.G. The impact of preschool inattention, hyperactivity, and impulsivity on social and academic development: a review / E.G. Spira, and J.E. Fischel // J. Child Psychol. Psychiatry. — 2005. — 46. — 755-773.
- 23 Lai Yi-Jung. Improvement of Attention in Elementary School Students through Fixation Focus Training Activity / Yi-Jung Lai, Chang Kang-Ming // International Journal of Environmental Research and Public Health. — 2020. — 17(13). — 47 — 80. <https://doi.org/10.3390/ijerph17134780>
- 24 Nasiri E. A comprehensive review of attention tests: can we assess what we exactly do not understand? / E. Nasiri, M. Khalilzad, Z. Hakimzadeh et. al. // Egypt J Neurol Psychiatry Neurosurg. — 2023. — 59(26). — 4-15.
- 25 Eadaoin J. Slattery. Popular interventions to enhance sustained attention in children and adolescents: A critical systematic review / J. Slattery Eadaoin, O'Callaghan Eoin, Ryan Patrick, G. Fortune Donal, P. McAvinue Laura // Neuroscience & Biobehavioral Reviews. — 2022. — 137. — 101-115.
- 26 Bruya B. Fluid Attention in Education: Conceptual and Neurobiological Framework / B. Bruya and Y-Y. Tang // Front. Psychol. — 2021. — 12. — 139-145.
- 27 Бизюк А.П. Компендиум методов нейропсихологического исследования / А.П. Бизюк. — СПб.: Речь, 2005. — 400 с.

З.К. Жуманбаева, Л.А. Шкутина, Ян Данек, Ж.А. Карманова

Табысты білім алу кезіндегі әр түрлі деңгейдегі төменгі мектеп оқушыларының ерікті зейінін бағалаудағы нейропсихологиялық тәсіл

Мақалада психикалық дамуға кешіліктерді жеңуге, бастауыш мектеп жасындағы балаларды оқытуда туындайтын қиындықтарды болдырмауға және шешуге бағытталған және оның жеке типологиялық нейропсихологиялық ерекшеліктерін ескере отырып, баламен психологиялық-диагностикалық жұмысты құруды көздейтін нейропсихологиялық тәсілдің ерекшеліктері қарастырылған; яғни жоғары психикалық функциялардың жай-күйі, күшті және әлсіз жақтарды бөлу, жоғары психикалық фун-

кциялардың даму компоненттері. Сондай-ақ, мақалада оқу іс-әрекетінде әр түрлі жетістіктері бар төменгі мектеп оқушыларының ерікті зейін күйінің ерекшеліктері туралы мәліметтер келтірілген, зейіннің түрлері туралы ақпарат берілген және ерікті зейіннің сыртқы көріністері сипатталған. Мақалада «Шульте Кестесі» әдісін қолдана отырып, жұмыс тиімділігі, жұмыс деңгейі және психикалық тұрақтылық сияқты зейіннің қасиеттерін бағалауға бағытталған екінші сынып оқушылары арасында жүргізілген зерттеу сипаттамасы берілген. Оқу іс-әрекетінде әр түрлі жетістіктері бар жалпы білім беретін мектептің 81 оқушысының ерікті зейінінің ерекшеліктерін егжей-тегжейлі салыстырмалы талдау сипатталған: яғни: оқудағы сәттіліктері, оқу кезіндегі ішінара және кешенді қиындықтары. Төменгі мектеп жасындағы балаларда оқу жетістіктеріне байланысты елеулі айырмашылықтар анықталды. Екінші сынып оқушыларының уақтылы нейропсихологиялық диагностикасының маңыздылығы өзекті, бұл балаларды оқытудағы ішінара және күрделі қиындықтардың нейропсихологиялық себептерін анықтауға көмектеседі, сонымен қатар бастауыш сынып оқушыларына ЖПФ (жоғары психикалық функциялар) жағдайын онтайландыру және сәйкесінше бастауыш мектеп жасындағы балалардың оқу мәселелерін жеңу үшін түзету және дамыту көмегін көрсетуге мүмкіндік береді.

Кілт сөздер: төменгі сынып оқушылары, нейропсихологиялық тәсіл, ерікті зейін, оқу қиындықтары.

З.К. Жуманбаева, Л.А. Шкутина, Ян Данек, Ж.А. Карманова

Нейропсихологический подход в оценке произвольного внимания младших школьников с разным уровнем успешности в обучении

В статье рассмотрены особенности нейропсихологического подхода, направленного на преодоление отставаний в психическом развитии, профилактику и решение возникающих трудностей в обучении детей младшего школьного возраста и предполагающего построение психолого-диагностической работы с ребенком с учетом его индивидуально-типологических нейропсихологических особенностей: состояния высших психических функций, выделения сильных и слабых сторон, компонентов развития высших психических функций. Также в статье содержатся данные об особенностях состояния произвольного внимания у младших школьников с разной успешностью в учебной деятельности, приводится информация о формах внимания, и описываются внешние проявления нарушения произвольного внимания. Статья содержит описание проведенного исследования среди учащихся вторых классов, направленного на оценку таких свойств внимания, как эффективность работы, степень встраиваемости и психическая устойчивость при помощи методики «Таблицы Шульте». Описан подробный сравнительный анализ особенностей произвольного внимания у 81 школьника общеобразовательной школы с разной успешностью в учебной деятельности: успешных в обучении, с парциальными и комплексными трудностями учения. Выявлены существенные различия у детей младшего школьного возраста в зависимости от успешности обучения. Актуализируется значимость своевременной нейропсихологической диагностики второклассников, которая способствует выявлению нейропсихологических причин парциальных и комплексных трудностей учения детей, в также позволяет наметить пути коррекционно-развивающей помощи младшим школьникам с целью оптимизации состояния ВПФ (высших психических функций) и, соответственно, преодоления учебных проблем детей младшего школьного возраста.

Ключевые слова: младший школьный возраст, нейропсихологический подход, произвольное внимание, трудности обучения.

References

- 1 Aremu, A.O. & Sokan, B.O. (2003). Multi — causal evaluation of Academic performance of Nigerian learners: Issues and Implications for national development. *Education this Millenium: Innovation in Theory and Practice*. Macmillan Nig Ltd, 11, 365–375.
- 2 Fuchs, L.S., Fuchs, D., & Speece, D.L. (2002). Treatment validity as a unifying construct for identifying learning disabilities. *Learning Disability Quarterly*, 25(1), 33–45.
- 3 Masten, A. & Coatsworth, J. (1998). The Development of Competence in Favorable and Unfavorable Environments: Lessons from research on successful children. *American Psychologist*, 53, 205–220.
- 4 Nile, A. (2006). Linguistic Weakness, Diagnosis and Treatment. *Cairo, Dar Alwafa*, 32 (1), 90–93.
- 5 Naimi, A. (2010). Low Academic Achiever Students in the Schools of the United Arab Emirates Emirates. *Al Ittihad Newspaper*, 5, 28–31.
- 6 Barakat, Z. & Harz Allah, H. (2010). The Reasons for the Low Level of Academic Achievement in Mathematics at Elementary Level at Tulkarem schools. *Al Queds Open University*, 8(2), 58–75.
- 7 Tamimi, A. (2012). The weakness in the Academic Performance of Students. *Baghdad University, College of Education, Ibn Rushd*, 26 (1), 356–368.

- 8 Almuammria, M. (2015). The impact of the environment in enhancing the academic achievement of students. *Scientific Library, Beirut*, 5, 286-289.
- 9 Mc Carney, S. & Arthaud, T. (2007). Second ed. Hawthorne Educational Services, Inc. *Learning Disability Evaluation Scale — Renormed (LDES-R2)*, 243-248.
- 10 Dhanda, A. & Jagawat, T. (2013). Prevalence and pattern of learning disabilities in school children. *Delhi Psychiat. J.*, 16(2), 386–390.
- 11 Mwanamukubi, L. (2013). Reading Difficulties in Grade 6 Learners and Challenges Faced by Teachers in Teaching reading: A Case Of Chadiza And Chipata Districts. *Humanities and Social Science*, 2, 20-25.
- 12 Cecilia, Vittorini, Cecilia Coffini, & Orio (2014). The prevalence of reading difficulties among children in scholar age. *Styles Commun.*, 6 (1), 18-30.
- 13 Ozsoy, Kuruer & Chakiroglu, Özsoy (2015). Evaluation of students' mathematical problem solving skills in relation to their reading levels. *International Electronic J. Elem. Educ.*, 8 (1), 113-132.
- 14 Cvetkov, A.V. (2017). *Neiropedagogika dlia uchitelei: kak obuchat po zakonam raboty mozga [Neuropedagogy for teachers: how to teach according to the laws of the brain]*. Moscow: Izdatelstvo «Sport i kultura–2000» [in Russian].
- 15 Homskaja, E.D. (2011). *Neiropsikhologiya: khrestomatiia [Neuropsychology: Chrestomathy]*. Saint Petersburg: Piter [in Russian].
- 16 Bodrova, E., Leong, D., & Akhutina, T. (2011). When everything new is well-forgotten old: Vygotsky/Luria insights in the development of executive functions. *New Directions For Child And Adolescent Development*, 133, 11-28.
- 17 Perezhigina, N.V. (2002). Ontogenez vnimaniia: Tekst lektsii po kursu neiropsikhologii detskogo vozrasta [Ontogenesis of attention: The text of the lectures on the course of neuropsychology of childhood]. Yaroslavl: Yaroslavskii gosudatstvennui universitet [in Russian].
- 18 Glozman, Zh.M. (2009). *Neiropsikhologiya detskogo vozrasta [Neuropsychology of childhood]*. Moscow: Akademiia [in Russian].
- 19 Cvetkova, L.S. (1998). *Metodika neiropsikhologicheskoi diagnostiki detei [Methods of neuropsychological diagnostics of children]*. Moscow: Rossiiskoe pedagogicheskoe agentstvo; Kogito-tsentr [in Russian].
- 20 Anderson P. (2002). Assessment and development of executive function (EF) during childhood. *Child Neuropsychol*, 8, 71–82. doi: 10.1076/chin.8.2.71.8724.
- 21 Posner, M. I. & Rothbart, M.K. (2007). Research on attention networks as a model for the integration of psychological science. *Annu. Rev. Psychol*, 58, 1–23. doi: 10.1146/annurev.psych.58.110405.085516
- 22 Spira E.G. & Fischel J.E. (2005). The impact of preschool inattention, hyperactivity, and impulsivity on social and academic development: a review. *J. Child Psychol. Psychiatry*, 46, 755–773. doi: 10.1111/j.1469-7610.2005.01466.x
- 23 Lai, Yi-Jung & Kang-Ming, Chang (2020). Improvement of Attention in Elementary School Students through Fixation Focus Training Activity. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(13), 47–80. <https://doi.org/10.3390/ijerph17134780>
- 24 Nasiri, E., Khalilzad, M., Hakimzadeh, Z. et al. (2023). A comprehensive review of attention tests: can we assess what we exactly do not understand? *Egypt J Neurol Psychiatry Neurosurg*, 59(26), 4-15. <https://doi.org/10.1186/s41983-023-00628-4>
- 25 Eadaoin, J. Slaterry, Eoin, O'Callaghan, Patrick, Ryan, Donal, G. Fortune, Laura, & P. McAvinue (2022). Popular interventions to enhance sustained attention in children and adolescents: A critical systematic review. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 137, 101-115.
- 26 Bruya, B. & Tang, Y-Y. (2021). Fluid Attention in Education: Conceptual and Neurobiological Framework. *Front. Psychol*, 12, 139–145. doi: 10.3389/fpsyg.2021.704443
- 27 Bizjuk, A.P. (2005). *Kompendium metodov neiropsikhologicheskogo issledovaniia [Compendium of methods of neuropsychological research]*. Saint Petersburg: Rech [in Russian].

S. Omirbayev¹, A. Mukhatayev², A. Faizullin^{2*}

¹ Astana IT University, Astana, Kazakhstan;

² National center for Higher education development, Astana, Kazakhstan

(*Corresponding author's e-mail: Faizullin.adil@gmail.com)

Orcid 0000-0001-7643-3513

Orcid 0000-0002-8667-3200

Orcid 0000- 0001-5644-9841

Conceptual Aspects of Quality Assurance in Higher Education

This article presents the main provisions of the Concept of Quality Assurance of Higher Education, which is considered both from the point of view of the consumer (student, employer) and from the point of view of compliance with the consumption of an educational service (product). The essence of the new paradigm of quality assurance is substantiated, based on the assertion that quality is a relative and multi-level concept. Approaches to quality assurance at different levels of management, differing in the instrumental part, are characterized. The thesis that the quality management system is understood as an organizational structure, policies, processes, procedures and resources necessary for the implementation of quality management is revealed. The authors presented Vision for the formation of a culture of quality. At the same time, the level of quality culture is determined both at the institutional and national levels. The essence of the quality assurance methodology, which is a system of principles and methods of organizing activities to support and improve quality, is revealed. The methodology of the quality assurance system is based on academic values and fundamental principles. Important elements, methods and tools of the system are presented internal quality assurance.

Keywords: quality assurance, academic values, paradigm of education, quality culture, quality of education, quality management system, accreditation bodies, quality policy.

Introduction

Higher education plays an important role in society by creating new knowledge, transferring it to learners, and promoting innovation. The new paradigm of higher education, based on the Bologna views, necessitates the restructuring of the quality of higher education with the participation of all stakeholders (internal and external stakeholders). On the one hand, higher education is practice-oriented, interacts with existing practices and takes into account the needs of the labor market. On the other hand, from the point of view of student-centered learning, mission, strategies, pedagogical concepts and processes are subject to institutional changes. All this has an impact on ensuring the quality of education.

The main task of higher education is to train highly qualified personnel in accordance with the needs of economic sectors. In this regard, the quality of higher education means its compliance with the requirements for the quality of training and the needs of students and employers. And the very functioning of higher education should be aimed at ensuring the proper quality of its final product — a trained specialist.

Thus, the focus of higher education is on students, institutional structures, the educational process, as well as its interaction with various stakeholders (the state, employers, partners, agencies). In this regard, the Concept considers quality assurance of higher education both from the point of view of the consumer (student, employer), reflecting compliance with the goal, and from the point of view of consumption of the educational service (product).

Students have requirements for the high quality of the educational program (content that reflects the interests and needs of the student), the educational environment (the infrastructure of the university) and the educational process (its organization, the use of innovative technologies). The implementation of these requirements is ensured through the participation of students in the work of academic committees for the development of educational programs and other collegial bodies. Transformation qualitative changes are that the student is an obligatory participant in the educational process.

Employers, for their part, also set requirements for the high quality of the educational program (content aimed at the formation of competencies that are in demand in the labor market) and for the qualitative characteristics of graduates (the availability of the necessary skills and competencies). These requirements are expressed through the participation of employers in the development and examination of educational pro-

grams, in the final certification of students, as well as through the participation in a sociological survey to assess the quality of graduates.

The quality of education is considered from the perspective of a strategic approach, when the quality of education is an added value between the contribution and the result. In this regard, the entire educational process is aimed at ensuring the learning outcomes demanded by society, in other words, the organization of the educational process should be based on the definition of expected learning outcomes and the assessment of the achieved learning outcomes. The implementation of the strategic approach should be carried out consistently within the framework of the hierarchy of quality management goals.

The quality management process is implemented through a sequence of the following procedures:

- general quality management is a strategic task of the university, which is determined at the highest level of management (a policy is developed and approved aimed at improving the position of the university and improving the quality of both processes and products);

- quality assurance — the implementation of the tasks set by the structural divisions of the university (achieved through the teamwork of the team);

- control, evaluation and examination — a procedure focused on achieving quality indicators (carried out through an internal monitoring system and self-assessment).

In this way, “quality” is seen as an exceptionally high phenomenon that permeates all aspects of higher education and is consistent with its strategic purpose.

In this regard, it is important to define a set of measures aimed at the formation of a new philosophy of quality, focused on the development of a culture of quality and quality assurance of education as elements of the national system of higher education.

The main goal of the implementation of the proposed Concept is to create sustainable trust in universities on the part of society and employers as a supplier of competitive and qualified personnel for the real sector of the economy.

Experimental

Within the framework of the stated goal, mainly universal research methods were used: systematization of scientific research on the theory and practice of quality assurance of higher education, analysis and generalization of the existing experience of the quality management system.

The new paradigm of quality assurance is based on the assertion that quality is a relative and multi-level concept. Quality assessment has many aspects, with the starting point being the interests of learners and the needs of the labour market. Education actors should continuously work on all aspects of quality assurance in higher education, which is considered more broadly, including ways to manage, monitor, evaluate and control to ensure the quality of education and educational services. Therefore, quality assurance is itself a tool for quality improvement.

For effective quality management of the higher education system, requirements are determined taking into account the level of management.

At the institutional level, quality assurance management includes measures to manage quality content, quality personnel, quality contingent, quality infrastructure, which are reflected in the relevant quality assurance standards. The key tool here is the internal quality assurance system.

At the national level, quality implies compliance with generally accepted mandatory standards, professional standards, social requirements and state regulatory requirements. Quality assessment is carried out by external independent structures, authorized bodies and stakeholders. The accreditation process is a necessary indicator of external evaluation.

Universities should carry out systematic work on the formation of a quality culture, which is formed by the team of the entire organization, where each employee, through his individual efforts and subculture, creates a professional environment and atmosphere, where certain values and traditions are maintained, which further create conditions for understanding a single culture, focused on quality improvement. Only a sustainably formed culture of quality is able to ensure high quality of work at every level, place, and site. And this means that all education actors have the same understanding of quality and quality assurance issues.

At the institutional level, a culture of quality manifests itself in collective behaviour and is a set of shared beliefs, attitudes, values, goals and practices that characterize universities and/or the higher education system as a whole. A university that has achieved a true culture of quality exhibits three common traits: leadership commitment, employee accountability, and continuous improvement across the organization.

At the national level, the culture of quality is manifested in the support of formal processes focused on compliance with qualitative and quantitative requirements, as well as methodological and organizational support in achieving effective and efficient activities.

Results and Discussion

The new paradigm of quality assurance necessitated the updating of the quality assurance methodology, which is a system of principles and methods for organizing quality support and improvement activities. The methodology of the quality assurance system is based on academic values and fundamental principles. Values and principles are the elements of a quality assurance management system. The following classical functions are implemented in the management system: planning, organization, motivation and control. Most of the qualitative characteristics are determined objectively on the basis of standards, agreements, and contracts. Accordingly, quality assurance is the maintenance of the compliance of a product/service with the requirements.

Thus, quality assurance is a continuous process of improving the quality of education, training and other services according to certain agreed sets of criteria.

At the institutional level, it is a process established by the university itself, in which it is also the responsibility of the university to explain and provide evidence of this quality. Therefore, each university develops its own quality assurance methodology. The process of quality improvement, in turn, is implemented with the help of appropriate planning methods. An internal quality assurance process requires two things: 1) the creation of a mechanism that can reform and improve university education in a real, substantial way; 2) the ability/responsibility to explain/justify these improvements to stakeholders through a well-defined set of criteria.

The Internal Quality Assurance System (ICMS) is a set of interrelated and interacting policies, standards, tools and methods for managing the quality of education.

The organization of the university's quality assurance activities is carried out on the basis of the Standards and Guidelines for Quality Assurance in Higher Education in the European Higher Education Area (ESG EHEA).

One of the important elements of the QSS is the development of internal regulatory documentation at the university. The hierarchy of internal quality assurance regulations includes four levels of documentation:

1. Quality Assurance Policy;
2. Internal Quality Assurance Standards;
3. Internal regulatory documents;
4. Regulations on structural subdivisions and job descriptions.

The quality assurance policy aims to maintain high standards of quality in education, as well as to ensure the link between teaching, research and innovation.

Quality culture is a means of implementing the Quality Assurance Policy. The system of internal quality assurance is the continuous improvement and maintenance of the development of a quality culture at all levels of the university's functioning.

Internal Quality Assurance Standards establish a set of educational requirements to ensure the high quality of activities on the basis of uniform procedures. Internal regulatory documents provide a targeted solution to management problems at the institutional level. Internal regulatory documents include organizational and legal, organizational and administrative documents. They act as regulators of internal life on a par with regulatory legal acts [1].

Regulations on structural subdivisions and job descriptions define the functions, duties, rights and responsibilities of employees and structural subdivisions.

The methods and tools of the internal quality assurance system should be consistent with the mission and development strategy of the university.

Criteria are used to measure quality requirements and expectations (quality criteria are characteristics of a product or service that can be used for the purpose of measuring or evaluating its quality in accordance with the requirements of stakeholders).

Indicators directly related to quality assurance address all aspects, areas or criteria of quality assurance in education: quantitative (numerical indicators of all inputs, ratios, amounts, averages, percentages); qualitative (content and implementation of the mission, policies and processes of student assessment, portfolio, quality culture, etc.).

One of the important components of the QSMS is the involvement of all stakeholders in quality assurance processes.

Involvement in quality assurance is manifested through internal monitoring of the university's activities with the involvement of faculty, administrative and managerial staff, students, employers as experts to assess the activities of the university and/or educational programs and their compliance with internal quality assurance standards.

The advantages of the proposed methodology are expressed in the increase in the productivity of each employee and the university as a whole; risks are minimized; Most decisions and conclusions are carried out correctly the first time; objective assessment and analysis of the work of various departments and the university as a whole is carried out, the effectiveness of the decisions made increases; Continuous improvement of the existing quality system is carried out. The result is meeting the needs of all stakeholders.

The external quality assurance system is based on external audit and external evaluation. Its main principles are independence, objectivity and impartiality. In this regard, accreditation agencies are independent non-profit organizations that develop their own external quality assurance policies, guidelines and accreditation standards, determine audit and evaluation procedures based on objective criteria and indicators.

The National System for Assessing and Ensuring the Quality of Higher Education derives from the priorities and principles of state policy in the field of higher education. At the same time, the state guarantees the availability of high-quality higher education for all citizens of the country. In this regard, the State controls, monitors and evaluates the quality of higher education. The trend is that there is a shift from quality control to a quality assurance system. This means that the control and supervisory functions of the state are gradually being narrowed, and the regulatory mechanisms for quality assurance based on trust and cooperation are expanding. The Republican Council for Quality Assurance has been established under the authorized body in the field of higher education, which regulates the activities of accreditation agencies. All this leads to a variety of quality assurance tools and mechanisms that are used by the state to regulate the activities of accreditation agencies and to control and assess the quality of education at the institutional level.

The fundamental principles of the quality assurance system are:

- 1) the responsibility of higher education institutions;
- 2) student-centered nature;
- 3) continuous improvement and efficiency enhancement;
- 4) sustainability, transparency and adaptability of quality assurance;
- 5) compliance with the requirements of the market and meeting the needs of employers in high-quality training of personnel;
- 6) ensuring the competitiveness of graduates and the convertibility of educational documents.

Each level of the quality assurance system has its own principles arising from the specifics of activities and approaches to their construction. These principles are formulated by each organization independently. In general, the basic parameters of the quality assurance system are focused on such goals as:

- contribution to the national development of higher education;
- inculcation of a system of values in students;
- promoting the use of new technologies;
- striving for excellence.

The most important task in quality assurance is to define the values of education, which should serve as a guideline in promoting the quality of education. As a rule, academic values are determined by the Development Strategy, both at the national and institutional level.

The academic values defined by the Concept for the Development of Higher Education and Science for 2023-2029 are:

- 1) interdisciplinarity and globality of educational programs;
- 2) inclusiveness of higher education;
- 3) critical and problem-design thinking;
- 4) lifelong learning;
- 5) creativity, innovation and entrepreneurship;
- 6) research-based learning;
- 7) information and communication technologies and digital transformation of higher education;
- 8) internationalization of higher education;
- 9) social responsibility [2].

Academic values at the institutional level are formed by higher education institutions in accordance with the Development Strategy.

Academic values at the institutional level, which form corporate and academic culture, serve as the basis for the development of norms and forms of behavior of university employees.

Conclusions

The quality of higher education is ensured, first of all, by higher education institutions that directly organize educational activities: universities create a high-quality educational environment (high-quality educational content, high-quality educational infrastructure) and organize a high-quality educational process (high-quality personnel, high-quality contingent). Thus, the university creates a system of internal quality assurance — this is the basic level of the quality assurance system.

At the same time, various structures and parties are interested in the quality of higher education, some of which assess the quality of higher education, others control the quality of higher education, as well as management, regulation and monitoring. In this regard, the quality assurance system also distinguishes an instrumental level, which is represented, on the one hand, by the external quality assurance system aimed at auditing and quality assessment carried out by specialized structures — accreditation agencies, on the other hand, by the provision system for quality assurance agencies, aimed at establishing requirements and evaluating their activities, and, on the third hand, by the state quality management system education aimed at controlling, evaluating, monitoring and regulating the quality assurance system.

This concept determines the quadripartite system of quality assurance of higher education in Kazakhstan. The main goal of all components of the quality assurance system is to achieve high academic quality, which is indicated by the Q point (quality).

Acknowledgments

This paper was written in the framework of the state order to implement the science program for budget program 217 “Development of Science”, IRN No. BR18574103-OT-23 with the topic: “To increase the competitiveness of universities in Kazakhstan through the reengineering of the national system of quality assurance of higher education”.

References

- 1 Концепция развития высшего образования и науки Республики Казахстан на 2023–2029 гг. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.gov.kz/memleket/entities/sci/documents/details/455971?lang=ru>
- 2 Atibuni D.Z. Autonomy and Interdependence of Higher Education Quality Assurance Mechanisms in Africa / D.Z. Atibuni // London Journal of Research in Humanities and Social Sciences. — 2020. — Volume 20. — Issue 3. — Compilation 1.0. — P. 33-49.

С. Омирбаев, А. Мухатаев, А. Файзуллин

Жоғары білім сапасын қамтамасыз етудің тұжырымдамалық аспектілері

Мақалада тұтынушы (білім алушы, жұмыс беруші) тұрғысынан да, білім беру қызметін (өнімін) тұтынудың сәйкестігі тұрғысынан да қарастырылатын жоғары білім сапасын қамтамасыз ету Тұжырымдамасының негізгі ережелері туралы қарастырылған. Сапаны қамтамасыз етудің жаңа парадигмасының мәні сапа салыстырмалы және көп деңгейлі ұғым деген тұжырымға негізделген. Басқарудың әртүрлі деңгейлеріндегі сапаны қамтамасыз ету тәсілдерінің инструменталдық бөлігінде ерекшеленетін сипаттамалары келтірілген. Сапа менеджменті жүйесі сапа менеджментін жүзеге асыру үшін қажетті ұйымдық құрылым, саясат, үдерістер, рәсімдер және ресурстар ретінде ұғынылады деген тезис ашылған. Авторлар сапа мәдениетін қалыптастыру туралы көзқарастарын ұсынды. Бұл ретте сапа мәдениетінің деңгейі институционалдық деңгейде де, ұлттық деңгейде де айқындалады. Академиялық құндылықтар мен іргелі принциптерге негізделген сапаны қолдау және жақсарту жөніндегі қызметті ұйымдастырудың принциптері мен тәсілдерінің жүйесі болып табылатын сапаны қамтамасыз ету әдіснамасының мәні ашылған. Мақалада ішкі сапаны қамтамасыз ету жүйесінің маңызды элементтері, әдістері мен құралдары ұсынылған.

Кілт сөздер: сапаны қамтамасыз ету, академиялық құндылықтар, білім беру парадигмасы, сапа мәдениеті, білім беру сапасы, сапа менеджменті жүйесі, аккредиттеу органдары.

С. Омирбаев, А. Мухатаев, А. Файзуллин

Концептуальные аспекты обеспечения качества высшего образования

В статье представлены основные положения Концепции обеспечения качества высшего образования, которое рассматривается как с точки зрения потребителя (обучающегося, работодателя), так и с позиции соответствия потребления образовательной услуги (продукта). Обоснована сущность новой парадигмы обеспечения качества, основанная на утверждении, что качество является относительным и многоуровневым понятием. Дана характеристика подходам к обеспечению качества на разных уровнях управления, отличающихся инструментальной частью. Раскрыт тезис о том, что система менеджмента качества понимается как организационная структура, политика, процессы, процедуры и ресурсы, необходимые для реализации менеджмента качества. Авторами представлено видение о формировании культуры качества. При этом уровень культуры качества определяется как на институциональном, так и на национальном уровне. Раскрыта суть методологии обеспечения качества, представляющая собой систему принципов и способов организации деятельности по поддержке и улучшению качества, основанной на академических ценностях и основополагающих принципах. В статье представлены также важные элементы, способы и инструменты системы внутреннего обеспечения качества.

Ключевые слова: обеспечение качества, академические ценности, парадигма образования, культура качества, качество образования, система менеджмента качества, аккредитационные органы.

References

- 1 Kontseptsiiia razvitiia vysshego obrazovaniia i nauki v Respublike Kazakhstan na 2023–2029 gody [Concept for the Development of Higher Education and Science in the Republic of Kazakhstan for 2023–2029]. Retrieved from <https://www.gov.kz/memleket/entities/sci/documents/details/455971?lang=ru> [in Russian].
- 2 Atibuni, D.Z. (2020). Autonomy and Interdependence of Higher Education Quality Assurance Mechanisms in Africa. *London Journal of Research in Humanities and Social Sciences*, 20, 3, Compilation 1.0, P. 33–49.

A.A. Akhmetov¹, A.N. Kosherbayeva¹, S. Cevikbas²

¹Abai Kazakh National Pedagogical University, Almaty, Republic of Kazakhstan;

²Mugla Sitki Kochman University, Mugla, Republic of Turkey

(Corresponding author's e-mail achehov69@mail.ru*)

ORCID ID 0000-0001-5243-0991

ORCID ID 0000-0002-3307-9814

ORCID ID 0000-0003-2062-5924

Specifics of Consortium Development in Kazakhstan Education: Trends and Prospects

In this article we consider the concept of consortium in pedagogy. For this purpose we have studied the concept of consortium, identified how this phenomenon is studied in the practice of foreign educational systems, in the works of analysts and practitioners. We believe that to solve the problem of enrolling in the list of the leading countries with an innovative educational system, Kazakhstan needs to rely on the developments of foreign colleagues. This determined the task of this article, which is to provide an analytical review on the problem of substantiation of the directions for further development of the educational system in the republic. We believe that in the sphere of innovative development of Kazakhstan's education, the consortium model has a certain effectiveness, which actualized the analysis of the consortium model in the mainstream of quality development management of modern education and the analysis of the possibility of implementing this model in the Republic of Kazakhstan.

The investigated questions are: the concept of consortium as applied to pedagogy in researches of analysts. The insufficient development of the concept "consortium" in pedagogy in the Russian-speaking space as well as the lack of scientific development of this issue in the Kazakh modern science were revealed. The Republic of Kazakhstan strives for innovative development of the education system in order to become a leader country. The modern practice of innovative development of science and education in the developed leading countries, such as China and the United States, allow us to conclude on the significant effectiveness of the consortium model, characterized as "breakthrough", which allows increasing the pace of development in the current environment of uncertainty and instability of traditional development models. The application of the consortium model is an opportunity on the way of development of Kazakhstan's education.

Keywords: Consortium, consortium in education, the model of educational consortium, foreign experience of educational consortium, consortium implementation in education, parameters of consortium, organization of consortium, possibilities of consortium implementation in education in Kazakhstan.

Introduction

The relevance of exploring the problem of finding ways to ensure breakthrough development of education for Kazakhstan is indisputable. The educational system of our country faces many unresolved tasks. The most important of them are the tasks of ensuring the quality level of education, achieving a high level of development of socio-economic and scientific and technological indicators of the Kazakhstani society, ensuring scientific mobility and the possibility for Kazakhstan to achieve a place in the top countries of the world with a developed education system. As practice shows, the innovative development of education in the modern globalizing world is possible through the organization of consortium model in the field of education.

Meanwhile, the notion of consortium has not been developed in the Kazakh science, and the legal basis of the definition is not defined. At the same time, there is a positive experience of consortium organization in education in the developed world, which we can use. Hence, the purpose of this article is to consider the possibilities for organizing a consortium model in Kazakhstan's education. To solve this problem, it was necessary to analyze the experience of effective organization of educational consortia in the world, to identify trends and prospects for the development of this model in the education of our country. The subject of the research was the model of consortium in the educational process. The object was the process of organization of modern innovative education.

Experimental

The solution of the set objectives and tasks required the application of methods of substantive analysis of special literature on the topic of research; substantive analysis of legal and regulatory documents; analysis of the features of consortium functioning in various educational systems, and other research methods.

Results and Discussion

The concept of consortium is not clearly elaborated in pedagogy. This term is widespread in economics, where it refers to the association of enterprises for the purpose of more effective implementation of necessary activities. The purpose of an economic consortium is mainly to raise money for the implementation of a “breakthrough” solution. According to the testimony of practical participants, an economic consortium is an association for rapidly attracting a large volume of investment. Hence the meaning of the term “consortium” becomes clear, which is translated from Latin as “complicity, community”. Modern economics understands consortium as a form of organization that allows to organize an association of enterprises in order to coordinate their business activities, in other words “consort” (i.e. a major project).

However, the analysis of literary sources revealed the problem of insufficient development of the consortium model in the Russian-language scientific base. As for the current research base of Kazakhstan, we note the lack of research on this issue, which has, in our opinion, a negative impact on the development of innovation potential in the development of science and education in the Republic of Kazakhstan and makes it difficult for Kazakh specialists to enter international markets.

However, the concept of “educational consortium”, “consortium in education” is practically not developed in the scientific literature not only in Kazakhstan, but also in other major post-Soviet countries.

Speaking about the educational consortium, we, first of all, mean its goal — education of adults. Consequently, the development of the consortium system is rational in the system of higher education. However, there is a lack of research materials on this issue in the scientific environment.

In particular, over the last two decades, the research interest on this issue is presented in the dynamics from 6 papers written before 2010 and 21 studies written in the last decade [1], among which most of the studies are presented by American scholars (18 papers). The present data are supported by Tight [2] and others. What is important for us is not the representation of studies by Asian scientists [3]. Of course, the conclusions of Kazakhstani scientists-practitioners are important for us. The author revealed the activation of researchers of the practice of Kazakhstani higher education in recent years. This allows us to assert that in recent years Kazakh researchers-practitioners have accumulated a certain experience, presented in the conclusions of scientific works [4–7].

As T. Voss and M. Kunter point out in their review study (T. Voss and M. Kunter). Kunter, educational practitioners on the basis of their own pedagogical experience have tried to define and conceptualise the necessary professional competences that allow in the modern educational process to solve complex tasks of knowledge management, which go far beyond the limited framework of managing a group of students and reflect the complex requirements of the situation in the world and society [8; 207].

Thus, we come to the understanding that the researchers of education already by the beginning of the twentieth century established the need to expand the field of professional pedagogical competence, mastering knowledge, relevant at the world level. Modern requirements for the development of Kazakhstani higher education is also to ensure the integration of Kazakhstani students at the intercultural, inter-country level, to meet the requirements of modern Kazakhstani society to multi-education.

For this purpose, we specified modern requirements to the professional competence of a higher education teacher in the Republic of Kazakhstan (in particular, in the conditions of the North-Kazakhstan University named after M. Kozybaev) [4; 34], Russia [9; 65] and the USA (in the professional standards [10]) (Table).

Professional requirements to the level of competence of a modern teacher of higher education in the Republic of Kazakhstan, Russia and the USA

In the Republic of Kazakhstan	In Russia	In the USA
Improving the quality of psycho-pedagogical, subject, content and methodological training in the education system for a complex society	Possess personal competence of effective assimilation of knowledge and other people's experience, "as well as transfer their knowledge and experience to others";	1: Foundational Knowledge: demonstrate knowledge of the theoretical, historical, and evidence-based foundations and the ways in which they interrelate
Creation of a system of partnership, personal and social relations in the university environment	Have the Personal, professional and psychological and pedagogical competences of management;	2: Curriculum and Instruction: use foundational knowledge to critique and implement curricula to meet the needs of all students and to design, implement, and evaluate evidence-based for all students
Mechanisms of interaction in the partner (pedagogical) environment	Leadership and organisational skills	3: Assessment and Evaluation: understand, select, and use valid, reliable, fair, and appropriate assessment tools to screen, diagnose, and measure student achievement; inform instruction and evaluate interventions; participate in professional learning experiences; explain assessment results and advocate for appropriate literacy practices to relevant stakeholders
Removal of psychological barriers, tension of adaptation processes and motivation of students	Ability to motivate students to include them in the knowledge management process;	4: Diversity and Equity: demonstrate knowledge of research, relevant theories, pedagogies, and essential concepts of diversity and equity; demonstrate and provide opportunities for understanding all forms of diversity as central to students' identities; create groups that are inclusive; advocate for equity at community levels
Creating an environment of professional orientation and collaboration, teamwork and collective learning;	The ability to evaluate the contribution of each student to the overall project; the ability to obtain and apply psychological and pedagogical knowledge to organise effective teamwork;	5: Students and the Student Environment: meet the developmental needs of all learners and collaborate with university personnel to use a variety of print and digital materials to engage and motivate all Students; integrate digital technologies in appropriate, safe, and effective ways; foster a positive climate that supports a rich learning environment
Developing the skills of independent practical activity of novice teachers	Development of skills to analyse their own practice and a focus on professional self-learning;	6: Professional Learning and Leadership: recognize the importance of, participate in, and facilitate ongoing professional learning as part of career-long leadership roles and responsibilities
Integration of teaching and research	Interdisciplinary approach, innovation and integration in solving professional tasks	7: Practicum (for specialized): apply theory and best practice in multiple supervised practicum/clinical experiences

It can be argued, based on the above characteristics of professional competence of a higher education teacher, that:

- firstly, they are conditioned by the contextual agenda of the state of development of higher education of specific countries;
- secondly, the structure and content of professional competence is most fully represented, in our opinion, in American standards;
- thirdly, all of them are united by the requirement of compliance with the international world level of innovation.

Hence, it is necessary to consider the specific request of Kazakhstan higher education system and try to establish in practice the effectiveness of the consorial component in the system of higher education.

We believe that these demands can be provided in the conditions of educational consortium. Let us illustrate this conclusion on the basis of practical research of Kazakhstani scientists. The data presented below were compiled by the author on the basis of work in the conditions of the development of an educational consortium, which became “a reflexive platform for novice teachers. The data presented below were compiled by the author on the basis of work in the conditions of the educational consortium development” [4; 34].

Let us refer to the data of Kazakhstani contemporary researchers, whose work is devoted to the study of professional difficulties in the practice of higher education teacher [4]. According to the data of practical research of 40 teachers of the North Kazakhstan University named after M. Kozybaev, the main difficulties experienced in the pedagogical practice of more than 50% of teachers are (Fig. 1):



Figure 1. The most important difficulties in the work practice of a modern teacher of higher education (compiled from the materials of Kazakhstani authors)

The conclusions made in the work of Kazakhstani authors show clearly that as a result of the organisation of professional development of higher education teachers with the orientation on self-development in the conditions of educational consortium the level of their subject and interdisciplinary knowledge has significantly increased. Thus, according to teachers, 91% of teachers are fluent in subject, special, psychological and pedagogical literature on branches of knowledge; 75% of teachers consider their level of competence in the management of group work of students sufficient; 91% of teachers confidently mastered the ability to formulate goal-setting activities [4; 35]. The conclusions drawn, according to the authors of the study, illustrate “the improvement of professional level of university teachers in the conditions of self-training” interactive pedagogical approaches and technologies on the resources and experience of world educational practice [4; 35].

At the same time, in Russia, the newest Russian Encyclopaedia edited by Y.S. Osipov (which includes recent articles, in particular up to 2017), in addition to banking, industrial and commercial consortia, singles out a research consortium, “created to concentrate financial resources necessary for capital-intensive research, as well as for the joint use of technologies, experience of participants” [11]. That gives grounds to consider the beginning of the formation of the concept of educational consortium in the Russian encyclopedic language.

Nevertheless, the analysis of analytical articles and dissertation research on the problem of organizing innovative communities, focused on the solution of educational problems (in the works of Yu.V. Evstafieva, De Martino Mario, A. Yu. Pleshakova [12-13]) allows us to reveal a tendency to develop consortium models in education on the type of scientific and technological, the most developed in practice consortium. However, we believe that the purpose of the scientific and technological consortium, such as: development, production, creation of the market for high-tech products, does not quite meet the purpose of education, although it is carried out “through the organization of the community of manufacturing and scientific organizations” [12; 35]. Nevertheless, this trend allows researchers to characterize the science and technology consortium, highlighting the following criteria:

- “temporary nature;
- freedom of choice of the organizational form of association;
- common economic interests of the participants;

- contractual basis for the organization of relations;
- equality of participants;
- self-governance;
- voluntariness" [12; 35], and moreover the author characterizes these criteria as "defining".

We believe it is necessary to perform the following tasks:

1. to describe the range of problems of the education in the Republic of Kazakhstan, which can be solved by consortia;
2. to identify opportunities to implement solutions to the identified problems, based on the analysis of the experience of foreign countries with developed educational systems;
3. to formulate possible ways of development of Kazakhstan education on the basis of consortium model, relying on the method of theoretical analysis.

The analysis of researchers' works devoted to reviewing the practice of consortium model implementation in developed countries allowed studying the presented structures of educational consortia in the USA, China, EU countries and revealing the diversity of partnership types applied by consortia of foreign universities and colleges [13–15]. Various authors agree that "the key objectives of consortium activities are to improve the quality of graduates, to train young scientists and researchers, to integrate teaching experience and to develop material and technical, research and literary bases" [13]. The report on practical effectiveness of consortium model implementation in education in China, USA, EU countries is important for us, which showed the growth of indicators in development of innovative projects, significant growth of patent implementation, breakthrough achievements in science and technology development in the areas where the concern model is implemented [14].

Analysis of foreign experience of consortium in education confirms not only high efficiency in solving current problems, but also provides strategic direction of educational sphere development, because "test sites for new technologies are created exactly on the basis of universities" [16].

Analytical reports of Western companies acknowledge the effectiveness of the development of partnership relations between large companies and universities in the long term [17].

On the part of the university, an opportunity is provided to conduct scientific expertise of a significant project, scientific consulting and provision of internship opportunities to industry specialists. In its turn, the consortium solves financial issues of providing foreign internships for students, provides high-tech educational environment as a condition of highly effective organization of the educational process, provides financial support for talented scholarship holders, solves employment issues of promising graduates, etc. [18].

According to experts, the result of such cooperation is the rate of socio-economic development of the society as a whole and the growth rate of each consortium participant [18].

For example, let us refer to the EU consortia "Paris Sciences et Lettres University", implementing interdisciplinary research projects of a group of colleges in Paris, the American consortium "USA Community college consortium" implementing the task of developing cross-country communication at the level of English language school, English language courses, as well as advanced training of specialists. Equally interesting is the experience of the consortium in the field of professional scientific education ("Berlin University Alliance", in the field of medicine) and multidisciplinary consortiums "University Consortium Internationala" (UCI) including European and Asian universities on double degree programmes [18]. As practice has shown, the tasks set by the consortia are solved quickly and effectively [18]. At the same time, the Republic of Kazakhstan currently has no experience in the implementation of educational consortium, but the need for organization is recognized at all levels.

According to the results of our study, we have identified that the problem of modern Kazakhstan education is the lack of equality in the use of the education system by students, the lack of innovative progress in research activities, the lack of technical and technological base of research projects and the lack of support for the implementation of international mobility of students. At the heart of all these problems is insufficient funding, which can be solved in each case through the implementation of the consortium model in the education system.

In addition, the problematic areas of development identified in the RK President's message are: "underdeveloped infrastructure, low level of automation and digitalization, lack of scientific support and staff shortages" [15]. Hence, the training of in-demand specialists and improving the quality of the education system, "which plays a crucial role in enhancing the nation's potential", became a specific task [15]. One of the

solutions to the problem is the organization and application of endowment funds, “which are the basis for sustainable financing of science and innovation” abroad [14].

At the heart of all these problems is a lack of funding [15], which can be addressed in each individual case through the implementation of a consortium model in the education system.

However, in order to implement consortium in education, its legal basis has to be approved.

In Kazakhstan law, the notion of consortium is currently introduced in the Civil Code of the Republic of Kazakhstan. Thus, Article 233 consortium is defined as “a temporary voluntary union (association) based on an agreement on joint economic activity, in which legal entities combine certain resources and coordinate efforts to solve specific economic problems”, whose relations are built on a contractual basis, and management — “in accordance with the consortial agreement of consortium participants” [16]. However, this definition is not enough to understand the implementation of consortium in education.

This requires a clear understanding of what a strategic alliance is, how it should work and what criteria it should meet, so that the consortium can be managed to achieve the goal of effective implementation.

Studying the experience of implementing consortia in the education in the countries with a developed education system (such as the U.S., China, EU countries) we can conclude that the purpose of consortia is to finance unique educational projects and unique educational technologies, which have no analogues in the country and the whole world [17]. Such tasks do require large financial investments and assume a significant share of financing risk, but, as participants of risky consortia point out, organization of an educational project in any case gives an increase in the form of activation of innovative development, activation of research needs, building up a wide range of research competences. Ultimately, the development of the education system receives directional growth, outstripping development, breakthrough impulses in the development of the newest spheres and directions of science and technology, which were previously guessed or simply did not exist in science. We believe that it was with the help of consortia that breakthrough projects in astronautics, microbiology, IT, medicine and other areas were implemented. We believe that the principle of lifelong professional training has also been developed because the modern change of information and the development of educational technology are moving at an enormous speed. We believe that the goal criterion of the educational consortium is the idea of a “breakthrough”. Breakthrough in the works of researchers refers to the technology of focusing resources (intellectual and financial), with the help of which the rapid development of a certain sphere is realized. We believe it is possible to use the philosophical method of transition of quantitative (accumulation of resources) into qualitative changes accompanied by rapid growth to explain breakthrough technology.

As the analysis of the implementation of resource accumulation for breakthrough projects has shown, leading universities and research centers of developed countries have developed the parameters of consortium organization (Fig. 2).



Figure 2: Consortium parameters

The listed parameters allow us to state that the cost of financing of such a project is possible only through the organization of the consortium, and the results of its activity are high productivity in the development of patents, high efficiency of the developed technologies, the rapid capture of market share and high return on investment.

In addition to funding, we can see the provision of cross-country cooperation, which confirms the idea of the benefits of team development.

Conclusions

How can we ensure the prospects of Kazakhstan to participate in the development of the projects of world leaders? We believe the solution should be the development of human capital in Kazakhstan. The fact is that at any stage of the organization of a research project, highly educated personnel are required. Thus, Kazakhstan's education system should focus on solving the problem of effective development of students. In Kazakhstan today at the heart of the education system reform is the development of personality, development of awareness and independence, implementation of project activities in the educational process, upbringing of educational motivation and self-motivation of students.

However, we believe that the most effective is the application of the consortium model for the implementation of scientific and technological projects. Indeed, the consortium allows to solve both internal and external tasks, concentrating and using valuable resources for project development. Thus, the association of producers and consumers of scientific technologies within the consortium ensures the implementation of technologies and the demand for them, while state enterprises act as regulators, provide legal support and strategic planning. Moreover, it is the consortium that covers the risks in the absence of project performance.

The advantages of organizing a consortium are “the development of the infrastructure of scientific, scientific and technical and innovative activities and the development of markets for new products, both final and industrial consumption” [12; 37].

In addition, the science and technology consortium contributes to the development of competence-based education and is directly related to the impact on the development of innovations in the country. The fact is that large consortia also have the authority to develop and approve professional standards.

To summarise, let us point out the positive and negative factors of the consortium (Fig. 3):

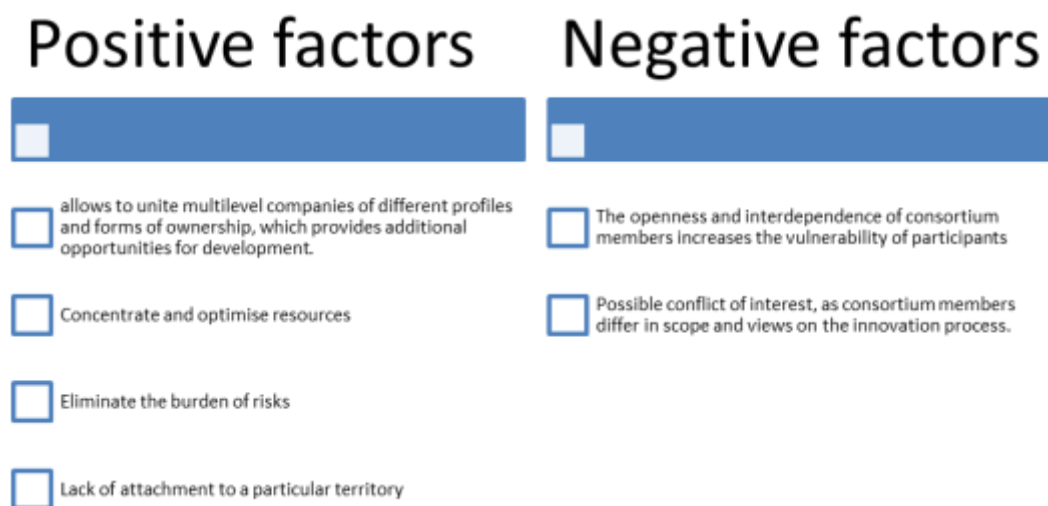


Figure 3: Positive and negative factors of the consortium

In this way, we ensure the integrity of the consortium view.

We view the educational process as a project. If the project is not well thought out, unorganized, has no clear goals and motivation to achieve them, is uncontrolled and unmanageable, then its implementation is impossible. As of today, Kazakhstan education system has enough chances to achieve the goal to enter the top 30 developed countries of the world. The aim of the education process is to obtain a certain educational “product” at the “output”.

At this stage, the objective of the education development project in Kazakhstan has been defined as the leadership of core universities for training in-demand specialists; the growth of grants by attracting funds. The President and the Government have outlined the directions for the development of education. To date, Kazakhstan has developed target (competence) standards for the development of a modern specialist, and a model of educational consortium organization is being developed. The consortium model is effective, innovative, allows achieving breakthrough goals of education, science and technology development. The consortium is created for a specific purpose, the same way as education, it is focused on creating a competitive product for new markets, and it is a “power centre” of concentration of scientific, technological, intellectual and financial resources. Such a power centre is able to organize international cooperation and exchange experience with any “players”.

The model of educational consortium will solve the problems of quality assurance and innovative development in education; the concentration of resources on the basis of the consortium will create a platform for the implementation of breakthrough technologies in education and science of the Republic of Kazakhstan, will take a place in the top countries of the world.

References

- 1 Педагогическая энциклопедия: [В 4-х т.]. — Т. 3 / под ред. Ю.В. Меркурьевой // Business & Economics. — 2017.
- 2 Вербицкая Н.О. Учебный процесс: информация, анализ, управление / Н.О. Вербицкая, В.Ю. Бодряков. — М., 2018. — 128 с.
- 3 Сагинтаева А.Б. Разработка образовательных программ: локальные ответы на глобальные вызовы высшего образования: моногр. / А.Б. Сагинтаева, А.А. Мусина, А.Г. Сулейменова, Р.Т. Каратабанов, Б.К. Куракбаев, Д.Е. Пристли. — Нур-Султан: Высш. шк. образования Назарбаев Университета, 2021. — 236 с.
- 4 Таубаева Ш.Т. Дидактикадағы инновация: оқу құр. / Ш.Т. Таубаева, И.О. Максұтова // Алматы: Қарасай, 2020. — 368 б.
- 5 Большая Российская энциклопедия / Науч.-ред. сов.: Ю.С. Осипов и др.; отв. ред. С.Л. Кравец. — М.: Науч. изд-во «Большая российская энциклопедия», 2005. — С. 122.
- 6 Евстафьева Ю.В. К становлению научно-технологических консорциумов в российской экономике / Ю.В. Евстафьева // Рос. экон. журн. — 2019. — № 6. — С. 34–51.
- 7 Плешакова А.Ю. Педагогическая компаративистика идентичности профессионального образования: методология, теория, практика: дисс. ... д-ра пед. наук. 13.00.01 — «Общая педагогика, история педагогики и образования» / А.Ю. Плешакова. — Уфа, 2021. — 503 с.
- 8 Платонова Р.И. Формирование консорциумов в высшем образовании как стратегическая задача / Р.И. Платонова, Т.Н. Петрова // Вестн. Северо-восточного федерального университета им. М.К. Аммосова. — 2021. — № 4. — С. 84–91.
- 9 Эксперты назвали четыре причины для создания консорциумов бизнеса и университетов. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://ioe.hse.ru/news/314804859.html>.
- 10 Овчинникова А.В. Научно-образовательные консорциумы: сбалансированное развитие науки и высшей школы в условиях неэкономии / А.В. Овчинникова, Т.Н. Тополева // Вестн. НГИЭИ. — 2021. — № 9 (124). — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/nauchno-obrazovatelnye-konsortsiумы-sbalansirovannoe-razvitie-nauki-i-vysshey-shkoly-v-usloviyah-neoekonomiki>.
- 11 Послание Главы государства К.-Ж. Токаева народу Казахстана. «Справедливое государство. Единая нация. Благополучное общество». — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.akorda.kz/ru/poslanie-glavy-gosudarstva-kasym-zhomarta-tokaeva-narodu-kazahstana-181130>.
- 12 Гражданский кодекс Республики Казахстан от 27 декабря 1994 г. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://adilet.zan.kz/rus/docs/K940001000_k941000.htm
- 13 Вень Минмин. Наука, образование и бизнес: зарубежный и отечественный опыт интеграционного взаимодействия / Вень Минмин, Г.В. Петрук // АНИ: экономика и управление. — 2017. — № 2 (19). — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/nauka-obrazovanie-i-biznes-zarubezhnyy-i-otechestvennyy-opyt-integratsionnogo-vzaimodeystviya>.
- 14 Хуторской А.В. Индивидуальная образовательная траектория в эвристическом обучении / А.В. Хуторской // Вестн. Института образования человека. — 2014. — № 2. — С. 1–11. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://idosinstitute.ru/journal/2014/200/>
- 15 Константинова Л.В. Тенденции развития высшего образования в мире и в России. Аналитический доклад-дайджест / Л.В. Константинова, Е.В. Шубенкова, Н.Н. Гагиев, Е.А. Смирнова, А.М. Петров, Р.А. Искандерян и др. // Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова. Научно-исследовательский институт развития образования. — М., 2021. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://www.rea.ru/ru/org/managements/Nauchno-issledovatel'skij-institut-razvitiyaoobrazovaniya/Pages/analiticheskie_materialy.aspx

16 Платон. Собрание сочинений: [В 4-х т.] / Платон; под общ. ред. Л.Ф. Лосева, В.Ф. Асмуса, А.А. Тахо-Годи. — Т. 2. — М.: Мысль, 1993. — 528 с.

17 Сырымбетова Л.С. Казахстанская модель трехязычного образования (методологические подходы, принципы и основные стратегии обучения трем языкам) / Л.С. Сырымбетова, Р.М. Жумашев, Д. Ныгметулы, С.А. Шункеева, Б.А. Жетписбаева // Вестн. НГПУ. — 2017. — № 4. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/kazahstanskaya-modeltrehyazychnogo-obrazovaniya-metodologicheskie-podhody-printsipy-i-osnovnye-strategii-obucheniya-trem-yazykam>

18 Вербицкий А.А. Активное обучение в высшей школе: контекстный подход / А.А. Вербицкий. — М.: Высш. шк., 1991. — 204 с.; Вербицкий А.А. Личностный и компетентностный подходы в образовании. Теория контекстного обучения: извлечения из моногр. / А.А. Вербицкий, О.Г. Ларионова // Инновации в профессиональной школе. — 2013. — № 1. — 36 с.

А.А. Ахметов, А.Н. Кошербаева, С. Чевикбаш

Қазақстандық білім берудегі консорциумның даму ерекшеліктері: келешегі және үрдістері

Мақалада педагогикадағы консорциум ұғымы қарастырылған. Авторлар консорциум ұғымын зерттеген, бұл ұғымның зерттеушілердің аналитикалық әзірлемелерінде, сондай-ақ шетелдік білім беру жүйелерінің тәжірибесінде, практик-мамандар мен сарапшылардың жұмыстарында қалай зерттелгені анықталған. Инновациялық білім беру жүйесі бар көшбасшы елдердің құрамына кіру міндетін шешу үшін Қазақстан шетелдік әріптестерінің әзірлемелеріне сүйенуі қажет екендігі айқындалған. Қазақстан Республикасында білім беру жүйесін одан әрі дамыту бағыттарын негіздеу мәселесі бойынша талдамалық шолу ұсыну осы мақаланың міндетін дәлелдейді. Болжам бойынша, қазақстандық білім беруді инновациялық дамыту саласында консорциум моделі белгілі бір тиімділікке ие деп санаймыз, ол қазіргі заманғы білім беру сапасын дамытуды басқару арнасында консорциум моделін қолданып, осы модельді Қазақстан Республикасында іске асыру мүмкіндігін талдауды өзектендіреді. «Сарапшылардың зерттеулеріндегі педагогикаға қатысты консорциум ұғымы» деген мәселе зерттелді. Орыс тілді кеңістіктегі педагогикада «консорциум» ұғымының жеткіліксіз дамуы, қазақстандық қазіргі ғылымда осы мәселенің ғылыми дамуының болмауы анықталды. Қазақстан Республикасы көшбасшы елдердің қатарына кіру мақсатында білім беру жүйесін инновациялық тұрғыдан дамытуға ұмтылады. Қытай мен АҚШ сияқты дамыған көшбасшы елдердегі ғылым мен білім беруді инновациялық дамытудың заманауи тәжірибесі — дәстүрлі даму модельдерінің қазіргі кездегі белгісіздігі мен тұрақсыздығы жағдайында даму қарқынын арттыруға мүмкіндік беретін «серпінді» деп сипатталатын консорциум моделін пайдаланудың айтарлықтай тиімділігі туралы қорытынды жасауға мүмкіндік береді. Консорциум моделін қолдану, шет елдерде білім мен ғылымды дамыту тәжірибесі көрсеткендей, қазақстандық білім беруді дамыту жолында мүмкіндік болып табылады.

Кілт сөздер: консорциум, білім берудегі консорциум, білім беру консорциумының моделі, білім беру консорциумының шетелдік тәжірибесі, білім беруде консорциумды енгізу, консорциум параметрлері, консорциумды ұйымдастыру, Қазақстанда білім беруде консорциумды енгізу мүмкіндіктері.

А.А. Ахметов, А.Н. Кошербаева, С. Чевикбаш

Особенности развития консорциума в казахстанском образовании: тенденции и перспективы

В статье рассмотрено понятие консорциума в педагогике. Авторами изучено понятие консорциума, выявлено, каким образом данный феномен исследован в аналитических разработках исследователей, а также в практике зарубежных образовательных систем, в работах аналитиков и специалистов-практиков. Ими определено, что для решения задачи — войти в состав стран-лидеров с инновационной образовательной системой — Казахстану необходимо опираться на разработки зарубежных коллег. Это определило задачу данной статьи: представить аналитический обзор по проблеме обоснования направлений дальнейшего развития образовательной системы в Республике Казахстан. Полагаем, что в сфере инновационного развития казахстанского образования определенной эффективностью обладает модель консорциума, что актуализировало анализ применения модели консорциума в русле управления развитием качества современного образования, анализа возможности реализации данной модели в Республике Казахстан. Исследованы вопросы: понятие консорциума применительно к педагогике в исследованиях аналитиков. Выявлена недостаточная разработанность понятия «консорциум» в педагогике в русскоязычном пространстве, отсутствие научной разработанности данного вопроса в казахстанской современной науке. Республика Казахстан стремится к инновационному развитию системы образования с целью вхождения в страны-лидеры. Современная практика инновационного развития науки и образования в развитых странах-лидерах, таких как Китай и США, позволяют сделать

вывод о значительной эффективности использования модели консорциума, характеризующихся как «прорывные», что позволяет наращивать темпы развития в условиях современной неопределенности и неустойчивости традиционных моделей развития. Применение модели консорциума, как показала практика развития образования и науки в зарубежных странах, является возможностью на пути развития казахстанского образования.

Ключевые слова: консорциум, образовательный консорциум, модель образовательного консорциума, зарубежный опыт образовательного консорциума, внедрение консорциума в образовании, параметры консорциума, организация консорциума, возможности внедрения консорциума в образовании в Казахстане.

References

- 1 Merkureva, Yu.V. (Ed.). (2017). *Pedagogicheskaya entsiklopediya*: [V 4 tomakh]. Tom 3 [Pedagogical encyclopedia. In 4 volumes. Volume 3]. *Business & Economics* [in Russian].
- 2 Verbitskaya, N.O. & Bodryakov, V.Yu. (2018). *Uchebnyi protsess: informatsiya, analiz, upravlenie* [Educational process: information, analysis, management]. Moscow [in Russian].
- 3 Sagintaeva, A.B., Musina, A.A., Sulejmenova, A.G., Karatabanov, R.T., Kurakbaev, B.K., & Pristli, D.E. (2021). *Razrabotka obrazovatelnykh programm: lokalnye otvety na globalnye vyzovy vysshego obrazovaniia* [Development of educational programmes: local responses to global challenges of higher education]. Nur-Sultan: Vysshaia shkola obrazovaniia Nazarbaev Universiteta [in Russian].
- 4 Taubayeva, Sh.T. & Maksutova, I.O. (2020). *Didaktikadagy innovatsia: oqu quraly* [Innovation in didactics. Educational tool]. Almaty: Qarasai [in Kazakh].
- 5 Osipov, Yu.S. et al. (Eds.) (2005). *Bolshaya Rossiiskaya entsiklopediya* [The Great Russian Encyclopedia]. Moscow [in Russian].
- 6 Evstafeva, Yu.V. (2019). *K stanovleniiu nauchno-tekhnologicheskikh konsortsiumov v rossiiskoi ekonomike* [Towards the formation of scientific and technological consortiums in the Russian economy]. *Rossiiskii ekonomicheskii zhurnal — Russian Economic Journal*, 6, 34–51 [in Russian].
- 7 Pleshakova, A.Yu. (2021). *Pedagogicheskaya komparativistika identichnosti professionalnogo obrazovaniia: metodologiya, teoriia, praktika* [Pedagogical comparativism of professional education identity: methodology, theory, practice]. *Doctor's thesis*. Ufa [in Russian].
- 8 Platonova, R.I. & Petrova, T.N. (2021). *Formirovanie konsortsiumov v vysshem obrazovanii kak strategicheskaya zadacha* [Formation of consortia in higher education as a strategic task]. *Vestnik Severo-vostochnogo federalnogo universiteta imeni M.K. Ammosova — Bulletin of the North-Eastern Federal University named after M.K. Ammosov*, 4, 84–91 [in Russian].
- 9 Eksperty nazvali chetyre prichiny dlia sozdaniia konsortsiumov biznesa i universitetov [Experts named four reasons for creating consortiums of business and universities]. Retrieved from <https://ioe.hse.ru/news/314804859.html> [in Russian].
- 10 Ovchinnikova, A.V. & Topoleva, T.N. (2021). *Nauchno-obrazovatelnye konsortsiумы: sbalansirovannoe razvitie nauki i vysshei shkoly v usloviakh neoeconomiki* [Scientific and educational consortia: balanced development of science and higher education in the conditions of neo-economics]. *Vestnik Nizhegorodskogo gosudarstvennogo inzhenerno-ekonomicheskogo universiteta — Bulletin of the Nizhegorodsk State University of Engineering and Economics*, 9(124). Retrieved from <https://cyberleninka.ru/article/n/nauchno-obrazovatelnye-konsortsiумы-sbalansirovannoe-razvitie-nauki-i-vysshey-shkoly-v-usloviyah-neoeconomiki> [in Russian].
- 11 Poslanie Glavy gosudarstva K.–Zh. Tokaeva narodu Kazakhstana. “Spravedlivoe gosudarstvo. Edinaia natsiia. Blagopoluchnoe obshchestvo” [Address of the Head of state Kassym-Jomart Tokayev to the people of Kazakhstan. A just state. A united nation. Prosperous society]. www.akorda.kz. Retrieved from <https://www.akorda.kz/ru/poslanie-glavy-gosudarstva-kasym-zhomart-tokaeva-narodu-kazakhstan-181130> [in Russian].
- 12 Grazhdanskii kodeks Respubliki Kazakhstan ot 27 dekabria 1994 goda [Civil Code of the Republic of Kazakhstan of December 27, 1994]. adilet.zan.kz. Retrieved from https://adilet.zan.kz/rus/docs/K940001000/_k941000.htm [in Russian].
- 13 Ven, Minmin & Petruk, G.V. (2017). *Nauka, obrazovanie i biznes: zarubezhnyi i otechestvennyi opyt integratsionnogo vzaimodeistviia* [Science, education and business: foreign and domestic experience of integration interaction]. *ANI: ekonomika i upravlenie — ANI: economics and management*, 2 (19) [in Russian].
- 14 Khutorskoy, A.V. (2014). *Individualnaia obrazovatelnaia traektoriia v evristicheskom obuchenii* [Individual educational trajectory in heuristic learning]. *Vestnik Instituta obrazovaniia cheloveka — Bulletin of the Institute of Human Education*, 2, 1-11. Retrieved from <http://idos-institute.ru/journal/2014/200/> [in Russian].
- 15 Konstantinova, L.V., Shubenkova, E.V., Gagiev, N.N., Smirnova, E.A., Petrov, A.M., Iskanderian, R.A. et al. (2021). *Tendentsii razvitiia vysshego obrazovaniia v mire i v Rossii. Analiticheskii doklad-daidzhest* [Trends in the development of higher education in the world and in Russia]. *Rossiiskii ekonomicheskii universitet imeni G.V. Plekhanova. Nauchno-issledovatel'skii institut razvitiia obrazovaniia — Plekhanov Russian University of Economics. Research Institute of Education Development*. Retrieved from https://www.rea.ru/ru/org/managements/Nauchno-issledovatel'skij-institut-razvitiia-obrazovaniia/Pages/analiticheskie_materi_aly.aspx [in Russian].

16 Platon (1993). *Sobranie sochinenii*: [V 4-kh tomakh] [Collected works. Vols. 1-4. Vol. 2]. A.F. Losev (Ed.). Moscow: Mysl [in Russian].

17 Syrymbetova, L.S., Zhumashev, R.M., Nygmetuly, D., Shunkeeva, S.A., & Zhetpisbaeva, B.A. (2017). Kazakhstanskaia model trekhiazychnogo obrazovaniia (metodologicheskie podkhody, printsipy i osnovnye strategii obucheniia trem yazykam [Kazakh model of trilingual education (methodological approaches, principles and main strategies for teaching three languages)]. *Vestnik Novosibirskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta* — *Bulletin of the Novosibirsk State Pedagogical University*. Retrieved from <https://cyberleninka.ru/article/n/kazahstanskaya-model-trehyazychnogo-obrazovaniya-metodologicheskie-podhodyprintsipy-i-osnovnye-strategii-obucheniya-trem-yazykam> [in Russian].

18 Verbitsky, A.A. (1991). Aktivnoe obuchenie v vysshei shkole: kontekstnyi podkhod [Active learning in higher education: a contextual approach]; Verbitsky, A.A. & Larionova, O.G. (2013). Lichnostnyi i kompetentnostnyi podkhody v obrazovanii. Teoriia kontekstnogo obucheniia [Personal and competency-based approaches in education. Contextual learning theory]. *Innovatsii v professionalnoi shkole* — *Innovation in vocational school*. Moscow [in Russian].

У.А. Оспанова^{1,2*}, А.Р. Кулахметова¹, А.О. Пилипенко¹¹АО «Информационно-аналитический центр», Астана, Казахстан;²Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева, Астана, Казахстан

(*Корреспондирующий автор. E-mail: uljansbox@mail.ru)

ORCID ID: 0000-0003-0427-7931;

Scopus Author ID: 57222130029;

Researcher ID: DLA-3107-2022

Контекстуализация заданий по оценке функциональной грамотности методом тематического моделирования LDA

В статье изучен вопрос контекстов путем анализа методологических документов авторитетных международных сопоставительных исследований в области оценки функциональной грамотности, проведен тематический анализ заданий стандартизированных исследований, находящихся в открытом доступе, с применением алгоритмов машинного обучения (тематическое моделирование на основе метода латентного размещения Дирихле). При анализе методологических документов и отчетов международных сопоставительных исследований в области оценки функциональной грамотности взрослого населения в разрезе контекста выявлены незначительные изменения, однако основное смысловое и семантическое ядро контекстов во всех рассмотренных международных сопоставительных исследованиях остается схожим. Основными крупными тематическими областями контекстов в области оценки функциональной грамотности взрослых выступают «общество и сообщества», «работа», «образование и обучение» и «повседневные ситуации». Тематический анализ баз данных заданий находится в открытом доступе с перспективами определения контекста методом тематического моделирования. Кроме того, в качестве общего вывода можно заключить, что контексты заданий тесно связаны с основной целью развития функциональной грамотности — эффективным функционированием человека в обществе. Из чего следует, что при оценке функциональной грамотности выпускников вузов в Казахстане задания необходимо помещать в такие контексты, которые связаны с эффективным функционированием выпускников в обществе.

Ключевые слова: функциональная грамотность, исследования по функциональной грамотности, международные исследования, тематический анализ.

Введение

При оценке функциональной грамотности выпускников вузов в Казахстане немаловажную значимость играет контекст, в который помещаются задания. Этот контекст обусловлен самой важностью развития функциональной грамотности как основы развития человеческого капитала.

Теоретические рамки наиболее авторитетных исследований в области оценки функциональной грамотности взрослого населения предусматривают не только описание цели, компонентов, когнитивных стратегий, разработку самих заданий и методологию технической обработки данных. Их неотъемлемой частью также является контекст. Важность помещения заданий в контекст неоднократно подчеркивается в методологических документах и в отчетах по результатам таких исследований, как IALS, ALL и PIAAC.

Контекстный компонент задания в некоторых случаях даже является важным при составлении заданий разного уровня сложности. К примеру, К. Кастель и соавторы отмечают, что задания высокого и низкого порядка сложности отличаются друг от друга не только структурой материала и сутью задания, но и контекстом [1].

Также авторы отмечают, что поведенческие особенности людей, связанные с функциональной грамотностью, раскрываются в контексте целей и задач, для решения которых эти навыки задействуются [2]. А постановка целей и задач неразрывно связана с контекстом заданий. Важность выбора контекста важна потому, что поведенческие паттерны разных людей могут отличаться даже в одинаковых контекстах [3].

Несмотря на то, что в международных стратегических документах и их аналогах отдельных стран, направленных на развитие грамотности, прямых отсылок на вопрос контекстов заданий нет, в них все же подчеркивается, что функциональная грамотность нужна для эффективного функциони-

рования индивидов в обществе, на рабочих местах, для достижения целей и развития знаний и потенциала, человеческого капитала и др. [4]. Это, по сути, является отсылкой к контекстам, в которые следует помещать задания, и соответствует таким тематическим областям контекстов, как «общество и сообщества», «работа», «академический контекст», «личные вопросы» и другие, фигурирующим в методологических документах международных сопоставительных исследований в области функциональной грамотности.

Исходя из сказанного выше *целью* статьи является более подробное изучение контекста авторитетных исследований в области оценки функциональной грамотности, для определения тематических областей контекстов при разработке теоретической рамки инструмента оценки функциональной грамотности выпускников вузов в Казахстане. Для реализации этой цели были поставленные следующие *задачи*: провести анализ методологических документов и отчетов международных сопоставительных исследований в области оценки функциональной грамотности взрослого населения в разрезе контекста; провести тематическое моделирование заданий таких исследований, находящихся в открытом доступе.

Методы и материалы

В работе были использованы: метод тематического моделирования, модель латентного размещения Дирихле, анализ методологических документов и отчетов, предварительная обработка текстовых данных.

Было проведено тематическое моделирование 146 заданий исследования NAAL (позже использовались в IALS, а некоторые из них в исследованиях ALL и PIAAC), находящихся в открытом доступе. В результате тематического моделирования с применением алгоритма машинного обучения на основе метода латентного размещения Дирихле были установлены 3 тематические области, для каждой из которых определены 20 слов, с наибольшей вероятностью их характеризующие. Также была составлена вспомогательная таблица, в которой отдельной колонкой были произведены расчеты вероятности принадлежности текстов заданий к топикам.

Результаты и их обсуждение

Анализ методологических документов и отчетов международных сопоставительных исследований в области оценки функциональной грамотности взрослого населения в разрезе контекста

Исследование IALS (International Adult Literacy Survey) [5], разработанное Национальным центром образовательной статистики США (National Center for Education Statistics — NCES), было направлено на оценивание читательской грамотности взрослого населения (16–65 лет). Это первое международное сопоставительное исследование проводилось в 22 странах в 1994–1998 гг. Позже, в период 2003–2008 гг., ведущим международным сопоставительным исследованием стало ALL (Adult Literacy and Lifeskills Survey) [6]. Американское страновое исследование NALS (National Adult Literacy Survey) проводилось в период 1985–1992 гг., затем оно перешло в NAAL (National Assessment of Adult Literacy) [7] — до 2011 г. (позже страна перешла на участие в PIAAC) и рассматривалось как одна из основ теоретической рамки PIAAC. У всех указанных выше исследований нет отдельно оформленных методологических документов, касающихся теоретической рамки. На рисунке 1 представлена схема типологизации контекстов с четким разделением типов внутри категорий [8].



Рисунок 1. Типологизация контекстов в IALS/ALL и NAAL / NALS

Развивая тему контекстов, И.С. Кирш [9] заключает, что неакадемические контексты этих исследований могут охватывать следующие тематические области:

- *дом и семья*: межличностные отношения, личные финансы, жилищные вопросы, страхование;
- *здоровье и безопасность*: профилактика и лечение болезней, безопасность жизнедеятельности и предотвращение несчастных случаев, первая медицинская помощь, чрезвычайные ситуации, ЗОЖ, борьба с наркотической и алкогольной зависимостью;
- *сообщества и гражданское общество*: использование общественных благ и получение нужной информации, включая государственные услуги;
- *экономика потребления*: кредиты и банковские услуги, сбережения, покупки, имущественные вопросы;
- *работа*: вопросы, связанные с работой без привязки к ее специфике, поиск работы, финансы, сохранение работы;
- *досуг и отдых*: путешествия, активный отдых, посещение ресторанов.

Примечательно, что в методологическом документе ALL информация о контексте организована по основным компонентам исследования: читательская грамотность, математическая грамотность и решение задач. Если в части, касающейся читательской грамотности, документ полностью копирует перечисленные выше тематические области [4], то в части *математической* грамотности представлена дополнительная информация о контекстах, связанных с заданиями по оценке математической грамотности:

- *повседневная жизнь*: личная и семейная жизнь, хобби, личное развитие, личный бюджет и деньги, покупки, планирование питания, управление личным временем, принятие решений, связанных с поездками, азартные игры, понимание спортивных результатов и статистики, чтение карт и использование измерений в домашних условиях, приготовление пищи или ремонт дома;
- *работа*: заполнение заказов на поставку, суммирование поступлений, расчет изменений, управление графиками, использование электронных таблиц, организация и упаковка товаров различной формы, завершение и интерпретация, контрольные диаграммы или графики качества, выполнение и запись измерений, чтение чертежей, отслеживание расходов, прогнозирование затрат и применение формул;
- *общество и сообщества*: тенденции преступности, заработной платы и занятости, загрязнения, медицинских или экологических рисков, социальные или общественные мероприятия, политические акции, информация, представленная в СМИ, организация сбора средств, общественные программы, исследования, тенденции в области здравоохранения;
- *дальнейшее обучение*: академический контекст, профессиональное обучение, аспекты математики, включающие символы, правила и формулы.

Более современное и наиболее авторитетное международное сопоставительное исследование PIAAC (Program for the International Assessment of Adult Competencies), совместно разработанное ОЭСР, Европейской Комиссией и Службой тестирования в области образования (Educational Testing Service, ETS), проводилось в 2011 и в 2018 гг. Основными методологическими документами выступают технический отчет [10] и своеобразная теоретическая рамка — The Survey of Adult Skills: Reader's Companion [11, 12]. Если сравнивать два эти документа, можно заключить, что более подробно контекст рассматривается в The Survey of Adult Skills: Reader's Companion.

Аналогично исследованию ALL, контекст отличается в зависимости от таких компонентов, как читательская грамотность, математическая грамотность и решение задач в высокотехнологичной среде. Кратко крупные тематические области контекста представлены в таблице 1.

Т а б л и ц а 1

Тематические области контекста в PIAAC

Компоненты	Читательская грамотность	Математическая грамотность	Решение задач в высокотехнологичной среде
Контекст	Работа:	Работа	Работа
	Личные вопросы	Личные вопросы	Личные вопросы
	Общество и сообщества	Общество и сообщества	Общество и сообщества
	Образование и обучение	Образование и обучение	

Документ также содержит более подробное раскрытие тематических областей в разбивке по компонентам. В части, касающейся *читательской грамотности*, описание контекстов включает следующие тематические области [9]:

- *работа*: поиск работы, заработная плата, оклады и другие льготы, а также опыт работы;
- *личные вопросы*: дом и семья, включая межличностные отношения, личные финансы, жилье и страхование; здоровье и безопасность, включая наркотики и алкоголь, профилактика и лечение заболеваний, безопасность жизнедеятельности и предотвращение несчастных случаев, первая медицинская помощь, чрезвычайные ситуации и ЗОЖ; потребительская экономика, включая банковское дело, сбережения, рекламу, цены; досуг и отдых, включая путешествия и развлекательные мероприятия;
- *общество и сообщества*: государственные услуги, деятельность правительства и общественных групп, а также текущие события;
- *образование и обучение*: возможности обучения для взрослых или других лиц.

В части *математической грамотности* контекст разбит по таким же крупным тематическим областям, однако специфика компонента обуславливает некоторые различия при детализации:

- *работа*: заполнение заказов на поставку, выведение итоговой суммы по счетам и чекам, расчет сдачи, управление графиком, бюджетом и ресурсами проекта; использование электронных таблиц, организация и упаковка товаров разной формы, составление и интерпретация управленческих диаграмм, проведение и запись измерений, чтение чертежей, отслеживание расходов, прогнозирование затрат и применение формул;
- *личные вопросы*: управление деньгами и бюджетом, покупки и управление личным временем, планирование путешествий, азартные игры, понимание спортивных результатов и статистики, чтение карт, использование измерений в домашних условиях, приготовление пищи, ремонт дома, занятия и хобби;
- *общество и сообщества*: вопросы, связанные с информированностью о происходящем в обществе, экономике и окружающей среде, включая тенденции в области преступности, здоровья, заработной платы, загрязнения; вопросы, связанные с общественными мероприятиями и деятельностью, включая чтение и интерпретацию информации в СМИ, статистических сообщений и графиков; сборы средств, интерпретация результатов исследований;
- *образование и обучение*: академический контекст, профессиональное обучение, аспекты математики с символами, правилами и формулами.

В компоненте, касающемся *решения задач в высокотехнологичной среде*, подробное описание тематических областей контекста, за исключением обозначения крупных тематических областей (см. табл. 1) отсутствует. Анализ методологических документов PIAAC также позволил обнаружить незначительное противоречие: при картировании заданий математической грамотности указаны неупомянутые категории — повседневная жизнь и печать, также в отдельную категорию, помимо работы, выделено рабочее место.

По результатам анализа можно сделать вывод, что хоть технически названия тематических областей контекстов незначительно меняются, основное смысловое и семантическое ядро контекстов во всех рассмотренных международных сопоставительных исследованиях схожи. Основными крупными тематическими областями контекстов в области оценки функциональной грамотности взрослых выступают «общество и сообщества», «работа», «образование и обучение» и «повседневные ситуации».

Кроме того, можно заключить, что контексты заданий тесно связаны с основной целью развития функциональной грамотности: эффективным функционированием человека в обществе.

Тематический анализ баз данных заданий в открытом доступе с перспективами определения контекста методом тематического моделирования

Данный раздел посвящен анализу заданий исследований в области оценки функциональной грамотности у взрослого населения в перспективе контекста и выделения тематических областей, связанных с контекстом.

Задания исследования IALS отсутствуют на официальном сайте и раздел публикаций, связанных с IALS, на сайте разработчика и администратора этого исследования — Национального центра образовательной статистики США (National Center for Education Statistics — NCES) пуст. Однако на веб-ресурсе американского странового исследования National Assessment of Adult Literacy (NAAL), которое также было разработано NCES по аналогии с IALS, в открытом доступе представлены 146 заданий на английском языке, использовавшихся в циклах 1985, 1992 и 2003 гг. [13]. База данных

заданий исследования *ALL* в открытом доступе отсутствует, однако на официальном сайте NCES указывается, что задания аналогичны IALS. Несколько заданий были выпущены в открытый доступ, однако их использование в рамках выбранной нами методологии анализа также отсутствуют в открытом доступе. Таким образом корпус заданий для дальнейшего договора составил 146 заданий, которые проанализированы для определения тематических областей контекстов с применением смешанных методов, в том числе тематического моделирования на основе латентного распределения Дирихле.

Тематическое моделирование

Тематическое моделирование (*topic modeling*) — одно из современных приложений машинного обучения анализа текстов, активно развивающееся с конца 90-х годов. Тематическая модель (*topic model*) коллекции текстовых документов определяет, к каким темам относится каждый документ и какие слова (термины) образуют каждую тему. Большинство моделей разрабатываются на основе латентного размещения Дирихле LDA. Модель латентного размещения Дирихле (*Latent Dirichlet Allocation*) была предложена Дэвидом Блеем в 2003 г. [14]. Это современный активно развивающийся вероятностный инструмент, который применяется в задачах анализа данных. Формально механизм процесса генерации тем может быть описан следующим образом:

Для каждого w (документа) в корпусе D :

1. Выбираем $N \sim \text{Poisson}(\lambda)$.
2. Выбираем $\theta \sim \text{Dir}(\alpha)$.
3. Для из N слов w_n :
 - 3.1 Выбираем тему $z_n \sim \text{Multinomial}(\theta)$.
 - 3.2 Выбираем слово w_n из $p(w_n|z_n, \beta)$ мультиномиальная вероятность условная на теме z_n .

В приведенном выше процессе генерации тем есть несколько предположений, которые значительно упрощают весь механизм. Один из основных — размерность k распределения Дирихле, размерность переменной z_n должна быть фиксирована и определена заранее [14].

На практике при проведении процедуры LDA исследователь должен знать хотя бы примерное количество тем при анализе текстового корпуса. Данное предположение служит основным ограничением эффективного использования LDA при создании автоматического анализа данных. Таким образом, модель LDA может быть представлена тремя уровнями: уровень корпуса с параметрами α и β , уровень документа с параметром θ_d , а также уровень слов, представленный как z_{dn} и w_{dn} .

Чтобы построить тематическую модель коллекции документов D , нужно найти множество тем T , распределения $p(w|t)$ для всех тем $t \in T$ и распределения $p(t|d)$ для всех документов $d \in D$.

Гипотеза условной независимости

Предположим, что вероятность появления слов в документе d , относящихся к теме t , описывается распределением $p(w|t)$, и не зависит от документа d . Тематическая модель латентного размещения Дирихле (LDA) основана на разложении (2) при дополнительном предположении, что распределения слов в темах $\varphi_d = \varphi_{wt} \in R^{|W|}$ и тем в текстах $\theta_d = \theta_{td} \in R^{|T|}$ порождаются распределением Дирихле с параметрами $\alpha \in R^{|T|}$ и $\beta \in R^{|W|}$ соответственно.

Основной недостаток распределения Дирихле — отсутствие конкретных лингвистических обоснований. По сути, задачу тематического моделирования можно трактовать как задачу матричного разложения.

Предварительная обработка текстовых данных

Преобразование текстов в нижний регистр. Это позволяет избежать копий одних и тех же слов. Например, при подсчете количества слов «Образование» и «образование», они будут восприниматься как разные слова.

Удаление стоп-слов и слишком редких слов. Слова, встречающиеся во многих текстах, считаются бесполезными для тематического моделирования и могут быть удалены — союзы, предлоги, наречия, редкие слова и т.д. Удаление стоп-слов и слишком редких слов позволяет уменьшить вычислительную сложность модели.

Токенизация слов. Функция *simple_preprocess* отлично преобразует каждое предложение в список слов, удалив ненужные символы.

Приведение слов к нормальной форме. Приведение каждого слова к его начальной форме. Существует два основных подхода к нормализации: стемминг и лемматизация. Стемминг является самым

простым методом нормализации. Его суть состоит в том, что некоторым правилам от каждого слова отрезается его окончание. К сожалению, данный подход не всегда работает, например, некоторые слова при изменении формы меняются целиком: «был», «есть», «будет». Лемматизация — процесс приведения словоформы к лемме — её нормальной (словарной) форме.

Поиск оптимального количества топиков

Программирование вычислений проводилось с использованием языка Python. Были запущены несколько моделей LDA с разными значениями количества тем. При этом, учитывая относительно небольшой размер корпуса, количество топиков в модели предположительно не должно быть большим. Было сделано предположение, что оптимальное количество топиков находится в интервале [3], при этом оптимальной должна считаться та модель, которая показывает наибольшее значение когерентности (*coherence score*). Для этого использовалась функция *compute_coherence_values*.

Мера интерпретируемости тем

Согласованность темы — мера, которая показывает, насколько слова, встречающиеся рядом в текстах, оказываются в топах одних и тех же тем. Для оценивания согласованности использовалась поточечная взаимная информация (*pointwise mutual information, PMI*):

$$PMI_t = \frac{2}{k(k-1)} \sum_{i=1}^{k-1} \sum_{j=i}^k PMI(w_i, w_j) \quad (1),$$

где w_i — термин.

Для понимания согласованности была проведена визуализация того, как количество тем влияют на согласованность (*coherence score*), и создан график при помощи функции *matplotlib*. Результаты представлены на рисунке 2, который показывает, что наибольшее значение когерентности в нашем корпусе наблюдается при $N=3$, то есть в результате тематического моделирования в корпусе заданий наиболее оптимально задавать количество тем равное 3-м.

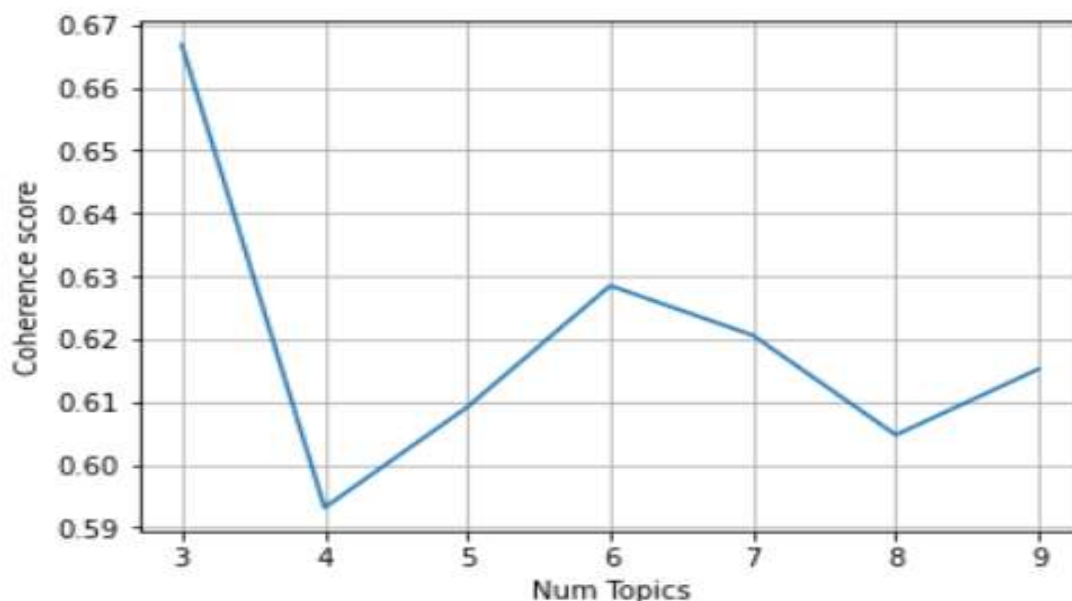


Рисунок 2. Результаты вычисления *coherence score* в модели LDA

После нахождения наилучшей модели количества топиков в корпусе с самой большой согласованностью были выведены ключевые слова для каждой темы (20 слов с наибольшей вероятностью характеризующие тему) и вес каждого ключевого слова, используя функцию *lda_model.print_topics*.

Результаты тематического моделирования

Результаты тематического моделирования представлены в таблице 2, где оптимальной моделью является модель с тремя тематическими областями, и 20 словами, которые с наибольшей вероятностью характеризуют топик.

Результаты тематического моделирования корпуса заданий

№	Слова, с наибольшей вероятностью характеризующие топик
Топик 1	0.041*"find" + 0.040*"using" + 0.033*"given" + 0.026*"check" + 0.018*"chart" + 0.018*"bus" + 0.016*"write" + 0.016*"who" + 0.016*"time" + 0.015*"article" + 0.014*"calculate" + 0.013*"information" + 0.013*"people" + 0.012*"year" + 0.012*"answer" + 0.011*"question" + 0.010*"date" + 0.010*"middle" + 0.010*"class" + 0.009*"bill"
Топик 2	0.042*"bank" + 0.028*"question" + 0.016*"figure" + 0.015*"number" + 0.014*"advertisement" + 0.013*"enter" + 0.013*"total" + 0.013*"table" + 0.013*"card" + 0.013*"social" + 0.013*"security" + 0.011*"deduction" + 0.011*"line" + 0.010*"differ" + 0.010*"butcher" + 0.010*"graph" + 0.010*"correct" + 0.010*"carpet" + 0.010*"article" + 0.010*"order"
Топик 3	0.038*"determine" + 0.020*"describe" + 0.020*"school" + 0.019*"point" + 0.016*"cost" + 0.015*"message" + 0.015*"percentage" + 0.015*"identify" + 0.015*"specific" + 0.015*"address" + 0.012*"explain" + 0.011*"application" + 0.010*"statement" + 0.010*"map" + 0.010*"age" + 0.010*"form" + 0.010*"fill" + 0.009*"interest" + 0.009*"sign" + 0.009*"net"

Тематические области, выявленные в ходе тематического моделирования с применением метода LDA, были дополнены и уточнены экспертным методом. Анализ показал, что в общем пуле заданий корпуса можно выделить следующие тематические области, связанные с контекстом:

- обучение и академические контексты;
- личная жизнь;
- хобби и интересы;
- быт;
- покупки;
- поездки и путешествия;
- общественная жизнь.

Из этого следует, что при разработке теоретической рамки инструмента оценки функциональной грамотности выпускников вузов в Казахстане задания необходимо помещать в такие контексты, которые связаны с эффективным функционированием выпускников в обществе. Примером тематических областей могут стать такие области, как «обучение и академические контексты», «личная жизнь», «хобби и интересы», «быт», «повседневная жизнь», «общественная жизнь», «работа и трудоустройство». При этом контекстуально содержание заданий должно уточнять эти тематические области с поправкой на те жизненные ситуации, с которыми с наибольшей вероятностью часто сталкиваются выпускники вузов.

Заключение

В ходе проведения анализа отчетов международных сопоставительных исследований в области оценки функциональной грамотности взрослого населения в разрезе контекста (IALS, ALL, PIAAC) сделан вывод о том, что хоть технически названия тематических областей контекстов незначительно меняются, основное смысловое и семантическое ядро контекстов во всех рассмотренных международных сопоставительных исследованиях схожи. Основными крупными тематическими областями контекстов в области оценки функциональной грамотности взрослых выступают: «общество и сообщества», «работа», «образование и обучение» и «повседневные ситуации». В общем пуле заданий корпуса можно выделить следующие тематические области, связанные с контекстом: а) обучение и академические контексты; б) личная жизнь; в) хобби и интересы; г) быт; д) покупки; е) поездки и путешествия; ж) общественная жизнь. Кроме того, в качестве общего вывода можно заключить, что контексты заданий тесно связаны с основной целью развития функциональной грамотности — *эффективным функционированием человека в обществе*. Из чего следует, что при разработке теоретической рамки инструмента оценки функциональной грамотности выпускников вузов в Казахстане задания необходимо помещать в такие контексты, которые связаны с эффективным функционированием выпускников в обществе.

Данная статья подготовлена в рамках реализации научно-технической программы №OR11465485 и авторы выражают благодарность Комитету науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан за предоставленное финансирование.

References

- 1 Kaestle, C.F., Campbel, A., Finn, J.D., Johnson, S.T., & Mikulecky, L.J. (1999). Adult Literacy and Education in America. Four Studies Based on the National Adult Literacy Survey. Adult Literacy and Education in America. Four Studies Based on the National Adult Literacy Survey. Washington: Educational Research.
- 2 Venezky, R.L. (2009). Scientific Studies of Reading the Origins of the Present-Day Chasm Between Adult Literacy Needs and School Literacy Instruction. *Sci. Stud. Read*, 4, 37–41.
- 3 Castleton, G. (2002). Workplace literacy as a contested site of educational activity. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 45(7), 556–566.
- 4 Literacy: Strategic Planning, Research and Coordination Act (1991). L.–N-Y.: United States Gov.
- 5 National Center for Education Statistics (2003). Retrieved from <https://nces.ed.gov/naal/pdf/2007464.pdf>
- 6 Learning a Living: First Results of the Adult Literacy and Life Skills Survey (2005). Statistics Canada, doi: <https://doi.org/10.1787/9789264010390-en>
- 7 National Assessment of Adult Literacy (2003). National Center for Education Statistics, 1–15.
- 8 Asmussen, C.B. & Moller, C. (2019). Smart literature review: a practical topic modeling approach to exploratory literature review. *Journal of Big Data*, 6(1), 1–18. Retrieved from <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000599142800002>
- 9 Kirsch, I.S. (2001). The framework used in developing and interpreting the international adult literacy survey (IALS). *Eur. J. Psychol. Educ.*, 16 (3), 335–361.
- 10 Technical Report of the Survey of Adult Skills (PIAAC) (2016). Retrieved from www.oecd.org/skills/piaac/PIAAC_Technical_Report_2nd_Edition_Full_Report
- 11 The Survey of Adult Skills: Reader's Companion, Second Edition (2016). OECD Publishing, doi: <https://doi.org/10.1787/9789264258075-en>
- 12 The Survey of Adult Skills: Reader's Companion, Third Edition (2019). OECD Publishing, doi: <https://doi.org/10.1787/f70238c7-en>
- 13 Sample Question (2003). National Assessment of Adult Literacy. Retrieved from <https://nces.ed.gov/naal/sample.asp>.
- 14 Blei, D.M., Ng, A.Y., & Jordan, M.I. (2003). Latent Dirichlet allocation. *J. Mach. Learn. Res*, 3 (4–5), 993–1022.

У.А. Оспанова, А.Р. Құлахметова, А.О. Пилипенко

LDA тақырыптық модельдеу әдісімен функционалдық сауаттылықты бағалау бойынша тапсырмаларды контексттеу

Қазақстандағы жоғары оқу орындары түлектерінің функционалдық сауаттылығын бағалау кезінде тапсырмалар орналастырылатын контекст маңызды рөл атқарады. Бұл контекст адами капиталды дамытудың негізі ретінде функционалдық сауаттылықты дамытудың маңыздылығына байланысты. Мақалада функционалдық сауаттылықты бағалау саласындағы беделді халықаралық салыстырмалы зерттеулердің әдіснамалық құжаттарын талдау арқылы контексттер мәселесі егжей-тегжейлі зерттелген, машиналық оқыту алгоритмдерін қолдана отырып, ашық қолжетімді стандартталған зерттеулердің тапсырмаларына тақырыптық талдау жүргізілді (Дирихлені жасырын орналастыру әдісі негізінде тақырыптық модельдеу). Контекст тұрғысынан ересек халықтың функционалдық сауаттылығын бағалау саласындағы халықаралық салыстырмалы зерттеулердің әдіснамалық құжаттары мен есептерін талдау кезінде контекстердің тақырыптық аймақтарының атаулары шамалы өзгергенімен, қарастырылған барлық халықаралық салыстырмалы зерттеулердегі контекстердің негізгі ұғымы мен семантикалық өзегі ұқсас. Ересектердің функционалдық сауаттылығын бағалау саласындағы контекстердің негізгі тақырыптық бағыттары: «қоғам және қауымдастықтар», «жұмыс», «білім беру және оқыту» және «күнделікті жағдайлар». Тапсырмалар базасының тақырыптық талдауы тақырыптық модельдеу әдісімен контексті анықтау перспективаларымен ашық қолжетімді. Сонымен қатар, жалпы қорытынды ретінде тапсырмалардың контексті функционалдық сауаттылықты дамытудың негізгі мақсатымен, яғни адамның қоғамдағы тиімді жұмыс істеуімен тығыз байланысты. Бұдан шығатыны, Қазақстандағы жоғары оқу орындары түлектерінің функционалдық сауаттылығын бағалау кезінде тапсырмаларды қоғамдағы түлектердің тиімді жұмыс істеуіне байланысты контексттерге орналастыру қажет.

Кілт сөздер: функционалдық сауаттылық, функционалдық сауаттылық бойынша зерттеулер, халықаралық зерттеулер, тақырыптық талдау.

U.A. Ospanova, A.R. Kulakhmetova, A.O. Pilipenko

Contextualization of functional literacy assessment tasks with LDA topic modeling method

When assessing the functional literacy of university graduates in Kazakhstan, the context in which the tasks are placed plays an important role. This context is due to the very importance of the development of functional literacy as the basis for the development of human capital. In this article, the issue of contexts is studied in detail by analyzing methodological documents of authoritative international comparative studies in the field of functional literacy assessment, a thematic analysis of tasks of standardized studies that are in open access with using machine learning algorithms (thematic modeling based on the Dirichlet latent placement method) is carried out. When analyzing methodological documents and reports of international comparative studies in the field of assessing the functional literacy of the adult population in context, technically, the names of thematic areas of contexts, although slightly changed, the main semantic core of contexts in all considered international comparative studies are similar. The main major thematic areas of contexts in the field of assessing functional literacy of adults are: “society and communities”, “work”, “education and training” and everyday situations. Thematic analysis of databases of tasks is in the public domain from the perspective of determining the context by the method of thematic modeling. In addition, as a general conclusion, it can be concluded that the contexts of tasks are closely related to the main goal of the development of functional literacy: the effective functioning of a person in society. It follows from this that when assessing the functional literacy of university graduates in Kazakhstan, tasks should be placed in such contexts that are associated with the effective functioning of graduates in society.

Keywords: functional literacy, functional literacy studies, international studies, thematic analysis.

N.V. Akatyev^{1*}, I.A. Khamidolla², G.E. Rakhmatullina³

¹*M. Utemisov West Kazakhstan University, Uralsk, Kazakhstan;*

²*The state municipal enterprise on the right of economic management gymnasium № 42 "Ak niet" Uralsk, Kazakhstan;*

³*Communal state institution Secondary school № 9 Uralsk, Kazakhstan*

(*Corresponding author's e-mail: nikolay.akatyev@wku.edu.kz)

¹*Orcid -0000-0001-9248-2753*

²*Orcid -0000-0003-0043-4338*

³*Orcid -0000-0001-5364-1870*

Chemical language in multilingual education system in Kazakhstan. Features of chemical terminology teaching and learning

Today, in the context of internationalization and integration innovative processes are intensively carried out in the educational systems of different countries of the world. They are the primary pillars that direct contemporary social development. These changes are having a significant impact on the education system. In past few decades, there has been a reassessment of modern approaches and standards for all levels of education. Nevertheless, despite considerable progress in multilingual education in the natural sciences, many questions remain about the quality of teaching, the perception of the material by the students and thus the quality and depth of knowledge. Herein, the most important approaches for multilingual chemistry education in the Republic of Kazakhstan are briefly analyzed. Common principles and problems of chemical language and trilingual chemical nomenclature are also discussed. The test results showed that students of the University have a sufficient level of knowledge of fundamental scientific terminology for successful study.

Keywords: multiculturalism, trilingualism, chemical elements, chemical nomenclature, trivial names, chemical education, chemical substances.

Introduction

Multilingualism is one of the key principles of modern education [1–3]. It means that educational process must reject any forms of discrimination (racial, linguistic, religious, gender, etc.), promote principles of social justice and support the formation of tolerance towards social and cultural differences. Without multicultural education and upbringing, it is impossible to set and complete the tasks of modernizing education, intellectual and moral development, personality formation and preparing the young generation for intercultural interaction in the context of complex social and economic relations of the modern world solve.

In a rapidly globalizing world, borders between countries are blurring, and people of different cultures interact more and more intensively with increasing communication opportunities. Now students, teachers and scientists are not limited to their own countries but can easily participate in educational and scientific activities around the world [4]. In recent decades, this has been actively developed through the use of the Internet and various digital resources [5]. The implementation of Internet technologies in the educational process requires serious additions to the pedagogical skills, the ethics and discipline of the students, and the content of the disciplines [6].

Banks highlighted five dimensions of multicultural education including content integration, knowledge construction process, prejudice reduction, equity pedagogy and empowering school culture [7-8]. In this regard, one of the important tasks of the universities is the expansion of the multicultural component of the higher education content and thus the increase the requirements for mastering the world cultural heritage and foreign languages for future specialists. One of the ways to achieve these goals is to introduce multilingual education from primary school.

Today's common is to be a multilingual person than monolingual [9]. An improperly planned educational process can also become a barrier to student learning, especially among students who are diverse in terms of culture, language, and prior knowledge. It should not also be forgot that an integral part of the educational process is the development of students' understanding of the country's natural resources, the role of chemistry and chemical technology in their development, and solving environmental problems.

The development of multilingual education in Kazakhstan educational system plays a central role and is developing rapidly [10]. As a new educational model, multilingual teaching has gradually moved into the focus of society and science. The multilingual system in Kazakhstan education is the union of the Kazakh

language, the Russian language and the English language. The linguistic situation in Kazakhstan is that Russian is designated as the language of inter-ethnic communication and has a status of an official equal to the state language, Kazakh. The Russian language holds a strong position in Kazakhstan and continues to perform important social and humanitarian functions [11]. In this case, foreign language teaching is one of the main elements of the modern vocational education system at all levels in the Republic of Kazakhstan.

In Kazakhstan, more than 80% of secondary and university students study English. Fluency in English became the norm for scientists and researchers in most developed countries because of English language functions as the working language of the vast majority of international scientific, technical, political and professional international conferences, symposiums and seminars.

In Kazakhstan, a home to more than 130 ethnic groups, the policy of trilingualism in the modern education system is supported by 83.6% of respondents, but English is not a spoken language in everyday life in Kazakhstan due to its status in the country [12].

Teaching in the system of multilingualism amounts to solving two major tasks: learning discipline through foreign language acquisition and learning a foreign language through the study of discipline. Since Kazakhstan's independence in 1991, various reforms have been implemented in the higher education system [13]. Plans were announced in the country in 2015 to use English as one of the languages of teaching and learning. Nevertheless, attitudes towards teaching through the English medium remain rather skeptical [14].

The success of chemistry education depends on effective pedagogical strategies. Johnstone [15] represented three levels of chemical education (Fig. 1):

1. macro, that is what can be seen, touched and smelled;
2. sub-micro, that is atoms, molecules, ions and structures;
3. representational, symbolic meaning, representations of formulae, equations, mathematical expressions and graphs.

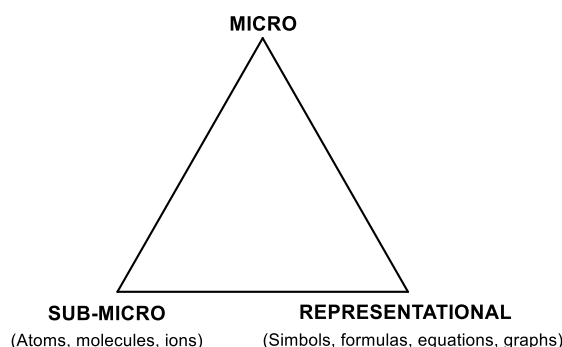


Figure 1. Conceptual triplet of chemistry learning (*by Johnstone*)

Johnstone placed these levels at the vertices of an equilateral triangle to indicate equal, complementary meaning. Studying takes place “within” the triangle, assuming all levels are equally well understood. A successful learner must develop the skills to relate these three aspects to one another and learn to move between levels, often without notice or explanation.

In addition to the direct English language studies, the professionally oriented English language is also taught at the universities. The purpose of the discipline is the full integration of the disciplines of the specialty with a foreign language. Studying the professionally oriented English language comes after learning all the general chemical disciplines. It builds on knowledge of the main programs in Inorganic, Organic, Analytical and Biological Chemistry and does not provide for learning the new materials in specialized areas. For a more complete and in-depth exploration of this course, students must have at least a basic knowledge of English, the ability to work with educational and scientific literature, to search for scientific and technical information, and user-level computer and Internet skills.

Chemical specialties that are currently being opened at universities only offer courses in English during the entire studying period. In this case, special requirements apply to both teachers and students for the English level in order to teach or study in English-speaking groups. Knowledge of English is also mandatory for admission to the master's and PhD program.

Lecturers who teach in English must be proficient in the English language and pay particular attention to the academic style of speaking. The teacher must adhere to a strict vocabulary when presenting the material and correctly correct stylistic inaccuracies in the students' work. The teacher must be able to adapt the materials provided to the students to ensure a full understanding of the core of the problem. Methodological methods of multilingual chemistry teaching can be verbal, visual and practical. Active forms of educational work can be frontal, group, pair and individual. In addition, the students' level of language skills must be taken into account.

At all stages of chemical education, students meet new concepts *via* linguistic terms. Studying and a better understanding of professionally-oriented English language for students, which are studying in Kazakh language, strongly promotes by the knowledge of Russian language, even on an elementary level. The reason of this is a great similarity in the writing and pronunciation of specific scientific terminology in Russian and English, as well as Latin that they belong to a nearby language groups. For example, names of chemical elements in four languages are listed in Table 1. For a better understanding of the peculiarities of the pronunciation of the names of the elements, all names are given in Latin transcription.

Table 1

The names of the Chemical elements in Latin, Russian, Kazakh and English languages.

Atomic number	Symbol	Russian name	Latin name	English name	Kazakh name*
1	H	Vodorod	Hydrogenium	Hydrogen	Sutek
2	He	Geliy	Helium	Helium	Geliy
3	Li	Litiy	Lithium	Lithium	Litiy
4	Be	Berilliy	Beryllium	Beryllium	Berilliy
5	B	Bor	Borum	Boron	Bor
6	C	Uglerod	Carboneum	Carbon	Kömirtek
7	N	Azot	Nitrogenium	Nitrogen	Azot
8	O	Kislorod	Oxygenium	Oxygen	Ottek
9	F	Ftor	Fluorum	Fluorine	Ftor
10	Ne	Neon	Neon	Neon	Neon
11	Na	Natriy	Natrium	Sodium	Natriy
12	Mg	Magniy	Magnesium	Magnesium	Magniy
13	Al	Alyuminiy	Aluminium	Aluminium	Alyuminiy
14	Si	Kremniy	Silicium	Silicon	Kremniy
15	P	Fosfor	Phosphorus	Phosphorus	Fosfor
16	S	Sera	Sulfur	Sulfur	Sera
17	Cl	Khlor	Chlorum	Chlorine	Khlor
18	Ar	Argon	Argon	Argon	Argon
19	K	Kaliy	Kalium	Potassium	Kaliy
20	Ca	Kaltsiy	Calcium	Calcium	Kaltsiy
21	Sc	Skandiy	Scandium	Scandium	Skandiy
22	Ti	Titan	Titanium	Titanium	Titan
23	V	Vanadiy	Vanadium	Vanadium	Vanadiy
24	Cr	Chrom	Chromium	Chromium	Chrom
25	Mn	Marganets	Manganum	Manganese	Marganets
26	Fe	Zhelezo	Ferrum	Iron	Temir
27	Co	Kobal't	Cobaltum	Cobalt	Kobal't
28	Ni	Nikel'	Niccolum	Nickel	Nikel'
29	Cu	Med'	Cuprum	Copper	Mys
30	Zn	Tsink	Zincum	Zinc	Myryş
31	Ga	Galliy	Gallium	Gallium	Galliy
32	Ge	Germaniy	Germanium	Germanium	Germaniy
33	As	Mysh'yak	Arsenicum	Arsenic	Küşän
34	Se	Selen	Selenium	Selenium	Selen
35	Br	Brom	Bromum	Bromine	Brom
36	Kr	Kripton	Krypton	Krypton	Kripton
37	Rb	Rubidiy	Rubidium	Rubidium	Rubidiy

38	Sr	Strontsiy	Strontium	Strontium	Strontsiy
39	Y	Ittriy	Yttrium	Yttrium	Ittriy
40	Zr	Tsirkoniy	Zirconium	Zirconium	Tsirkoniy
41	Nb	Niobiy	Niobium	Niobium	Niobiy
42	Mo	Molibden	Molybdaenum	Molybdenum	Molibden
43	Tc	Tehnetsiy	Technetium	Technetium	Tehnetsiy
44	Ru	Ruteniy	Ruthenium	Ruthenium	Ruteniy
45	Rh	Rodiy	Rhodium	Rhodium	Rodiy
46	Pd	Palladiy	Palladium	Palladium	Palladiy
47	Ag	Serebro	Argentum	Silver	Kümis
48	Cd	Kadmiy	Cadmium	Cadmium	Kadmiy
49	In	Indiy	Indium	Indium	Indiy
50	Sn	Olovo	Stannum	Tin	Qalaıy
51	Sb	Sur'ma	Stibium	Antimony	Sürme
52	Te	Tellur	Tellurium	Tellurium	Tellur
53	I	Iod	Jodum	Iodine	Iod
54	Xe	Ksenon	Xenon	Xenon	Ksenon
55	Cs	Tseziy	Caesium	Caesium	Tseziy
56	Ba	Bariy	Barium	Barium	Bariy
57	La	Lantan	Lanthanum	Lanthanum	Lantan
58	Ce	Tseriy	Cerium	Cerium	Tseriy
59	Pr	Prazeodim	Praseodymium	Praseodymium	Prazeodim
60	Nd	Neodim	Neodymium	Neodymium	Neodim
61	Pm	Prometiy	Promethium	Promethium	Prometiy
62	Sm	Samariy	Samarium	Samarium	Samariy
63	Eu	Evropiy	Europium	Europium	Evropiy
64	Gd	Gadoliniy	Gadolinium	Gadolinium	Gadoliniy
65	Tb	Terbiy	Terbium	Terbium	Terbiy
66	Dy	Disproziy	Dysprosium	Dysprosium	Disproziy
67	Ho	Gol'miy	Holmium	Holmium	Gol'miy
68	Er	Erbiy	Erbium	Erbium	Erbiy
69	Tm	Tuliy	Thulium	Thulium	Tuliy
70	Yb	Itterbiy	Ytterbium	Ytterbium	Itterbiy
71	Lu	Liutetsiy	Lutetium	Lutetium	Liutetsiy
72	Hf	Gafniy	Hafnium	Hafnium	Gafniy
73	Ta	Tantal	Tantalum	Tantalum	Tantal
74	W	Volfram	Wolframium	Tungsten	Volfram
75	Re	Reniy	Rhenium	Rhenium	Reniy
76	Os	Osmiy	Osmium	Osmium	Osmiy
77	Ir	Iridiy	Iridium	Iridium	Iridiy
78	Pt	Platina	Platinum	Platinum	Platina
79	Au	Zoloto	Aurum	Gold	Altyn
80	Hg	Rtut'	Hydrargyrum	Mercury	Synap
81	Tl	Talli	Thallium	Thallium	Talli
82	Pb	Svinets	Plumbum	Lead	Qorǵasyn
83	Bi	Vismut	Bismuthum	Bismuth	Vismut
84	Po	Poloniy	Polonium	Polonium	Poloniy
85	At	Astat	Astatium	Astatine	Astat
86	Rn	Radon	Radon	Radon	Radon
87	Fr	Frantsiy	Francium	Francium	Frantsiy
88	Ra	Radiy	Radium	Radium	Radiy
89	Ac	Aktiniy	Actinium	Actinium	Aktiniy
90	Th	Toriy	Thorium	Thorium	Toriy
91	Pa	Protaktiniy	Protactinium	Protactinium	Protaktiniy
92	U	Uran	Uranium	Uranium	Uran
93	Np	Neptuniy	Neptunium	Neptunium	Neptuniy
94	Pu	Plutoni	Plutonium	Plutonium	Plutoni
95	Am	Ameritsiy	Americium	Americium	Ameritsiy

96	Cm	Kyuriy	Curium	Curium	Kyuriy
97	Bk	Berkliy	Berkelium	Berkelium	Berkliy
98	Cf	Kaliforniy	Californium	Californium	Kaliforniy
99	Es	Einshteyniy	Einsteinium	Einsteinium	Einshteyniy
100	Fm	Fermiy	Fermium	Fermium	Fermiy
101	Md	Mendeleviy	Mendelevium	Mendelevium	Mendeleviy
102	No	Nobeliy	Nobelium	Nobelium	Nobeliy
103	Lr	Lourentsiy	Lawrencium	Lawrencium	Lourentsiy
104	Rf	Rezerfordiy	Rutherfordium	Rutherfordium	Rezerfordiy
105	Db	Dubniy	Dubnium	Dubnium	Dubniy
106	Sg	Siborgiy	Seaborgium	Seaborgium	Siborgiy
107	Bh	Boriy	Bohrium	Bohrium	Boriy
108	Hs	Hassiy	Hassium	Hassium	Hassiy
109	Mt	Meitneriy	Meitnerium	Meitnerium	Meitneriy
110	Ds	Darmshtadtiy	Darmstadtium	Darmstadtium	Darmshtadtiy
111	Rg	Rentgeniy	Roentgenium	Roentgenium	Rentgeniy
112	Cn	Kopernitsiy	Copernicium	Copernicium	Kopernitsiy
113	Nh	Nihoniy	Nihonium	Nihonium	Nihoniy
114	Fl	Fleroviy	Flerovium	Flerovium	Fleroviy
115	Mc	Moskoviy	Moscovium	Moscovium	Moskoviy
116	Lv	Livermoriy	Livermorium	Livermorium	Livermoriy
117	Ts	Tennesin	Tennessine	Tennessine	Tennesin
118	Og	Oganesson	Oganesson	Oganesson	Oganesson

*translation of the Kazakh language from Cyrillic to Latin was carried out using the site www.qazlat.kz in accordance with the Decree of the President of the Republic of Kazakhstan No. 569 dated October 26, 2017 (as amended on February 19, 2018) and the new version presented at the meeting of the National Commission for the Translation of the Kazakh alphabet into the Latin script dated January 28, 2021.

In most cases, the names of chemical elements in the Kazakh language completely coincide with Russian. However, in a number of examples (Fe, Ag, Sn, Au, Hg, Pb, As, etc.), the names of chemical elements are significantly differ in all four languages. Therefore, studying the names of chemical elements is usually not a problem.

The situation is more complicated with the names of complex substances. In addition to the nomenclature names, they can have historical (trivial) names, which are also widely used in scientific language. The compound names can be significantly differ in all languages. It is not uncommon for trivial names to be widespread in one language but absent in another. Tables 2 and 3 represent the IUPAC and trivial names of the most important inorganic and organic acids in three fundamental languages for multilingual chemical education in Kazakhstan. The most difficult to remember are the names of organic acids, which have nomenclatures and common names in all languages (Table 3).

Table 2

Names of the most important inorganic acids in three languages fundamental for multilingual chemical education in Kazakhstan (trivial names are given in parenthesis).

Chemical formula	Russian name	English name	Kazakh name
HF	Ftoristovodorodnaya (plavikovaya) kislota	Hydrofluoric acid	Ftorsutek (balqytqys) qysqyly
HCl	Khloristovodorodnaya (solyanaya) kislota	Hydrochloric (muriatic) acid	Khlorosutek (tüz) qysqyly
HBr	Bromistovodorodnaya kislota	Hydrobromic acid	Bromsutek qysqyly
HI	Yodistovodorodnaya kislota	Hydroiodic acid	İodsutek qysqyly
H ₂ CO ₃	Ugol'naya kislota	Carbonic acid	Kömr qysqyly
H ₂ SiO ₃	Kremniyevaya kislota	Metasilicic acid	Kremni qysqyly
HNO ₂	Azotistaya kislota	Nitrous acid	Azotty qysqyl
HNO ₃	Azotnaya kislota	Nitric acid	Azot qysqyly
HPO ₃	Metafosfornaya kislota	Metaphosphoric acid	Metafosfor qysqyly
H ₃ PO ₃	Fosforistaya kislota	Phosphorous acid	Fosforly qysqyl

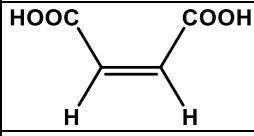
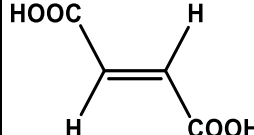
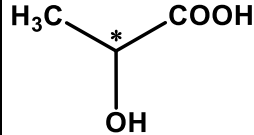
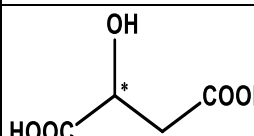
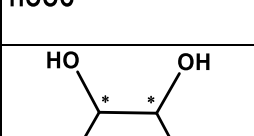
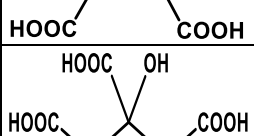
H ₃ PO ₂	Fosfornovativistaya kislota	Hypophosphorous acid	Fosforlylau qysqyl
H ₃ PO ₄	Ortofosfornaya kislota	Orthophosphoric acid	Ortofosfor qysqyly
H ₄ P ₂ O ₇	Pirofosfornaya kislota	Pyrophosphoric acid	Pirofosfor qysqyly
HClO	Khlorovativistaya kislota	Hypochlorous acid	Khlorlylau qysqyl
HClO ₂	Khloristaya kislota	Chlorous acid	Khlorly qysqyl
HClO ₃	Khlorovativataya kislota	Chloric acid	Khlorlau qysqyl
HClO ₄	Khlornaya kislota	Perchloric acid	Khlor qysqyl
HBrO	Bromovativistaya kislota	Hypobromous acid	Bromlylau qysqyl
HBrO ₂	Bromistaya kislota	Bromous acid	Bromly qysqyl
HBrO ₃	Bromovativataya kislota	Bromic acid	Bromlau qysqyl
HBrO ₄	Bromnaya kislota	Perbromic acid	Brom qysqyly
HJO	Yodovativistaya kislota	Hypoiodous acid	Iodtylau qysqyl
HJO ₂	Yodistaya kislota	Iodous acid	Iodty qysqyly
HJO ₃	Yodovativataya kislota	Iodic acid	Iodtau qysqyl
HJO ₄	Yodnaya kislota	Periodic acid	Iod qysqyly
HCN	Tsianistovodorodnaya (sinil'naya) kislota	Hydrocyanic acid	Tsiansutek (kögertkış) qysqyly
HSCN	Tsianistovodorodnaya (rodanistovodorodnaya) kislota	Thiocyanic acid	Tsiansutek (rodanid-sutekti) qysqyl
HMnO ₄	Margantsovaya kislota	Permanganic acid	Marganets qysqyly
H ₂ MnO ₄	Margantsovistaya kislota	Manganic acid	Marganetsti qysqyl
H ₂ CrO ₄	Khromovaya kislota	Chromic acid	Khrom qysqyly
H ₂ Cr ₂ O ₇	Dvukhromovaya kislota	Dichromic acid	Dikhrom qysqyly
H ₂ MoO ₄	Molibdenovaya kislota	Molybdic acid	Molibden qysqyly
H ₂ S	Sernistovodorodnaya kislota	Hydrosulfuric acid	Kükirtsutek qysqyly
H ₂ SO ₃	Sernistaya kislota	Sulfurous acid	Kükirti qysqyl
H ₂ SO ₄	Sernaya kislota	Sulfuric acid	Kükirt qysqyly
H ₂ Se	Selenistovodorodnaya kislota	Hydroselenic acid	Selendisutek qysqyly
H ₂ SeO ₃	Selenistaya kislota	Selenous acid	Selendi qysqyl
H ₂ SeO ₄	Selenovaya kislota	Selenic acid	Selen qysqyly
H ₂ Te	Telluristovodorodnaya kislota	Hydrotelluric acid	Tellursutek qysqyly
H ₂ TeO ₃	Telluristaya kislota	Tellurous acid	Tellurli qysqyl
H ₂ TeO ₄	Tellurovaya kislota	Telluric acid	Tellur qysqyly
HBO ₂	Metabornaya kislota	Metaboric acid	Metabor qysqyly
H ₃ BO ₃	Ortobornaya kislota	Orthoboric acid	Bor qysqyly
H ₂ B ₄ O ₇	Tetrabornaya kislota	Tetraboric acid	Tetrabor qysqyly
H ₃ AsO ₃	Mysh'yakovistaya kislota	Arsenous acid	Küşändi qysqyl
H ₃ AsO ₄	Mysh'yakovaya kislota	Arsenic acid	Küşän qysqyly

Table 3

IUPAC and common (trivial) names of the most important organic acids in three languages fundamental for multilingual chemical education in Kazakhstan (trivial names are given in parenthesis).

Chemical formula	Russian name	English name	Kazakh name
MONOCARBOXYLIC ACIDS (R-COOH)			
R = H	Metanovaya (murav'inaya) kislota	Methanoic (formic) acid	Metan (qūmyrsqa) qysqyly
R = CH ₃	Etanovaya (uksusnaya) kislota	Ethanoic (acetic) acid	Etan (sirke) qysqyly
R = C ₂ H ₅	Propanovaya (propionivaya) kislota	Propanoic (propionic) acid	Propan (propion) qysqyly
R = n-C ₃ H ₇	Butanovaya (maslyanaya) kislota	Butanoic (butyric) acid	Butan (mai) qysqyly
R = n-C ₄ H ₉	Pentanovaya (valerianovaya) kislota	Pentanoic (valeric) acid	Pentan (valerian) qysqyly
R = n-C ₅ H ₁₁	Geksanovaya (kapronovaya) kislota	Hexanoic (caproic) acid	Geksan (kapron) qysqyly
R = n-C ₆ H ₁₃	Geptanovaya (enantovaya) kislota	Heptanoic (enetic) acid	Geptan (enant) qysqyly
R = n-C ₇ H ₁₅	Oktanovaya (kaprilovaya) kislota	Octanoic (caprillic) acid	Oktan (kapril) qysqyly

$R = n-C_8H_{17}$	Nonanovaya (pelargonovaya) kislota	Nonanoic (pelargonic) acid	Nonan (pelargon) qyşqyly
$R = n-C_9H_{19}$	Dekanovaya (kaprinovaya) kislota	Decanoic (capric) acid	Dekan (kaprin) qyşqyly
$R = n-C_{11}H_{23}$	Dodekanovaya (laurinovaya) kislota	Dodecanoic (lauric) acid	Dodekan (laurin) qyşqyly
$R = n-C_{13}H_{27}$	Tetradekanovaya (miristinovaya) kislota	Tetradecanoic (myristic) acid	Tetradekan (miristin) qyşqyly
$R = n-C_{15}H_{31}$	Geksadekanovaya (pal'mitinovaya) kislota	Hexadecanoic (palmitic) acid	Geksadekan (palmitin) qyşqyly
$R = n-C_{16}H_{33}$	Geptadekanovaya (margarinovaya) kislota	Heptadecanoic (margaric) acid	Geptadekan (margarin) qyşqyly
$R = n-C_{17}H_{35}$	Oktadekanovaya (stearinovaya) kislota	Octadecanoic (stearic) acid	Oktadekan (stearin) qyşqyly
$R = n-C_{19}H_{39}$	Eykozanovaya (arakhinovaya) kislota	Icosanoic (arachidic) acid	Eikozan (arakhin) qyşqyly
DICARBOXYLIC ACIDS (HOOC-(CH ₂) _n -COOH)			
$n = 0$	Etandiovaya (shchavelevaya) kislota	Ethanedioic (oxalic) acid	Etandi (qymyzdyq) qyşqyly
$n = 1$	Propandiovaya (malonovaya) kislota	Propanedioic (malonic) acid	Propandi (malon) qyşqyly
$n = 2$	Butandiovaya (yantarnaya) kislota	Butanedioic (succinic) acid	Butandi (yantar) qyşqyly
$n = 3$	Pentandiovaya (glutarovaya) kislota	Pentanedioic (glutaric) acid	Pentandi (glutar) qyşqyly
$n = 4$	Geksandiovaya (adipinovaya) kislota	Hexanedioic (adipic) acid	Geksandi (adipin) qyşqyly
$n = 5$	Geptandiovaya (pimelinovaya) kislota	Heptanedioic (pimelic) acid	Geptandi (pimelin) qyşqyly
$n = 6$	Octandiovaya (suberinovaya, probkovaya) kislota	Octanedioic (suberic) acid	Oktandi (tyğyn) qyşqyly
$n = 7$	Nonandiovaya (azelainovaya) kislota	Nonanedioic (azelaic) acid	Nonandi (azelain) qyşqyly
$n = 8$	Decandiovaya (sebatsinovaya) kislota	Decanedioic (sebacic) acid	Dekandi (sebatsin) qyşqyly
AROMATIC ACIDS			
C_6H_5COOH	Fenilkarbonovaya (benzoinaya) kislota	Phenylcarboxylic (benzoic) acid	Fenilkarbon (benzoi) qyşqyly
$o-C_6H_4(COOH)_2$	Benzol-1,2-dikarbonovaya (ortoftalevaya) kislota	benzene-1,2-dicarboxylic (orthophthalic) acid	Benzol-1,2-dikarbon (ortoftali) qyşqyly
$m-C_6H_4(COOH)_2$	Benzol-1,3-dikarbonovaya (isoftalevaya) kislota	benzene-1,3-dicarboxylic (isophthalic) acid	Benzol-1,3-dikarbon (izoftal) qyşqyly
$p-C_6H_4(COOH)_2$	Benzol-1,4-dikarbonovaya (tereftalevaya) kislota	benzene-1,4-dicarboxylic (terephthalic) acid	Benzol-1,4-dikarbon (tereftal) qyşqyly
$o-C_6H_4(OH)COOH$	2-gidroksibenzoynaya (salitsilovaya) kislota	2-hydroxybenzoic (salicylic) acid	2-gidroksibenzo (salitsil) qyşqyly
UNSATURATED CARBOXYLIC ACIDS			
$CH_2 = CH - COOH$	Etenkarbonovaya (propenovaya, akrilovaya) kislota	Ethylenecarboxylic (acrylic, propenoic, vinylformic) acid	Etenkarbon (propen, akril) qyşqyly
$CH_3 - CH = CH - COOH$	2-butenovaya (krotonovaya) kislota	but-2-enoic (crotonic) acid	2-buten (kroton) qyşqyly
$HC \equiv C - COOH$	Atsetilenkarbonovaya (propinovaya, propiolovaya, propargilovaya) kislota	Acetylenecarboxylic (propionic, propargyl) acid	Atsetilenkarbon (propin, propiol, propargil) qyşqyly
$CH_3 - C \equiv C - COOH$	2-butinovaya (propinkarbonovaya, tetrolovaya) kislota	but-2-ynoic (tetrolic) acid	2-butin (propinkarbon, tetrol) qyşqyly
$C_6H_5 - CH = CH - COOH$	3-fenilpropenovaya (fenilakrilovaya, korichnaya) kislota	3-Phenylprop-2-enoic (phenylacrylic, cinnamic) acid	3-fenilpropen (fenilakril, darşyn) qyşqyly

$\text{CH}_3 - (\text{CH}_2)_7 - \text{CH} = \text{CH} - (\text{CH}_2)_7 - \text{COOH}$	9-oktadetsenovaya (oleinovaya) kislota	Octadec-9-enoic (oleic) acid	9- oktadesen (olein) qyşqyly
$\text{CH}_3 - (\text{CH}_2)_4 - (\text{CH} = \text{CH} - \text{CH}_2)_2 - (\text{CH}_2)_6 - \text{COOH}$	9,12-oktadekadienovaya (linolevaya) kislota	9,12-Octadecadienoic (linoleic) acid	9,12- oktadekadien (linol) qyşqyly
$\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - (\text{CH} = \text{CH} - \text{CH}_2)_4 - (\text{CH}_2)_6 - \text{COOH}$	9,12,15-oktadekatrienovaya (linolenovaya) kislota	9,12,15-Octadecatrienoic (linolenic) acid	9,12,15- oktadekatrien (linolen) qyşqyly
	(Z)-Butendiovaya (maleinovaya) kislota	(Z)-Butenedioic (maleic) acid	(Z) - Butendi (malein) qyşqyly
	(E)-Butendiovaya (fumarovaya) kislota	(E)-Butenedioic (fumaric) acid	(E) - Butendi (fumar) qyşqyly
CARBOXYLIC OXOACIDS			
	2-gidroksipropanovaya (mollochnaya) kislota	2-hydroxypropanoic (lactic) acid	2-gidroksipropan (süt) qyşqyly
	2-gidroksiyantarnaya (yablochnaya) kislota	2-hydroxysuccinic (malic) acid	2-gidroksiyantar (alma) qyşqyly
	2,3-digidroksiyantarnaya (vinnaya) kislota	2,3-dihydroxysuccinic (tartaric) acid	2,3- digidroksiantär (şarap) qyşqyly
	2-gidroksipropan-1,2,3-trikarbonovaya (limonnaya) kislota	2-hydroxypropane-1,2,3-tricarboxylic (citric) acid	2- gidroksipropan-1,2,3-trikarbon (limon) qyşqyly

It was found that students have difficulty in understanding the scientific language of chemistry and abstract concepts described in English [16]. Therefore, new terms should be used only in exact context. Students need to pay more attention to them. This is also due to the fact that in many languages the same word can have several meanings and be used in completely different contexts (ex. “tin” – 1) chemical element Sn, 2) metallic jar for canned food). Other examples of polysemantic words are “iron”, “solution” etc. Moreover, teachers should be extremely careful when students studying the names of substances in other languages, and under no circumstances should they try to translate the trivial names literally from their native language into a foreign language! This leads to serious errors! For example, translation of the names of fruit acids from Russian into English. There are no “milk acid”, “apple acid”, “wine acid” or “lemon acid” in English nomenclature. There are only “lactic acid”, “malic acid”, “tartaric acid” and “citric acid” respectively. In contrast, the trivial names of above acids in Kazakh language are a direct translation from Russian (“süt” – milk, “alma” – apple, “şarap” – wine etc.).

The knowledge acquired in the course of study of the professionally oriented English language course is necessary in order to be able to teach special subjects in English at secondary schools. To achieve this goal a teacher can use all known methods, methodical techniques, means and forms of organization of educational activities. The choice of methods depends on the goals and objectives of a particular lesson, the content of the studied chemical material and the level of language education of students. When creating teaching material for multilingual groups, the focus should not be on the amount of information. Instead of a large number of disparate facts, it is better to offer some of the most important concepts. The Table 4 lists the most common methodological techniques that successfully used in chemistry studies in a multilingual environment.

Table 4

Basic methodological techniques useful in chemistry studies in multilingual education.

Method	Explanation
Context replacement.	Transition from the name of a chemical element, substance, term or equipment in one language to its name in another language according to the context.
Visual support	Presentations, diagrams, pictures, schemes involves writing a foreign name on natural objects or their images during work. It makes possible to adhere to the close connection of the chemical language with real chemical objects. Visual support can be used at all stages of the implementation of any method or form of educational work. Tasks with visual support can be as follows: - explain the process shown in the diagram (for example, liquid distillation, ammonia production, etc.), - give names to substances or apparatus shown in the scheme, - illustrate the scheme with equations of chemical reactions and give names to all substances
Consecutive translation	Method involves the translation of individual sentences or semantic parts of a sentence immediately after the speaker. At the initial stage, the teacher acts as an interpreter, later, students themselves can be gradually involved in this. Consecutive translation is carried out both from a foreign language into a native language, and vice versa. For example: teacher can offer students to formulate a chemical law in English based on a known formulation in native language.
Dialogue	It is a general method that allows you to simultaneously develop most of the necessary skills: listening, speaking, etc. The general procedure for applying the dialogue at the initial stage will be as follows: - teacher asks the students a question in English, - students translate the question into their native language, - students formulate the answer to the question in native language, - students translate answer into English. With the advent of experience, stages 2 and 3 will gradually be abolished by themselves, and dialogues, conversations, discussions will be only in English.
Dictation	It is the main way to develop writing skills by writing down the words, phrases, definitions, descriptions of the properties of a substance, what the teacher said. At the same time, the teacher can write new words or words that are difficult to write correctly on the board.

All methods can be used within one lesson or combined and applied alternately, depending on the content, goals and objectives of a particular lesson, the number of students and their language skills.

Experimental

The experiment has included a survey of secondary school teachers, as well as testing of students to determine their general level of knowledge and understanding of chemical terminology in three languages.

Results and Discussions

To determine the most effective method of teaching chemistry in English, a survey was conducted among teachers of Uralsk city schools with Kazakh and Russian languages of education. The number of respondents was 42 from Russian-language schools and 60 from Kazakh-language schools. The question was “Arrange the given methods of teaching chemistry in English in order of increasing of their effectiveness (1 – the least effective, 5 – the most effective)”. Figure 2 displays the survey results.

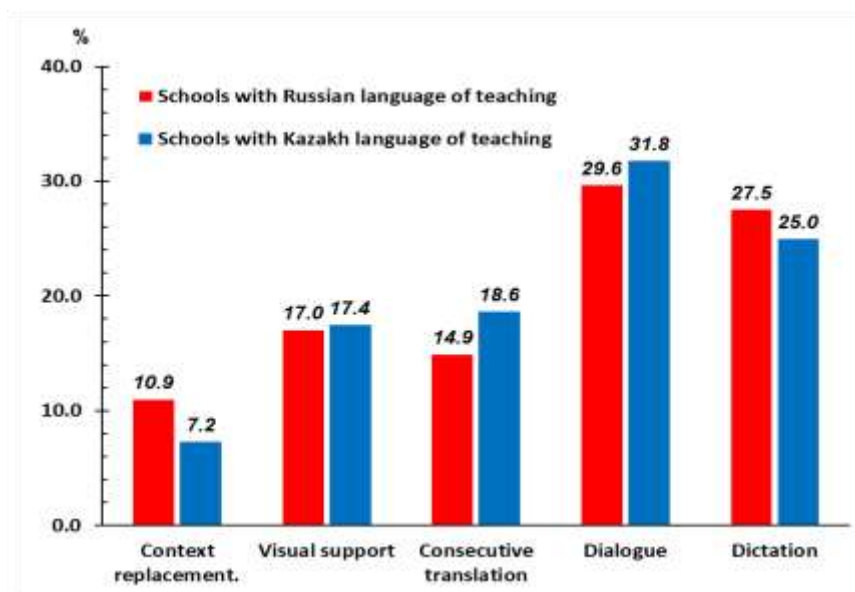


Figure 2. The results of a survey of Uralsk schools chemistry teachers on the effectiveness of the methods used in teaching chemistry in English

Survey results show that on teachers' opinion the most effective methods are dialog and dictation independently from native language of learning.

We assumed that the most objective assessment of the quality of trilingual teaching of chemistry at school could be obtained by assessing the knowledge of terminology of first-year students enrolled in the specialty "Chemistry". This is because students have different educational background and came to the University from different regions and cities. All of them had different academic performance at school and different levels of English and non-native language skills. In our opinion, this will allow us to most reliably assess how ready students are to master university educational programs in three languages.

For this purpose, we have prepared several variants of tasks including names of chemical elements, and the most important organic and inorganic acids (only those that are in school curriculum were included in tests). For a more objective assessment, both nomenclatural and trivial names of compounds were included in the test. Respondents were required to fill in the blanks and indicate their native language and language of learning. In addition, for the most objective assessment, students were not warned about testing in advance. The survey involved 84 first-year students of chemical specialties of M. Utemisov West Kazakhstan University. The testing results are shown in Figure 2.

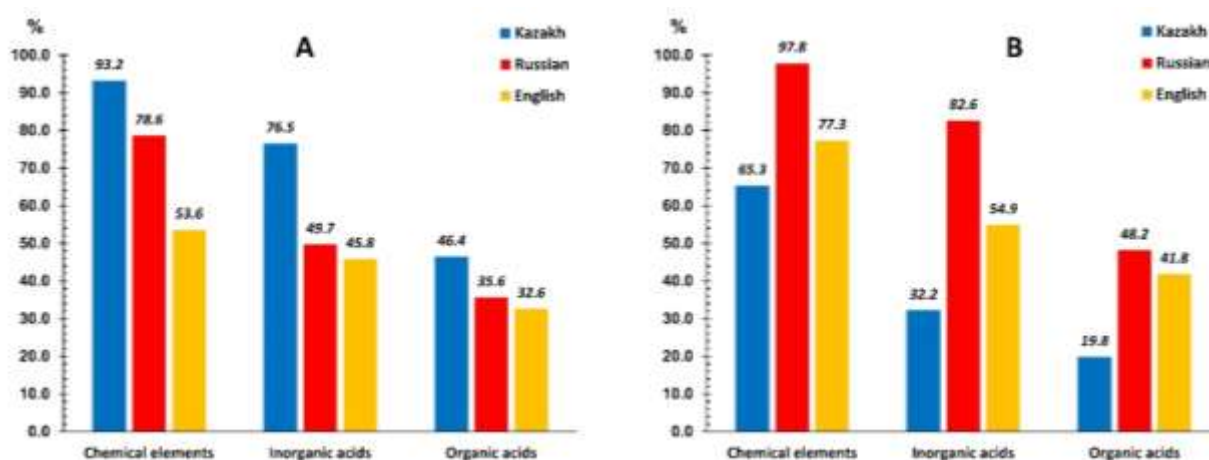


Figure 2. The results of a survey among 1st year students to assess the level of chemical terminology knowledge in three languages in Kazakh (A) and Russian (B) language of learning

As can be seen, the knowledge of the fundamental terminology in three languages is at a sufficient level. The highest results of terminology knowledge, students demonstrate in their native languages. The general level of knowledge of the students in basic chemical terminology is estimated at 57.4%. Students with Kazakh language as native demonstrate 56.9%, and Russian-speaking students demonstrate 57.8% of basic chemical terminology knowledge. The individual results vary over a wide range from 15.3 to 98.1%. It is noteworthy that students learning in Russian know the Kazakh names of chemical elements quite well (65.3%). At the same time, Kazakh-speaking students know Russian chemical elements names better (93.2%). This is so because people from the Kazakh ethnic group are mostly bilingual. Learning a scientific terminology in the Kazakh language is more difficult for Russian speakers. On the other hand, Russian-speaking students demonstrate a better knowledge of terminology in English. As discussed above, this is most likely due to significant similarity between the Russian and English terminology because of their belonging to close language groups.

Inside the types of chemical compounds, level of students' knowledge of chemical terminology decreases in order of chemical elements > inorganic acids > organic acids both for Russian and Kazakh-speaking students. Firstly, this is due to the corresponding complication of terminology and the appearance of trivial names. Nevertheless, in spite of the fact that the names of some organic acids are not included in the regular school curriculum, we have included these terms in testing because they are encountered in the problems of chemical olympiads, and many of the students took part in them. In addition, many gymnasiums and lyceums hold extra-curricular chemistry classes, including in English, where additional terminology is studied. Among the 1st year students there are those who finished such schools.

For comparison, we tested students of two schools, general secondary school and gymnasium. In a typical secondary school, chemistry is studied only in accordance with the common school curriculum. In gymnasiums, extra-curricular classes in chemistry are additionally can be held. We randomly chose a typical school and a gymnasium with extra-curricular chemistry classes and conducted a test among 8th grade students. Obtained results show that knowledge of the names of chemical elements in three languages are better in gymnasium than in typical school (84% against 72% respectively). In case of inorganic acid names, results are 78% for gymnasium and 66% for regular school.

The language of science is rather rich in specific terminology and discourse structures. This makes learning science challenging for students from different language groups. Nevertheless, the language must not be an obstacle to learning science. In order to be versatile and easy to learn, the course should be prepared as for students with English skills at the elementary level. This is done to make it easier to study a subject in English, since students who come to the university to study have different levels of English proficiency. Despite this, even those who speak the language at a reasonable level (e.g. intermediate) do not often have specific terminology. To improve the results of learning the scientific terms by all groups of students, the scientifically based framework Universal Design for Learning (UDL) can be also successfully used for creating materials for multilingual groups [17]. UDL strategy is one of the modern educational system development trend includes principle of multiculturalism among others. Because of one group of students may have different needs, educational background, attention spans and interests, different language abilities and cultural backgrounds, there is a need of universal learning mechanism giving equal access to education for all students at all levels. This is an inclusive teaching methodology promoted as a set of principles to support all students through planning the educational process by considering all potential student needs [18]. UDL approach has repeatedly demonstrated its effectiveness in teaching chemistry for students with and without learning disabilities [19]. To use the UDL strategy, special attention should be paid to teacher training. Teachers should not only be able to plan a UDL unit, but be able to successfully implement it [20]. The experience and developments of Nazarbayev Intellectual Schools (NIS) can be helpful [21].

Conclusions

Multilingual education is a step into the better future [22]. It is the most important stage on the way to multicultural education, which is a necessary condition for existence in modern society. This involves the development and implementation of new strategies and ways of implementing them, both in the area of educational content and in teacher training. Knowledge of native, state, Russian and foreign languages expands a person's mind, promotes its full development and formation of tolerance and a comprehensive worldview. Implementing the policy of multilingualism in all levels of chemical education there is a need to stay chemical language equally accessible to all learners so that Kazakhstan universities graduates could be competitive on the local and international labor market. Therefore, all educational organizations of the Republic of Ka-

zakhstan must ensure the appropriate level of knowledge by students of the Kazakh language as the state language, Russian and one of the foreign languages (especially English) in accordance with state educational standards of the appropriate level of education. It will enable the development of language, scientific and intercultural skills, which are currently at the heart of the education system. In addition, students will reap the benefits of a multilingual education through the opportunity to participate in multilingual modules that can help them to develop both academic and language skills important for future academic careers in the sciences.

References

- 1 Parkhouse, H., Lu, C.Y., & Massaro, V.R. (2019). Multicultural education professional development: A review of the literature. *Review of Educational Research*, 89(3), 416–458. <https://doi.org/10.3102/0034654319840359>
- 2 Sleeter, C.E. (2018). Multicultural Education Past, Present, and Future: Struggles for Dialog and Power-Sharing. *International Journal of Multicultural Education*, 20(1), 5–20. <https://doi.org/10.18251/ijme.v20i1.1663>
- 3 Banks, J.A. (1993). Multicultural Education: Historical Development, Dimensions, and Practice. *Review of Research in Education*, 19, 3–49. <https://doi.org/10.2307/1167339>
- 4 Karacabey, M.F., Ozdere, M., & Bozkus, K. (2019). The attitudes of teachers towards multicultural education. *European Journal of Educational Research*, 8(1), 383–393. <https://doi.org/10.12973/eu-jer.8.1.383>
- 5 Takeuchi, Y., Ito, M., & Yoshida, H. (2001). Strategy for globalization of chemical education based on the Internet. *Pure and Applied Chemistry*, 73(7), 1125–1135. <https://doi.org/10.1351/pac200173071125>
- 6 Kropachev, P., Imanov, M., Borisevich, Y., & Dhomane, I. (2020). Information Technologies And The Future Of Education In The Republic Of Kazakhstan. *Scientific Journal of Astana IT University*, 1, 30–38. <https://doi.org/10.37943/AITU.2020.1.63639>
- 7 Banks, J.A. (2009). *Teaching strategies for ethnic studies (8th ed.)*. Boston: Pearson Allyn & Bacon.
- 8 Banks, J.A. (1993). Approaches to multicultural curriculum reform. *Multicultural education: Issues and perspectives*, 2, 195–214.
- 9 Ünsal, Z., Jakobson, B., Molander, B.-O., & Wickman, P.-O. (2016). Science education in a bilingual class: problematizing a translational practice. *Cultural Studies of Science Education*, 13(2), 317–340. <https://doi.org/10.1007/s11422-016-9747-3>
- 10 Aubakirova, B., Mandel, K.M., & Benkei-Kovacs, B. (2019). European experience of multilingualism and the development of multilingual education in Kazakhstan. *Hungarian Educational Research Journal*, 9(4), 689–707. <https://doi.org/10.1556/063.9.2019.4.56>
- 11 Aksholakova, A., & Ismailova, N. (2013). The Language Policy of Kazakhstan and the State Language in Government Service. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 93, 1580–1586. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.10.085>
- 12 Tuleubayeva, S., Tleuzhanova, G., Shunkeyeva, S., Turkenova, S., & Mazhenova, R. (2021). Functional ranking of English in multilingual education in Kazakhstan (on the example of high school students). *Journal of Advanced Pharmacy Education and Research*, 11(4), 143–148. <https://doi.org/10.51847/dwQur0yalt>
- 13 Hartley, M., Gopaul, B., Sagintayeva, A., & Apergenova, R. (2015). Learning autonomy: higher education reform in Kazakhstan. *Higher Education*, 72(3), 277–289. <https://doi.org/10.1007/s10734-015-9953-z>
- 14 Dontsov, A.S., & Burdina, E.I. (2018). Educating teachers for content and language integrated learning in Kazakhstan: Developing positive attitudes. *Problems of Education in the 21st Century*, 76(2), 140. <https://doi.org/10.33225/pec/18.76.140>
- 15 Johnstone, A.H. (2006). Chemical education research in Glasgow in perspective. *Chem. Educ. Res. Pract.*, 7(2), 49–63. <https://doi.org/10.1039/B5RP90021B>
- 16 Firmayanto, R., Heliawati, L., & Rubini, B. (2020). Learning Chemistry in English: The Relationship between Language Skills and Learning Outcomes. *Tadris: Jurnal Keguruan Dan Ilmu Tarbiyah*, 5(2), 253–264. <http://dx.doi.org/10.24042/tadris.v5i2.6455>
- 17 Scanlon, E., Legron-Rodriguez, T., Schreffler, J., Ibadlit, E., Vasquez, E., & Chini, J.J. (2018). Postsecondary chemistry curricula and universal design for learning: planning for variations in learners' abilities, needs, and interests. *Chemistry Education Research and Practice*, 19(4), 1216–1239. <https://doi.org/10.1039/C8RP00095F>
- 18 Capp, M.J. (2017). The effectiveness of universal design for learning: a meta-analysis of literature between 2013 and 2016. *International Journal of Inclusive Education*, 21(8), 791–807. <https://doi.org/10.1080/13603116.2017.1325074>
- 19 King-Sears, M.E., & Johnson, T.M. (2020). Universal Design for Learning Chemistry Instruction for Students With and Without Learning Disabilities. *Remedial and Special Education*, 41(4), 207–218. <https://doi.org/10.1177/0741932519862608>
- 20 Evmenova, A. (2018). Preparing Teachers to Use Universal Design for Learning to Support Diverse Learners. *Journal of Online Learning Research*, 4(2), 147–171.
- 21 Rakhimbekova, A. (2019). Teachers' experiences and perceptions of Universal Design for Learning in one NIS school in Kazakhstan.
- 22 Tvaltvadze, D., Mumladze, E., & Gvelesiani, I. (2019). Multilingual education – a step into the better future. Society. Integration. Education. *Proceedings: The International Scientific Conference*, 3, 575–584. <https://doi.org/10.17770/sie2019vol3.3686>

Н.В. Акатьев, И.А. Хамидолла, Г.Е. Рахматуллина

Қазақстандағы көптілді білім беру жүйесіндегі химия тілі. Химиялық терминологияны оқыту және меңгеру ерекшеліктері

Бүгінгі таңда интернационалдандыру және интеграция жағдайындағы әлемнің әртүрлі елдерінің білім беру жүйелерінде инновациялық процестер қарқынды жүргізіліп жатыр. Олар қазіргі заманның әлеуметтік дамуының негізгі бағыттаушысы болып саналады. Бұл өзгерістер білім саласына айтарлықтай әсер етеді. Соңғы онжылдықта білім берудің барлық деңгейлері үшін заманауи тәсілдер мен стандарттарына қайта бағалау жүргізілді. Алайда, жаратылыстану ғылымдары саласында көптілді білім берудегі елеулі жетістіктерге қарамастан, оқытудың сапасы, оқушылардың материалды қабылдауы және сәйкесінше, олардың алатын білімінің сапасы мен тереңдігі туралы көптеген сұрақтар туындайды. Мақалада көпмәдениеттілік принципін жүзеге асыру аясында Қазақстан Республикасындағы көптілді химия білімін игерудің ең маңызды тәсілдері қысқаша қарастырылған. Сондай-ақ химиялық тіл мен үш тілді химиялық номенклатураның жалпы принциптері мен мәселелері талқыланды. Тестілеу нәтижелері жоғары оқу орындары студенттерінің табысты оқуы үшін іргелі ғылыми терминология бойынша базалық білімдерінің жеткілікті деңгейде екенін көрсетті.

Кілт сөздер: көпмәдениеттілік, көптілділік, үштілділік, химиялық элемент, номенклатура, тривиалды атау, химиялық таңба, бейорганикалық қышқыл.

Н.В. Акатьев, И.А. Хамидолла, Г.Е. Рахматуллина

Химический язык в системе многоязычного образования в Казахстане. Особенности преподавания и изучения химической терминологии

Сегодня в условиях интернационализации и интеграции инновационные процессы интенсивно осуществляются в образовательных системах разных стран мира. Они являются основными столпами, направляющими современное социальное развитие. Эти изменения оказывают существенное влияние на систему образования. За последние несколько десятилетий произошла переоценка современных подходов и стандартов для всех уровней образования. Тем не менее, несмотря на значительный прогресс в полиязычном образовании в области естественных наук, остается много вопросов к качеству преподавания, восприятию материала учащимися и, следовательно, к качеству и глубине знаний. В настоящей статье кратко проанализированы важнейшие подходы к полиязычному химическому образованию в Республике Казахстан. Также обсуждены общие принципы и проблемы химического языка и трехязычной химической номенклатуры. Результаты тестирования показали, что студенты университета имеют достаточный уровень знаний фундаментальной научной терминологии для успешного обучения.

Ключевые слова: мультикультурализм, трехязычие, химические элементы, химическая номенклатура, тривиальные названия, химическое образование, химические вещества.

А.Р. Рымханова*, А.М. Рахметова, А.Н. Сакаева, С.А. Муликова

*Карагандинский университет имени академика Е.А. Букетова, Караганда, Казахстан
(*Корреспондирующий автор. E-mail: ainagul_rymkhanova@mail.ru)*

ORCID 0000-0003-3177-4810, 0000-0002-0008-4887,
0000-0001-8580-8612, 0000-0002-4624-8912

Концепция социализации детей с расстройствами аутистического спектра, осложненными сочетанными нарушениями

В статье представлена концепция социализации детей с расстройствами аутистического спектра (РАС), осложненными сочетанными нарушениями, основывающаяся на теоретических знаниях; ценностно-целевых ориентирах; официальных данных мероприятий и статистике; оценке текущей ситуации; практическом аспекте решения проблемы. Учитывая факт, что дети данной категории более трудно адаптируются к условиям современного социума, процесс интеграции в социальную систему и вхождение в социальную среду представляют собой многогранное развитие личности и адаптацию в социальном окружении. В силу междисциплинарного характера процесс развития и получение социального опыта детей с расстройствами аутистического спектра, осложненными сочетанными нарушениями, являются общим предметным полем таких наук, как медицина, дефектология, педагогика и психология. Формирование концепции социализации предполагает большое количество научно-практических подходов и определяет социализацию и ее специфику как процесс становления полноценной личности детей данной категории. Исследование направлено на повышение качества и доступности образовательных условий для детей с особыми образовательными потребностями, в том числе детей с РАС, осложненными сочетанными нарушениями. Концептуальное видение авторов заключается в создании комплексной модели социализации детей с РАС, осложненными сочетанными нарушениями, с учетом условий специального и инклюзивного образования. Реализация данной модели позволит рассмотреть методическое и организационное решение проблем поддержки детей данной категории, эффективно планировать программу сопровождения, облегчит педагогам осуществление учебно-воспитательного процесса, создаст оптимальные условия для социализации в обществе детей с РАС, осложненными сочетанными нарушениями.

Ключевые слова: социализация, расстройства аутистического спектра, осложненные нарушения, сочетанные нарушения, концепция, дефектология, обучение и воспитание детей с РАС, нарушение социальных навыков.

Введение

Одной из важнейших проблем детства, требующего особого внимания педагогической, психологической и медицинской науки, является расстройство аутистического спектра. В мире численность детей с расстройством аутистического спектра носит глобальный характер.

В международной классификации (МКБ) под шифром 6A02 представлены 6 вариантов РАС (6A02.0–6A02.5) с указанием наличия или отсутствия нарушения интеллектуального развития и функциональной речи. Фактически в МКБ–11 речь идет о РАС, осложненном сочетанными нарушениями.

В соответствии с переходом Республики Казахстан с медицинской на социально-педагогическую модель сопровождения детей с особыми образовательными потребностями акцент смещен в сторону выстраивания специальных условий для обучения и воспитания в целях достижения эффективной социализации.

Социализация — сложный этап интеграции личности в социум и усвоения социального опыта, ценностей для результативного вступления в социальное окружение и активной жизни в современном обществе [1].

Магистральные направления социализации соответствуют значимым сферам человеческой жизнедеятельности: коммуникативной активности, эмоциональной, познавательной, бытийной, морально-нравственной и т.д. Безусловно, в результате социализации дети обучаются правилам поведения, эмоциональным реакциям на различные обстоятельства, переживанию и выражению чувств, поз-

нению природного и социального мира, соблюдению морально-этических принципов, успешному участию в межличностном общении и совместной работе.

Методы и материалы

Цель данного исследования — разработка концепции процесса социализации, то есть интеграции и адаптации детей с расстройствами аутистического спектра, осложненными сочетанными нарушениями, в социальную систему в условиях специального и инклюзивного образования.

В качестве методов теоретического исследования использованы анализ научной литературы, статистических и официальных данных, обобщение и концептуальное видение решения проблемы.

В настоящее время существуют разные исследовательские подходы, которые определяют социализацию и ее специфику как процесс [2]. Учитывая, что для детей с РАС этапы социализации являются сложным процессом, проблемы возникают вследствие нарушения подражательской способности, сложности социальной интеграции, сконцентрированности, мотивированности. В конечном итоге, формируется личность, которая абстрагирована от окружающего социума.

В Республике Казахстан состоят на учете более 175 082 детей с особыми образовательными потребностями, из них с аутизмом — 8796 (5 % от общего количества детей с особыми образовательными потребностями). Количество детей, зарегистрированных с диагнозом РАС, за последние пять лет возросло почти в два раза. В 2018 г. установлено 4707 детей с аутизмом, в 2019 г. — 5193, в 2020 г. — 6771, в 2021 г. — 8796, в 2022 г. — более 9 тысяч детей [3].

На основании статистических сведений по Карагандинской области, количество детей с нарушениями общения и социального взаимодействия составляет 638, в том числе от 0–3 лет — 31; 3–5 — 198; 6–10 — 316; 11–15 лет — 89 (на январь 2023 г.).

Результаты и их обсуждение

На основании анализа научно-теоретических знаний и статистических данных об аутистических проявлениях и коррекционно-педагогических мерах сопровождения детей с РАС в Казахстане, можем построить концепцию социализации детей с РАС, осложненными сочетанными нарушениями. Концепция основывается на:

- *зарубежных и отечественных теоретических знаниях*: обзор и анализ литературных источников по данной проблеме показал, что за последние годы акцент в исследованиях переместился на углубленное изучение вопросов социализации детей с расстройствами аутистического спектра, осложненными сочетанными нарушениями. Это характерно как для медицинских, так и для психолого-педагогических работ по данной проблеме.

Авторы «оценивают распространенность аутизма в одном или двух случаях на 1000 человек, то же исследование оценивает ASP около шести случаев на 1000 человек, а заболеваемость у мужчин в 4,3 раза выше, чем у женщин» [4].

В научных литературных данных [5] наблюдаются сведения, доказывающие наличие функциональных нарушений головного мозга (левого полушария), аномалию стволовых отделов, патологию процессов созревания мозга, недоразвитие мозжечка, нарушения в обмене адреналина и норадреналина, нейромедиаторов, эндорфинов, а также проявления отклонений в функционировании серотонинергической системы мозга.

При РАС довольно часто возникают сочетанные нарушения с проявлениями нарушения органов слуха, зрения, опорно-двигательного аппарата, интеллектуальная недостаточность, задержка психического развития, нарушения речи, а также эндокринные и соматические заболевания. Диапазон неврологических расстройств детей данной категории весьма широк и охватывает раннее замедленное и дисгармоничное психомоторное развитие, расстройства сенсорного восприятия, двигательные стереотипии, расстройства развития речи и артикуляции, моторные и голосовые тики [6–11]. При определении тактики диагностической и коррекционной помощи детям с РАС необходимо помнить указанные особенности, приводящие к медленному и дисгармоничному психомоторному развитию.

У детей с РАС встречаются расстройства желудочно-кишечного тракта (9–70 %), которые могут быть одной из общераспространенных и несвоевременно диагностируемых причин нестандартного поведения ребенка [12].

Наличие сопутствующего нарушения (коморбидности) может сильно осложнять постановку диагноза и оказание помощи при расстройстве аутистического спектра. Примером такой коморбидно-

сти является сочетание церебрального паралича (ЦП) и РАС, форма тяжести и симптомы которых проявляются по-разному [13].

Выводы исследований (Christensen et al., 2014) показали, что 6,9 % детей с церебральным параличом имеют аутизм. Согласно статистике Центра по контролю и профилактике заболеваний США, уровень распространенности аутизма среди нейротипичного населения ниже 1,9 %. Авторы систематического обзора (Craig et al., 2019) проанализировали, насколько часто встречается коморбидность церебрального паралича, аутизма, синдрома дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ). Результаты подтвердили, что у людей с церебральным параличом СДВГ и РАС встречаются чаще, чем в общей популяции [13].

Установлено, что расстройство аутистического спектра и церебральный паралич (ЦП) — отдельные заболевания с разными патологическими характеристиками, но некоторые их клинические симптомы пересекаются, что проявляется в задержке появления первых слов, нарушении развития языка и речи, своеобразных, аномальных или повторяющихся движениях, атипичной походке, сенсорных расстройствах.

При диагностировании следует анализировать вопросы коммуникативных нарушений. Расстройство аутистического спектра влияет на социальную коммуникацию и взаимодействие, в то время как церебральный паралич затрагивает мышцы, участвующие в речи. Более того, необходимо учитывать, что РАС и ЦП могут сопровождаться интеллектуальными нарушениями и трудностями в обработке сенсорной информации, которые также влияют на язык и речь [13].

С точки зрения авторов [13] РАС и ЦП относятся к расстройствам, для определения которых нет единого инструмента тестирования. Идеально, если при диагностических обследованиях участвует междисциплинарная команда, которая обеспечит более точный результат и сможет предложить ребенку раннюю и эффективную медицинскую и коррекционную помощь. В междисциплинарную команду можно включать поведенческих специалистов и специалистов по развитию, неврологов, педиатров, сурдологов, а также физических терапевтов, эрготерапевтов, логопедов и др.

Проведенные исследования показали, что у детей с РАС высокая тревожность ассоциирована с агрессивностью, чувствительностью к внешним и внутренним раздражителям [14, 15], в более тяжелых случаях со стереотипностью поведения, низкой степенью функциональности [16], синдромом дефицита внимания и гиперактивностью [17], а также нарушениями сна [18]. У детей с РАС нарушения сна проявляются в проблемах засыпания, поддержания сна и слишком раннем пробуждении [18, 19], что в результате снижает их работоспособность и качество жизни.

Таким образом, в условиях сложной дифференциальной диагностики выявление клинической специфики аутистических расстройств крайне затруднено. В этой связи ряд исследователей рассматривают РАС не как единое расстройство, а как совокупность множества разных форм, каждая из которых имеет свою матрицу биологических предпосылок, поведенческих проявлений и, как следствие, требует соответствующих форм медицинской, социальной и психолого-педагогической помощи [11, 20, 21].

По сведениям авторов [22], при значительном разнообразии симптомов и их выраженности, расстройство аутистического спектра характеризуется ограниченностью социального взаимодействия, нарушением социальной коммуникации, сложностями социального воображения. Авторы ведущую роль в патологии отводят расстройствам эмоциональной сферы, выражающимся в эмоциональных реакциях страха, раздражения, гнева, самоповреждении, аутоагрессии [23, 24].

Нарушение поведения, а именно агрессивное поведение у данной категории детей наблюдается в 16,6–78,5 % случаях [25]. Следует учитывать, что агрессивное поведение может быть клинической симптоматикой многих психических или соматических заболеваний. Данный факт в значительной мере затрудняет получение объективных данных о наличии болевых или других дискомфортных ощущений при физических страданиях ребенка с РАС [26–28].

Принимая во внимание мнение авторитетных зарубежных исследователей, у детей с РАС отсутствие взаимодействия, связи и общения является одной из главных причин нарушения поведения. В раннем возрасте у детей наблюдается плач, с трудом поддающийся дифференциации, гуление малоактивное или нетипичное, напоминающее взвизгивание или крики, отсутствует имитирование звуков (Гилберг К., Питерс Т., 1998).

Расстройства речи у детей с РАС явно заметны после 3 лет и носят разнообразный характер (Rutter M., 1985; Trevarthen G., Aitken K., Papoudi D., Robarts J., 1996) [29, 30]. Активную речь отличают речевые стереотипии, отсутствие собственных высказываний, эхолалии, неконцентрация внимания

на речь взрослых и невыполнение невербальных инструкций; неритмичность речи, бедность интонирования. У ребенка нет потребности использовать речь для коммуникации [31].

Значительную долю составляют дети с РАС с различной степенью нарушения интеллекта, также наблюдается парциальная одаренность в определенных областях, неравномерное психическое развитие [5, 32].

В Казахстане дети с РАС имеют возможность обучаться в общеобразовательных организациях образования (инклюзивное образование), специальных (коррекционных) организациях образования, на дому. Решение проблем предполагает четкое понимание того, что процесс социализации требует комплексного медицинского, социального и психолого-педагогического сопровождения, и дети с РАС должны быть интегрированы в общество на их собственных условиях, а не адаптированы к правилам нормотипичного социума.

Опыт показывает, что психолого-педагогическое сопровождение и обучение детей с РАС должно проходить в продуманном, динамичном и последовательном формате: от индивидуальных форм работы к групповым и фронтальным с поэтапным включением в социум класса, школы, за пределы школьного пространства.

Освоение ролевых и социотипичных моделей поведения в различных ситуациях, помощь в понимании сложной картины мира с осмыслением собственного внутреннего мира и отношений между людьми, формирование необходимых бытовых и социально-коммуникативных навыков являются сложной психолого-педагогической задачей на протяжении всей жизни лиц с РАС. Решение обозначенной задачи возможно, если она будет носить индивидуальный, систематизированный, структурированной и комплексный характер [33].

Следует констатировать, что психологические исследования, безусловно, позволили накопить многочисленные данные об особенностях и проблемах лиц с РАС во взаимодействии с другими людьми и средой в целом, но пока не провели к всеобщему согласованному пониманию этиологии и взаимообусловленностей формирования аутистических расстройств [5, 34]. Весомым достижением является установление первазивного (всепроникающего) характера психической дефицитарности:

- определены особенности взаимодействия лиц с РАС с социальной средой и сенсорными стимулами;
- выявлена специфика мыслительных процессов и эмоциональных проблем;
- обозначены трудности адаптации к изменяющимся внешним условиям, дифференциации и понимания логики поведения людей, организации взаимодействия с ними.

Вместе с тем полученные данные характеризуются фрагментарностью и локальностью, на сегодняшний день у исследователей не выработано единое понимание общей специфики психологических и психофизиологических проблем при РАС [33, 34].

В мировом сообществе необходимость развития комплексного сопровождения лиц с ментальными нарушениями, в том числе лиц с РАС, создание комфортной и доброжелательной для жизни среды, обеспечение доступности и качества услуг в сфере образования, медицины, социальной защиты закреплены положениями Всеобщей декларации прав человека, Конвенции о правах ребенка, Конвенции о правах инвалидов.

– *ценностно-целевых ориентирах*: основная идея заключается в реализации стратегической цели образовательной политики Республики Казахстан — повышение доступности качественного образования, соответствующего современным тенденциям в образовательном пространстве относительно детей с особыми образовательными потребностями, в том числе детей, имеющих РАС с осложненными сочетанными нарушениями; актуализация проблемы разработки и внедрении модели их социализации в условиях специального и инклюзивного образования.

Цель концепции — определение подходов к разработке модели социализации детей РАС с осложненными сочетанными нарушениями, включающей усовершенствование диагностики и определения соответствующего вида организации образования; альтернативные программы/планы образования; обновление содержания профессиональной подготовки кадров и дополнительного образования педагогов для работы с детьми указанной выше группы, имеющей особые образовательные потребности.

- *официальных данных мероприятий, проводимых в стране и статистике*:

в Республике Казахстан функционирует Межведомственный совет по вопросам приоритетных направлений социальной работы, действует Национальный ресурсный центр по социальной работе, внедрён Портал социальных услуг, в регионах созданы центры поддержки семьи. Существенным ре-

зультатом работы явилось утверждение Дорожной карты по совершенствованию оказания комплексной помощи детям с ограниченными возможностями в Республике Казахстан на 2021–2023 годы [35]. Приведем выдержки из Дорожной карты по запланированным межведомственным мероприятиям в части оказания помощи детям с РАС:

1. «Мероприятия по организации системы профилактики инвалидности и ранней коррекционно-развивающей помощи:

- внести изменения и дополнения в приказ министра здравоохранения Республики Казахстан «Об утверждении Стандарта организации оказания педиатрической помощи в Республике Казахстан» обязательного включения модифицированного скринингового теста для оценки степени развития аутизма детей раннего возраста (The Modified Checklist for Autism in Toddlers (M-CHAT); Robins, Fein, Barton, 1999) (№ 1027 от 29 января 2017 г.);

- разработать и утвердить клинические протоколы «Детский аутизм», «Синдром Аспергера», «Атипичный аутизм», «Гиперактивное расстройство», «Эмоциональные расстройства, начало которых специфичны для детского возраста», сочетающиеся с умственной отсталостью и стереотипными движениями.

2. Мероприятия по совершенствованию организации реабилитационных услуг:

- проработать вопрос создания и внедрения Единого казахстанского регистра детей с особыми образовательными потребностями для их непрерывного сопровождения на протяжении всей жизни.

3. Мероприятия по подготовке кадров и повышению квалификации:

- обучить специалистов ПМСП (ВОП, педиатры, детские невропатологи, медицинские сестры кабинетов развития ребенка, врачи-психиатры, психотерапевты, психологи, социальные работники) по теме «Вопросы раннего выявления признаков аутизма у детей. Диагностический скрининг»;

- организовать во всех медицинских организациях мероприятия по массовому информированию населения о проблеме аутизма, особенностях поведения детей с РАС с целью формирования толерантности к детям с особенностями развития (буклеты, брошюры, листовки);

- проработать вопрос обучения специалистов, работающих в условиях специального и инклюзивного образования.

4. Мероприятия по внедрению продуктов питания без глютена:

- проработать вопрос организации производства продуктов питания без глютена в Республике Казахстан» [35].

Для успешности обучения и воспитания детей с РАС в отечественной системе образования созданы институциональные условия. В Концепции развития дошкольного, среднего, технического и профессионального образования Республики Казахстан на 2023–2029 годы отмечено, что «на начало 2023 года в стране функционировало 99 специальных школ, а также 92 ПМПК, 208 кабинетов психолого-педагогической коррекции (КППК), 14 реабилитационных центров (РЦ), 10 аутизм-центров. Также при школах работают более 640 кабинетов поддержки инклюзии, более 1600 логопедических пунктов. В специальных организациях по специальным учебным программам обучалось 17771 детей с ограниченными возможностями» [36].

Продолжается работа по совершенствованию нормативно-правового обеспечения психолого-педагогической поддержки детей с нарушениями в развитии. В 2022 г. утверждены Правила психолого-педагогического сопровождения, Правила оценки особых образовательных потребностей, Инструктивно-методическое письмо к Правилам оценки особых образовательных потребностей. С целью расширения сети ПМПК снижен норматив открытия одного ПМПК до 50 тыс. детского населения.

Координирующим центром, осуществляющим системную работу по научно-методологическому сопровождению организаций образования всех уровней по вопросам обучения и воспитания детей с РАС, является Национальный научно-практический центр развития специального и инклюзивного образования (далее — Центр).

Центром в рамках методического обеспечения процесса сопровождения детей с РАС изданы методические рекомендации «Коррекционно-педагогическая работа с детьми с аутизмом», «Индивидуальная и сокращенная учебная программа детей с особыми образовательными потребностями в общеобразовательной школе» [37]. Разработана специальная развивающая программа для детей с аутизмом, которая содержит основные направления психолого-педагогической работы, описывает стратегии, методы и приемы развивающей работы с детьми, используемые в общемировой практике [38].

Национальный научно-практический центр развития специального и инклюзивного образования курирует организацию и функционирование центров (*autism-центров*) поддержки детей с аутизмом. Осуществляется повышение квалификации психолого-педагогических кадров специального и инклюзивного образования, направленное на освоение новых методов работы с детьми с РАС на основе лучших современных психолого-педагогических подходов и образовательно-коррекционной практики.

В Карагандинской области реализуются проекты «Асыл Мирас» Фонда Б. Утемуратова, «Разные — равные!» Благотворительного фонда «Дара», «Аутизм победим!» Добровольного общества «Милосердие». В Караганде успешно функционирует ОФ «АРДА — аутизм Караганда», Корпоративный фонд «Болашақ».

- оценке текущей ситуации:

Итак, в нашей стране в части оказания системной комплексной помощи детям с РАС есть определенные достижения, которые, безусловно, создают условия для реабилитации и социализации данной категории детей. Вместе с тем анализ текущего состояния выявил ряд существенных проблем, препятствующих успешной социализации:

дети с РАС, осложненными сочетанными нарушениями, не упоминаются в нормативных правовых актах Республики Казахстан;

в сферах здравоохранения, социальной защиты и образования отсутствуют стандарты работы с детьми с РАС, осложненными сочетанными нарушениями, для оказания эффективной комплексной и своевременной помощи детям и их родителям;

недостаточно развита технология оказания помощи и поддержки детям раннего возраста с РАС;

дети с РАС включены в группу детей с эмоционально-волевыми расстройствами, включающими как детей с нарушением общения и социального взаимодействия (аутизмом), так и детей с нарушениями и трудностями поведения. Специальные дошкольные и школьные организации образования для обозначенной категории детей в Казахстане отсутствуют;

в системе образования наиболее успешно осуществляется психолого-педагогическое сопровождение детей с лёгкими РАС и лёгкими ментальными нарушениями. Дети с РАС, осложненными с сочетанными нарушениями, не получают в полном объеме квалифицированной помощи ввиду отсутствия специалистов либо недостатка у законных представителей средств на дорогостоящие услуги;

дети с РАС, в том числе с сочетанными нарушениями, вынуждены ожидать очередь в кабинет коррекции, реабилитационный центр, аутизм-центр в течение нескольких месяцев. Для должного эффекта и успешной социализации помощь, поддержка и коррекция должна оказываться непрерывно в течение всей жизни;

инфраструктура и образовательная среда общеобразовательных и специальных организаций образования не удовлетворяют полностью поддержку индивидуальности и особенностей детей с РАС, осложненными сочетанными нарушениями;

дети с РАС, осложненными сочетанными нарушениями, с учетом уровня интеллектуального развития и сохранности зрения, слуха, речи, опорно-двигательного аппарата направляются для обучения в разные виды специальных организаций образования. При этом уже устоявшаяся модель психолого-педагогического сопровождения в специальных организациях образования по видам нарушений детей с ограниченными возможностями является недостаточно эффективной для сопровождения детей с РАС, осложненными сочетанными нарушениями;

недостаточная подготовка педагогических кадров общеобразовательных и специальных организаций образования к работе с детьми с РАС, в том числе с осложненными сочетанными нарушениями;

не проработаны вопросы дополнительного образования, профориентации, профессиональной подготовки, трудоустройства лиц с РАС, осложненными сочетанными нарушениями;

существующие направления исследований недостаточно полно раскрывают процесс социализации детей с РАС, осложненными сочетанными нарушениями, крайне незначительное количество работ посвящено практическим методам и методикам исследований социализации детей данной категории.

- практическом аспекте (моделирование):

имеющиеся проблемы требуют дальнейшего углубленного изучения, теоретического обоснования и практического решения в виде разработки модели социализации детей с расстройствами аутистического спектра, осложненными сочетанными нарушениями в условиях специального и инклю-

живного образования. При концептуальном видении процесса социализации детей с РАС, осложненными сочетанными нарушениями в условиях специального и инклюзивного образования, предполагаемая модель предусматривает социальный, педагогический, психологический и медицинский аспекты.

При наличии существующих моделей социализации, реализующихся в отдельных организациях, тем не менее отсутствует комплексная модель, наполненная содержательными структурными компонентами социализации детей с РАС, осложненными сочетанными нарушениями. Предполагаемая модель крайне важна и необходима, так как ее реализация позволит эффективно планировать программу сопровождения детей данной категории, облегчит педагогам осуществление учебно-воспитательного процесса, создаст оптимальные условия для социализации в обществе детей с РАС, осложненными сочетанными нарушениями.

Моделирование процесса социализации детей будет охватывать:

- методические рекомендации по организации и реализации с учетом базовых условий социализации детей с РАС;
- учебно-методическое обеспечение на уровне начального, основного среднего и общего среднего образования;
- направления и содержание работы по социализации;
- технологии и принципов сопровождения;
- показатели и критерий оценивания социализированности с учетом особенностей детей с РАС, с осложненными сочетанными нарушениями;
- обновление содержания образовательных программ подготовки педагогов для осуществления предполагаемой модели социализации детей с РАС, осложненными сочетанными нарушениями.

Целевыми потребителями предполагаемой модели являются научные и профессионально-педагогические, психологические сообщества, также родители и другие субъекты, имеющие причастность к обучению и воспитанию детей указанной выше группы.

Заключение

Таким образом, проведенный анализ показывает, что до настоящего времени в Казахстане не в полной мере исследована проблема медицинского, психологического и педагогического сопровождения детей с РАС, осложненными сочетанными нарушениями.

Клинические и психологические данные по расстройствам аутистического характера, об особенностях и нуждах детей, понимание специфики самого явления требует дальнейших углубленных исследований, критического осмысления исследований и практического опыта специалистов различного профиля, посвященных описанию условий и технологии сопровождения детей с РАС, обобщение и систематизация эффективных наработок отечественных специалистов медико-психолого-педагогических центров в решении проблем РАС, принципы мульти- и междисциплинарного подходов к взаимодействию специалистов. Отчасти, это связано с переходом к рассмотрению проблем социализации детей с аутистического спектра не только в его классических формах, но и в сочетании с другими нарушениями. На данный момент мы убедились, что недостаточно исследований, направленных на рассмотрение непосредственно социализации детей с РАС, осложненными сочетанными нарушениями, ее факторов, эффективности и особенностей и в теории, и в практике, что обостряет проблему в специальных школах и общеобразовательных организациях с условиями инклюзии. Следовательно, многогранность рассматриваемой темы требует всестороннего подхода к решению данной проблемы посредством создания комплексной модели социализации. Это, в свою очередь, имеет важное значение национального масштаба, как улучшение качества человеческого ресурса страны в лице детей, имеющих особые образовательные потребности.

Материал статьи подготовлен по теме АР19678524 «Моделирование процесса социализации детей с расстройствами аутистического спектра, осложненными сочетанными нарушениями, в условиях специального и инклюзивного образования» в рамках ГФ Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан на 2023–2025 гг.

Список литературы

- 1 Мещеряков Б. Большой психологический словарь / Б. Мещеряков, В. Зинченко. — СПб.: Прайм-Еврознак, 2004. — 672 с.
- 2 Кунилова К. Концепции социализации / К. Кунилова // Социализация. Социобиологические предпосылки социализации. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: spravochnick.ru
- 3 Сыздыкбаев А. Двукратно возросло количество детей с аутизмом в Казахстане / А. Сыздыкбаев. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://www.inform.kz/ru/dvukratno-vozroslo-kolichestvo-detey-s-autizmom-v-kazahstane_a4000981
- 4 Huseynova N. Implementation of diagnostic work. Baku-2020 / N. Huseynova, L. Imanova. — [Electronic resource]. — Access mode: <https://www.kvalifikasiya.az/modular/>
- 5 Белоусова М.В. Расстройство аутистического спектра в практике детского врача / М.В. Белоусова, В.Ф. Прусаков, М.А. Уткузова // Практическая медицина. — 2009. — №6 (38). — С. 36–39.
- 6 Заваденко Н.Н. Неврологические нарушения детей с аутизмом / Н.Н. Заваденко, Н.Л. Печатникова, Симашкова, А.Н. Заваденко, К.А. Орлова // Рос. вестн. перинатологии и педиатрии. — 2015. — № 2. — С. 14–20.
- 7 Мехди М. Медицинские аспекты сопровождения детей с расстройствами аутистического спектра / М. Мехди, Е.Л. Шопша // Humanitarian Balkan Research. — 2021. — Вып. 5. — № 2 (12). — С. 19–21.
- 8 Ньюкиктен Ч. Детская поведенческая неврология / Ч. Ньюкиктен. — Т. 2. — М.: Теревинф, 2010. — 336 с.
- 9 Chaidez V. Gastrointestinal problems in children with autism, developmental delays or typical development / V. Chaidez, R.L. Hansen, I. Hertz-Picciotto // J. Autism Develop. Dis. — 2014. — Vol. 44, N 5. — P. 1117–1127.
- 10 Манелис Н.Г. Сенсорные особенности детей с расстройствами аутистического спектра. Стратегии помощи: метод. пос. / Н.Г. Манелис, Ю.В. Никитина, Л.М. Феррои, О.П. Комарова / под общ. ред. А.В. Хаустова, Н.Г. Манелис. — М.: ФРЦ ФГБОУ ВО МГППУ, 2018. — 70 с.
- 11 Ткачук Е.А. Проблемы диагностики расстройств аутистического спектра / Е.А. Ткачук, Н.Н. Мартынович, Л.В. Рычкова, В.М. Поляков // Обзоры. — 2020. — № 4. — С. 35–43.
- 12 Новоселова О.Г. Перспективы диагностики расстройств аутистического спектра у детей / О.Г. Новоселова, Г.А. Каркашадзе, Н.В. Журкова, О.И. Маслова // Вопросы современной педиатрии. — 2014. — № 1 (3). — С. 61–68.
- 13 Морозова Т. Церебральный паралич и аутизм нередко сопутствуют друг другу. Как в таком случае ставится диагноз и подбирается программа помощи? [Электронный ресурс] / Т. Морозова, С. Довбня. — Режим доступа: <https://nakedheart.online/articles/tserebralnyi-paralich-i-rasstroistvo-autisticheskogo-spektra>
- 14 Никольская О.С. Коррекция детского аутизма как нарушения аффективной сферы: содержание подхода / О.С. Никольская, Е.Р. Баенская // Дефектология. — 2014. — № 4. — С. 23–33.
- 15 Баенская Е.Р. Страхи у детей с аутизмом / Е.Р. Баенская, И.Е. Гусева // Альманах Института коррекционной педагогики. — 2014. — № 18. — Режим доступа: <https://alldf.ru/articles/almanah-18/strahi-u-detej-s-autizmom>
- 16 Никольская О.С. Взгляд на расстройства аутистического спектра с позиций отечественной дефектологии: логика дигногенеза и основы коррекционной помощи / О.С. Никольская // Альманах. — 2022. — № 48.
- 17 Заваденко Н.Н. Синдром дефицита внимания и гиперактивности: современные принципы диагностики и лечения / Н.Н. Заваденко // Вопросы современной педиатрии. — 2014. — Т. 13, № 4. — С. 49–53.
- 18 Кельмансон И.А. Нарушения сна у детей с расстройствами аутистического спектра / И.А. Кельмансон // Журн. неврол. и психиатр. — 2015. — № 4. — С. 102–107.
- 19 [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://deti-indigo74.ru/articles/problemy-sna-pri-autizme/>
- 20 Волкова Н.Н. Дифференциальная диагностика расстройств аутистического спектра / Н.Н. Волкова // Экономика и социум. — 2018. — № 8 (51). — С. 238–242.
- 21 Лебединская К.С. Вопросы дифференциальной диагностики / К.С. Лебединская // Психологическая наука и образование. — 2013. — № 9. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: alldf.ru/articles/almanah-9/voprosy-differencialnoj-diagnostiki
- 22 Рычкова Л.С. Социально-психологические аспекты реабилитации детей с расстройствами аутистического спектра / Л.С. Рычкова, И.А. Нагаева // Вестн. Совета молодых ученых и специалистов Челябинской области. — 2016. — Т. 1, № 2 (13). — С. 72–76.
- 23 Портнова А.А. Нарушения поведения детей с расстройством аутистического спектра / А.А. Портнова, Э.Е. Сединкина // Социальная и клиническая психиатрия. — 2021. — Т. 31, № 4. — С. 99–101.
- 24 Бардышевская М.К. Аутоагрессия у детей с психической депривацией и аутизмом / М.К. Бардышевская // Тюмен. мед. журн. — 2013. — Т. 15, № 3. — С. 19–21.
- 25 Steinfeldt-Kristensen C. Richards C. the prevalence of self-injurious behaviour in autism: A meta-analytic study / C. Steinfeldt-Kristensen, C.A. Jones // L. Autism. Develop. Dis. — 2020. — Vol. 50, N 11. — P. 3557–3873.
- 26 Hill A.P. et al. Aggressive behavior problems in children with autism spectrum disorders: Prevalence and correlates in a large clinical sample / A.P. Hill et al. // Res. Autism Spectr. Dis. — 2014. — Vol. 8, N 9. — P. 1121–1133.
- 27 Chakraborty P. et al. Gastrointestinal problems are associated with increased repetitive behaviors but not social communication difficulties in young children with autism disorders / P. Chakraborty et al. // Autism. — 2021. — Vol. 25, N 2. — P. 405–415.

- 28 Gandhi R.P. Autism Spectrum disorders: an update on oral health management / R.P. Gandhi, U. Klein // J. Evidence Based Dental Practice. — 2014. — Vol. 14. — P. 115-126.
- 29 Костюк А.В. Изучение механизма нарушения речевого развития у детей с расстройствами аутистического спектра / А.В. Костюк // Педагогическое образование в России. — 2017. — № 11. — С. 145–149.
- 30 Андреева С.В. Развитие речи детей с расстройствами аутистического спектра / С.В. Андреева // Специальное образование. — 2022. — № 2 (66). — С. 6–28.
- 31 Rutter M. Changing Concepts and Findings on Autism / M. Rutter // Journal of Autism and Developmental Disorders. — 2013. — Vol. 43 (8). — P. 1749-1757.
- 32 Гилберг К. Аутизм: медицинские и педагогические аспекты / К. Гилберг, Т. Питерс. — СПб.: ИСПиП, 1998. — 312 с.
- 33 Семаго Н.Я. Психолого-педагогическое сопровождение детей с РАС / Н.Я. Семаго, Е.А. Соломахина // Аутизм и нарушения развития. — 2017. — Т. 15, № 1. — С. 4–14.
- 34 Манелис Н.Г. Стратегии помощи: метод. пос. // Н.Г. Манелис, Ю.В. Никитина, Л.М. Феррои, О.П. Комарова; под общ. ред. А.В. Хаустова, Н.Г. Манелиса. — М.: ФРЦ ФГБОУ ВО МГППУ, 2018. — 70 с.
- 35 Об утверждении Дорожной карты по совершенствованию оказания комплексной помощи детям с ограниченными возможностями в Республике Казахстан на 2021–2023 годы. Распоряжение премьер-министра Республики Казахстан от 17 августа 2020 года № 2020. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/R2000000112>
- 36 Об утверждении Концепции развития дошкольного, среднего, технического и профессионального образования Республики Казахстан на 2023–2029 годы. Постановление Правительства Республики Казахстан от 28 марта 2023 года № 249. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P23000000249>
- 37 Елисеева И.Г. Психолого-педагогическое сопровождение детей с особыми образовательными потребностями в общеобразовательной школе: метод. реком. / И.Г. Елисеева, А.К. Ерсарина. — Алматы: ННПЦ КП, 2019. — 118 с.
- 38 Ерсарина А.К. Специальная развивающая программа для детей с аутизмом / А.К. Ерсарина, З.Б. Джангельдинова, Р.К. Айтжанова. — Алматы: ННПЦ КП, 2020. — 169 с.

А.Р. Рымханова, А.М. Рахметова, А.Н. Сакаева, С.А. Муликова

Аутистік спектрлі бұзылыстары аралас бұзылулармен асқынған балаларды әлеуметтендірудің тұжырымдамасы

Мақалада аралас бұзылулармен асқынған аутистік спектрлі бұзылыстары бар балаларды әлеуметтендіру мәселелері бойынша зерттеулердің нәтижелері келтірілген. Осы санаттағы балалардың қазіргі қоғамның жағдайына бейімделуі қиынырақ екенін ескере отырып, әлеуметтік жүйеге интеграция процесі және аутистік спектрлі бұзылулары бар балалардың әлеуметтік ортаға енуі, күрделі аралас бұзылулар жеке тұлғаны дамыту мен әлеуметтік ортаға бейімделудің көп қырлы процесі болып табылады. Пәнаралық сипатына байланысты аутистік спектрлі бұзылыстары аралас бұзылулармен асқынған балаларды әлеуметтендіру мәселесі әртүрлі медициналық, дефектологиялық, педагогикалық, психологиялық ғылымдардың ортақ зерттеу нысаны. Әлеуметтену тұжырымдамасын қалыптастыру көптеген тәсілдерді қамтиды және әлеуметтенуді және оның ерекшелігін осы санаттағы балалардың толыққанды тұлғасын қалыптастыру процесі ретінде анықтайды. Зерттеудің негізгі мақсаты ерекше білім беру қажеттіліктері бар балаларға, оның ішінде аралас бұзылулары асқынған аутистік спектрлі бұзылыстары бар балаларға білім берудің сапасы мен қолжетімділігін арттыру жөніндегі білім беру кеңістігіндегі қазіргі заманғы үрдістерге сәйкес Қазақстан Республикасының Білім беру саясатының стратегиялық мақсатын іске асыруға ықпал етеді. Авторлардың тұжырымдамалық көзқарасы білім беру жағдайларын ескере отырып, қосарланған бұзылулармен асқынған және аралас бұзылулармен асқынған аутистік спектрлі бұзылулары бар балаларды әлеуметтендіру моделін құру болып табылады. Осы кешенді модельді іске асыру осы санаттағы балаларды қолдау проблемаларын әдістемелік және ұйымдастырушылық шешуді қарастыруға, сүйемелдеу бағдарламасын тиімді жоспарлауға мүмкіндік береді, мұғалімдерге оқу-тәрбие процесін жүзеге асыруды жеңілдетеді, аутистік спектрлі бұзылыстары бар балаларды қоғамда әлеуметтендіру үшін оңтайлы жағдай жасайды.

Кілт сөздер: әлеуметтену, аутистік спектрлі бұзылыстар, асқынған бұзылулар, аралас бұзылулар, тұжырымдама, дефектология, аутистік спектрлі бұзылыстары бар балаларды оқыту және тәрбиелеу, әлеуметтік дағдылардың бұзылуы.

A.R. Rymkhanova, A.M. Rakhmetova, A.N. Sakayeva, S.A. Mulikova

The concept of socialization of children with autism spectrum disorder complicated by combined disorders

The article presents an overview of the results of scientific research on the problems of socialization of children with autism spectrum disorder (ASD) complicated by combined disorders. Considering the fact that children of this category are more difficult to adapt to the conditions of modern society, the process of integration into the social system and entry into the social environment of children with ASD complicated by combined disorders is a multifaceted process of personality development and adaptation in the social environment. Due to the interdisciplinary nature, the process of developing and gaining social experience of children with autism spectrum disorder complicated by combined disorders is a common subject field of various medical, defectological, pedagogical, psychological sciences. The formation of the concept of socialization involves a large number of approaches and defines socialization and its specifics as the process of becoming a full-fledged personality of children of this category. The main objective of the study contributes to the implementation of the strategic goal of the educational policy of the Republic of Kazakhstan in accordance with current trends in the educational space in improving the quality and accessibility of education for children with special educational needs, including children with ASD complicated by combined disorders. The implementation of this comprehensive model will allow consideration of methodological and organizational solutions to the problems of supporting children of this category, effectively plan a support program, facilitate the implementation of the educational process for teachers, and create optimal conditions for socialization in society of children with ASD complicated by combined disorders.

Keywords: socialization, autism spectrum disorders, complicated disorders, combined disorders, concept, defectology, education and upbringing of children with ASD, violation of social skills.

References

- 1 Meshcheriakov, B., & Zinchenko, V. (2004). *Bolshoi psikhologicheskii slovar* [A large psychological dictionary]. Saint Petersburg: Praim-Evroznak [in Russian].
- 2 Kunilova, K. Kontseptsii sotsializatsii [Concepts of socialization]. *Sotsializatsiia. Sotsiobiologicheskie predposylki sotsializatsii — Socialization. Sociobiological prerequisites of socialization*. Retrieved from spravochnik.ru [in Russian].
- 3 Syzdykbaev, A. Dvukhratno vozroslo kolichestvo detei s autizmom v Kazakhstane [The number of children with autism in Kazakhstan has doubled]. Retrieved from https://www.inform.kz/ru/dvukhratno-vozroslo-kolichestvo-detey-s-autizmom-v-kazahstane_a4000981 [in Russian].
- 4 Huseynova, N. & Imanova, L. (2020). Implementation of diagnostic work. Baku. Retrieved from <https://www.kvalifikasiya.az/modular/>.
- 5 Belousova, M.V., Prusakov, V.F., & Utkuzova, M.A. (2009). Rasstroistvo autisticheskogo spektra v praktike detskogo vracha [Autism spectrum disorder in the practice of a pediatrician]. *Prakticheskaja meditsina — Practical medicine*, 6 (38), 36–39 [in Russian].
- 6 Zavadenko, N.N., Pechatnikova, N.L., Simashkova, Zavadchenko, A.N., & Orlova, K.A. (2015). Nevrologicheskie narusheniia detei s autizmom [Neurological disorders of children with autism]. *Rossiiskii vestnik perinatologii i pediatrii — Russian Bulletin of Perinatology and Pediatrics*, 2, 14–20 [in Russian].
- 7 Mekhdi, M. & Shopsha, E.L. (2021). Meditsinskie aspekty soprovozhdeniia detei s rasstroistvami autisticheskogo spektra [Medical aspects of accompanying children with autism spectrum disorders]. *Humanitarian Balkan Research*, 5, 2 (12), 19–21 [in Russian].
- 8 Niukikten, Ch. (2010). *Detskaia povedencheskaia nevrologiia [Pediatric behavioral neurology]*. Vol. 2. Moscow [in Russian].
- 9 Chaidez, V., Hansen R.L., & Hertz-Picciotto, I. (2014). Gastrointestinal problems in children with autism, developmental delays or typical development. *J.Futism Develop. Dis*, Vol. 44, 5, 1117–1127.
- 10 Manelis, N.G., Nikitina, Yu.V., Ferroi, L.M., & Komarova, O.P. (2018). Sensornye osobennosti detei s rasstroistvami autisticheskogo spektra. Strategii pomoshchi [Sensory characteristics of children with autism spectrum disorders. Assistance strategies]. A.V. Khaustov, N.G. Manelis (Eds.). Moscow: FRTS FGBOU VO MGPPU [in Russian].
- 11 Tkachuk, E.A., Martynovich, N.N., Rychkova, L.V., & Poliakov, V.M. (2020). Problemy diagnostiki rasstroistv autisticheskogo spektra [Problems of diagnosis of autism spectrum disorders]. *Obzory — Reviews*, 4, 35–43 [in Russian].
- 12 Novoselova, O.G., Karkashadze, G.A., Zhurkova, N.V., & Maslova, O.I. (2014). Perspektivy diagnostiki rasstroistv autisticheskogo spektra u detei [Prospects for the diagnosis of autism spectrum disorders in children]. *Voprosy sovremennoi pediatrii — Current Pediatrics*, 1 (3), 61–68 [in Russian].

- 13 Morozova, T. & Dovbnia, S. Tserebralnyi paralich i autizm neredko soputstvuiut drug drugu. Kak v takom sluchae stavitsia diagnoz i podbiraetsia programma pomoshchi? [Cerebral palsy and autism often accompany each other. In this case, how is the diagnosis made and the assistance program selected?]. Retrieved from <https://nakedheart.online/articles/tserebralnyi-paralich-i-rasstroistvo-autisticheskogo-spektra> [in Russian].
- 14 Nikolskaia, O.S. & Baenskaia, E.R. (2014). Korrektsiia detskogo autizma kak narusheniia affektivnoi sfery: sodержanie podkhoda [Correction of childhood autism as a violation of the affective sphere: the content of the approach]. *Defektologiya* — *Defectology*, 4, 23–33 [in Russian].
- 15 Baenskaia, E.R. & Guseva, I.E. (2014). Strakhi u detei s autizmom [Fears of children with autism]. *Almanakh Instituta korrektsionnoi pedagogiki* — *Almanac of the Institute of Correctional Pedagogy*. Retrieved from <https://alldef.ru/articles/almanah-18/strahi-u-detej-s-autizmom>, 18 [in Russian].
- 16 Nikolskaia, O.S. (2022). Vzglia d na rasstroistva autisticheskogo spektra s pozitsii otechestvennoi defektologii: logika di-zontogeneza i osnovy korrektsionnoi pomoshchi [A look at autism spectrum disorders from the perspective of Russian defectology: the logic of dysontogenesis and the basics of correctional care]. *Almanakh* — *The Almanac*, 48. Retrieved from <https://alldef.ru/articles/almanac-48/a-look-at-autism-spectrum-disorders-from-the-standpoint-of-domestic-defectology-the-logic-of-dysontogenesis-and-the-basics-of-corrective-care> [in Russian].
- 17 Zavadenko, N.N. (2014). Sindrom defitsita vnimaniia i giperaktivnosti: sovremennye printsipy diagnostiki i lecheniia [Attention deficit hyperactivity disorder: modern principles of diagnosis and treatment]. *Voprosy sovremennoi pediatrii* — *Current Pediatrics*, 13, 4, 49–53 [in Russian].
- 18 Kelmanson, I.A. (2015). Narusheniia sna u detei s rasstroistvami autisticheskogo spektra [Sleep disorders in children with autism spectrum disorders]. *Zhurnal nevrologii i psikiatrii* — *Journal of Neurology and Psychiatry*, 4, 102–107 [in Russian].
- 19 Retrieved from <https://deti-indigo74.ru/articles/problemy-sna-pri-autizme/>
- 20 Volkova, N.N. (2018). Differentsialnaia diagnostika rasstroistv autisticheskogo spektra [Differential diagnosis of autism spectrum disorders]. *Ekonomika i sotsium* — *Economics and society*, 8 (51), 238–242 [in Russian].
- 21 Lebedinskaia, K.S. (2013). Voprosy differentsialnoi diagnostiki [Questions of differential diagnosis]. *Psikhologicheskaia nauka i obrazovanie* — *Psychological science and education*. Retrieved from <https://alldef.ru/articles/almanah-9/voprosy-differentsialnoi-diagnostiki> [in Russian].
- 22 Rychkova, L.S. & Nagaeva, I.A. (2016). Sotsialno-psikhologicheskie aspekty reabilitatsii detei s rasstroistvami autisticheskogo spektra [Socio-psychological aspects of rehabilitation of children with autism spectrum disorders]. *Vestnik Soveta molodykh uchennykh i spetsialistov Cheliabinskoi oblasti* — *Bulletin of the Council of Young Scientists and Specialists of the Chelyabinsk region*, 1, 2 (13), 72–76 [in Russian].
- 23 Portnova, A.A. & Sedinkina, E.E. (2021). Narusheniia povedeniia detei s rasstroistvom autisticheskogo spektra [Behavioral disorders in children with autism spectrum disorder]. *Sotsialnaia i klinicheskaia psikiatriia* — *Social and clinical psychiatry*, 31, 4, 99–101 [in Russian].
- 24 Bardyshevskaya, M.K. (2013). Autoagressiia u detei s psikhicheskoi deprivatsiei i autizmom [Autoaggression in children with mental deprivation and autism]. *Tiumenskii meditsinskii zhurnal* — *Tyumen Medical Journal*, 15, 3, 19–21 [in Russian].
- 25 Steinfeldt-Kristensen, C., Jones, C. A., & Richards C. (2020). The prevalence of self-injurious behaviour in autism: A meta-analytic study. *L.Autism . Develop. Dis.*, 50, 11, 3557–3873.
- 26 Hill, A.P. et al. (2014). Aggressive behavior problems in children with autism spectrum disorders: Prevalence and correlates in a large clinical sample. *Res. Autism Spectr. Dis.*, 8, 9, 1121–1133.
- 27 Chakraborty, P. et al. (2021). Gastrointestinal problems are associated with increased repetitive behaviors but not social communication difficulties in young children with autism disorders. *Autism*, 25, 2, 405–415.
- 28 Gandi, R.P. & Klein U. (2014). Autism Spectrum disorders: an update on oral health management. *J. Evidence Based Dental Practice*, 14, 115–126.
- 29 Kostiuk, A.V. (2017). Izucheniie mekhanizma narusheniia rechevogo razvitiia u detei s rasstroistvami autisticheskogo spektra [Studying the mechanism of impaired speech development in children with autism spectrum disorders]. *Pedagogicheskoe obrazovanie v Rossii* — *Pedagogical education in Russia*, 11, 145–149 [in Russian].
- 30 Andreeva, S.V. (2022). Razvitiie rechi detei s rasstroistvami autisticheskogo spektra [Speech development of children with autism spectrum disorders]. *Spetsialnoe obrazovanie* — *Special education*, 2 (66), 6–28 [in Russian].
- 31 Rutter, M. (2013). Changing Concepts and Findings on Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 43 (8), 1749–1757.
- 32 Gilberg, K. & Peters, T. (1998). *Autizm: meditsinskie i pedagogicheskie aspekty* [Autism: medical and pedagogical aspects]. Saint Petersburg: ISPiP [in Russian].
- 33 Semago, N.Ya. & Solomakhina, E.A. (2017). Psikhologo-pedagogicheskoe soprovozhdeniie detei s RAS [Psychological and pedagogical support for children with autism spectrum disorder]. *Autizm i narusheniia razvitiia* — *Autism and developmental disorders*, 15, 1, 4–14 [in Russian].
- 34 Manelis, N.G., Nikitina, Yu.V., Ferroi, L.M., & Komarova, O.P. (2018). Strategii pomoshchi [Assistance strategies]. A.V. Khaustov, N.G. Manelis (Eds.). Moscow: FRTs FGBOU VO MGPPU [in Russian].

35 Ob utverzhdenii Dorozhnoi karty po sovershenstvovaniiu okazaniia kompleksnoi pomoshchi detiam s ogranichennymi vozmozhnostiami v Respublike Kazakhstan na 2021–2023 gody. Rasporiazhenie premer-ministra Respubliki Kazakhstan ot 17 avgusta 2020 goda N 2020 [On the approval of the Roadmap for improving the provision of comprehensive assistance to children with disabilities in the Republic of Kazakhstan for 2021-2023. Order of the Prime Minister of the Republic of Kazakhstan dated August 17, 2020 No. 2020]. Retrieved from <https://adilet.zan.kz/rus/docs/R2000000112> [in Russian].

36 Ob utverzhdenii Kontseptsii razvitiia doskolnogo, srednego, tekhnicheskogo i professionalnogo obrazovaniia Respubliki Kazakhstan na 2023–2029 gody. Postanovlenie Pravitelstva Respubliki Kazakhstan ot 28 marta 2023 goda N 249 [On approval of the Concept of development of preschool, secondary, technical and vocational education of the Republic of Kazakhstan for 2023-2029. Resolution of the Government of the Republic of Kazakhstan dated March 28, 2023 No. 249]. Retrieved from <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2300000249> [in Russian].

37 Eliseeva, I.G. & Ersarina, A.K. (2019). Psikhologo-pedagogicheskoe soprovozhdenie detei s osobymi obrazovatelnyimi potrebnoostiami v obshcheobrazovatelnoi shkole: metodicheskie rekomendatsii [Psychological and pedagogical support of children with special educational needs in secondary schools: methodological recommendations]. Almaty: NNPTs KP [in Russian].

38 Ersarina, A.K., Dzhangeldinova, Z.B., & Aitzhanova, R.K (2020). Spetsialnaia razvivaiushchaia programma dlia detei s autizmom [A special educational program for children with autism]. Almaty: NNPTs KP [in Russian].

G.S. Yersultanova^{1*}, U.M. Baymakhanova², A.K. Amanova³, B.T. Kuanysheva⁴

^{1,2} L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana;

³ Shakarim University of Semey, Republic of Kazakhstan

⁴ NJSC "Toraighyrov University", Pavlodar, Kazakhstan

(Author for correspondence E-mail: e_gulnura@mail.ru)

The problem of training social teachers in the Republic of Kazakhstan

This article is devoted to a topic relevant to the 21st century, the topic of training social educators. The historical facts connected with the use of the term "social pedagogy" in science and practice, with the peculiarities of the development of this science in different countries of the world are noted. At the same time, the issue of the development of this science in the Republic of Kazakhstan is considered in detail. The urgency of the problem of training social educators is related to the fact that previously part of the functions performed by a social educator was performed by the school's deputy director for educational work. Namely, work with children with deviant behavior, prevention and timely detection of negative phenomena, work with children from large families, etc. Currently, a new round is being planned in the profession of a social pedagogue. This can be seen from the analysis of the activities of universities of the Republic of Kazakhstan for the training of social educators. The authors of the article analyzed the curricula of higher educational institutions in Kazakhstan implementing educational programs for the training of social educators. New approaches to the training of social educators imply the expansion of their functions by including the functionality of a tutor in general or a tutor of inclusive education in particular.

Keywords: social pedagogy, socialization of personality, social worker, deviant behavior, inclusive education, pedagogy, social work, educational program.

Introduction

The history of the development of Social Pedagogy, as one of the branches of pedagogy, begins in the XVII-XVIII centuries, when the science of "Pedagogy" itself appeared. The education of the younger generation, the formation of vital skills, the development of life skills in society, and many other issues have always worried the human mind. But the systematization of the accumulated experience in these issues, the formalization of data obtained based on the results of observations, analysis, and generalization of knowledge from previous generations became possible after the separation of pedagogy as a separate science.

Each era had its peculiarities not only in socio-political issues but also in the issues of raising children. For example, from the period of the primitive system to feudalism, much attention was paid to the upbringing of children, it was believed that it was necessary to take into account the individual characteristics of the child, and rely on the authority of parents and other adults surrounding him. During the Renaissance, the emphasis is placed on the humanistic ideas of Education. During the formation of pedagogy as a science, many scientists came up with ideas about the upbringing of orphans, street children, etc. Taking into account the specifics of the psyche in the above-mentioned category of children, scientists concluded that social pedagogy can be distinguished as an independent science. This idea was realized at the end of the XIX century when K. Mager first used the concept of "social pedagogy" in the scientific community by K. Mager. The interpretation of this concept in science is twofold. According to the first interpretations, social pedagogy is closely related to the social aspect of educating a person through society, as well as for society. The second concept is pedagogical assistance in a specific social situation, that is, the pedagogical aspect of the development of society. The founder of the first direction was K. Mager, and the second – was A. Diesterweg.

Adherents of the first direction consider a person's upbringing through the prism of his relationships with family and society. Followers of the second direction study the problems of raising children outside the family, when there are gaps in the child's family and there is abnormal behavior, that is, behavior that does not correspond to the framework established by society. Thus, the object of research of scientists, and adherents of the second direction are children who have committed offenses, homeless children, etc. the

works of scientists tell about the work of social educators in orphanages, and specialized boarding schools for minor violators.

“The training of social educators began in 1908. And in the early 1970s, German universities began to train social educators with higher education” [1; 39]. Social work is a helping profession guided by ethical principles and values. Service and help must be provided within a particular and necessary framework. This empathic framework is guided by principles governing social justice, human rights, and client participation in decision-making while emphasizing the continual reinforcement of boundaries to ensure ethical and professional conduct [2; 102]. On the territory of the Soviet Union, social pedagogical activity was mainly carried out by school educators, teachers of universities and colleges, etc., and only in the early 90s, in particular, the specialty “social pedagogy” approved by the state Education Committee of the USSR on March 20, 1991. The specialty “social work” was also opened [1; 39]. The main difference between the two overlapping professions is that the goal of a social educator is to prevent and timely detect negative phenomena, and deviations in the behavior of children, adolescents, and young people, and the goal of a social worker is to solve problems related to deviations in the behavior of people, drug addiction, alcoholism, etc., as well as work with children. thus, a social educator performs a preventive and educational function, and a social worker performs a law enforcement function.

Today, scientists from different countries distinguish several aspects of social pedagogy. They are: 1) social pedagogy can be considered as corporate, state education. At the same time, it is the opposite of individual training; 2) this area of pedagogy studies the problems of educating a person outside the family, or rather outside it; 3) The goal of social pedagogy is to work with young people, form an active personality; 4) the task of social pedagogy is to resolve social conflicts.

Experimental

In this article, we present an analysis of the educational programs implemented in the Republic of Kazakhstan for the training of social educators. The analysis of the activities of universities for the training of social educators showed that:

1) a total of 22 educational programs are aimed at training social educators. Of these, 14 universities train bachelors, 6 universities – for masters, 2 universities – for doctoral students [3];

2) training of social educators at all three levels (bachelor's, master's, doctoral studies) in two higher educational universities.;

3) uniqueness of the educational program:

* training in 18 educational programs is carried out in two directions: social pedagogy and self-knowledge,

* 1 educational program: Social pedagogy and tutoring,

* 1 educational program: Social pedagogy and self-knowledge, tutor of inclusive education,

* 2 educational programs (scientific and pedagogical master's degree): pedagogy and psychology (Social Pedagogy of the Russian Federation), social pedagogy, and self-knowledge (UrFU). This is a double diploma. Developed jointly with Russian partner universities: West Kazakhstan University named after Makhanbet Utemisov and Saratov State University named after N. G. Chernyshevsky [4]; Kazakh National University named after Al-Farabi and Ural Federal University named after the first president of Russia B. N. Yeltsin [5].

In addition to subjects aimed at the formation of professional and general competencies, at 3 universities of the bachelor's level, students study subjects in which they learn about stress, its causes, the syndrome of emotional stress, methods of self-regulation of emotional states, the possibilities of organizing work on stress management in the functional space of a social teacher. Management approaches to stress management. These are Eurasian National University named after L. N. Gumilyov [6], Kazakh National Pedagogical University named after Abai [7], and Pavlodar Pedagogical University [8].

In the curricula of other universities, disciplines aimed at the formation of professional and general competencies are presented, but there is no focus on the self-development and self-regulation of future social educators. Taking into account the specifics of the activity of a social educator and the specifics of the categories of people who will have to work with a future social educator, the educational program “Social pedagogy” we consider it necessary to include in the curriculum disciplines that will allow future social educators to learn stress management, identify the causes of stress, and avoid emotional stress. We believe that in the future it is necessary to consider the possibility of including subjects in which students can acquire skills in stress management, prevention of emotional stress, etc.

Further study of the educational program of universities of the Republic of Kazakhstan shows that in our country there is a certain tendency to expand the functionality of social educators. This is reflected in the educational program implemented in some universities, where a social educator has the opportunity to perform the functions of a tutor in addition to his main functions. At Aktobe Regional University named after K. Zhubanov, tutoring activities are taken in a broad sense [9], and at Kokshetau university named after Sh. Ualikhanov [10], the function of a tutor for inclusive education is assigned separately. The duties of a tutor include creating conditions for students with special educational needs to undergo social adaptation. In educational universities, the work of a tutor is carried out to create an individual trajectory of development of each unique student, help in mastering the school program, identify the peculiarities of thinking, accompany the student, with classmates, teachers, etc. help to establish communication.

Tutoring of a child at any stage of education consists of the following stages [11; 16–20]:

- diagnostic and motivational (develop the child's motivation for further educational activities);
 - design (collection of information, consultations, support for the independence and activity of the child, individual search for the area of interest);
 - implementation (presentation of the project, research, result);
 - analytical (analysis of difficulties, reflection, planning of further activities).
- The teacher is in constant contact with his ward, so:
- establishes a trusting relationship not only with himself but also with his parents;
 - monitors the emotional and psychophysical state of the department and helps to resolve conflict situations in the event of their presence with classmates or teachers;
 - “goes to the bathroom if you need to”;
 - advises teachers on working with their wards (explaining the specifics of their behavior, thinking, etc.);
 - answers parents' questions about raising children;
 - conducts information and explanatory work on the relationship of the ward with classmates and their parents, etc.
 - advises teachers on working with their wards (explaining the specifics of their behavior, thinking, etc.);
 - answers parents' questions about raising children;
 - conducts information and explanatory work on the relationship of the ward with classmates and their parents, etc.

The above-mentioned functions of a social educator require additional training in the field of psychology and conflictology. In addition, a social educator-tutor should be able to provide first aid to children under their care. Therefore, he should know the basics of medicine if necessary.

Results and Discussions

Summing up the above, it should be noted that the content of the educational program in higher education universities of the Republic of Kazakhstan covers various aspects of the activity of a social educator and pays special attention to the training of future specialists in the field of psychology. This is due to the category of people a social educator works with, children with special educational needs, children with deviant behavior, etc. The specificity of the development of the psyche and physiology of this category of people is the ability of a social educator to recognize the causes of behavior, direct thinking for the development of positive emotions, correct students' behavior, and so on. For this reason, the educational programs of higher education universities include such disciplines as art therapy, work with gifted children, social and pedagogical work with the elderly and disabled, psychological and pedagogical diagnostics of children with special educational needs, family education in an inclusive environment, prevention and pedagogical correction of deviant behavior, Deviantology, social and pedagogical work in centers guardianship, guardianship and patronage in social and pedagogical activity, social and pedagogical work in crisis centers, theory of intelligence, development, and implementation of social programs, design of bachelor's degree educational programs, development and implementation of prevention and rehabilitation programs, national educational psychology, etc. As can be seen from the analysis of the curricula of universities of the Republic of Kazakhstan, the development trend of Social pedagogy in the country is developing in the direction of using the opportunities of society for the development of the individual. At the same time, special attention is paid to children with special educational needs, gifted children, and children with deviant behavior. At the same time, the methodology is widely studied: 1) methods that allow us to determine the psychological health of

the family in which the child develops and is brought up; 2) methods that form the social activity of the individual, which allow us to form the individual's ability to independently master social experience. This method helps a person objectively assess the situation, respond correctly to it, correctly apply it in their activities, and solve problems. In the future, personality may influence this experience.

Also on the agenda of social pedagogy is the issue of using the opportunities of society to solve the problems of the individual in work in any field, in particular, building the process of interaction of a specialist with the social environment, etc.

Conclusions

Studying the trends in the development of social pedagogy in our country, we conclude that this direction of training specialists is relevant, there is a tendency to expand the functionality of the social educator, which allows us to focus on all segments of the population and prevent negative manifestations in the behavior of the younger generation. This task is socially significant. The established regularity in the development of the specialty "social educator" allows us to conclude that higher educational universities of the Republic of Kazakhstan will need to expand and deepen the content of subjects taught within the framework of the educational program "Social pedagogue". Some universities have already started working in this direction. In their educational programs, they provide for the expansion of the functionality of a social educator by including the functions of a tutor. If the tutor is perceived in a broad sense as a coordinator and organizer of the training of gifted children, children with disabilities, and children with deviant behavior, then in another case the tutor is perceived in a narrow sense, that is, only in inclusive education. These two approaches have been adopted by universities in the current centuries, taking into account the requirements imposed on social educators.

References

- 1 Булатбаева А.А. Казахстанский опыт проектирования содержания подготовки социальных педагогов [Текст] / А.А. Булатбаева, А.К. Мынбаева, Ш.Т. Таубаева // Высшее образование сегодня. — 2016. — № 2. — С. 38-43.
- 2 Petersen L. Pedagogical dilemmas for social work in academia / L. Petersen, T. Nkomo // Social work (South Africa), 2022. — N 58 (1). — P. 101-114. — Access mode: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85131443938&doi=10.15270%2f58-1-990&partnerid=40&md5=f97e439b365316dd8dc5c7c9be32222d>
- 3 [Electronic resource]. — Access mode: http://esuvo.platonus.kz/#/register/education_program
- 4 [Electronic resource]. — Access mode: http://esuvo.platonus.kz/#/register/education_program/application/27304
- 5 [Electronic resource]. — Access mode: http://esuvo.platonus.kz/#/register/education_program/application/33953
- 6 [Electronic resource]. — Access mode: http://esuvo.platonus.kz/#/register/education_program/application/37556
- 7 [Electronic resource]. — Access mode: http://esuvo.platonus.kz/#/register/education_program/application/35030
- 8 [Electronic resource]. — Access mode: http://esuvo.platonus.kz/#/register/education_program/application/38416
- 9 [Electronic resource]. — Access mode: http://esuvo.platonus.kz/#/register/education_program/application/37565
- 10 [Electronic resource]. — Access mode: http://esuvo.platonus.kz/#/register/education_program/application/32195
- 11 Тьюторское сопровождение детей с ОВЗ. Методические рекомендации для тьюторов, педагогов, специалистов образовательных учреждений [Электронный ресурс] / Сост. С.В. Алещенко. — Томск, 2014. — ОГКОУ «Центр ПМСС». — Режим доступа: <http://kamyshlovsky-region.ru/sotsialnaya-sfera/obrazovanie/inklyuzivnoe-obrazovanie/Tyutorskoe-soprovozhdenie.pdf>
- 12 [Electronic resource]. — Access mode: <https://plato.stanford.edu/entries/natorp/>
- 13 [Electronic resource]. — Access mode: <https://infed.org/mobi/haltung-pedagogy-and-informal-education/>
- 14 [Electronic resource]. — Access mode: <https://infed.org/mobi/social-pedagogy-the-development-of-theory-and-practice/>

Г.С. Ерсултанова, У.М. Баймаханова, А.К. Аманова, Б.Т. Куанышева

Қазақстан Республикасында әлеуметтік педагогтерді дайындау мәселесі

Мақала ХХІ ғасырдың өзекті тақырыбына, яғни әлеуметтік педагогтерді даярлау тақырыбына арналған. Ғылым мен тәжірибедегі «әлеуметтік педагогика» терминінің қолданылуы, әлемнің әртүрлі елдеріндегі осы ғылымның даму ерекшеліктерімен байланысты тарихи фактілер атап өтілген. Сонымен қатар, Қазақстан Республикасында осы ғылымды дамыту мәселесі егжей-тегжейлі қаралды. Әлеуметтік педагогтерді даярлау мәселесінің өзектілігі бұған дейін әлеуметтік педагог атқаратын функциялар-

дың бір бөлігін мектеп директорының тәрбие жөніндегі орынбасары атқарғандығымен байланысты еді. Атап айтқанда, девиантты мінез-құлқы бар балалармен жұмыс, жағымсыз құбылыстардың алдын алу және уақтылы анықтау, көп балалы отбасылардан шыққан балалармен жұмыс және т.б. Бұл Қазақстан Республикасының жоғары оқу орындарының әлеуметтік педагогтерді даярлау жөніндегі қызметін талдаудан көрінеді. Мақала авторлары әлеуметтік педагогтерді даярлау бойынша білім беру бағдарламаларын іске асыратын Қазақстанның жоғары оқу орындарының оқу жоспарларына талдау жүргізген. Әлеуметтік педагогтерді даярлаудың жаңа тәсілдері тұтастай алғанда тьютордың немесе инклюзивті білім беру тьюторының функционалдығын қосу арқылы олардың функцияларын кеңейтуді білдіреді.

Кілт сөздер: әлеуметтік педагогика, жеке тұлғаны әлеуметтендіру, әлеуметтік қызметкер, девиантты мінез-құлық, инклюзивті білім беру, педагогика, әлеуметтік жұмыс, білім беру бағдарламасы.

Г.С. Ерсұлтанова, У.М. Баймаханова, А.К. Аманова, Б.Т. Куанышева

Проблема подготовки социальных педагогов в Республике Казахстан

Статья посвящена актуальной для XXI века теме — теме подготовки социальных педагогов. Отмечены исторические факты, связанные с использованием термина «социальная педагогика» в науке и практике, с особенностями развития данной науки в разных странах мира. Вместе с тем подробно рассмотрен вопрос развития данной науки в Республике Казахстан. Актуальность проблемы подготовки социальных педагогов связана с тем, что ранее часть функций, которые выполняет социальный педагог, исполнял заместитель директора школы по воспитательной работе, а именно: работа с детьми с девиантным поведением, предупреждение и своевременное выявление негативных явлений, работа с детьми из многодетных семей и т.д. В настоящее время в профессии социального педагога намечается новый виток. Это видно из анализа деятельности вузов Республики Казахстан по подготовке социальных педагогов. Авторами статьи проведен анализ учебных планов высших учебных заведений Казахстана, реализующих образовательные программы по подготовке социальных педагогов. Новые подходы к подготовке социальных педагогов подразумевают расширение их функций за счет включения функционала тьютора в целом или тьютора инклюзивного образования в частности.

Ключевые слова: социальная педагогика, социализация личности, социальный работник, девиантное поведение, инклюзивное образование, педагогика, социальная работа, образовательная программа.

References

- 1 Bulatbaeva, A.A., Mynbaeva, A.K., & Taubaeva, Sh.T. (2016). Kazakhstanskii opyt proektirovaniia sodержaniia podgotovki sotsialnykh pedagogov [Kazakhstan's experience in designing the content of training social educators]. *Vyshee obrazovanie segodnia — Higher education today*, 2, 38-43. Retrieved from <https://cyberleninka.ru/article/n/kazakhstanskiy-opyt-proektirovaniya-soderzhaniya-podgotovki-sotsialnykh-pedagogov/viewer> [in Russian].
- 2 Petersen, L. & Nkomo, T. (2022). Pedagogical dilemmas for social work in academia. *Social Work (South Africa)*, 58 (1), 101-114. Retrieved from <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85131443938&doi=10.15270%2f58-1-990&partnerID=40&md5=f97e439b365316dd8dc5c7c9be32222d>.
- 3 Retrieved from http://esuvo.platonus.kz/#/register/education_programc
- 4 Retrieved from http://esuvo.platonus.kz/#/register/education_program/application/27304
- 5 Retrieved from http://esuvo.platonus.kz/#/register/education_program/application/33953
- 6 Retrieved from http://esuvo.platonus.kz/#/register/education_program/application/37556
- 7 Retrieved from http://esuvo.platonus.kz/#/register/education_program/application/35030
- 8 Retrieved from http://esuvo.platonus.kz/#/register/education_program/application/38416
- 9 Retrieved from http://esuvo.platonus.kz/#/register/education_program/application/37565
- 10 Retrieved from http://esuvo.platonus.kz/#/register/education_program/application/32195
- 11 Aleshchenko, S.V. (2014). (Comp.). *Tiutorskoe soprovozhdenie detei s OVZ. Metodicheskie rekomendatsii dlia tiutorov, pedagogov, spetsialistov obrazovatelnykh uchrezhdenii* [Tutor support for children with disabilities. Methodological recommendations for tutors, teachers, specialists of educational institutions]. Tomsk, OGKOU «Tsentr PMSS». Retrieved from <http://kamyshlovsky-region.ru/sotsialnaya-sfera/obrazovanie/inklyuzivnoe-obrazovanie/Tiutorskoe-soprovozhdenie.pdf>.
- 12 Retrieved from <https://plato.stanford.edu/entries/natorp/>
- 13 Retrieved from <https://infed.org/mobi/haltung-pedagogy-and-informal-education/>
- 14 Retrieved from <https://infed.org/mobi/social-pedagogy-the-development-of-theory-and-practice/>

А.А. Алимбекова¹, М.П. Асылбекова², Г. Утемисова³¹Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, Алматы, Қазақстан;^{2,3}Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана, Қазақстан(E-mail: aalimbekova@mail.ru ¹, marziya_asyzbekova@mail.ru ²gulmira.8777ra@gmail.com³)<https://orcid.org/0000-0001-5154-95601>, <https://orcid.org/0000-0001-7529-8022> 2,<https://orcid.org/0000-0003-3229-525633>

Буллингтің алдын алудың практикалық аспектілері

Мақалада буллинг ұғымы агрессивті мінез-құлықтың бір түрі ретінде қарастырылған. Бұл ұғымға қатысты ғалымдардың бірнеше ғылыми тұжырымдары берілген. Авторлар жалпы білім беретін орта мектепте буллингтің алдын алу жұмыстарының практикалық аспектілерін өздері жүргізген диагностикалық жұмыстарының нәтижелері арқылы көрсете білген. Жасөспірім кезеңіндегі буллингтің негізгі себептері нақты аталған. Олар: мектептің атмосферасы, тұлғашылық себептердің психологиялық және физиологиялық өзгерістерді қамтитын өтпелі жастағы тәжірибеге негізделетіні, ал отбасылық себептер балалар мен ата-аналар арасындағы мәселелерден туындайтындығы туралы айтылған. Аталған себептер оқушылардың психологиялық өзгерістерімен байланысты. Сонымен қатар, буллингке де және оның құрбандарына қатысты болатыны ғылыми идея тұрғысында жазылған. Диагностика жұмыстарында мектептегі буллингті анықтауға арналған ғылыми зерттеу нәтижелері дәлелденген әдістер қолданылған. Буллингтің алдын алуға байланысты тренинг бағдарламасы оқушылардың бір-бірімен дұрыс қарым-қатынас орнатуына ықпал етуге бағытталған. Оқушының өзін-өзі бағалай білуіне, дәрежесін көтеруіне мотивация беретін, басқа адамдарға шыдамдылықпен, құрметпен, кешірімділікпен қарауға үйрететін, адами құндылықтарға негізделген.

Кілт сөздер: буллинг, жасөспірім, деликвентті, депривация, феномен, мінез-құлық, әлеуметтену үдерісі, тәрбие ортасы, вербалды буллинг, агрессия.

Кіріспе

Буллинг деликвентті феномен ретіндегі мінез-құлық жасөспірімдердің өміріндегі әлеуметтік өзекті мәселелерді зерттейді. Буллинг (ағылш. bullying – қорқыту), буллингтің синонимі — белгілі бір жағдайда өзін қорғай алмайтын басқа адамға жеке адамның немесе топтың ұзақ мерзімді күш көрсету немесе психологиялық зорлық-зомбылығынан туындайтын жағдай. Күштің *теңсіздігі, ұдайы қайталануы және жәбірленушінің жанкүйзелісінің жоғары сезімталдығы* буллингтің маңызды белгілері. Буллинг себептері:

Биологиялық компонент — баланың эмоционалды жағдайын басқаратын жасөспірім кезіндегі физиологиялық өзгерістер;

Әлеуметтік құбылыстар — қорқыныш, икемділік, бейімделу, келісім, өзін-өзі дәлелдеуге қоғамдық қалыпқа қарсы әрекет;

Ересектердің көзқарасы мен іс-әрекеті — бейхабарлық, немқұрайлылық таныту, араласпау.

Кез келген әлеуметтік ортада буллингтің орын алу себебі жәбірленушінің ерекшеліктерінде емес, топтың ерекшеліктеріне байланысты болады. Осыған орай топтың ерекшеліктеріне байланысты буллинг түрлері төмендегідей бөлінеді:

– вербалды буллинг: (*ауызша қорлау, қорқыту, кемсіту, қауесет тарату, намысқа тию, ар-ожданды қорлау*);

– физикалық агрессия: (*қасақана итеру, қағып өту, ұру, тепкілеу, ұрып-соғу, басқа да дене жарақаттарын салу және т.б.*);

– қорқыту: (*жәбірленушіні жағымсыз іс-әрекетке мәжбүрлеу үшін агрессивті мінез-құлық көрсету, дауыс интонациясы, жест, мимика*);

– бопсалау: (*ақша, тамақ, басқа заттар беруге, біреуден тартып немесе ұрлап алуды бұйыру, үгіттеу*);

– окшаулау: (*бойкот жариялау, елемей, бөліп тастау, ортаға қоспау т.б.*)

– заттық: (*мүлкін зақымдау, заттарын лақтыру, тебу т.б.*)

– кибербуллинг: (*интернетті пайдалану, әлеуметтік желілер арқылы қорқыту*).

Кибербуллингтің ерекшелігі буллингке қатысушы аудиторияның кең болуы, буллердің жасырын қалу және бұрмалау мүмкіндігінің жоғарылығы, жәбірленушінің кез келген жерде және кез келген уақытта қолжетімділігі.

Буллингке қатысушылардың ұстанатын негізгі позициялары:

– қуғыншы: (булли), өзін-өзі растау үшін зорлық-зомбылықты қолдануға дайын, импульсивті; агрессивті тез ашуланғыш, тәртіп, адамгершілік ережелерін сақтауға қарсы тұрады, өз құрбаны деп санаған адамына дөрекілік пен жанашырлықтың жоқтығын көрсетеді;

– қудаланған (құрбан) жәбірленуші сезімтал, әлсіз, өзін-өзі сақтап қалу үшін қарсы тұра алмайды, табанды сенімді болудан, құрметтен айырылған.

– бақылаушылар: (*куәгерлер*) өздерін кінәлі және дәрменсіз сезінеді.

Жасөспірімдер ортасындағы буллингтің негізгі себептерін сыртқы, тұлғаишілік және отбасылық деп бөлуге болады. Сыртқы себептер — білім беру ұйымындағы атмосферасының әсері, тұлғаишілік себептер жасөспірімнің өтпелі кезеңіндегі тәжірибеге байланысты, ал отбасылық себептер балалар мен ата-аналар арасындағы қарым-қатынастардағы мәселеге байланысты пайда болады. Бұл себептер жасөспірімнің психологиялық өзгерістері мен тәжірибесіне байланысты және *жәбірленушіге* де қатысты.

Осыған орай буллинг орын алған жағдайда булли және оның құрбандармен жеке дара жұмыстар жүргізу маңызды. Білім беру ұйымдарында буллингтің алдын-алу мақсатында оң нәтижеге жету үшін, бүкіл мектеп оқушыларын қамту, әр сыныпта зорлық-зомбылықты болдырмау және одан сақтанудың жолдарын практикалық жұмыс барысында рефлексия тиімді нәтиже береді. Буллингтің түрлеріне байланысты рефлексияны қарастыруға болады:

– жағдаяттық: дәл қазір болып жатқан жағдайлар;

– ретроспективті: өткен оқиғалар;

– перспективалы: болуы ықтимал оқиғаны жоспарлап, болжаған кезде.

Ретроспективті рефлексия кезінде бұрын жасалған буллинг әрекеттерге есеп беру және бағалау арқылы оқушылар дұрыс шешім қабылдауды үйрене алады [1].

Негізгі бөлім

Ғылыми еңбектерге сүйенсек, мектептегі буллинг XX ғасырдың басында зерттеле бастаған. Буллинг туралы зерттеулердің негізін қалаушылар Д. Олвеус [2], Л. Хьюсманн және Л. Эрон [3], В. Бесаг [4]. Сонымен қатар, буллинг мәселесін теориялық және практикалық жағынан зерттеп көптеген еңбектер қалдырған (В. Бесаг, Д. Лейн, К. Дьюкс, В.Т. Ортон, Д.А. Лэйн, Д.П. Таттум, Е. Мунте және т.б.) ғалымдарды атауға болады.

Қазіргі кезде жасөспірімдердің арасындағы буллингтің алдын алу мақсатында Д. Олвеустің балалардың агрессивтілігі туралы жүргізген зерттеулерін басшылыққа алуға болады. Ол 1973 жылы зерттеулерінің негізінде *«Aggression in the Schools: Bullies and Whipping Boys»* [5] атты еңбек шығарды. Аталған еңбекті қазақ тіліне аударғанда «Ұруға арналған ұлдар мен мектеп бұзақылары» деген мағына береді. Автор зерттеу барысында «ұруға арналған ұлдар» және «мектеп бұзақылары» туралы құнды мәліметтер алды. Алынған мәліметтер буллилер және олардың құрбандарының жеке ерекшеліктерін кеңірек зерттеуге мүмкіндік берді. Д. Олвеустің еңбектеріндегі буллингпен нақты күрес шаралары, мектептегі буллилердің агрессиялық әрекетінің алдын алу жұмыстарын ұйымдастыру үшін негіз болып табылады. Басында ол баланың жақын ортасына, мектеп типтеріне, әлеуметтік кіші орта арасындағы буллингтің таралуы мен жиілігіне ерекше көңіл аударды. Сонымен қатар зерттеулерінде құрбан (жәбірленуші) мен буллидің жеке ерекшелігіне және олардың отбасы мен жақын ортасына басымдылық берілді. Демек ғалымның идеясы бойынша баланың жақын әлеуметтік ортасының кейбір жағымсыз жағдайлары оның агрессивтілігін ынталандырып, әлсіз сыныптастарына бағытталған буллингтің қозғаушы күші болып табылады. Д. Олвеус жасаған тұжырымдама ғылымда танылған деп саналады, сонымен бірге ғылыми қоғамдастықта көптеген пікірталастар туғызады. 1990-жылдың басында автор буллинг пен қоғамға қарсы мінез-құлықтың алдын алу және күресу шараларын әзірлеуге үлкен мән берді, нәтижесінде Olweus бағдарламасының тиімділігі сынақтан өтіп, бағаланды. Бүгінгі күні Д. Олвеус *буллинг және моббинг* мәселелерін зерттеудегі ғылыми танылған әлемдік беделді тұлға.

К. Арораның зерттеу қорытындысына сәйкес, буллинг ұзақ мерзімді бір адам жүзеге асыратын күш көрсету немесе психологиялық зорлық-зомбылық топпен және қолы жетпейтін адамға бағытталған өзін нақты жағдайда қорғай алмайтын адамды қорқыту, жанына батыру және ұзақ мерзімге қыс-

паққа алу. Мектеп ортасында зорлық-зомбылық мәселесін зерттей келе, «буллинг мектеп оқушыларының арасындағы қарым-қатынаста реніш немесе стресс сезімдерінің пайда болуынан», – дейді [6].

П.К. Смит және П.Ф. Брейн буллингті жағдаят ретінде анықтай келе, құрбанды ұру, тепкілеу, бөлмеге құлыптау, қорқынышты хабарламалар жіберу, адаммен қарым-қатынастан бас тарту сияқты қорлаудың нақты мысалдарын келтіреді [7].

Ғалымдар буллинг мәселесін ұзақ уақыт бойы зерттеп, олармен күресу жолдарын айтып келеді. Буллинг мәселесін түбегейлі шешу мүмкін емес. Дегенмен, мектепте буллингті тоқтатудың бірден-бір жолы — алдын алу жұмыстарын дұрыс ұйымдастырған жағдайда оқушылар бір-біріне зорлық-зомбылық жасаудан аулақ болу ықтималдығы жоғары.

Буллингтің алдын алу жұмыстары келесі аспектілерді қамтуы керек: қауіпсіздікті қамтамасыз ету, ескерту, сақтандыру, жою және бақылау.

Алдын алу жұмыстары оқушының әлеуметтік өзгерісін қамтиды, оқушының отбасылық, жеке өмірлік тәжірибесін есепке ала отырып, педагогикалық және тәрбиелік шаралар өткізу, мінез-құлқының сапасын жақсартуға ықпал ететін арнайы бағдарламалардан тұрады.

Буллингтің алдын алу жұмыстары оқушының әлеуметтік, отбасылық, жеке жағдайын оның өмір сүру сапасы мен мінез-құлқын жақсартуға ықпал ететін арнайы педагогикалық және тәрбиелік шараларды қолдану арқылы, тұлғаға бағдарлы іс-әрекеттер арқылы өзгертуді көздейді. Себебі көптеген зерттеушілер буллингтің алдын алу және бақылаудың әртүрлі оңтайлы әдістерін іздейді. Диспозициялық көзқарас ұстанымының өкілдері буллингтің алдын алу агрессия құрбандарының коммуникативті дағдылары мен өзіне деген сенімін қалыптастыру, агрессорларда төзімділікті дамыту қажеттілігі идеясына негізделуі керек деп санайды. Айта кету керек, көп жағдайда буллинг құрбанының агрессияға ұшырау себебі өзінің буллинг мүмкіндік беруінен болады. Сондықтан оқушылармен алдын алу жұмыстары жүйелі өтіп отыру маңызды және өзінің оң нәтижесін береді.

Алдын алу шараларының негізгі мақсаты — оқушыларға буллингтің не екенін, оның құрдастарымен келіспей немесе төбелесіп қалатын жағдайлардан айырмашылығын түсіндіру; стрестік жағдайдан сақтануды, күресуді үйренуге көмектесу; буллингке ұшыраған жағдайда немесе куәсі болған жағдайда кімге және қайда барып, көмекті қалай сұрау керек екенін үйрету.

Буллингтің алдын алу міндеттері:

- агрессор және буллингке ұшырауға мүмкін балалармен жұмыс жасау үшін мұғалімдердің кәсіби даярлығын арттыру;
- оқушылардың бір-бірімен қарым-қатынасын жақсартуға жәрдемдесу;
- ата-аналарға психологиялық-педагогикалық кеңес беру;
- психологиялық соққы және әлеуметтік қауіпті жағдайды болдырмау;
- өзара төзімділік пен әлеуметтік құзыреттіліктер мен адами құндылықтарды дамыту;
- оқушының өзі туралы және басқалармен қарым-қатынасы туралы негативті ойларын түзетуге ықпал ету.

Материалдар мен әдістер

Мектепте буллингтің алдын алу жұмыстарымыз үш кезеңде жүзеге асырылады: *диагностика, алдын алу және рефлексия*. Диагностика кезеңінде сауалнамалар, тест және социометрия жүргізіледі. Буллингтің алдын алу әдістері — белгілі бір тақырыптар бойынша сынып сағатын (буллинг, төзімділік және т.б.), тренинг, әңгімелесу және пікір алмасу өткіздік.

Дж. Мореноның «Социометрия» әдісі. Сынып қалаулыларын және лидерлерді анықтау;

Д. Олвеустің «Буллинг» әдістемесін мектептегі буллингтің таралуы мен ерекшелігін анықтау үшін қолдандық. Аталған әдістемеде екі бөлек аспектіні анықтайды: буллингтің көріністері және оған бейімділік.

1. Тікелей белсенді буллинг — физикалық көріністер (қасақана итеру, ұру, тепкілеу, ұрып-соғу, басқа да дене жарақатын жасау, заттарды ұрлау немесе бүлдіру, қорлау) және ауызша (қорлау, үрейлендіру, кемсіту, қорқыту), агрессия, т.с.с.

2. Жанама белсенді буллинг — оқшаулану (әлеуметтік бөлу) көріністері: қауесет, қастандық, бойкот, өтініштерді елемей, т.с.с.

3. Тікелей пассивті буллинг (виктимдік) — физикалық және ауызша агрессияға ұшырау;

4. Жанама виктимдік (жанама пассивті буллинг) – әлеуметтік депривацияға ұшырау.

Сауалнамаға нұсқаулық: мәлімдемелерді мұқият оқып, өз жауабыңызды таңдап, белгілеңіз. (оқушыларға сауалнама сұрақтарының жауаптарының нұсқалары ұсынылады, әр жауап үшін 1 ұпай беріледі).

Балдары	Жауаптары				
	Ешқашан болмады	Бір-екі рет болды	Кейде болып тұрады	Аптасына бір рет болады	Аптасына бірнеше рет болады
	0	1	2	3	4

Сауалнама кілті:

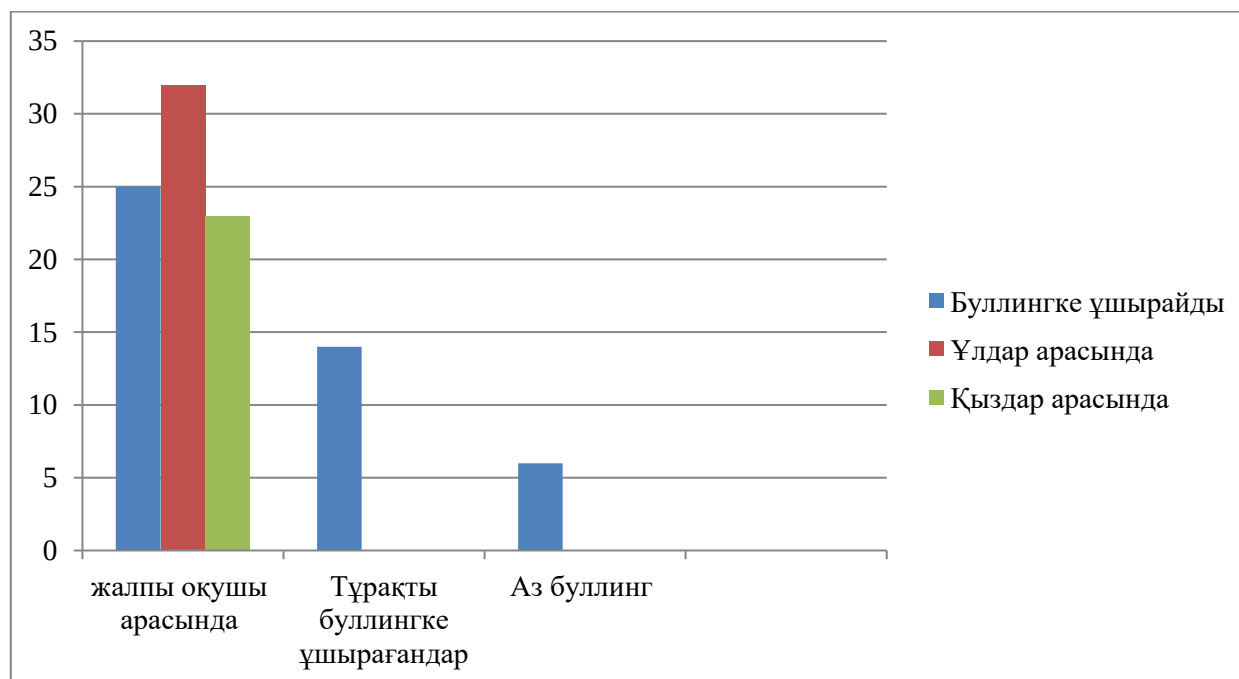
а) белсенді буллинг (агрессияның көрінісі): 1, 3, 5, 6 — тікелей буллинг, ал 2 және 4 — жанама буллинг;

б) виктимдікті анықтау үшін (пассивті буллинг, яғни агрессияға ұшырау): 7, 10, 11, 13 — тікелей виктимдік, ал 8, 9, 12 — жанама виктимдік.

Нәтижені өңдеу: алынған ұпайлар кілтке сәйкес топтастырылады және әр шкала бойынша ұпайлар саны есептеледі. Ұпай саны, сұрақтар санына бөлінеді. Буллингтің белсенді және пассивті көрсеткіштері 0 ден 4 ке дейін ұпай деңгейінде:

- буллингтің пассивті көрінісі: 0-1 ұпай (әлсіз, сирек);
- буллингтің орташа көрінісі: 1 ұпайдан жоғары, 3 ұпайдан аз — орташа (эпизодтық түрі);
- буллингтің белсенді көрсеткіші: 3-4 ұпай (анық, үнемі, жүйелі).

8-сыныптарда (300 оқушы) «Буллинг сауалнамасының нәтижелері» бойынша оқушылардың 25%-ы буллингке ұшырайды, оның ішінде ұлдар арасында 32%-ы буллинг жағдайына, ал қыздар арасында 23%-ы. Тұрақты буллингке ұшыраған оқушы 14% құрайды, ал оқушылардың 6% аптасына бір реттен аз буллингке ұшырайды (1-сурет).



1-сурет. Буллинг сауалнамасының нәтижелері

Социометрия — сыныптағы оқушылардың жеке қарым-қатынастарын зерттеуде жиі қолданылатын тиімді әдіс. Аталған әдіс бойынша сыныптағы «жұлдыз» оқушылармен мен көшбасшыларды анықтауда ұнату мен ұнатпаудың сандық өлшемдеріне көп көңіл бөлінеді. Социометрия социометриялық тесттен, аутосоциометриядан, ретроспективті социометриядан және т.б. әдістерден тұрады. Зерттелуші топ мүшелерінің социометриялық мәртебесін оң және бұрыс таңдауды есептеу арқылы алуға болады. Осы себепті сынып оқушыларының социограммасы мен социоматрицасын жасауға

мүмкіндік береді. Социометрия сынып ішіндегі қарым-қатынастар заңдарын қалыптастыруға мүмкіндік тудырды.

Социометрия әдісі бойынша оқушылардың қарым-қатынасын зерттеудің сараптамасы. Қатысқандар саны — 300 оқушы (екі мектептің 8-сынып оқушылары).

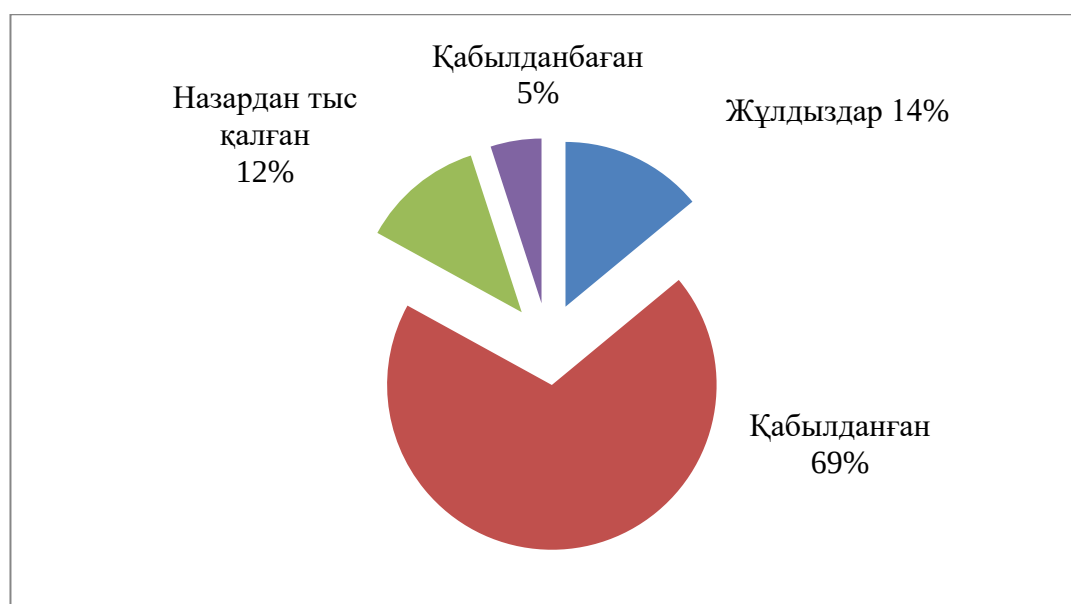
Мақсаты: өзара қарым-қатынастары арқылы оқушылардың көшбасшылыққа немесе «жұлдыздыққа» тән сынып ішіндегі беделін анықтау. Оқушыларға үлестірілген сауалнама сұрақтары:

1. Сыныпта кімнің қасына отырғың келеді?
2. Сабаққа кіммен бірге дайындалғың келеді?
3. Кіммен дос болғың келеді?
4. Кіммен бірге киноға, серуенге, демалуға барғың келеді?
5. Туған күніңе кімді шақырғың келеді?
6. Іс-шараларда кімнің тобында болғың келеді?

Таңдау матрицасы: кім таңдайды, кімді таңдайды, қанша рет таңдалды: өзара (бір-бірін), қанша оқушы таңдады. Таңдау матрицасындағы мағлұматтар өңделіп болғаннан кейін төрт шеңберден тұратын социограмма жасалды.

1. Шеңберге — ең көп таңдалғандар
2. Шеңберге — орташа таңдалғандар
3. Шеңберге — орташа саннан төмен таңдалғандар
4. Шеңберге — оқшау, еленбей, шеттеп қалғандар

Социометрия нәтижелерінен 8-сынып оқушыларының 14%-ы «жұлдыздар», 69%-ы «қабылданған», 12%-ы «назардан тыс қалған» және 5%-ы «қабылданбаған». Сыныптағы «қабылданбаған» оқушылар — буллингтің ықтимал құрбандары (2-сурет).



2-сурет. Социометрия нәтижесі

Осы жүргізген диагностика нәтижесінде буллингтің алдын алу жұмыстарын ұйымдастыру және жүзеге асыруда агрессивті реакцияларды азайтуға, қақтығыста қорықпай әрекет ету дағдыларын қалыптастыруға және сыныптағы тұлғааралық қарым-қатынастарды оңтайландыруға баса назар аудару қажет.

Нәтижелер және талқылау

Оқушылармен буллингтің алдын алу жұмыстары аясында келесі тақырыптық тренингтер өткізілді. Атап айтсақ «Менің ассоциацияларым», «Бізді толғандыратын мәселелер», «Айна», «Менің күшті жақтарым», «Мен басқа адамға жағымды сөз айтқым келеді», «Сенімділікке сынақ», «Патша», «Көмекшілер», «Толеранттылық ағашы» және «Мектептегі буллинг» бейнефильмдері көрсетілді. Жаттығулар агрессивті және дұшпандық реакцияларды азайтуға, тұлғааралық және топаралық қаты-

настарды оңтайландыруға, жанжалда сындарлы әрекет ету дағдыларын қалыптастыруға және төзімділік пен эмпатияны дамытуға бағытталған.

Өткізілген диагностикалар бойынша нәтижелерді талқылай отырып, сыныптардағы буллингке ұшырауға ықтимал оқушылардың санын азайту үшін алдын алу жұмыстары ұйымдастырылды. Буллингтің алдын алу жұмыстарының мақсаты: буллинг туралы ақпарат беру, бір-біріне сыйластықпен, төзімділікпен қарауға, буллинг болған жағдайда не жасау керек екендігі түсіндірілді. Оқушылар мінез-құлқындағы ашуланшақтық пен агрессивтілікті жоюдың тиімді тәсілдерін, сондай-ақ олардың ауызша және күш көрсету агрессия деңгейіне әсер етуі мүмкін қақтығыстарда сындарлы әрекет ету тәсілдерін білді. Бұл жаттығулар болашақта оқушылардың буллинг жағдайына тап болған кезде жанжалдан дұрыс шығуға көмектесе алады.

Қорытынды

Мектепте буллингке ұшырауға ықтимал оқушылар, сыныпта буллинг жағдайларының болуы, «назардан тыс қалған» және «қабылданбаған» оқушылар мен агрессивтіліктің жоғары деңгейі бар оқушылар анықталды.

Буллингті алдын алу жұмыстарын ұйымдастыруда вербалды және вербалды емес тәсілдер қолданылды, шығармашылық тапсырмаларға баса назар аударылды.

Оқушылар арасында буллингтің алдын алу жұмыстарының бағдарламасында әңгіме, тренинг, жаттығу, ойындар қолданылды. Сонымен қатар, оқушыларға жеке шығармашылық тапсырмалар берілді. Бұл әдіс пен жаттығулар барысында оқушылардың белсенділігі мен қызығушылығы байқалды, соның арқасында олар оң нәтижеге қол жеткізді.

Мақала BR18574152 «Балалар мен жасөспірімдер арасындағы буллинг және кибербуллинг мәселелерін ғылыми-теориялық және салыстырмалы-аналитикалық талдау» атты тақырыптағы ҚР Ғылым және жоғары білім министрлігі Ғылым комитетінің мақсатты қаржыландыру бағдарламасы аясында жарияланды.

Әдебиеттер тізімі

- 1 Toktanova, A.K. & Dzhakipbekova, M.T. (2022). Psychological bases of Development of cognitive, action, emotional reflection of students. *Bulletin of the Karaganda University, Pedagogy Series*, 4(108), 22-31.
- 2 Olweus, D. (1979). Stability of aggressive reaction patterns in males: A review. *Psychological Bulletin*, 86(4), 852-875.
- 3 Huesmann, L.R. & Eron, L.D. (1992). Childhood aggression and adult criminality. In J. McCord (Ed.). *Advances in criminological theory: Crime facts, fictions, and theory*. New Brunswick, NJ: Transaction Publishers, 3, 137-156.
- 4 Besag V.E. (1989). *Bullies and Victims in Schools*. Milton Keynes: Open University Press.
- 5 Olweus, D. (1977). Aggression and peer acceptance in adolescent boys: Two short-term longitudinal studies of ratings. *Child development*, 48, 1301-1313.
- 6 Arora C.M.J. (1994). Measuring bullying with the life in School checklist. *Patoral Care in Education*, 12, 11-15.
- 7 Smith, P.K. & Brain, P.F. (2000). Bullying in schools: lessons from two decades of research. *Aggressive Behavior*, 26 (1), 1-9.

А.А. Алимбекова, М.П. Асылбекова, Г. Утемисова

Практические аспекты профилактики буллинга

В статье раскрыто понятие буллинга как формы агрессивного поведения. Понятию «буллинг» даны научные выводы ученых. Авторы продемонстрировали практические аспекты профилактики буллинга в общеобразовательной средней школе по результатам проведенной ими диагностической работы. Названы основные причины буллинга в подростковом возрасте. Они основаны на опыте переходного возраста, где атмосфера школы, внутриличностные причины включают психологические и физиологические изменения, а семейные причины проистекают из проблем между детьми и родителями. Указанные причины связаны с психологическими изменениями учащихся и их личным опытом, авторами были написаны научно обоснованные идеи о буллерах и их жертвах. В диагностических работах использованы методы, с помощью которых доказаны результаты научных исследований по выявлению буллинга в школе. В программе, связанной с профилактикой буллинга, тренинги направлены на содействие установлению правильного общения в среде учащихся, основанного на человеческих ценно-

стях, которые мотивируют ученика ценить себя, повышать свою степень, учат относиться к другим людям с терпением, уважением и прощением.

Ключевые слова: буллинг, подростковый возраст, деликventность, депривация, феномен, поведение, процесс социализации, среда воспитания, вербальный буллинг, агрессия.

A.A. Alimbekova, M.P. Asylbekova, G. Utemisova

Practical aspects of bullying prevention

The article reveals the concept of bullying as a type of aggressive behaviour. The concept of bullying is given the scientific conclusions of scientists. The concept of bullying is given the scientific conclusions of scientists. The authors were able to demonstrate the practical aspects of the Prevention of bullying in general education schools through the results of their diagnostic work. The main causes of bullying in adolescence are named. They have created the author's assumptions that the atmosphere of the school, and intrapersonal causes are based on the experience of transitional age, which includes psychological and physiological changes, and family causes are caused by problems between children and parents. Scientifically based ideas have been written that the reasons mentioned are related to the psychological changes experienced by the students and their experiences and apply to both bullers and their victims. In the diagnostic work, methods have been used that have proven the results of scientific research to identify school bullying. Pieces of training in the program related to the Prevention of bullying are aimed at promoting the establishment of proper communication in the student environment. It is based on human values that motivate the student to develop self-esteem, increase his rank, and teach him to treat other people with patience, respect, and forgiveness.

Keywords: bullying, adolescent, delinquent, deprivation, phenomenon, behaviour, socialization process, educational environment, verbal bullying, aggression.

G.S. Akhmetova^{1*}, A.Ye. Bizhkenova¹, Karin Pittner²

¹*L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan;*

²*Ruhr University, Bochum, Germany*

*(Corresponding author's e.mail: gulnarakzkk@gmail.com)**

ORCID ID: 0000-0003-4608-1996

Scopus ID: 57196374873

Scopus ID: 10139002700

Lexical semantic modeling as a means of effective vocabulary acquisition and expansion

English vocabulary is a challenging task for school students, so EFL teachers' main aims is to find effective ways for faster and better vocabulary acquisition. This study implements using lexical semantic models based on semantic fields as an alternative strategy of teaching foreign vocabulary for vocabulary mastery and expansion in a structured way. The present study aims to investigate the effect of lexical semantic modeling on students' foreign vocabulary acquisition and vocabulary expansion. The research design of this study is based on experimental teaching, modeling, observation, and post experimental testing. Thirty-three university students participated in this study. During the treatment students in experimental group learnt new words in paradigmatic and syntagmatic relationship by means semantic modeling, while students in the control group used the wordlists strategy. The research results has shown that learning words through lexical semantic modeling is more beneficial for EFL students comparing to wordlist strategy, as it facilitates better memorization and vocabulary retention, significantly enriches learners' vocabulary through synonyms and antonyms, improves understanding of word relationship and correct word usage and collocations in different contexts and enlarges learner's active vocabulary. The study results have shown that lexical semantic models has a positive effect on vocabulary acquisition and expansion when it is implemented together with lexical semantic exercises, and students practice new vocabulary using various types of lexical semantic exercises.

Keywords: lexical semantic field, modeling, experiment, vocabulary acquisition, vocabulary expansion, paradigmatic, syntagmatic, lexical skills, lexical competence.

Introduction

Methodology of teaching foreign languages has been paying great attention to the lexical component of the linguistic competence for the last decade, which is explained by the change of the attitude to the nature of language and the role of lexical units in it. Currently, linguists mainly focus on the semantic and pragmatic aspects in the study of lexical units, since they allow learners to most accurately represent the relationship of language elements and their functioning in various types of learners' speech activity. Today forming a foreign language communicative competence is viewed as the strategic goal of teaching foreign languages. In order to meet modern requirements set to school graduates they should be able to use the foreign language to effectively solve communicative problems in different fields of human activity. Thus, EFL lessons aim at forming students' linguistic competence which includes forming a lexical competence gained by effective vocabulary acquisition.

In Kazakhstan English is learnt as a third language (foreign language) and the mastery of the English vocabulary and gaining communicative skills are viewed as key skills which leads to more opportunities in the field of education, science, technology and tourism. Today, modern Kazakhstani secondary and high school educational system face a gap between the requirements for learning a foreign language and the methods used at schools. Acquiring foreign language vocabulary is one of the biggest challenges that EFL learners face at every lesson. Therefore, EFL teachers testing different approaches, techniques, methods and strategies in teaching vocabulary, to identify their effect on learners' word mastery and lexical skills. According to Stahl (2005) word proficiency is the most important prerequisite for speaking, but in reproductive types of speech activity, knowing only the meaning of a word is not enough; it is also important how words are connected and collocate with each other.

Currently many EFL teachers highlight the importance of solving the challenges in foreign language vocabulary mastery and developing lexical competence. To such challenges we relate correct word use, classifying lexical units based on the principle from simple to the most difficult for effective word mastery, developing students' passive vocabulary, enriching students vocabulary, teaching vocabulary mastery strategies for communicative use, elaborate and create a set of exercises aiming at foreign language mastery. In this regard, the effective presentation of lexical unit leads to effective acquisition, and enable to make the learning process engaging and motivating. The aim of this research is to identify the effect of using lexical semantic models on English vocabulary acquisition and learning outcomes, whether it helps students to expand their vocabulary. The relevance of the present study can be explained by the fact that identifying the impact of lexical-semantic models may aid in English vocabulary acquisition and vocabulary enlargement of the university students to meet the curriculum requirements and standards.

R. Nordquist [1; 15] defines a semantic field is as a set of words (or lexemes) which are related in meaning. Semantic field is also known as a word field, lexical field, field of meaning, and semantic system. I. Indriarti [2] states that the semantic mapping strategy is used for representing word concepts graphically. This strategy enables the students to create a map of word which consists of a diagram displaying a single word or phrase, placed in the center as topic and other associated words are added in the form of branches. It promotes students deeper understanding of conceptual knowledge by displaying words into categories to show how they are related to each other. E.V. Varlamova et al. [3; 183] also conducted a similar research to identify the effect of lexical semantic fields in teaching foreign vocabulary among university students concludes that a semantic field performs a great number of semantic ties and abounds less in the number of their members systemized groups — lexical semantic groups.

M. Saeidi & S. Atmani [4; 52] have examined the effect of semantic mapping on learning vocabulary as a pre-reading activity. The experimental group received semantic mapping in the pre-reading stage, but the control group did not receive this treatment. The results of the study indicated that the experimental group outperformed the control group in vocabulary learning.

Experimental

The present research employs methods of experimental teaching, modeling, observation, post experimental testing and qualitative and quantitative analysis of data. In this study we have used "true" experimental design, namely the pre-test–post-test control and experimental group design. Before starting treatment and an experimental and control groups individually completed pretest. The purpose of the pretest was to determine students' prior lexical knowledge, if they can recognize and understand the meaning of the given words. The words were chosen from ESL textbook and curriculum to assure they had not already been taught particular words. The pretest was administered one week before the experimental study started. The present study uses modeling as research methods in applied linguistics. Mostly the term "model" is defined as a type, sample (language pattern) of any text units (words, sentences); symbols, schemas for describing language objects (the schema of the component model in the syntax) (Fig. 1).



Figure 1. The structure of lexical semantic model based on semantic field

The present study was conducted among the 1st year students enrolled at the Pedagogical Institute at Sh. Ualikhanov Kokshetau State University. 33 students studying English as a Major participated in this study. They were pre-intermediate level Kazakh learners of English. Their proficiency level was determined by a placement test implemented at the beginning of the semester and they were placed into one group which is defined as a homogeneous group in this study. The lessons were conducted according to the educational program and language skills and competencies reflected in the curriculum designed for specialty “Foreign language: two foreign languages (English and German)”. The data of the study were collected by their EFL teacher as their pre-test and post-test results. Sixty-six test results were used as the instrument of the study to obtain real language from the participants. Vocabulary was presented in the models, so it was straightforward for student to use it as an aid (Fig. 2).

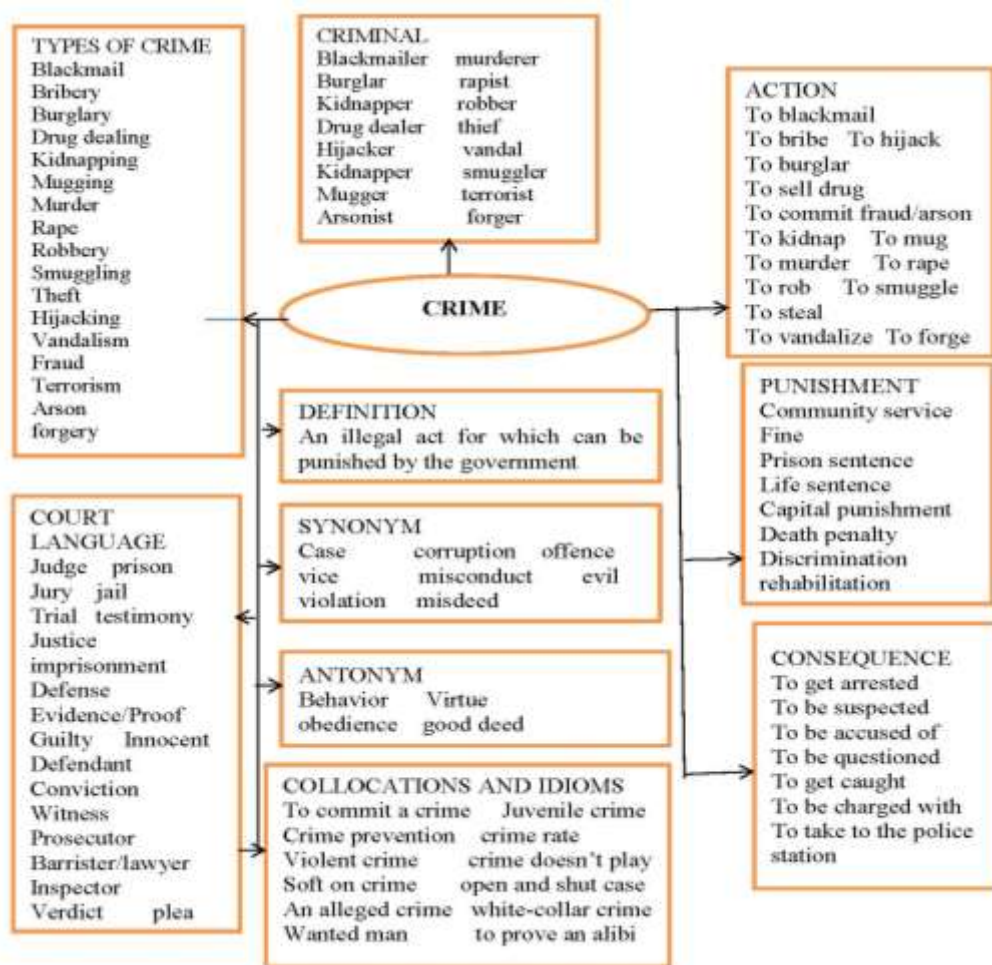


Figure 2. Lexico-semantic module on the topic “Crime and punishment” (compiled by the author)

Results and Discussions

Before the experiment started all thirty-three participants volunteered to participate in this research and gave their consent. The post-test was paper-based and assessed learning of the same words each group was exposed to in the study. Also the results of the summative assessment of the unit were analyzed to explore the effect of lexical semantic models on general vocabulary acquisition and learning outcomes. After the experiment the post-tests were administrated to explore if any significant changes occurred in learning vocabulary between the two groups.

The study used a two-group pre-test, post-test design, and summative assessment test results. The experimental teaching was conducted to test and identify the effect of implementing lexical semantic models based on semantic fields in the English language vocabulary acquisition. During one term which included 16 English language classes, experimental teaching using lexical semantic models was conducted in the experimental group and control group was educated traditionally using wordlist in presenting and practicing foreign vocabulary. When using this strategy a teacher directly demonstrates the target words to the students, then ask them to read and memorize the vocabulary items. This strategy is beneficial for the students to remember new words but in a short time, but fails to master the target vocabulary better.

Teaching materials and content in both groups were created and implemented strictly according to the State Educational Curriculum and supplementary material for extensive reading "Beyond this place" by A.J. Cronin. A rigorous analysis of the study texts has been done to select vocabulary and semantic fields for lexical semantic models which could also include books for extensive reading and sources which were used as supplementary materials. These fields were semantically analyzed and were presented to the learners in schemes and models in the experimental group. Students in the experimental group studied new foreign vocabulary through lexical semantic models and practices the usage of new vocabulary using lexical semantic exercises, whereas a control group used wordlist strategy. The participants of the control group were not provided with lexical semantic models and did not learn the words in clusters, but learnt words through translations into L1.

Vocabulary learning in a control group.

Teaching vocabulary in a control group had five stages and new vocabulary was presented to the learners in the following way:

Stage 1. Presenting a list of lexical units on the board.

Stage 2. Providing with the definition and translation into L1.

Stage 3. Work with the text. Students read the text, underline new words and study the meaning of the word in the context.

Stage 4. Students translate the text using new words.

Stage 5. Lexical exercises for practicing new vocabulary.

In a control group students also practiced new vocabulary using the following lexical exercises:

1. Define the odd word in the list.
2. Complete the gaps with the suitable words.
3. Correct the mistakes in these definitions.
4. Read the following text and choose the correct alternative in each pair.
5. Match the words and definitions.
6. Choose the words relating to the topic.
7. Complete the sentence using the given words.
8. Underline the odd word and explain your choice.
9. Look at the picture and describe it using active vocabulary of the lesson.
10. Make up a dialog using the thematic vocabulary of the lesson.
11. Make up a story using new vocabulary and retell it to your partner.
12. Read the story and role-play with your partner.

Vocabulary learning in the experimental group.

The experimental group was presented with 10 words every session. While being presented new lexical semantic models students were asked to remember synonyms, antonyms or collocations related to a new word to activate their prior knowledge. In the first session the teacher drawing a model showed the learners how the words relate, and later in subsequent sessions students could draw the models themselves and cluster related words.

New vocabulary based on lexical semantic modeling was implemented in the following way:

- Stage 1. Presenting the core lexical unit (core lexical unit or concept) in the centre of the board.
- Stage 2. Brainstorming. Asking students to think about keywords and ideas which are interrelated to the concept. Brainstorming enables the students to use their background or prior knowledge and experiences relying on schema theory, which is necessary for connecting known and unknown concepts and lexical units.
- Stage 3. Grouping or clustering. Collaboratively with students teacher groups new vocabulary giving headings and labeling them;
- Stage 4. Providing with the definition of the main keyword in English, and students may offer their own explanations and definitions.
- Stage 5. Based on the study text or dictionary the lexical semantic model is completed with several topic-related synonyms and antonyms;
- Stage 6. Presenting and grouping nouns, adjectives, verbs and other parts of speech accordingly related to the core lexical unit. A teacher may expand this chart into several subtopics according to the context;
- Stage 7. Presenting phrases, idioms and collocations related to the main keyword.
- Stage 8. Work with the text. Finding and discussing how words, word combinations, idioms and collocations are used in the sentences and text.
- Stage 9. Drill exercises for new vocabulary acquisition, and better comprehending semantic relationship and the usage of antonyms, synonyms and collocations.
- Stage 10. Speech exercises. Composing sentences, monologs, dialogs, essays using topic-related vocabulary.

While introducing topic-related vocabulary through lexical semantic models EFL teacher used drill and speech exercises. Using drill and speech exercises we aimed to master the vocabulary proficiency of the students and teach them to recognize the form and meaning of words.

Drill exercises:

1. Define the odd word in the list.
2. Group the words according to the topic/semantic fields.
3. Find the synonyms and (or) antonyms to the underlined words in the text.
4. Read the text and find the synonyms and antonyms to the given words.
5. Complete semantic chain of the given word.
6. Replace the following words with synonyms and antonyms.
7. Complete the gaps with the suitable words.
8. Correct the mistakes in these definitions.
9. Read the following text and choose the correct alternative in each pair.
10. Match the words and definitions.
11. Choose the words relating to the topic.
12. Collocate the following words.
13. Complete the sentence using the given words.
14. Match the antonyms of the given words.
15. Find new vocabulary in the crossword.
16. Underline the odd word and explain your choice.
17. Find the equivalents of the phraseological units in the Kazakh language.
18. Make up as many words as possible using the given word.
19. Make up possible idioms using the given word.
20. Make up correct word combinations using the given word.
21. Complete the text with suitable words and collocations.
22. Group the words according to the part of speech principle.
23. Find antonyms, synonyms to the given words.

Speech exercises:

1. Look at the picture and describe it using active vocabulary of the lesson.
2. Make up a dialog using the thematic vocabulary of the lesson.
3. Make up a story using new vocabulary and retell it to your partner.
4. Read the story and role-play with your partner.

Pre-Test Findings. At the beginning of the study the pre-test was held in both groups. It had a purpose to identify the early condition of the students' vocabulary acquisition before starting an experiment. Vocabulary knowledge was used as the pre-test. This test consisted of 50 vocabulary items. Each item included one English word which was selected from the learners' course book. The participants were asked to write the

Kazakh equivalent of the words. The average time to take this test was about 20 minutes. The result of pre-test in experimental and control group could be seen in the following diagram (Fig. 3).

The analysis of the pre-test taken before experimental teaching has started demonstrates that both groups: experimental and control group has approximately the same percentage of correct answers (control group gained 18% of correct answers, whereas experimental group gained 16 % of correct answers). So, we concluded that two groups had equal level vocabulary mastery before starting the experiment. This results indicate that majority of students are not familiar with the words presented in the vocabulary knowledge test which served as a pre-test in our research (Fig. 3).

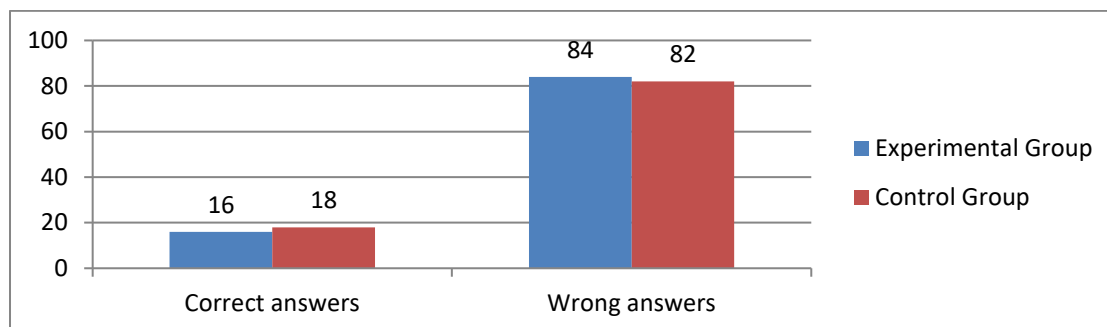


Figure 3. Analysis of pre-test (Vocabulary knowledge of both groups)

According to the results and learning outcomes in the post-test presented in Figure 4 lexical semantic models had a positive effect on vocabulary mastery and aided to develop lexical skills and vocabulary expansion of students in the experimental group significantly. In order to evaluate the effect of experiment based on using lexical semantic models in the post-test we included multiple choice questions aiming to identify a number of various lexical skills.

Overall, post-test (Fig. 4) results showed that experimental group acquired new foreign vocabulary more systematically and effectively compared with the control group which gained lower percentage of vocabulary acquisition and expansion. In post-test, after the treatment students of both groups demonstrated the following results:

- knowledge and usage of appropriate topic-related vocabulary in the context (experimental group 86%, control group 55%);
- vocabulary knowledge (experimental group 91%, control group 62%).

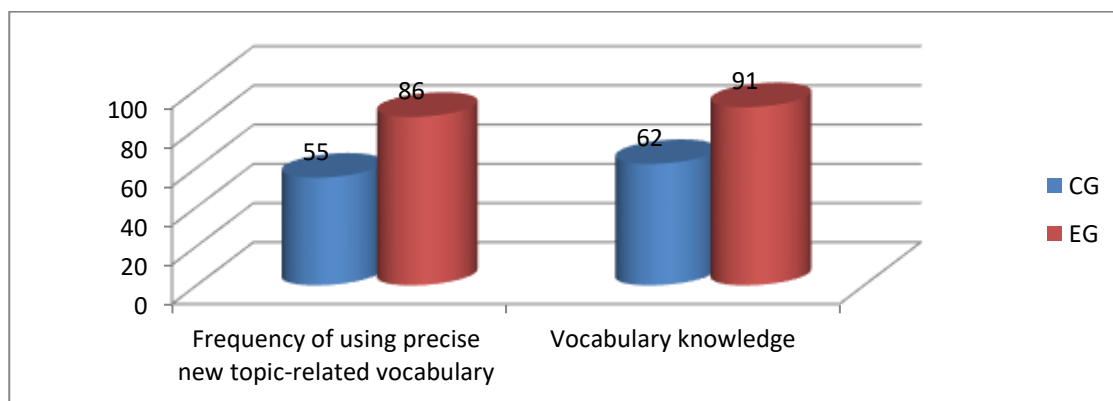


Figure 4. The analysis of the post-test result

After gaining post-test result we collected summative assessment test results which included on not only vocabulary tasks, but also four assignments for testing perceptive and productive skills such as listening, reading, writing and speaking. The summative test included 24 questions overall, 6 questions testing each skill. All tasks included the target vocabulary which has been learnt throughout 10 sessions.

Table

Results of summative assessment for the unit of both groups.

Scores	Control group	Experimental group
20-24	3	7
15-19	9	8
Below 15	5	1

The results of the summative assessment for the unit demonstrated in Table 1 verified the hypothesis that teaching foreign vocabulary based on lexical semantic models facilitate students vocabulary acquisition and vocabulary enlargement, develops lexical skills, enhances significantly vocabulary mastery and has a positive effect on students learning outcomes in all perceptive and productive skills and motivates them to enlarge their vocabulary. Table 1 demonstrates overall scores of both groups and shows that more students in experimental groups managed to receive maximum score between 20-24 is (7 out of 16), whereas only 3 learners scored maximum score in a control group. About the same number of students scored between 15-19 in both groups. However, only one student from experimental group scored below 15 points, while 4 learners from a control group received a score below 15. This analysis verifies the hypothesis that learning vocabulary through lexical semantic models and fields enhances overall students' learning outcomes (Table 1).

The results of the study indicated in the table and diagram above demonstrate the students' improvement of experimental group was higher than control group. Post-test result shows that students in the experimental group after getting treatment by using lexical semantic models showed better results in vocabulary acquisition and improving lexical skills. Based on these results it can be concluded that lexical semantic models were more effective to improve students' vocabulary mastery than wordlists strategy.

Similar research has been done by T. Tinkham [5; 138] who explored which method of grouping words semantically or thematically is more effective for vocabulary acquisition. Tinkham explains that when words are grouped semantically, they are called as "semantic clusters or sets" in which words share certain semantic and synthetic similarities, e.g., eye, nose, mouth, chin, face. On the contrary, when words are grouped thematically, they are termed "thematic clusters" in which words are grouped together on the basis of their psychological associations and shared thematic concepts, e.g., frog, green, hop, pond, slippery [5; 138]. He put forward a hypothesis that grouping word thematically in which words are grouped on the basis of their psychological associations and shared thematic concepts should facilitate learning and word mastery of students. T. Tinkham conducted his study on 48 university students acquired new vocabulary more easily through thematically related sets than semantically grouped words and English words comprising unassociated sets.

Similarly, T. Hippner-page explored the effect of semantic and thematic word clustering on vocabulary acquisition. However, the findings of his study demonstrated that both kinds of word groupings are effective and beneficial for learners [6]. Teachers can introduce semantic maps or models in circles, squares, or ovals with connected lines. To this end, the teacher can write the main idea on the board and ask students to brainstorm about the reading topic; the students can then put the words in circles which connect to the main idea. A. Kaveh & E. Rassaei [7; 151] concluded that semantic maps significantly enhance learners' L2 vocabulary learning.

According to S.A. Stahl [8] in reproductive types of speech activity, knowing only the meaning of a word is not enough; it is also important how words are connected and collocate with each other. Zarei, A.A. & Adami, S. admit that presenting new vocabulary in clusters or sets is effective, but excessive semantic and syntactic similarities inhibit learning since they cause interference with each other and with previous words in mind.

P. Saengpakdeejit [9] explains that as students use the English language inside and outside classrooms, they still have problems in mastering vocabularies while acquiring them. According to Thuy (2013), the guided semantic mapping also provides a situation for learners to organize words systematically and created a semantic link between the words by the topics or by the ideas in the context. Semantic fields can also be regarded as semantically simple dictionaries.

Lexical semantic exercises were applied as the most effective method to preventing lexical errors in oral and written speech. Lexical semantic exercises are defined as exercises aimed at comprehending lexicological concepts and forming lexical skills. These exercises can be classified in the following way:

- 1) find the studied language phenomenon among words (in a phrase, sentence, text) based on a sampling and without it;
- 2) select the examples illustrating studied phenomenon;
- 3) find errors in the use of lexical unit (in the context or in the text under the picture);
- 4) group particular lexical units according to themes, semantic fields;
- 5) determine the role of the word and analyze the lexical unit;

To achieve better results in mastering vocabulary skills it is recommended to use lexical semantic exercises in combination.

The main advantage of using lexical semantic models is explained by the fact that they can be used at any stage of the lesson. This means lexical semantic models can be used at the beginning of the lesson while creating a foreign language speaking atmosphere, doing phonetic drills, speech exercises when introducing memorizing new lexical units when teaching vocabulary based on a specific grammar material, or while assessing and evaluating students' skills on word knowledge. Another advantage of the lexical semantic model is that it can be adapted to any topic, age, and level of a student. Lexical semantic models enable students to be fully engaged in the learning process. It is recommended to use open questions that require participation, and tasks that require full answers. It was noticed that lexical semantic models encourage students to improvise and be creative, transform words, and make up their own sentences, texts, monologues, short stories. Since the models clearly and visually demonstrate the use of words this can stimulate students to do the right word choice, use it accurately in their speech, overcome language barriers, and master vocabulary skills. According to E. Rassaei concept mapping taught learners to concentrate on the central topic, and elaborate the central concept with the related concepts to form the semantic map. It is obvious that the lack of vocabulary knowledge demotivates students from learning a foreign language [10].

Conclusion

Lexical semantic models enable students to master larger amount of vocabulary, help to establish connections between learnt words and phrases and retain them in long-term memory. Creating lexical semantic models include several stages:

- Selecting a core concept and keyword for a particular topic;
- Grouping words in nests according to category in a semantic field;
- Grouping vocabulary around keywords by word class or colloquial usage.

The findings of the present study can have implications for teachers and learners. For better word mastery lexical semantic models should be presented with grammatical forms, in different contexts, and study materials. During the teaching learning process, the students became active and enthusiastic to use lexical semantic models in written and oral speech activities. The results of the tests in the experimental group which used lexical semantic models have shown better learning outcomes, vocabulary enlargement and word mastery. The results have verified that implementing visual and graphic lexical semantic models helped learners deeper understand how words relate each other and how to group them according to thematic, paradigmatic and syntagmatic properties. This type of learning vocabulary in a structured way helps students to enlarge their vocabulary and used words more precisely. Although using lexical semantic models was proven effective in improving the students' vocabulary acquisition, this strategy also has a drawback. The disadvantage of this strategy relies on the fact that it is more time-consuming compared to wordlist strategy, because teacher spends more time to explain the vocabulary by using lexical semantic models and draw lexical semantic models on the boards. However, this obstacle does not cause a serious problem, because teachers and students can solve it by using interactive IT technology, power point slides and gadgets. Teachers may also save their time by using lexical semantic models which were prepared at home in advance.

References

- 1 Nordquist, R. (2017). "What is Semantic Field Analysis?" ThoughtCo, Sep. 11. Retrieved from <https://www.thoughtco.com/semantic-field-analysis-1691935>.
- 2 Indriarti, I. (2014). The effectiveness of semantic mapping strategy to improve students' vocabulary mastery. *ELT Forum: Journal of English Language Teaching*, 3(1). <https://doi.org/10.15294/elt.v3i1.4023>.
- 3 Varlamova, E.V., Tulusina, E.A., Zaripova, Z.M. et al. (2017). Lexical Semantic Field as One of the Keys to Second Language Teaching. *Interchange* 48, 183–193 <https://doi.org/10.1007/s10780-016-9293-7>.

- 4 Saeidi, M. & Atmani, S. (2010). Teaching Vocabulary through Semantic Mapping as a Pre-reading Activity across Genders. *Journal of English studies Islamic Azad University, Science & Research Branch*, 1(1), 51-64.
- 5 Tinkham, T. (1997). The effect of semantic and thematic clustering on the learning of second language vocabulary. *Second language research*, 13 (2), 138-163.
- 6 Hippner-Page, T. (2000). Semantic Clustering Versus Thematic Clustering of English Vocabulary Words for Second Language Instruction: Which Method Is More Effective?
- 7 Kaveh, A. & Rassaei, E. (2016). The effect of concept mapping on Iranian EFL learners' vocabulary learning and strategy use. *Journal of Studies in Learning and Teaching English*, 5(1), 151.
- 8 Stahl, S.A. (2005). "Four problems with teaching word meanings (and what to do to make vocabulary an integral part of instruction)," in E.H. Hiebert & M.L. Kamil (Eds.). *Teaching and learning vocabulary: Bringing research to practice*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- 9 Saengpakdeejit, P. (2014). Strategies for dealing with vocabulary learning problems by Thai University Students. *Journal of Social Sciences, Humanities, and Arts*, 14(1), 147-167.
- 10 Rassaei, E. (2017). *Effects of two forms of concept mapping on L2 reading comprehension and strategy awareness*. Retrieved from <https://www.researchgate.net/publication/32065829>

Г.С. Ахметова, А.Е. Биженова, Karin Pittner

Лексикалық-семантикалық модельдеу сөздік қорын тиімді меңгеру және кеңейту құралы ретінде

Аталмыш зерттеу лексикалық-семантикалық модельдеу студенттердің шетелдік сөздік қорын меңгеруіне және оның сөздік қорын кеңейтуге әсерін зерттеуге бағытталған. Ағылшын тілінің сөздігін меңгеру студенттер үшін өте маңызды, алайда күрделі міндеттердің бірі, сондықтан ағылшын тілінің оқытушыларының басты мақсаты — студенттердің сөздік қорын тез және сапалы меңгерудің тиімді жолдарын табу. Мақалада ағылшын тілінің сөздік қорын жүйелі меңгеру үшін шеттілдік лексиканы оқытудың балама стратегиясы ретінде лексикалық-семантикалық модельдерді қолдануды жүзеге асырудың жолдары қарастырылған. Авторлар эксперимент, модельдеу, бақылау және тестілеу әдістерін қолданған. Зерттеуге университеттің отыз үш студенті қатысты. Эксперимент барысында эксперименттік топтағы студенттер семантикалық модельдеу арқылы парадигматикалық және синтагматикалық қарым-қатынаста жаңа сөздерді меңгерген, ал бақылау тобындағы студенттер ана тіліне аудармасы бар сөздер тізімдері арқылы сөздерді үйрену стратегиясын пайдаланған. Зерттеу нәтижелері лексикалық-семантикалық модельдеу арқылы шет тіліндегі сөздерді үйрену ағылшын тілін шет тілі ретінде оқытын студенттер үшін тиімдірек екенін көрсетті, өйткені бұл әдіс сөздерді жақсы есте сақтауға ықпал етеді; яғни синонимдер мен антонимдер арқылы білім алушылардың сөздік қорын айтарлықтай байытады, сөздердің өзара байланысын түсінуді және әртүрлі контекстерде сөздер мен сөз тіркестерін дұрыс қолдануды жақсартады, студенттердің белсенді сөздік қорын және ой-өрісін кеңейтеді. Зерттеу нәтижесінде лексикалық-семантикалық модельдер лексикалық-семантикалық жаттығулармен бірге жүзеге асырылған кезде сөздік қорды игеруге және арттыруға оң әсер ететіндігі және студенттер лексикалық-семантикалық жаттығулардың әртүрлі түрлерін қолдана отырып, жаңа лексикамен айналысатындығы дәлелденген.

Кілт сөздер: лексика-семантикалық өріс, модельдеу, эксперимент, сөздік қорын меңгеру, сөздік қорын кеңейту, парадигматика, синтагматика, лексикалық дағдылар, лексикалық құзыреттілік.

Г.С. Ахметова, А.Е. Биженова, Karin Pittner

Лексико-семантическое моделирование как средство эффективного овладения и расширения словарного запаса

Овладение словарем английского языка является одной из важных и сложных задач для студентов, поэтому главная цель преподавателей английского языка — найти эффективные способы более быстрого и качественного усвоения вокабуляра. Настоящая статья исследует эффект использования лексико-семантических моделей в качестве альтернативной стратегии обучения иностранной лексике для структурированного овладения словарным запасом. Данное исследование направлено на изучение влияния лексико-семантического моделирования на расширение словарного запаса у студентов. Авторами использованы такие методы, как эксперимент, моделирование, наблюдение и тестирование. В исследовании приняли участие тридцать три студента университета. Во время эксперимента студенты экспериментальной группы изучали новые слова в парадигматических и синтагматических отношениях с помощью семантического моделирования, в то время как студенты контрольной группы использовали стратегию изучения слов с помощью списков слов с переводами на родной язык. Результаты

исследования показали, что изучение иноязычных слов с помощью лексико-семантического моделирования более эффективно для студентов, изучающих английский язык как иностранный язык, поскольку этот метод способствует лучшему запоминанию слов, значительно обогащает словарный запас учащихся за счет синонимов и антонимов, улучшает понимание взаимосвязи слов и правильного применения слов и словосочетаний в различных контекстах, расширяет активный словарный запас студентов и кругозор студентов. Результаты исследования показали, что лексико-семантические модели положительно влияют на усвоение и увеличение словарного запаса, когда они реализуются вместе с лексико-семантическими упражнениями, и студенты практикуют новую лексику, используя различные типы лексико-семантических упражнений.

Ключевые слова: лексико-семантическое поле, моделирование, эксперимент, усвоение словаря, расширение словарного запаса, парадигматика, синтагматика, лексические навыки, лексическая компетенция.

A.T. Sagiyeva*, A.N. Utegenova, Zh.B. Rakisheva

*Aktobe Regional University named after K. Zhubanov, Aktobe, Kazakhstan
(Corresponding author's e-mail: sagieva.aelita@mail.ru*)*

Communicative activity in teaching professionally oriented English: a methodological aspect

New conditions determine new requirements to the quality of specialists' training for professional activity. It is necessary to emphasize the important role of communicative activity development in professional-personal direction. The purpose of this article — to systematize the results obtained in the framework of pedagogical research conducted on the basis of Aktobe Regional University named after K. Zhubanov, with the 3rd year students of the specialty “5B010200 — “Pedagogy and Methods of Primary Education”” with the Kazakh language of training. Scientific importance is designated by means of allocation of theoretical and conceptual device, practical importance consists in the chosen and tested complex of diagnostics, and techniques on communicative activity. The methodology of research is based on activity (A. N. Leontiev, V. A. Slastenin, etc.) and acmeological (N. V. Kuzmina, etc.) approaches, review-analytical and diagnostic research methods. The main results of the study were the systematization of the identified components of communicative activity, methods and techniques for teaching foreign language to students of non-linguistic specialties. The value is the cultural enrichment of the student on the basis of competently selected teaching material. The practical value of the results of the work is based on methodological recommendations to university faculty working in this area.

Keywords: learning, communicative readiness, student, component, foreign language, quality, specialty, technique.

Introduction

In the context of world globalization, particular importance is attached to the development of the individual's need to quickly adapt to a constantly changing world. These changes have a multicultural character, which is an important factor in expanding the interest of society in the study of a foreign language as a professional language. The expansion of international ties in science, technology, and culture should also be highlighted. The historical factor and the geographical location of the borders of Russia and Kazakhstan determine Russian as the language of interpersonal communication; English is the key to international communication. Kazakhstan's higher school was one of the first state institutions to adopt this strategy as a basis. Kazakhstan's higher school was one of the first state institutions to adopt this strategy as a basis. Keeping up with the times, universities in the Aktobe region have also transformed themselves into cultural multilingual communication centers, where ongoing pedagogical research is conducted. Thus, in Aktobe Regional University named after K. Zhubanov, a group of teachers of philological orientation has identified a methodological problem: the development of multicultural communicative activity of students in practical classes on the subjects “Professionally-oriented Russian language”, “Professionally-oriented English language”. This was the basis for conducting a pedagogical study. In our case, we considered the possibility of determining the qualitative knowledge of non-native and foreign languages as a professionally and personally significant factor for students of the specialty “5B010200 — “Pedagogy and Methods of Elementary Education”” with the Kazakh language of training. The choice of this specialty is conditioned by the fact that a modern elementary school teacher is an alloy of a well-bred, literate, studious, multicultural personality. It is the elementary school teacher who begins to form the personality of the first-grader — the future citizen of Kazakhstan, while he/she should be a role model.

Research methods

The aim of the article is to systematize the results obtained in the framework of pedagogical research conducted on the basis of Aktobe Regional University named after K. Zhubanov, with the 3rd year students of the specialty “5B010200 — “Pedagogy and Methods of Primary Education”” with the Kazakh language of training.

According to the review-analytical method, we will consider the designated problem through the prism of philosophical, pedagogical, psychological, sociological, scientific and methodological information. In addition, theoretical data were obtained through the study of dissertation works, educational regulatory documentation.

As part of the diagnostic methods we noted psychological and pedagogical: observation, questionnaire “Difficulties encountered in the study of a foreign language”, diagnosis of communicative control M. Schneider.

Discussion

In the theoretical aspect, let us consider the concept of communication as an active process in the learning system. In our study, the theoretical and practical components consider the position of communication and communicative activity as the main criterion for successful professional learning. Thus, in a broad sense, the concept of “communication” is seen as a way of connecting any objects of the material and spiritual world [1]. From a philosophical point of view, “communication” is a procedural component. It is realized through communication, where there is an exchange or transfer of some information. The exchange occurs through special symbols and signs with fixation on any media [2].

From a technological point of view, communication acts as a conduit for the transfer of information from one participant to another, a means of connecting one place with another. From the sociological point of view, we interpret the concept as the establishment of interpersonal relationships and connections that arise in society.

Based on the theoretical data presented above, let us characterize the concept of “communicative activity”. In our opinion, communicative activity has a deeper character. The meaning of this concept denotes the psychological readiness of the learner to perceive any specific learning information. At the heart of such activity are block chains on which there is a process of irritation and transfer of informative energy flow with participation of work of mental cognitive processes.

Let us distinguish the following functions of communicative activity: organizational and managerial, informative, cognitive, emotive functions. The forms of messages include:

- inducing: persuasion, an order, a request to perform a task;
- informative: transmission of educational information;
- expressive: involvement of the emotional apparatus,
- phatic: establishing and maintaining contact [3].

M. Reimann in his works reveals the essence of communicative activity. So, in the opinion of the author, communication represents first of all mutual understanding, “to make understandable for the partner on communication what you want to transfer”[4]. According to a number of scientists (B. G. Ananyev, M.I. Dyachenko, etc.) [5, 6] under purposeful activity of any person are its regulation, stability, efficiency.

The researchers also outlined the following conditions:

- awareness of the requirements of society, own needs;
- identification of personal needs with social ones;
- identification of the possibility of meeting personal needs in the process of communicative activity (communication);
- analysis and selection of conditions for the implementation of upcoming actions for communication, taking into account previous experience;
- manifestation of personal skills and abilities, strength of character.

Thus, communicative activity is a process of transmitting some information, which involves the mental characteristics of the individual, his attitudes, and abilities, necessary for its implementation.

The importance of communicative activity we can trace in the works of A. A. Leontiev: “any forms of communication are specific forms of joint activity of people” [7]. On the one hand, communication is included in any activity and is its component, and on the other hand, the activity itself can be considered as a condition of communication.

B.F. Lomov denotes the concepts of “activity” and “communication” as important components of communicative activity. According to the author, “these are not just parallel interrelated processes, but two sides of a person's social being, his way of life” [8].

V.A. Kan-Kalik characterizes communicative activity as a creative process or organization of relationships, the content of which is the exchange of information [9].

K. A. Abulkhanova-Slavskaya, B. G. Ananyev, M. S. Kagan, A. A. Leontiev, A. A. Bodalev, A. V. Mudrik and others define communication as an activity and designate it as “communicative activity” [5, 7, 10–14].

Within the framework of the conducted research, we denote communicative activity within the framework of teaching Russian and a foreign language to non-linguistic students as a continuous professional-academic activity. It relies, of course, on the ability of the student himself, his level of language knowledge. The role of the teacher, his/her chosen forms and methods in the disciplines “Professionally-oriented Russian”, “Professionally-oriented English” is also important.

Thus, the formation of communicative activity of students of non-linguistic specialties effective mastering of Russian and English languages should be considered today as a process of purposeful, multifactorial, continuous, complex, varied, qualitative change of personality.

Results

Experimental research was conducted in the period 2019–2021 and took place in two stages: ascertaining and forming experiment. The ascertaining experiment included fixation of the initial data on the available language competences, also the choice of diagnostic techniques and forms of corrective work. As described above, the disciplines “Professionally-oriented Russian language” and “Professionally-oriented English language” for 3rd year students with Kazakh language of instruction were taken as a basis. A total of 47 full-time students participated in the experiment. The experiment had a transformative character: the initial results were compared with the new ones received in the course of training with the inclusion of the system of methods and techniques of communicative activity.

To study the difficulties arising in the classes of learning a foreign language (Russian and English), we used a questionnaire, which was made by the teachers themselves. The main purpose of the questionnaire is to identify learning, psychological, social difficulties in learning English. Let us consider the results of the questionnaire (Table).

Table

Difficulties in mastering the English language

Questions	Number of responses
1. What are your motives for learning Russian and English? - the desire to expand the sphere of communication, - the desire to deepen the scope of cognitive activity, - the beauty of the language itself, - other.	37 people 22 people 9 people 5 people
2. How do you work with a foreign text? - translate into my native language first, - I realize/understand the meaning of foreign combinations, - when trying to build a speech utterance in another language, I first use the speech structures of my native language	51 people 13 people 9 people
3. Specify your personal psychological barriers: - I don't know if I can speak Russian and English correctly, - shyness and fear of becoming a laughing stock because of pronunciation mistakes, - fear that mistakes will be followed by undesirable evaluations.	35 people 27 people 11 people
4. Experiencing difficulties with: - pronunciation, - grammar, - translation	42 people 51 people 32 people
5. How often do you practice Russian and English? - I read books, - watch movies in Russian and English; - communicate with native speakers (online or live); - only in classes at the university	12 people 9 people 3 people 29 people
6. How often and systematically do you study Russian and English? - daily; - twice a week (classes at the university); - I take extra classes; - other.	15 people 36 people 9 people 5 people

The results of the survey and observation of students' communicative activity in the classroom showed that only 17% of the students who participated in the pedagogical study, speak a foreign language (Russian and English) sufficiently, but not in an excellent (Intermedium level). The remaining 83% of the respondents have a lesser degree of language proficiency.

The results of the survey and observation of students' communicative activity in the classroom showed that only 17% of the students who participated in the pedagogical study, speak a foreign language (Russian and English) sufficiently, but not in an excellent (Intermedium level). The remaining 83% of the respondents have a lesser degree of language proficiency.

The received results served as a basis for strengthening communicative activity at lessons on the designated disciplines and development of the special system of the techniques activating interpersonal communication during corrective work. For a basis project activity and individual researches on the specialized theme chosen by students was taken. The project activities covered more general topics — traditions of Russia, Kazakhstan, England and the USA, folk and public holidays, leading universities, and geographical sites, features of the seasons, music and more. There was also an emphasis on language grammar practice. This helped to expand the student's horizons and develop cultural and value orientations. Within the framework of individual research students were given an opportunity to choose a professionally specialized topic — psychological and age specifics of elementary school students, adaptation of a first grader, basics of inclusive education, features of thinking and speech, role of abilities in elementary school students, how to concentrate attention of a student and others. On these topics students had to present a case study with theoretical and practical material. In addition to the above techniques, we should highlight the “interviewing” technique, where participants in the experiment were given the task of interviewing their favorite school or university teacher in two languages.

This helped to expand the student's horizons and develop cultural and value orientations. Within the framework of individual research students were given an opportunity to choose a professionally specialized topic — psychological and age specifics of elementary school students, adaptation of a first grader, basics of inclusive education, features of thinking and speech, role of abilities in elementary school students, how to concentrate attention of a student and others. On these topics students had to present a case study with theoretical and practical material. In addition to the above techniques, we should highlight the “interviewing” technique, where participants in the experiment were given the task of interviewing their favorite school or university teacher in two languages (Fig. 1, 2).

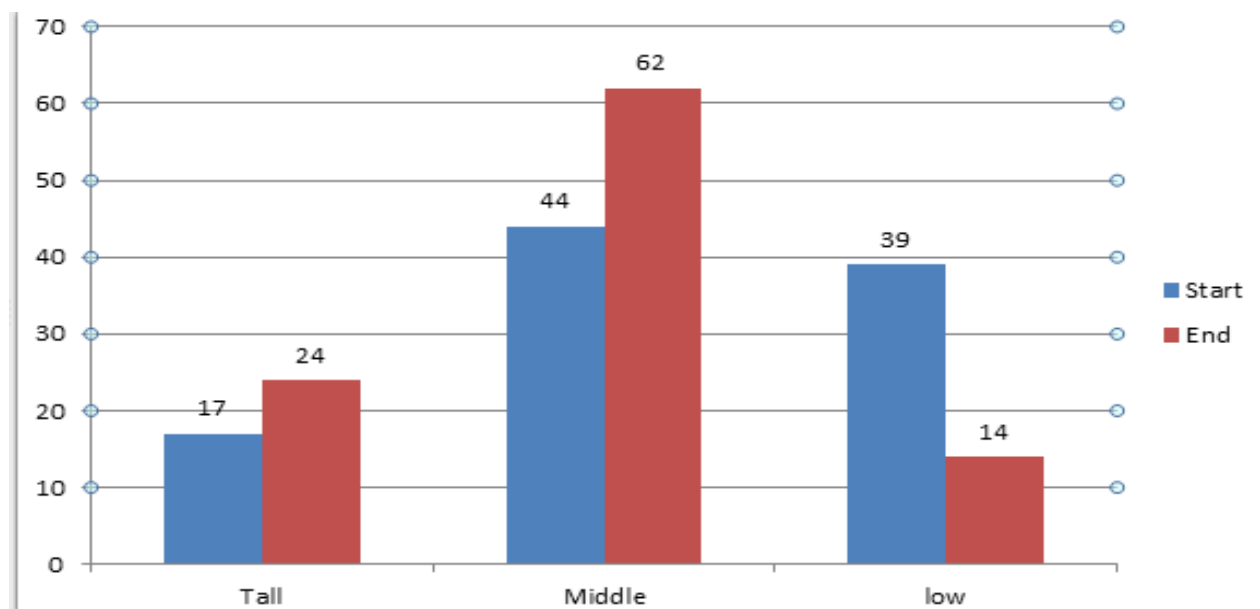


Figure 1: Diagnostic results for determining the level of communicative control using the M. Schneider method (Russian language)

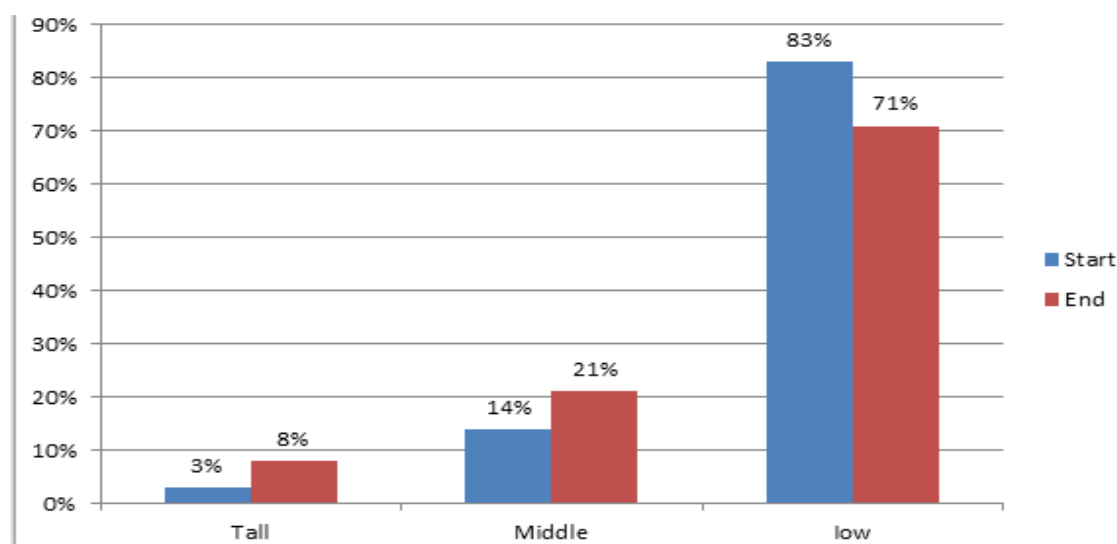


Figure 2: Diagnostic results for determining the level of communicative control using the M. Schneider method (English language)

The data obtained indicate that the methods and techniques we selected to enhance communicative activity are effective for the selected category of students. The observation of the students' activity during the work showed that the students actively used Internet technologies as well, worked analytically with the necessary information, worked more in dialogue, uttering in full voice sentences-requests, narrations, exclamations. On the part of the teachers, there was also an increased interest in communicating with students.

Conclusions

The conducted pedagogical experiment allowed us to identify effective methods and techniques in teaching special disciplines in a non-native language. In addition, it is not only those “classical” disciplines, which were chosen within the framework of our study. Within the framework of the experiment we also considered the methodological side. In our opinion, the indicated methods can be introduced in other special disciplines with instruction in Russian and English. Considering the state policy, of course, more preference is given to the disciplines taught in English. In our study, we must also pay attention to the fact that the main contingents among students are students living in rural areas. As practice shows, not all rural schools pay proper attention to Russian and English. We believe that this problem is one of the topical issues in pedagogy and requires further theoretical reflection.

In general, communicative activity to master a foreign language (Russian and English) is understood as an integrative and dynamic quality of the future specialist, assuming the presence of the elementary level of foreign language knowledge, active involvement in the process of learning it, the possession of the norms of communicative behavior.

References

- 1 Aimaganbetova O. Ethnic identity research of students from mixed marriages in post-soviet Kazakhstan / O. Aimaganbetova, A. Aimaganbetov, Zh. Nurbekova, A. Orakova, L. Kassymova, B. Almurzayeva, A. Turgumbayeva // *International journal of Psychology*. — 2016. — Vol. 5. — P. 1517. Impact factor: 1, 267(Web of Science). DOI: 10.1002/jop.12313.
- 2 Naurzalina D. Formation of teacher's professional competence in Kazakhstan School / D. Naurzalina, N. Kibatayeva, E. Davletkaliyeva, B. Muldasheva, B. Almurzayeva, A. Sagiyeva // *Future Academy. European Proceedings of Social and Behavioural Sciences*. — 2015. — Vol. 6. — P. 135-140. <https://doi.org/10.15405/epsbs.2015.08.13>.
- 3 Reimann M. *Kurz grammatik* / M. Reimann. Deutsch: Max Hueber Verlag, 2010. — 128 p.
- 4 Абульханова-Славская К. А. Личностный аспект проблемы общения / К. А. Абульханова-Славская // *Проблема общения в психологии*. — М.: Наука, 2011. — С. 218–241.
- 5 Ананьев Б. Г. Избранные психологические труды / Б. Г. Ананьев. — Т. 2. — М.: Просвещение, 2012. — С. 22, 23.
- 6 Бодалев А. А. Диалог как форма психологического воздействия / А. А. Бодалев // *Общение и диалог в практике обучения, воспитания и психологической консультации*. — М., 2007. — С. 56–67.

- 7 Дьяченко М. И. Готовность к деятельности в напряженных ситуациях: психологический аспект / М. И. Дьяченко. — Минск, 2015. — 129 с.
- 8 Ивина А. А. Философия: Энциклопедический словарь / А. А. Ивина. — М.: Гардарики, 2014. — 1072 с.
- 9 Каган М. С. Общение как ценность и как творчество / М. С. Каган // Вопросы психологии. — 2008. — № 4. — С. 25–33.
- 10 Кан-Калик В. А. Педагогическое общение как предмет теоретического и прикладного исследования / В. А. Кан-Калик // Вопросы психологии. — 2005. — № 4. — С. 105–116.
- 11 Конечкая В. П. Социология коммуникации / В. П. Конечкая. — М.: Междунар. ун-т бизнеса и управления, 2017. — 304 с.
- 12 Леонтьев А. А. Педагогическое общение / А. А. Леонтьев. — М.: Знание, 2000. — 47 с.
- 13 Ломов Б. Ф. Методологические и теоретические проблемы психологии / Б. Ф. Ломов. — М.: Наука, 2014. — 444 с.
- 14 Мудрик А. В. Социальная педагогика: учеб. для студ. пед. вузов. — 3-е изд., испр. и доп. / А. В. Мудрик. — М.: Изд. центр «Академия», 2010. — 200 с.

А.Т. Сагиева, А.Н. Утегенова, Ж.Б. Ракишева

Кәсіби бағдарлы ағылшын тілін оқытудағы коммуникативтік белсенділік: әдістемелік аспект

Жаңа шарттар кәсіби қызметке мамандарды даярлау сапасына жаңа талаптарды айқындайды. Кәсіби және тұлғалық бағытта коммуникативті белсенділікті дамытудағы маңызды рөлді атап өту керек. Мақаланың мақсаты — Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университетінде «5В010200 — «Бастауыш оқытудың педагогикасы және әдістемесі» мамандығының 2-3 курс студенттерімен жүргізілген педагогикалық зерттеу аясында алынған нәтижелерді жүйелеу. Ғылыми маңыздылығы теориялық және тұжырымдамалық аппаратты бөліп көрсету арқылы көрсетілген; практикалық маңыздылығы тандалған және сыналған диагностика, әдістер мен тәсілдер кешенін құрайды. Зерттеу әдістемесі белсенді (А.Н. Леонтьев, В.А. Сластенин және т.б.) және акмеологиялық (Н.В. Кузьмина және басқалар) тәсілдерге, зерттеудің шолу-аналитикалық және диагностикалық әдістеріне негізделген. Зерттеудің негізгі нәтижелері коммуникативтік әрекеттің анықталған компоненттерін, тілдік емес мамандық студенттеріне шет тілдерін оқытудың әдістері мен тәсілдерін жүйелеу болды. Құндылық дегеніміз — дұрыс тандалған оқу материалы негізінде оқушының мәдени байытылуы. Жұмыс нәтижелерінің практикалық маңыздылығы осы бағытта жұмыс істейтін жоғары оқу орындарының профессорлық-оқытушылық құрамы үшін әдістемелік ұсыныстарға негізделген.

Кілт сөздер: білімділік, коммуникативті дайындық, оқушы, компонент, шет тілі, сапасы, мамандығы, техникасы.

А.Т. Сагиева, А.Н. Утегенова, Ж.Б. Ракишева

Коммуникативная активность в обучении профессионально-ориентированному английскому языку: методологический аспект

Новые условия определяют современные требования к качеству подготовки специалистов к профессиональной деятельности. Следует выделить важную роль по развитию коммуникативной активности в профессионально-личностном направлении. Цель данной статьи — систематизировать полученные результаты в рамках педагогического исследования, проведенного на базе Актюбинского регионального университета им. К. Жубанова, со студентами 2–3 курсов специальности «5В010200 — «Педагогика и методика начального обучения». Научная значимость обозначена посредством выделения теоретико-понятийного аппарата, практическая значимость заключается в выбранном и апробированном комплексе диагностик, методик и техник. Методология исследования базируется на деятельностном (А.Н. Леонтьев, В.А. Сластенин и другие) и акмеологическом (Н.В. Кузьмина и другие) подходах, обзорно-аналитическом и диагностическом методах исследования. Основными результатами исследования стала систематизация выявленных компонентов коммуникативной активности, методик и техник по обучению иностранным языком студентов неязыковых специальностей. Ценностью является культурное обогащение студента на основе грамотного подобранного учебного материала. Практическое значение итогов работы опирается на методические рекомендации профессорско-преподавательскому составу университетов, работающему в данном направлении.

Ключевые слова: обучение, коммуникативная готовность, студент, компонент, иностранный язык, качество, специальность, методика.

References

- 1 Abulkhanova-Slavskaya, K. A. (2011). Lichnostnyi aspekt problemy obshcheniia [Personal aspect of the communication problem]. *Problema obshcheniia v psikhologii — The problem of communication in psychology*. Moscow: Nauka [in Russian].
- 2 Aimaganbetova, O., Aimaganbetov, A., Nurbekova, Zh., Orakova, A., Kassymova, L., Almurzayeva, B., & Turgumbayeva, A. (2016). Ethnic identity research of students from mixed marriages in post-soviet Kazakhstan. *International journal of Psychology*, 51, 1517. Impact factor: 1, 267(Web of Science). DOI: 10.1002/jop.12313.
- 3 Ananyev, B. G. (2012). Izbrannye psikhologicheskie trudy [Selected psychological works]. Vol. 2. Moscow: Prosveshchenie, 22, 23 [in Russian].
- 4 Bodalev, A. A. (2007). Dialog kak forma psikhologicheskogo vozdeistviia [Dialogue as a form of psychological influence]. *Obshchenie i dialog v praktike obucheniia, vospitaniia i psikhologicheskoi konsultatsii — Communication and dialogue in the practice of training, education and psychological counseling*. Moscow [in Russian].
- 5 Dyachenko, M. I. (2015). Gotovnost k deiatelnosti v napriazhennykh situatsiiakh: psikhologicheskii aspekt [Willingness to work in stressful situations: psychological aspect]. Minsk [in Russian].
- 6 Ivina, A. A. (2014). Filosofii: Entsiklopedicheskii slovar [Philosophy: Encyclopedic Dictionary]. Moscow: Gardariki, 1072 [in Russian].
- 7 Kagan, M. S. (2008). Obshchenie kak tsennost i kak tvorchestvo [Communication as a value and as creativity]. *Voprosy psikhologii — Questions of psychology*, 4, 25–33 [in Russian].
- 8 Kan-Kalik, V. A. (2005). Pedagogicheskoe obshchenie kak predmet teoreticheskogo i prikladnogo issledovaniia [Pedagogical communication as a subject of theoretical and applied research]. *Voprosy psikhologii — Questions of psychology*, 4, 105–116 [in Russian].
- 9 Konetskaia, V. P. (2017). Sotsiologiia kommunikatsii [Sociology of communication]. Moscow: Mezhdunarodnyi universitet biznesa i upravleniia [in Russian].
- 10 Leontiev, A. A. (2000). Pedagogicheskoe obshchenie [Pedagogical communication]. Moscow: Znanie [in Russian].
- 11 Lomov, B. F. (2014). Metodologicheskie i teoreticheskie problemy psikhologii [Methodological and theoretical problems of psychology]. Moscow: Nauka [in Russian].
- 12 Mudrik, A. V. (2010). Sotsialnaia pedagogika: uchebnik dlia studentov pedagogicheskikh vuzov, 3-e izdanie, ispravlennoe i dopolnennoe [Social pedagogy: a textbook for students of pedagogical universities. — 3rd ed., revised and supplemented]. Moscow: Izdatelskii tsentr «Akademiia» [in Russian].
- 13 Naurzalina, D., Kibatayeva, N., Davletkaliyeva, E., Muldasheva, B., Almurzayeva, B., & Sagiyeva, A. (2015). Formation of teacher's professional competence in Kazakhstan School. *Future Academy. European Proceedings of Social and Behavioural Sciences*, 6, 135-140. <https://doi.org/10.15405/epsbs.2015.08.13>
- 14 Reimann, M. (2010). *Kurz grammatik*. Deutsch: Max Hueber Verlag.

З.С. Такуова^{1*}, Ж.С. Купеева¹, К.Т. Тлеужанова¹,
И.С. Нашарбекова¹, А.Е. Мамытова²

¹Карагандинский университет имени академика Е.А. Букетова, Караганда, Казахстан;

²ОСШ имени С.Т. Ельгизекова, п. Новостройка, Бухар-Жырауский район, Карагандинская область, Казахстан
(*Корреспондирующий автор. E-mail: zarinchen@mail.ru)

ORCID: 0000-0002-1776-6462

Актуальные проблемы современного обучения иностранным языкам в Казахстане

Одним из важных условий интернационализации отечественной системы образования является использование иностранных языков в преподавании, обучении и исследованиях, что способствует международному общению. Сегодня методистов и преподавателей особенно интересует применение эффективных методов в формировании навыков овладения иностранным языком. Молодое поколение понимает, что их конкурентоспособность на отечественном и мировом рынке труда напрямую зависит от количества языков, на которых они говорят. Известно, что статус английского языка среди иностранных языков во всем мире очень высок, поэтому владение английским языком является одним из важных образовательных целей каждого ученика и студента нашей страны. На нынешнем этапе английский язык играет важнейшую роль в становлении Казахстана на мировой арене. Актуальность рассматриваемой проблемы определяется растущим интересом к решению существующих проблем в обучении иностранным языкам в Казахстане как в школе, так и в вузах. Целью исследования является выявление основных аспектов актуальных на сегодняшний день проблем в современной системе обучения иностранным языкам в Казахстане. Для достижения поставленных задач и целей была проанализирована методическая, психолого-педагогическая литература по проблеме исследования. Материалы статьи будут полезными для преподавателей высших учебных заведений, ведущих занятия по профессионально-математическим курсам для студентов в сфере технического образования. Сделаны выводы, что в ближайшем будущем необходимо уделить особое внимание увеличению количества многоязычных школ, а также развитию полиязычных специальностей в вузах, тем самым открывая все больше возможностей для подрастающего поколения. Таким образом, ускорится процесс реализации одной из главных задач современной системы образования — формирование специалиста, способного на высоком уровне осуществлять межкультурное и межличностное общение.

Ключевые слова: иностранные языки, английский язык, современная система обучения, полиязычие, трехязычная политика образования, эффективная методика преподавания, содержание образования, проблемы современного образования.

Введение

Одной из важнейших задач современной системы образования в Казахстане является внедрение полиязычия в содержание образования, которое, прежде всего, подразумевает активное развитие трех языков: казахского как государственного, русского как языка межнационального общения и английского как языка успешной интеграции в мировую экономику. Сегодня знание английского языка становится необходимым навыком как на уровне школьного образования, так и на уровне высших учебных заведений, что подтверждают многочисленные обсуждения данного вопроса в казахстанском обществе. В своем Послании «Справедливое государство. Единая нация. Благополучное общество» Президент К.–Ж.К. Токаев отметил, что, учитывая глобальный научно-технический прогресс, важно усилить преподавание нескольких направлений, в том числе английского языка. Известно, что статус английского языка среди иностранных языков во всем мире очень высок, поэтому владение английским языком является одним из важных образовательных целей каждого ученика и студента нашей страны [1].

Рост спроса на изучение иностранных языков можно объяснить рядом факторов. На первом месте стоят процессы глобализации: с момента обретения Независимости в 1991 году Казахстан устанавливает социальные, культурные, экономические, политические контакты с зарубежными странами по всему миру. Вторая причина — международная интеграция в сфере образования, результатом которой является широкое сотрудничество казахстанских учебных заведений с зарубежными образова-

тельными центрами, запуск новых международных проектов, активное участие профессорско-преподавательского состава и студентов в различных образовательных программах. Формирование единого образовательного пространства в рамках Болонских процессов поставило вопрос о пересмотре прежней системы образования, в частности иноязычного образования, и привело к ее модернизации. Чтобы соответствовать требованиям мировой экономики, бизнеса и науки и занять лидирующие позиции в этих сферах, казахстанская система образования все еще находится в процессе модернизации [2].

Результатом активного внедрения трехязычной (на казахском, русском и английском языках) образовательной политики в отечественную систему образования является массовое освоение языка на всех уровнях образовательной системы. По официальной статистике, сегодня 24,1 % населения страны владеют тремя языками. В условиях модернизации казахстанского образования вопрос обучения иностранным языкам с первого класса в общеобразовательной школе до уровня докторантуры является актуальным. Однако на сегодняшний день существуют ряд сложностей в изучении иностранных языков и их преподавании на различных уровнях образования.

Материалы и методы

Различные вопросы трехязычного образования активно обсуждаются отечественными исследователями, и до сих пор многие вопросы остаются позади, предоставляя педагогам и ученым большой простор для дальнейших исследований.

Для достижения цели данного исследования применялись различные методы исследования, такие как теоретические (обобщение, теоретический анализ и синтез, конкретизация и абстрагирование); эмпирические (изучение литературы и нормативно-правовых документов по теме исследования; изучение деятельности учащихся и преподавателей; наблюдение; изучение и обобщение педагогического опыта и т.д.).

Научные соображения по теории методологических основ английского языка А.Е. Бижкеновой, Л.С. Сабитовой (2017), коммуникативная грамматика, составленная Г.А. Золотовой, Н.К. Анипенко (2001) [3], коммуникативные методики обучения иностранному языку, указанные Т.А. Дейка (1989) [4], дидактические основы преемственности в полиязычном образовании, представленные К.Н. Булатбаевой (2015), Н. Ли, К.В. Пырковой, Т.В. Рябовой (2017), критерии оценки языковых, речевых и коммуникативных компетенций языковой подготовки в школе и вузе, разработанные К.Н. Булатбаевой и другими (2014), составляют основу этой работы [5].

Результаты и обсуждение

По данным Информационно-правовой системы нормативных правовых актов Республики Казахстан «Әділет.кз», в Казахстане по данным на 2018 г. функционируют 7393 общеобразовательных школ, из которых 3797 с казахским языком обучения, 1312 — с русским, 2255 — с казахско-русским, 12 — с узбекским, 11 — с уйгурским, 1 — с таджикским языком обучения. В этих школах в 2018–2019 учебном году обучается всего 3050770 учащихся, из них более 2000000 обучаются на казахском, около 900000 на русском, остальные на других языках, то есть 66 % от общего числа учащихся получают образование на казахском языке. Растет также количество вузов, имеющих специальные отделения с английским языком обучения. В 2019–2020 учебном году число обучающихся на английском языке составило 24,7 тысяч студентов. Это в 2,5 раза выше уровня 2009 г. Несмотря на положительные тенденции числа обучающихся на английском языке, к сожалению, в мировых рейтингах Казахстан на сегодняшний день показывает низкий уровень владения английским языком. Так, по результатам глобального опроса EF EPI, который показывает уровень владения английским языком по всему миру стран, где английский язык не является родным, в 2021 г. Казахстан занимал 96-е место из 112-и стран. Уровень владения казахстанцами английским языком, согласно исследованию, за последние три года снизился и показывает низкий уровень. Так, в 2020 г. Казахстан в данном рейтинге занимал 92-е место из 99-и, а в 2018 г. 80-е из 88-и стран. Среди стран Азии Казахстан занял 20-е место из 24-х. Данный показатель говорит о том, что на сегодняшний день уровень знания английского языка в Казахстане является одним из острых вопросов сферы образования [6].

В условиях модернизации казахстанского образования проблема обучения иностранным языкам с первого класса в общеобразовательной школе до уровня докторантуры является актуальной. Каждый уровень обучения английского языка имеет свои особенности. Так, мы рассмотрели основные аспекты изучения и преподавания английского языка по всем уровням обучения.

Курс уроков английского языка в начальной школе, особенно в 1-м классе, характеризуется некоторыми особенностями. Основная причина заключается в том, что учащиеся 1-го класса изучают только алфавит своего родного языка, и в это время изучение письменного английского языка может оказывать на них негативное и замедляющее воздействие. Основным требованием к изучению английского языка в начальных классах казахских школ является отсутствие препятствий для овладения письмом и чтением на родном языке. Поэтому в этом возрасте необходимо уделять больше внимания, в первую очередь, грамотному владению государственным языком, а затем иностранными языками [7].

В числе основных проблем при обучении иностранным языкам в младшем школьном возрасте является овладение письменной речью (Дейк, 1989). Письмо — сложный языковой навык. Письмо играет важную роль на уроках английского языка на ранних этапах. Это способствует лучшему усвоению лексического и грамматического материала, совершенствованию навыков чтения и разговорной речи. Но для того, чтобы суметь выполнить эту важную роль, особенно на начальных этапах и на первом году обучения, детям необходимо овладеть техникой письма, научиться писать буквы и освоить правописание выученных в разговорной речи слов, в языке и используются в письменной речи упражнения. На обучение письменной речи нужно отводить больше времени, чем отводит программа. Темп детского письма очень медленный и на казахском языке. Поэтому вся письменная работа должна быть сначала выполнена устно, а затем письменно [4].

В отечественной системе образования 5–9 классы считаются основной школой. Данный этап считается наиболее важным, так как именно в этом периоде ученики осваивают основной объем информации по лексике, грамматике, фонетике иностранного языка (Сабитова и другие, 2017). На этом этапе изучения актуально уделять больше внимания на практические занятия, где ученики будут принимать активное участие на каждом уроке [5].

Преподавание английского языка в начальной школе требует учета психологических особенностей 11-летних школьников. Если английский язык должен преподаваться в форме устного предварительного курса в 1-м классе, так как письменное владение английским языком мешает усвоению письменного родного языка, в старших классах этому уделяется меньше внимания.

На практике следует отметить, что обучение иностранному языку по профильному предмету и преподавание базового английского языка в казахстанских школах не осуществляется должным образом. Во-первых, нет возможности мультидисциплинарного преподавания на иностранном языке в одной школе. Для решения этой проблемы в старших классах учащиеся должны быть перераспределены в школу широкого профиля.

Старшие классы в средних школах характеризуется профилизацией содержания обучения. Старшеклассники выбирают профильную область, в рамках которой необходимо усилить преподавание английского языка. Но, к сожалению, на данном этапе средние школы расширяются по тем предметам, по которым у них есть кадровый потенциал. Все школы должны быть готовыми к реализации запроса обучающихся в английском языке. Ожидаемый результат владения иностранными языками, в том числе английским, от выпускников средней школы — уровень B2.

Подготовка специалистов иностранных языков в вузах в настоящее время находится в процессе модернизации, что напрямую связано с принятыми во многих странах документами Европейского педагогического союза и собственными документами Казахстана. Основными показателями эффективности учебных планов языковых курсов являются соответствие содержания стратегической цели, представление языковой системы в функциональном плане, что максимально приближает изучаемый язык к практическому использованию в профессиональной деятельности, а также развивает многогранный взгляд на языковые явления и умение критически подходить к выбору языковых единиц для обучения (Булатбаева, 2012) [6].

В магистратуре, в зависимости от направления магистерской подготовки, обучающие программы делятся на две группы: научно-педагогическая и научно-исследовательская деятельность. Конечной целью обучения иностранному языку в профессиональной и научной подготовке вузов является формирование второй языковой личности, готовой и способной к общению на иностранных языках. Данная задача завершается на более высоком уровне — на уровне PhD.

Актуальными в обучении на данном этапе становятся научно-педагогическая направленность и автономность обучения, находящие свою реализацию в самостоятельном изучении и частично в дистанционном (*online*) обучении иностранным языкам.

Необходимо систематически организовывать семинары и комплексные курсы для нелингвистов в целях подготовки стратегий реализации программы билингвального образования (в настоящее время нелингвисты изучают только английский язык, в то время как отсутствуют курсы по двуязычным методикам). Эксперты сегодня используют только переведенные учебники, которые не дают возможность в полной мере изучить все аспекты современных методик обучения. В этой связи возникает необходимость активизации конкурсов и других форматов мероприятий, стимулирующих методическое усовершенствование нелингвистов, преподающих иностранные языки.

Также необходимо отметить, что значительной проблемой в системе обучения иностранным языкам в Казахстане является низкий уровень знания иностранных языков в сельских школах и в отдаленных местностях. Сегодня сельские жители сталкиваются со многочисленными проблемами в процессе изучения иностранных языков, в число которых входит недостаточность квалифицированных кадров, отсутствие условий для активизации познавательной деятельности, слабая техническая оснащённость сельских школ, недоступность регулярно проходящих курсов повышения квалификации учителям. В 2018 г. Ассоциацией совместно с партией «Nur Otan» реализован пилотный проект «English for Jastar», целью которого является повышение уровня английского языка, развитие мотивации учащихся сельских школ, содействие в обеспечении доступности качественного изучения иностранного языка. На сегодняшний день данный проект показывает определённые результаты, однако проблема сохраняет свою актуальность. Поэтому перед современной системой образования стоит острая задача приравнять условия обучения иностранному языку учеников городских и сельских школ, тем самым давая им равные шансы в приобретении навыков владения иностранным языком. В этой связи важно отметить о нехватке квалифицированных специалистов, в особенности в данных регионах [8].

Таким образом, важность развития навыков владения иностранным языком заключается в сочетании его с будущей профессией с целью получения дополнительного профессионального образования и формирования важных профессиональных качеств личности, а также формирования коммуникативных навыков обучающихся, которые позволят им устанавливать профессиональные контакты на иностранном языке в различных областях и ситуациях. Именно развитие коммуникативных навыков, позволяющих поддерживать разговор на разные темы, является важнейшим показателем уровня владения иностранным языком. Изучение данной проблемы в дальнейшем непременно способствовать расширению содержательной базы иноязычного профессионального образования студентов неязыковых специальностей.

Эффективность практических занятий зависит от нескольких факторов и влияет на уровень владения иностранным языком. Есть много факторов, которые следует учитывать при их планировании и реализации. Например, содержание и форма используемых в образовании технологий должны не только следовать общим принципам образования, но и учитывать особенности учебной группы, мнения и ожидания. Во-первых, максимальное применение всех видов исследовательской деятельности в педагогической практике. Во-вторых, учет особенностей и образовательных потребностей каждого студента, а также создание индивидуальной ответственности каждого за достижение индивидуальных результатов, наряду с этим становится важным применение различных методов и видов индивидуального воспитания, отвечающих учебным задачам студента. В-третьих, разработка кейсов, ситуационных задач и упражнений с подробной инструкцией к текстам по специальным предметам для всех этапов усвоения материала, включая итоговый контроль, с использованием передовых методов обучения навыкам.

Выводы

Таким образом, изучение иностранных языков, в частности английского языка становится все более значимой задачей с каждым этапом развития национального образования, которая напрямую способствует решению проблемы вхождения Казахстана в число ведущих стран мира. Поэтому эта задача приобретает сегодня политический приоритет и может быть квалифицирована как задача государственной важности. На сегодняшний день существует большая коллекция обучающих материалов для людей с разным уровнем владения языком. Успех в достижении этой цели зависит от умений и навыков педагогов. Что, в свою очередь, подчеркивает актуальность проблем подготовки и переподготовки специалистов высокого качества. Именно с этой целью сегодня программа полиязычного образования внедряется практически во все учебные заведения.

Различные вопросы трехязычного образования активно обсуждаются отечественными исследователями, и до сих пор многие вопросы остаются нерешенными, предоставляя педагогам и ученым большой простор для дальнейших исследований. Среди вопросов, которые необходимо рассмотреть, разработка специальных учебных материалов для трехязычных специальностей, а также подготовка учителей, которые смогут вести занятия на трех языках, можно рассматривать как важные приоритеты в контексте иноязычного образования республики. Основные направления образовательного сектора Казахстана, находящегося в процессе модернизации, гарантируют интеллектуальный и конкурентоспособный потенциал каждого гражданина и синхронизируются с глобальными процессами. Сегодня система образования ставит перед собой новые задачи, такие как максимальное развитие полиязычного образования, внедрение новейших инноваций на основе передового мирового опыта, в том числе элементов цифрового обучения, мобильность учащихся и преподавателей. Более того, необходимо приложить усилия сотрудничеству с зарубежными учебными заведениями, способствуя активному участию педагогических кадров в проектах международного уровня, которые создают потенциал для дальнейшего развития отечественной системы иноязычного образования [9].

Список литературы

- 1 Айғымбаев А.Ә. Шет тілін практикалық үйрену бойынша қысқаша нұсқаулық [Мәтін] / А.Ә. Айғымбаев // Шет тілдерін шетелде оқыту әдістемесі. — Алматы: Олимп, 2016. — 56 б.
- 2 Аманбаева Г.Ю. Актуальные направления исследования полиязычия [Текст] / Г.Ю. Аманбаева, С.Т. Амирханова // Теоретические и прикладные аспекты современной науки. — 2014. — №. 2-1. — С. 116–124.
- 3 Золотова Г.А. Синтаксический словарь: Репертуар элементарных единиц русского синтаксиса [Текст]: учеб. для вузов / Г.А. Золотова. — 2-е изд., испр. — М.: Эдиториал УРСС, 2001. — 440 с.
- 4 Дейк Т.А. Контекст и познание. Фреймы знаний и познания человеческих актов: учеб. [Текст] / Т.А. Дейк. — М.: Прогресс, 1989. — С. 3, 30–46.
- 5 Бижкенова А.Е. Английский язык в Казахстане: методологические основы: учеб. для вузов [Текст] / А.Е. Бижкенова, К.Н. Булатбаева, Л.С. Сабитова. — Астана: Мастер По, 2017. — 70 с.
- 6 Булатбаева К.Н. Семантические типы элементарных высказываний как универсальная основа развития полиязычия / К.Н. Булатбаева // Сб. материалов Междунар. науч.-метод. семинара «Мультилингвизм и межкультурное образование: опыт преподавания иностранных языков в Казахстане». — Астана: Евраз. нац. ун-т им. Л.Н. Гумилева, 2012. — С. 9–12.
- 7 Василенко Е.В. Формирование мотивации к изучению иностранного языка у студентов неязыковых вузов / Е.В. Василенко // Актуальные проблемы методики преподавания филологических дисциплин в высших и средних специальных учебных заведениях. — 2017. — С. 71–74.
- 8 Жетписбаева Б.А. К вопросу подготовки педагогов для многоязычного образования в Казахстане [Текст] / Б.А. Жетписбаева, Л.С. Сырымбетова, А.Е. Кубеева // Актуальные проблемы филологии и методики преподавания иностранных языков. — 2017. — Т. 11. — С. 168–172.
- 9 Seitzhanova A. et al. English as the medium of instruction: Modern tendency of education in Kazakhstan / A. Seitzhanova, et al // Perspectives of Innovations, Economics and Business. — 2015. — Vol. 15, N 3. — P. 113-117.

З.С. Такуова, Ж.С. Купеева, К.Т. Тлеужанова, И.С. Нашарбекова, А.Е. Мамытова

Қазақстандағы шет тілін заманауи оқытудың өзекті мәселелері

Отандық білім беру жүйесін интернационалдандырудың маңызды шарттарының бірі халықаралық коммуникацияға ықпал ететін оқытуда, оқуда және зерттеуде шет тілдерін пайдалану болып табылады. Бүгінгі таңда әдіскерлер мен мұғалімдердің шет тілін меңгеру дағдыларын қалыптастыруда тиімді әдіс-тәсілдерді пайдалануға ерекше қызығушылық танытуда. Жас ұрпақ тіл үйренуге байыпты қарайды, олар неғұрлым көп шет тілдерін білсе, отандық және халықаралық еңбек нарығында соғұрлым бәсекеге қабілетті болатынын түсінеді. Ағылшын тілінің бүкіл әлемде шет тілдері арасындағы мәртебесі өте жоғары екені белгілі, сондықтан ағылшын тілін білу біздің еліміздегі әрбір оқушы мен студенттің маңызды мақсаттарының бірі. Қарастырылып отырған мәселенің өзектілігі еліміздегі мектепте де, жоғары оқу орындарында да шет тілдерін оқытудағы бар мәселелерді анықтау, яғни тілді үйренуге деген қызығушылықтарын арттыру. Зерттеудің мақсаты — Қазақстандағы шет тілдерін оқытудың заманауи жүйесіндегі өзекті мәселелердің негізгі аспектілерін айқындау. Алға қойылған міндеттер мен мақсаттарға жету үшін зерттеу мәселесі бойынша әдістемелік, психологиялық-педагогикалық әдебиеттер талданды. Мақаланың материалдары техникалық білім беру саласындағы студенттерге және кәсіби математикалық курстарда сабақ жүргізетін жоғары оқу орындарының оқытушыларына пайдалы болады. Болашақта көптілді мектептер санын көбейтуге, сондай-ақ жоғары оқу орындарында көптілді мамандықтарды дамытуға ерекше назар аудару қажет, осылайша өскелең ұрпақ үшін көбірек мүмкіндік-

тер ашылады деген тұжырым жасалды. Сонымен қатар қазіргі білім беру жүйесінің негізгі міндеттерінің бірі — мәдениетаралық және тұлғааралық қарым-қатынасты жоғары деңгейде жүзеге асыруға қабілетті маманды қалыптастыру үдерісі жеделдетіледі.

Кілт сөздер: шет тілдері, ағылшын тілі, оқытудың заманауи жүйесі, көптілділік, үштілді білім беру саясаты, оқытудың тиімді әдістері, білім мазмұны, заманауи білім беру мәселелері.

Z.S. Takuova, Zh.S. Kupeyeva, K.T. Tleuzhanova, I.S. Nasharbekova, A.E. Mamytova

Current problems of modern foreign language teaching in Kazakhstan

One of the important conditions for the internationalization of the domestic education system is the use of foreign languages in teaching, learning and research, which contributes to international communication. Today, methodologists and teachers are especially interested in the use of effective methods in the formation of foreign language skills. The younger generation takes language learning seriously, they understand that the more foreign languages they know, the more competitive they will be both in the local and international labor market. It is known that the status of English among foreign languages all over the world is very high, therefore, knowledge of English is one of the important educational goals of every pupil and student in our country. At the national level, English is viewed by the Kazakh leadership as playing a vital role in national modernization and development. The relevance of the problem under consideration is determined by the growing interest in solving existing problems in teaching foreign languages in the country, both at school and in universities. The purpose of the study is to identify the main aspects of current problems in the modern system of teaching foreign languages in Kazakhstan. To achieve the tasks and goals set, methodological, psychological and pedagogical literature on the research problem was analyzed. The materials of the article will be useful for teachers of higher educational institutions conducting classes in professional mathematical courses for students in the field of technical education. In the future, more multilingual schools will operate in Kazakhstan, and higher education institutions will offer more multilingual specialties. This prospect is predetermined by one of the main tasks of the modern education of the republic – the formation of a specialist capable of interpersonal and intercultural communication at a high level.

Keywords: foreign languages, English, teaching modern system, multilingualism, trilingual education policy, effective teaching methods, content of education, problems of modern education.

References

- 1 Aigymbayev, A.A. (2016). *Shet tilin praktikalyq uirenu boiynsha qysqasa nusqaulыq* [A brief guide to practical foreign language learning]. *Shet tilderin shetelde oqytu adistemesi — Methods of teaching foreign languages abroad*. Almaty: Olimp [in Kazakh].
- 2 Amanbaeva, G.Yu., & Amikhanova, S.T. (2014). Aktualnye napravleniia issledovaniia poliiazychiia [Current trends in the study of multilingualism]. *Teoreticheskie i prikladnye aspekty sovremennoi nauki — Theoretical and applied aspects of modern science*, 2–1, 116–124 [in Russian].
- 3 Zolotova, G.A. (2001). *Sintaksicheskii slovar: Repertuar elementarnykh edinits russkogo sintaksisa* [Syntactic dictionary: Repertoire of elementary units of Russian syntax]: textbook for universities, 2nd edition, revised. Moscow: Editorial URSS [in Russian].
- 4 Dejk, T.A. (1989). *Kontekst i poznanie. Freimy znaniia poznaniia chelovecheskikh aktov* [Context and knowledge. Frames of knowledge and cognition of human acts]. Moscow: Progress [in Russian].
- 5 Bizhkenova, A.E., Bulatbaeva, K.N., & Sabitova, L.S. (2017). *Angliiskii yazyk v Kazakhstane: metodologicheskie osnovy* [English in Kazakhstan: methodological foundations]. Astana: Master Po [in Russian].
- 6 Bulatbaeva, K.N. (2012). *Semanticheskie tipy elementarnykh vyskazyvaniia kak universalnaia osnova razvitiia poliiazychiia* [Semantic types of elementary statements as a universal basis for the development of multilingualism]. *Sbornik materialov Mezhdunarodnogo nauchno-metodicheskogo seminara: «Multilingvizm i mezhkulturnoe obrazovanie: opyt prepodavaniia inostrannykh yazykov v Kazakhstane» — Collection of materials of the International scientific and methodological seminar “Multilingualism and intercultural education: the experience of teaching foreign languages in Kazakhstan”* (pp. 9-12). Astana: Evraziiskii natsionalnyi universitet imeni L.N. Gumileva [in Russian].
- 7 Vasilenko, E.V. (2017). *Formirovanie motivatsii k izucheniiu inostrannogo yazyka u studentov neyazykovykh vuzov* [Formation of motivation for learning a foreign language among students of non-linguistic universities]. *Aktualnye problemy metodiki prepodavaniia filologicheskikh distsiplin v vysshikh i srednikh spetsialnykh uchebnykh zavedeniakh — Actual problems of the methodology of teaching philological disciplines in higher and secondary specialized educational institutions* (pp. 71-74) [in Russian].
- 8 Zhetpisbaeva, B.A., Syrymbetova, L.S., & Kubeeva, A.E. (2017). *K voprosu podgotovki pedagogov dlia mnogoazychnogo obrazovaniia v Kazakhstane* [On the issue of training teachers for multilingual education in Kazakhstan]. *Aktualnye problemy filologii i metodiki prepodavaniia inostrannykh yazykov — Actual problems of philology and methods of teaching foreign languages*, 11, 168–172 [in Russian].
- 9 Seitghanova, A. et al. (2015). English as the medium of instruction: Modern tendency of education in Kazakhstan. *Perspectives of Innovations, Economics and Business*, 15, 3, 113-117.

E.V. Kruzhkova*, V.S. Kumpeisova, V.D. Smolyaninov

*Karaganda Buketov University, Karaganda, Kazakhstan
(Corresponding author's e-mail: prixanrul@gmail.com)*

On the formation of foreign language written communicative competence of students of language specialties based on a methodological system using social network services

This article presents a methodological system developed by the authors for forming foreign-language written communicative competence of students of language specialties based on social services. In the methodology of foreign language education, there is a tendency to an increasing role of written speech due to the socio-economic needs of modern society. The formation and development of the ability to create written statements in a foreign language remain problematic tasks at all levels of foreign language teaching. Modernization of education affects the expansion of educational technologies and electronic learning tools. Modern information and communication technologies provide additional opportunities for students to move to a more advanced level of formation of foreign-language written communicative competence, which is understood as the ability to carry out foreign-language written speech activity with the help of a complex of linguistic knowledge and speech skills and abilities to create a foreign-language written text in accordance with the communicative situation. Social network services Instagram, Twitter, and others, which allow users to transmit written messages, have a number of didactic properties and methodological functions with the possibility of their use in the foreign language educational process. The authors describe the main components of the methodological system, the methodological conditions for the formation of a foreign written communicative competence, the conducted experiment, and its results. The analysis of experimental teaching confirms the positive dynamics of indicators of the degree of formation of foreign-language written communicative competence of students of language specialties in all aspects: possession of methods of constructing a foreign-language written statement adequately to the language situation, the formation of socio-cultural, sociolinguistic, linguistic competencies, high motivation, and adequate self-esteem.

Keywords: written speech, competence, formation of foreign language written communicative competence, social networks, online services, ICT, methodological system, teaching tools, students of language specialties.

Introduction

The modern stage of modernization and informatization of education of Kazakhstan and science system assumes accessibility for every high-quality preschool education and school education, the opportunity to acquire new professional skills at college and university, and to develop research and creative competencies [1].

The process of modernizing education significantly influences the speedy progress of educational technologies and electronic learning tools. Modern information and communication technologies create a conducive environment for nurturing students' intercultural interaction skills, which, in turn, facilitates their transition to a more advanced level of foreign-language written communicative competence. Foreign language written communicative competence refers to students' proficiency in executing written speech activities in a foreign language. This proficiency relies on a combination of linguistic knowledge, speech skills, and the ability to generate foreign-language written texts that align with specific communicative contexts.

Kaplich L.V. and Kudryashova O.V., renowned researchers focusing on the development of foreign language written communicative competence among language specialty students, delineate its key components as follows: linguistic, discursive, pragmatic, strategic, and socio-cultural competence.

Let's delve into these facets of foreign language written competence:

Linguistic Competence: This encompasses the precise use of linguistic elements within a language, encompassing an understanding of rules pertaining to phonology, morphology, syntax, and vocabulary.

Linguistic competence, when applied to written communication, grants the ability to adeptly utilize language components to construct written statements that serve as effective means of communication.

Discursive Competence: This entails the mastery of various forms of discourse. It entails the skill to interconnect statements logically in written communication. It includes knowledge of how to amalgamate grammatical structures and semantic content to produce coherent oral or written texts across diverse genres and communication scenarios [2]. Some scholars further perceive discursive competence as comprising ver-

bal, nonverbal, and paralinguistic knowledge that shapes the capacity to methodically structure the semantic content of both oral and written expressions [3].

As Brown articulates, “Discursive competence involves the aptitude to merge sentences into fragments of discourse and synthesize a semantic whole from a series of statements”. Drawing from foreign authors' definitions, domestic scholars elucidate discursive competence as the capacity to weave individual sentences into microtexts (paragraphs) using grammatical, logical, lexical, and figurative tools to forge a written text or discourse that functions as a medium for written communication [4].

Pragmatic Competence: This pertains to the capability to attain communication objectives in both oral and written exchanges, employing diverse techniques for acquiring and disseminating information. According to contemporary methodological literature, pragmatic competence is defined as the art of optimizing linguistic resources to resolve communicative tasks effectively, ensuring accurate transmission of semantic content [5].

Strategic Competence: As a constituent of foreign-language written competence, this denotes the skill to offset any deficiencies in linguistic resources during communication. It encompasses an array of abilities and communicative aptitudes that enable the selection and, if necessary, the adjustment of the appropriate intercultural communication setting. This involves crafting a foreign-language model of a written text or discourse that aligns with the author's communicative intentions and intended semantic content.

Socio-Cultural Competence: This encompasses familiarity with the cultural backdrop, regional distinctions, and general cultural knowledge specific to certain groups, reflecting their culture, lifestyle, traditions, and customs. Socio-cultural competence implies awareness of the socio-cultural context of specific situations, the value systems of participants in foreign written communication, communicative and speech etiquette, as well as linguistic and culturological aspects governing the logical and compositional structure of foreign written statements [6].

One effective approach to enhancing students' foreign-language written communicative competence is through the integration and active utilization of information and communication technologies (ICT) and associated tools in the educational process. Presently, the virtual educational landscape, online services (including social networking, email, and web 2.0 applications), Internet blogs, and wiki technologies are deemed the most popular mediums for instructing foreign language writing. These methods hold significant promise, particularly in higher education, as they allow students to engage with professionals, experts, and enthusiasts within their fields, both during class and beyond (as articulated by E. Wenger) [7].

The introduction of Web 2.0 technologies into educational practice is a relatively recent development. Coined by Canadian scholar Downes S. in 2006, the concept of “Education 2.0” embraces the potential of these technologies, fostering a new educational approach. Education 2.0 is conceived as a collection of foundational principles and corresponding educational systems that align with the modern educational objective: creating conditions that facilitate the fullest realization of each student's potential, nurturing their entrepreneurial spirit, honing self-education skills, and fostering the capacity to make informed decisions in a multitude of situations [8].

Having analyzed the studies devoted to Web 2.0 technologies in teaching aspects of language and types of speech activity, we can identify methodological conditions for the formation of foreign language written communicative competence among students of language specialties based on social network services: formation of students' competence in ICT, motivation of students to study in cooperation, the work of a teacher aimed at forming students' need for independent work, availability of technology or algorithm for working with social network services, the present in the methodology of tasks for working on the content, structure, correct grammatical and spelling design of messages, and created written and speech works.

Insufficient development of practical methods for the formation of foreign-language written communicative competence among students of language specialties using electronic learning tools, by which we mean Internet blogs, online services, and social networks, made it necessary to develop and describe a methodological system for the formation of foreign-language written communicative competence among students of language specialties based on social network services.

Methods and materials

In the article, we describe a methodological system for the formation of foreign-language written communicative competence with the help of social network services that have firmly entered our lives. The methodological system is an ordered and internally organized set of interrelated and forming unity of objects. The components included in the system make up an integral complex and together allow you to model the

process of education and upbringing. The main components of the methodological system are the goals, content, approaches, principles, methods, means, organizational forms of teaching, methodological conditions, as well as the results, outcomes, and consequences of the transformation of the educational process with an assessment of the quality of solving the problem.

The main goal of our methodological model is the formation of foreign language written communicative competence of students based on social network services.

Achieving the goal of the described methodological system is possible when solving tasks aimed at the formation and development of the following competencies: to express clearly and logically your thoughts in writing and cover your views in detail, arguing your point of view, show agreement / disagreement in an adequate and non-aggressive form, using the necessary linguistic means; to present complex problems in detail in letters, essays, and reports, highlighting what seems to be the most important; to use the language style corresponding to the intended addressee; to write articles and stories on social and professional topics; to write essays of various types [9].

The theoretical basis of the methodological system includes approaches that should be used in the formation of foreign written communicative competence, based on social network services: competence-based, personality-oriented, communicative-activity, communicative-cognitive [10, 11]; principles of teaching foreign languages by means of ICT: interactivity, informatization of learning; methods of formation of foreign written communicative competence: communicative, interactive, informational-receptive, control [12, 13].

The organizational forms of study that students are involved in while working with social network services can be individual and group, classroom, and extracurricular.

The process of formation of foreign language written communicative competence among students of language specialties based on social network services includes 4 stages: organizational, preparatory (technical), processual, and evaluational [14].

Summing up the above, the methodological system for the formation of foreign language written communicative competence of students of language specialties with the help of social network services can be presented as follows (Fig. 1):

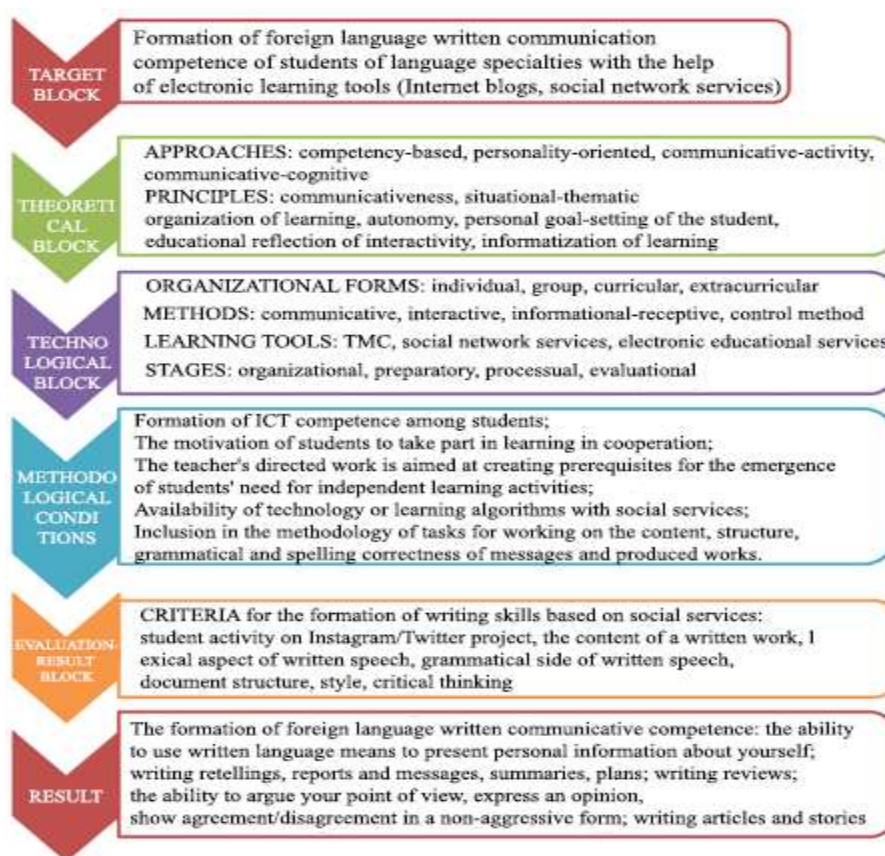


Figure 1. Components of the methodological system

Results and discussion

In the course of the experimental work, the effectiveness of the technology being developed was tested, as well as the reliability and conditionality of the methodological system for the formation of foreign-language written communicative competence of students of language specialties based on social network services.

In order to confirm the effectiveness of the proposed methodological system, experimental teaching was organized in practice, in which took part 30 4th-year students of the Foreign Language Faculty of the specialties 5B011900 – “Foreign language: two foreign languages”, 5B021000 – “Foreign Philology”, 5B020700 – “Translation” of Buketov University, studying French as a second foreign language. The level of proficiency in French as a second foreign language in 4 courses corresponds to the level B1 – threshold or B1.2 – threshold, in accordance with the European scale of foreign language proficiency (Common European Framework of Reference, CEFR, Strasbourg, 2001).

The students of the experimental group (EG – 15 people) and the control group (CG – 15 people) studied according to the textbooks of the French language: Catherine Dollez, Sylvie Pons. *Alter ego 3. Méthode de français* (B1), Hachette FLE, 2013; Michel Guilloux, Edith Turbide *Alter ego 3. Guide pédagogique*, Hachette FLE, 2013; Emmanuelle Daill, Pascale Trévisiol. *Alter ego 3. Cahier d'activités*, Hachette FLE, 2013; Claire Miquel Vite et Bien 2 (B1). *Méthode rapide pour adultes*, CLE international, 2009; Popova I.N., Kazakova J.A. *Grammar of the French language (practical course)*. M.: “Nestor Academic Publishers”, 2000.

Students' writing papers in social networks was carried out in practical classes and individual works.

In the 7th semester, 4th-year students study 7 topics. The following types of work are carried out on these topics:

1. Writing a film review;
2. Writing a short story;
3. Writing a short article on a socially acute topic;
4. Writing a message or report;
5. Writing the final summary on the topic.

To assess the performance of each writing skill, we used a 4-point scale: “1”, “0,75”, “0,5”, and “0”. The grade “excellent” for written work was encoded in “1”; “good” corresponded to “0.75”; “satisfactory” – “0.5”; “unsatisfactory” – “0”.

Figure 2 shows a comparison of the indicators of the formation of foreign-language written communicative competence of students of CG and EG by levels at the ascertaining stage of the experiment.

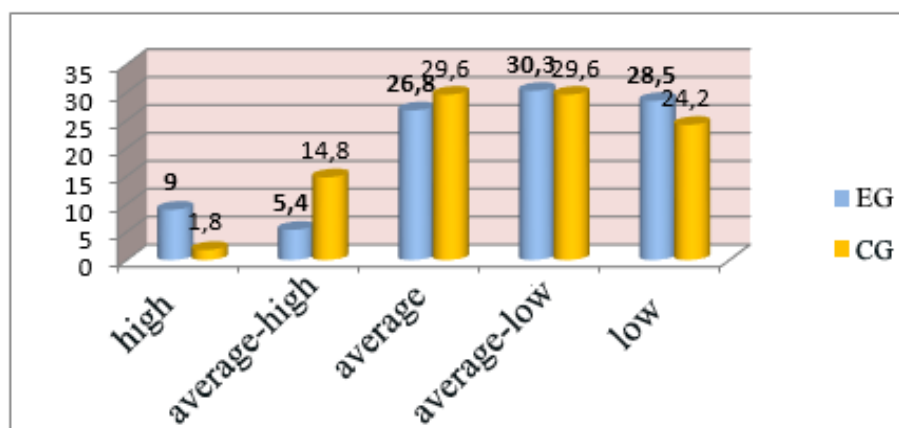


Figure 2. Comparative analysis of the levels of formation of foreign language written communicative competence of students of CG and EG (in % of students) at the ascertaining stage of the experiment

The obtained indicators give us reason to assert that the main part of the students of the two samples (more than 80%) before performing experimental work had levels of formation of foreign language written communicative competence from medium to low. Only 16% of CG students and 14% of EG students showed high and medium-high levels. The average score of the papers is 0.5 points, which corresponds to 50% of the task completion and marks the overall average-low level of formation of foreign language written communicative competence among students.

According to the developed algorithm, EG students received the teacher's recommendations in the classroom on implementing a Twitter/Instagram project, discussed future work, and evaluated each student's participation in these projects. At the individual works, students searched for the necessary information, analyzed and selected the most suitable materials for the content of classes, and posted written works on the Internet in accordance with the task, thereby forming and developing the skills of foreign language writing based on social network services. The work was carried out individually, in pairs, or in groups of three students.

Two types of control were used in experimental teaching:

1. The teacher conducted a control during the experimental teaching to check whether all students participate in-group discussions of projects and writing individually written works through social network services and at the end of the experimental teaching in the form of a general discussion.

2. The teacher conducted a control on each of the writing skills before and after the experimental teaching.

The evaluation of student written works was carried out according to the following criteria, which were used in the process of experimental teaching:

- conciseness (max. 130 characters), but taking into account the content of the written statement;
- the ability to find relevant information to the topic;
- analysis, and synthesis of the received information;
- the ability to classify publications by emotional and factual content;
- placement of links to related resources;
- use of abbreviations that are understandable to the rest of the project participants;
- publication of questions, and explanations;
- activity in posting messages on the Internet, searching and posting new content in accordance with the topic;
- the ability to give comments, and express their views in a correct and non-aggressive way;
- implementation of work on Instagram/Twitter project in accordance with the theme and content;
- compliance with the specified text format;
- grammatical, lexical, and stylistic correctness.

In Figure 3, we present a comparative analysis of the obtained results of the formation of foreign-language written communicative competence of students of CG and EG by levels after experimental teaching.

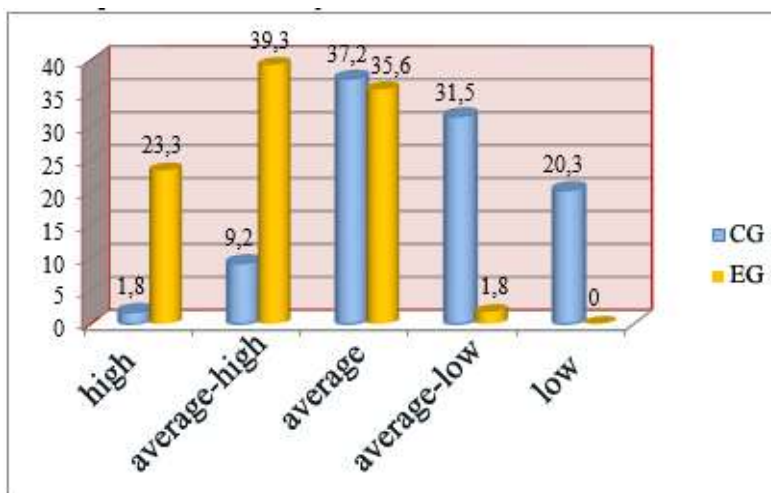


Figure 3. Comparative analysis of the levels of formation of foreign language written communicative competence of students of CG and EG (in % of students) at the control stage (after teaching)

These data make it possible to conclude that most EG students demonstrated a sufficiently high level of formation of foreign-language written communicative competence (from medium to high) after performing experimental work. At the control stage, the level of formation of foreign-language written communicative competence was from medium to low for the majority of students of the CG.

According to all criteria, EG students showed an average score of 0.75, which corresponds to 75% of the completion of tasks, and the overall average-high level of formation of a foreign language is written communicative competence. The average score of CG students according to all criteria was at the level of 0.5 points, i.e. corresponded to 50% of the completion of tasks and the overall average-low level of formation of foreign-language written communicative competence.

Based on the results obtained, it can be concluded that EG students have a higher level of formation of foreign-language written communicative competence according to all criteria compared to students of CG.

Conclusion

Based on the above, we can draw the following conclusions:

- The content of teaching writing to students of language specialties based on social network services includes the following components: lexical-grammatical, spelling and punctuation, stylistic, structural-organizational, informative, and socio-cultural.
- Analysis of modern regulatory educational documents, as well as taking into account the features and functions of social network services such as Twitter and Instagram, allowed us to highlight the writing competencies formed by students when working with social networks
- The described methodological system for the formation of foreign-language written communicative competence of students of language specialties using a set of electronic learning tools, which are understood as Internet blogs, online services, and social networks, will be effective if the following criteria are met:
 - taking into account the features of social network services: brevity, publicity, linearity, hypertextuality, contextuality, and research potential.
 - the presence of lexical-grammatical, spelling, punctuation, stylistic, structural-organizational, substantive, socio-cultural, and psychological components in the content of teaching foreign-language written speech;
 - compliance with specific methodological conditions for the formation of foreign language written communicative competence of students using social networks;
 - organization of teaching in 4 stages: organizational, preparatory (technical), processual, and evaluational.

References

- 1 Государственная программа развития образования и науки Республики Казахстан на 2020–2025 годы. — Нур-Султан, 2020.
- 2 Кудряшова О.В. Компоненты коммуникативной компетенции при обучении письменной речи / О.В. Кудряшова // Вестн. Южно-Урал. гос. ун-та, 2007. — № 15.
- 3 Canale M. Theoretical Bases of Communicative Approaches to Second Language Teaching and Testing. / M. Canale, M. Swain // Applied Linguistics. — 2002. — 25 p.
- 4 Brown H.D. Principles of Language Learning and Teaching / H.D. Brown. — Englewood Cliffs: Prentice Hall Regents, 2014. — 416 p.
- 5 Norris N. The trouble with competence / N. Norris // Cambridge journal of Education. — 1991. — Vol. 21. — No. 3. — P. 331–341.
- 6 Шамов А.Н. Методика обучения иностранным языкам: теоретический курс: учеб. пос. / А.Н. Шамов. — Нижний Новгород: Нижегород. гос. лит. ун-т им. Н.А. Добролюбова, 2012. — 288 с.
- 7 Wenger E. Communities of Practice: Learning, Meaning, and Identity / E. Wenger. — Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2006.
- 8 Downes S. Is E-learning 2.0 for real? [Electronic resource] / S. Downes. — January 27, 2006. — Access mode: <http://www.downes.ca/post/33383>
- 9 Зимняя И.А. Ключевые компетентности как результативно-целевая основа компетентностного подхода в образовании / И.А. Зимняя. — М.: Исслед. центр проблем качества подгот. специал., 2004. — 38 с.
- 10 Хуторской А.В. Технология проектирования ключевых и предметных компетенций. Инновации в общеобразовательной школе. Методы обучения / А.В. Хуторской // Сб. науч. тр. / под ред. А.В. Хуторского. — 2006. — 65 с.
- 11 Государственный общеобязательный стандарт высшего образования Республики Казахстан. — 2022. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200028916>
- 12 Бим И.Л. Понятие системы обучения иностранным языкам на разных уровнях рассмотрения / И.Л. Бим // Иностранные языки в школе. — 2014. — № 4. — С. 56–66.

13 Соловова Е.Н. Методика обучения иностранным языкам. Базовый курс: пос. для студ. пед. вуз. и учителей / Е.Н. Соловова. — М.: АСТ; Астрель, 2008. — 239 с.

14 Рогова Г.В. Методика обучения иностранным языкам в средней школе / Г.В. Рогова, Ф.М. Рабинович, Т.Е. Сахарова. — М: Альянс, 2020. — 282 с.

Е.В. Кружкова, В.С. Кумпейсова, В.Д. Смольянинов

Әлеуметтік қызметтерді пайдалана отырып, әдістемелік жүйе негізінде тіл мамандықтары студенттерінің шетел тілі жазбаша коммуникативтік құзыреттілігін қалыптастыру туралы

Мақалада әлеуметтік қызмет көрсету негізінде тіл мамандықтары студенттерінің шетел тілінің жазбаша коммуникативтік құзыреттілігін қалыптастыру үшін авторлар әзірлеген әдістемелік жүйе берілген. Шетел тілін оқыту әдістемесінде жазбаша сөйлеудің рөлінің артуы тенденциясы байқалды, бұл қазіргі қоғамның әлеуметтік-экономикалық қажеттіліктеріне байланысты. Шетелдік жазбаша мәлімдемелер жасау қабілетін қалыптастыру және дамыту шет тілін оқытудың барлық деңгейінде проблемалық міндеттердің бірі болып қала береді. Білім беруді жаңғырту білім беру технологиялары мен электронды оқыту құралдарының кеңеюіне әсер етеді. Заманауи ақпараттық-коммуникациялық технологиялар білім алушыларға коммуникативтік жағдайға сәйкес шет тіліндегі жазбаша мәтінді құру үшін лингвистикалық білім мен сөйлеу дағдылары мен дағдыларының кешенін қолдана отырып, шет тіліндегі жазбаша сөйлеу қызметін жүзеге асыру қабілеті ретінде түсінілетін шет тіліндегі жазбаша коммуникативтік құзыреттіліктің қалыптасуының неғұрлым жетілдірілген деңгейіне өтуге қосымша мүмкіндіктер береді. Қолданушыларға жазбаша хабарламалар жіберуге мүмкіндік беретін Instagram, Twitter және т.б. әлеуметтік қызметтер шетел тіліндегі оқу процесінде қолдану мүмкіндігімен бірқатар дидактикалық қасиеттерге және әдістемелік функцияларға ие. Авторлар әдістемелік жүйенің негізгі құрамдас бөліктерін, шетел тілінің жазбаша коммуникативтік құзыреттілігін қалыптастырудың әдістемелік шарттарын, эксперимент және оның нәтижелерін сипаттайды. Эксперименттік оқытуды талдау тіл мамандықтары студенттерінің шет тілінің жазбаша коммуникативтік құзыреттілігінің қалыптасу деңгейі көрсеткіштерінің оң динамикасын барлық аспектілер бойынша растайды: тілдік жағдаятқа сәйкес шетел тілінің жазбаша мәлімдемесін құрастыру әдістерін меңгеру, әлеуметтік-мәдени, әлеуметтік лингвистикалық, лингвистикалық құзыреттілік, жоғары мотивация және адекватты өзін-өзі бағалау.

Кілт сөздер: жазбаша сөйлеу, құзыреттілік, шетел тілінің жазбаша коммуникативтік құзыреттілігін қалыптастыру, әлеуметтік желілер, желілік қызметтер, АКТ, әдістемелік жүйе, оқу құралдары, тіл мамандықтарының студенттері.

Е.В. Кружкова, В.С. Кумпейсова, В.Д. Смольянинов

О формировании иноязычной письменной коммуникативной компетенции студентов языковых специальностей на основе методической системы с использованием социальных сервисов

В статье представлена разработанная авторами методическая система формирования иноязычной письменной коммуникативной компетенции студентов языковых специальностей на основе социальных сервисов. В методике иноязычного образования наметилась тенденция к возрастающей роли письменной речи, что обусловлено социально-экономическими потребностями современного общества. Формирование и развитие умений создавать иноязычные письменные высказывания остается одной из проблемных задач на всех уровнях обучения иностранному языку. Модернизация образования влияет на расширение возможностей образовательных технологий и электронных средств обучения. Современные информационно-коммуникационные технологии дают дополнительные возможности перейти обучающимся на более продвинутый уровень сформированности иноязычной письменной коммуникативной компетенции, которая понимается как способность к осуществлению иноязычной письменной речевой деятельности с помощью комплекса лингвистических знаний и речевых навыков и умений для создания иноязычного письменного текста в соответствии с коммуникативной ситуацией. Социальные сервисы Инстаграм, Твиттер и другие, позволяющие пользователям передавать письменные сообщения, обладают рядом дидактических свойств и методических функций с возможностью их использования в иноязычном образовательном процессе. Авторы описывают основные компоненты методической системы, методические условия для формирования иноязычной письменной коммуникативной компетенции. Анализ экспериментального обучения подтверждает положительную динамику показателей степени сформированности иноязычной письменной коммуникативной компетенции студентов языковых специальностей по всем аспектам: владение способами кон-

структурирования иноязычного письменного высказывания адекватно языковой ситуации, сформированность социокультурной, социолингвистической, лингвистической компетенций, высокая мотивация и адекватная самооценка.

Ключевые слова: письменная речь, компетенция, формирование иноязычной письменной коммуникативной компетенции, социальные сети, онлайн сервисы, ИКТ, методическая система, средства обучения, студенты языковых специальностей.

References

- 1 (2020). Gosudarstvennaia programma razvitiia obrazovaniia i nauki Respubliki Kazakhstan na 2020–2025 gody [State Program for the development of Education and Science of the Republic of Kazakhstan for 2020-2025]. Nur-Sultan [in Russian].
- 2 Kudryashova, O.V. (2007). Komponenty kommunikativnoi kompetentsii pri obuchenii pismennoi rechi [Components of communicative competence in teaching writing]. *Vestnik Yuzhno-Uralskogo gosudarstvennogo universiteta — Bulletin of the South Ural State University* [in Russian].
- 3 Canale, M. & Swain, M. (2002). Theoretical Bases of Communicative Approaches to Second Language Teaching and Testing. *Applied Linguistics*, 25 p.
- 4 Brown, H.D. (2014). Principles of Language Learning and Teaching. Eglewood Cliffs: Prentice Hall Regents.
- 5 Norris, N. (1991). The trouble with competence. *Cambridge Journal of Education*, 21(3), 331–341.
- 6 Shamov, A.N. (2012). Metodika obucheniia inostrannym yazykam [Methods of teaching foreign languages]. Nizhnii Novgorod: Nizhegorodskii gosudarstvennyi literaturnyi universitet imeni N.A. Dobroliubova [in Russian].
- 7 Wenger, E. (2006). Communities of Practice: Learning, Meaning, and Identity. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- 8 Downes, S. (2006) Is E-learning 2.0 for real? Retrieved from <http://www.downes.ca/post/33383>.
- 9 Zimnyaya, I.A. (2004). Kliuchevye kompetentnosti kak rezultativno-tselevaia osnova kompetentnostnogo podkhoda v obrazovanii [Key competencies as the effective-target basis of the competence approach in education]. Moscow: Issledovatel'skii tsentr problem kachestva podgotovki spetsialistov [in Russian].
- 10 Hutorskoj, A.V. (2006). Tekhnologiya proektirovaniia kliuchevykh i predmetnykh kompetentsii. Innovatsii v obshcheobrazovatelnoi shkole. Metody obucheniia [The technology of designing key and subject competencies. Innovations in secondary schools. Teaching methods]. A.V. Hutorskoj (Ed.) [in Russian].
- 11 (2022). Gosudarstvennyi obshcheobiazatelnyi standart vysshego obrazovaniia Respubliki Kazakhstan [State mandatory standard of higher education of the Republic of Kazakhstan]. Retrieved from <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200028916> [in Russian].
- 12 Bim, I.L. (2014). Poniatie sistemy obucheniia inostrannym yazykam na raznykh urovniakh rassmotreniia — The concept of a foreign language teaching system at different levels of consideration. *Inostrannye yazyki v shkole — Foreign languages at school*, 4, 56–66 [in Russian].
- 13 Solovova, E.N. (2008). Metodika obucheniia inostrannym yazykam [Methods of teaching foreign languages]. Moscow: AST; Astrel [in Russian].
- 14 Rogova, G.V., Rabinovich, F.M., & Saharova, T.E. (2020). Metodika obucheniia inostrannym yazykam v srednei shkole [Methods of teaching foreign languages in secondary school]. Moscow: Alians [in Russian].

T.B. Kulyntaeva, L.A. Espekova

L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan

Improvement of students' cognitive activities through teaching the concept “time” at the university

The article highlights ways to improve the cognitive activity of students by revealing the national character of the language, the conceptual analysis of the literary text. It is proposed to study the language in a cognitive direction on the basis of the continuity of language and nation, artistic text, including folklore texts. The article explores historical songs in a cognitive aspect for the first time. At the same time, through various methods and teaching methods have been determined the ways to improve cognitive thinking, the ability to broaden one's horizons, and the ability to reasonably express one's opinion. Based on the texts of historical songs, theoretical and practical tasks are developed and introduced. Practical tasks determine how the concept of “time” is reflected in historical songs. It is supposed to reveal the nature of the concept “time” in the Kazakh worldview. Various tasks have been prepared to develop students' ability for cognitive analysis of the language of a work of art. The article uses interactive teaching methods and techniques in the educational process.

The article uses interactive teaching methods in the educational process: pair work, group work, decision tree, filling in the Fila table (fact, idea, logic, argument), etc. The methods used are aimed at developing students' cognitive activity. The article provides for the development of students' thinking through writing works for students, improving the ability to express their thoughts in a reasoned manner, mastering language communication through the integrity of thought, consciousness, language, and increasing the ability to comprehensively implement the cognitive process. As a result of the study, active, creative, and cognitive activities of students will be developed.

Keywords: learning, cognition, concept, cognitive linguistics, artistic text, education, skills, cognitive thinking, cognitive activity.

Introduction

Educational process plays an important role in the social and economical development of the society. The improvement and establishment of the education is connected with the main philosophical issue “Cognitive theory”, the study is researching by relevance of spirit to substance and cognition to existence. Therefore “Cognitive theory” is a methodological and philosophical basis of the educational process. One's thinking, being, worldview, cognition have their affection to accept any information. Nowadays it is actual to research the language from the cognitive side. Every term and the name of the certain things in the language firstly goes through recognition these things by one's cognition. That's why in the educational process the cognitive process is the main one. It is important to educate from the cognitive side at the university. The aim of the article is to improve cognitive activity at the university. Additionally, studying our literature, recognizing our national being gives the opportunity to discover the national features of the language. In the article we consider the way of improvement of students' cognitive activity through concept analysis, based on the term “concept” which is nowadays the basis of the cognitive linguistic.

The cognitive activity of students is the aim of numerous pedagogics and psychologists. The root of this issue goes deep and starts from the ancient times. The scientist Y.A. Komenski in his work “Great Didactic” said: “It is necessary to improve the ability to determine the thing or phenomenon, to learn and use it [1; 200]. It means that students should use the knowledge combining theory and practice in life and experiment.

One of the major aims in the policy of the educational system of the Republic of Kazakhstan is to form an educated individual who has a range of creative skills and a high cognitive activity and activeness [2; 45].

Psychological and pedagogical sciences are focusing mainly on the formation of the personality of future generation in the educational process. The improvement of educational and cognitive activeness of the students, the development of modern educational process have a great effect on the improvement of individual. As scientists say, the cognitive activity is active and creative activity of students to education.

The different methods have been used to increase cognitive thinking of students in the teaching process. There should be a close connection between teacher and student in order to achieve this goal. Expressing

students' opinion reasonably is the basis to increase cognitive activity and critical thinking. "At the stage of development of our society, the issues of educating young people are one of the most urgent tasks facing us. Therefore, when organizing the educational process in higher educational institutions, it is necessary to intensify the cognitive activity of students, improve independent and critical thinking abilities" [3; 42]. Thus the improvement of students' cognitive activity and critical thinking increases the educational process.

The methods and resources

In the article semantic analysis, reporting, explanation, concept analysis methods were used. In the organization of practical tasks interactive methods of teaching were used.

The cognitive activity of students improves on the basis of educational process. These activities are formed by the relationship between teacher and student during the lesson and this relationship is the important one of cognitive activity. By forming the cognitive activity of students improves their self-esteem, ability to express their thoughts concretely and reasonably and ability to share their opinion on the certain topics. The acceptance of changes around the cognitive activity of students appears in their worldviews, expressing their opinion for and against. "The leading quality of the student's personality should be cognitive independence, which manifests itself in the ability to set goals, find ways and means to achieve them through constant self-education" [4]. Therefore, the improvement of the cognitive activity, cognitive activeness requires constant developing and advancing. The main power of the increasing of the cognitive activeness is constantly improving oneself.

Results and their analysis

In our article we consider the cognitive activity that refers to gaining materials of the lesson through teaching concept, including "time" concept based on the historical songs. The historical songs in the language are the treasure of our nation which can be a basis to learn our national being. The social consciousness and features of the language can be determined by the historical songs. Studying the historical songs through cognitive side gives an opportunity to learn the national being of our language. Distinguishing the terms "concept" and "notion" scientist A. Islam gives this definition: "The concept is a short substance with deep meaning which has been kept in an ethno-cultural consciousness and transferred from generation to generation of certain nation, structure which means centuries-old idea about national cultural value" [5; 28]. Therefore the concept has a great importance in studying our national cultural values. The concept is based on learning our national being.

In general, the term "concept" is frequently discussing nowadays. The lesson "Cognitive linguistic" teaching in philology today is teaching in every university. Due to this lesson students' creative activeness increases and cognitive thinking improves. According to scientists, teaching cognitive linguistic leads to form following skills of students:

- 1) during studying cognitive linguistic students' thinking skills will increase;
- 2) the feature of learning the environment and the ability to express reasonably opinion will improve;
- 3) students' horizons will broaden;
- 4) the abilities to implement the cognitive process and to gain linguistic connection through the alliance of thought, consciousness, language will improve [6; 82].

As we can see, on the lesson "Cognitive linguistic" students' cognitive process and the ability to clearly share opinion will improve, worldview will expand, thinking skills will increase.

Let's observe how written exercises will affect on formation of students' cognitive activity.

Written exercises along with giving knowledge to students they provide formation of their thinking, mind, intelligence, attention. Written exercises increase students' thinking skills and educate to express their thoughts correctly [7].

When teaching concept, discussing concept in literature have been used method of concept analysis. Method of concept analysis is comparatively the newest method of researching and was given different definitions by the scientists. In order to give the definition of concept analysis comparing with semantic analysis we suggest the following variant: "The concept can be studied mainly through the lexical means of its expression, the conceptual analysis must be distinguished from the semantic analysis of the word. With all the outward proximity of their substantive tasks and goals, they are in a certain sense opposite to each other: lexical semantics goes from a unit of linguistic form to semantic content, and conceptual analysis goes from a unit of meaning to linguistic forms of their expression" [8; 249]. Thus, semantic analysis precises the words, but concept analysis arises from the getting acquainted with the world.

There is significant knowledge about linguistic thinking in concept analysis. Concept analysis has different methods, they are based on using in researches with different methods of description.

During the lesson can be organized such practical tasks for students. The tasks are made up on the basis of texts from the historical songs. For example, students might be given practical task to fill the “FILA” table down below (Table 1).

Task 1. Fill the FILA table concerning with “time” concept.

The series “The word of ancestries” volume 56. Analysis on the basis of the text of the historical songs “Zhanibek batyr songs” 42-55 p. https://adebiportal.kz/kz/books/view/babalar_sozi_56_tom_737

Table 1

Fact	Idea	Logic	Argument

“FILA” table is one of the interactive methods of today's teaching. In the process of completing the task above students firstly get acquainted with the content of the text from the historical song. They determine the units referring to time in the text and find their indirect meaning in the context. Working with the text they are leaded to write a concrete data about the text, to express an opinion referring to “time” concept and to prove their opinion with the facts, finding arguments in the text. This task guides students to work individually improving their thinking skills and cognitive activity (Table 2).

Sample:

The extract from the historical song “Zhanibek batyr songs”

Table 2

Original	Script in Latin	Interlinear translation by authors
<i>Қампайып қарны жүкті болып, Қуаныштың болды дерегі. Тоғыз ай өтіп, тоғыз күн Туатын уақыты боп еді.</i>	<i>Kampaiyp karny jukti bolyp, Kuanyshdyn boldy deregi. Togyz ai otip, togyz kun Tuatyn uakyty bop edi.</i>	<i>Pregnant with a huge belly, It was the sign of joy. Nine months left, nine days It was the baby due.</i>

The phraseological unit from the extract of this text *nine months, nine days* is a unit formed in ancient times. The following definition were given to this phraseological unit in the dictionaries: “Nine months, nine days means when the delivery date has come and a pregnant woman is ready to give a birth”. In our linguistic consciousness number “nine” is holy and the notion “nine months, nine days” we firstly connected with the childbirth. Students work with a dictionary determining one linguistic unit referring to “time” concept in the given text. They find out the significance of this phraseological unit in people’s consciousness and connect with the national culture.

Furthermore, through completing the “FILA” table students are monitored to write with concrete facts and arguments.

The sample of the next written task as follows:

Task 2. Work with the text.

The words of ancestries. The historical songs, volume 60. “Babak batyr songs”.

https://adebiportal.kz/kz/books/view/babalar_sozi_60_tom_730

A) review the glossary.

Ә) define linguistic units referring to time in the text.

Б) after defining linguistic units divide into three groups, find differences.

Glossary

Time – one of the textual categories, it show the exchange of parallel things;

Time conceptual – time when event is taking place;

Time literary – the form of plot and happening phenomenon;

Time objective – calendar time;

Time perceptual – emotional and expressive time;

Time realistic – the form of living of text (book, newspaper, documents, letter, etc.) in definite time like other substance objects (Table 3).

Table 3

Realistic time	Conceptual time	Perceptual time

Students complete the table above acquainted with the context of the text, defined linguistic units referring to time and divide them into three groups. Then find differences.

Students do some individual researching works acquainted with the glossary. Students find differences between the notions realistic time, conceptual time, perceptual time mentioning above and prove them with arguments. Through completing the task is made direction to form the cognitive activity of students. The task leads to creative process along with gaining of cognitive information of students.

Furthermore, improving of students cognitive thinking, increasing of their cognitive activity directly depend on teacher. The tasks given to students shouldn't be typical but offered through different interesting methods.

Pair works and group works are playing important role in the educational process. Scientist A. Alimov in his work "Using of interactive methods at the university" is highly focusing on the significance of group work. Here is the prove from scientists work: "Group work forms students collective sense, shows that the unity work can be interesting and attractive and it improves students intention for general labour" [9; 88]. As we can see, group work along with improving students cognitive activeness, it also teaches to listen others, to take into account others' opinion, to make common decision and shows activity of students in the group. As an example they can be given such tasks:

Task 3. Group work. The task should be done with the method of Decision tree.

The words of ancestries. The historical songs, volume 59. "Raiymbek batyr songs".

Text: <http://qamba.codeo.kz/site/book/babalar-sozi-59-tm/>

Decision tree – students divide into three groups with the same amount of students. Each group make analysis according to the task then write their opinion on the tree (whatman paper). Then groups swap and write their opinion on neighbours trees.

Task according to the text for the group 1.

A) Find the lexical units that reflect time concept in the given text and describe them. Prove that they changed in the context.

Task according to the text for the group 2.

B) Find the lexical units that reflect time concept in the given text and define the phraseological units using to give the time concept. Distinguish the semantical groups.

Task according to the text for the group 3.

C) Find epithets in the given text that reflect time concept. Find the place of epithets in the context and distinguish the reason of their usage.

Task 4.

With the help of group work method students acquainted with the context of the text ask questions from each other. Then give answers to these questions. Everyone proves their opinion.

The words of ancestries. The historical songs, volume 60. On the basis of the context of Bazar batyr historical songs: https://adebiportal.kz/kz/books/view/babalar_sozi_60_tom__730

Student 1. Question: What is the main thought of the text? Talk about the main idea of the text.

Student 2. Answer: Student explores the main thoughts and idea of the text. And proves with examples from the text.

Student 3. Question: Tell the linguistic units from the text referring to time.

Student 4. Answer: Student tells the linguistic units from the text referring to time and proves them with examples.

The given tasks are provided with the pair and group work methods. Through completing the task students can work independently and can increase their researching activity.

Independent work of students differs from other educational activities in that student sets himself a goal and choose the task and type of work to achieve it [10; 120].

The main factors of improving students' cognitive activity are to feel students' own possibilities, work with their own choice, satisfy from their activities during the educational process; corresponding of teachers' requirements and students' abilities; the ability of teacher to organize independent work, etc.

Looking into the issue of cognitive activity scientist K. Ushinskii said: “independent work one of the best ways to get achievements on teaching”. He was the first one who made philosophical, psychological and pedagogical analysis of students’ independent work. The independent work has a special place on forming and improving of students’ cognitive activity. Through independent work students conduct experiments, collect, conclude and summarize knowledge that they gain.

So, the main goal of independent work is to form students’ cognitive activity, to increase the interest in study and their future profession, to improve creative skills.

In the tasks above works according to the text were conducted. Work on text guides students to independent work while forming their cognitive activity.

On the basis of “time” concept students might be organized with the independent works as follows:

№1. SIW. To divide into groups the basic concepts that include “time” concept in the text; to give the definition to the basic concepts, to define their way of forming.

№2. SIW. To prepare the glossary for terms referring to “time” concept. To learn the articles, monographs, books on theme.

№3. SIW. To prepare short scientific article on the basis of the semantic structure of “time” concept. To compare scientists’ opinion, to prove with examples from the historical songs.

So every person while getting acquainted with the world addresses to ones mind, lays on ones knowledge. It arises filtering from all the levels of person’s cognitive processes like understanding, accepting and thinking. Students on the basis of cognitive activity form cognitive interest and features of researching.

Conclusion

In this article the improvement of students’ cognitive activity at the university was advanced through determination of concepts in the historical songs including “time” concept, finding out the basic concept.

The historical songs is an entire world that collects issues referring to people’s being, it is a canal that transfers every nations’ culture, behaviour, spirit from generation to generation. According to this time concept was analyzed through linguistic units in the historical songs and proving works were conducted. Moreover, on the basis of thought-language-cognition the ways of improving students’ cognitive thinking ability were considered through increasing students thinking abilities and boarding their horizons. On the basis of texts that improve cognitive activity practical tasks for students were prepared.

As we mentioned above, the aim of our work was to form students cognitive activity. Students acquainted with the world, their ability to make analysis to the language of works of art, taken as a basis of teaching through the analysis of the literary texts which combine national values of the language. Student reveals concepts from the text acquainted with the context of the historical songs. He tries to define how the kazakh people’s vision of time was shown in the literary texts and determines the linguistic units of concepts. In this way we can observe how student thinks and understands the significance and value of the literary words.

References

- 1 Кларин В.М. Педагогическое наследие: учеб. пос. / В.М. Кларин. — М., 1987. — 415 с.
- 2 Абуханова А. Танымдық белсенділікті қалыптастырудың педагогикалық ерекшеліктері / А. Абуханова // Қазақстан мектебі. — 2007. — № 2. — Б. 45-47.
- 3 Рахимов З.Т. Активизация познавательной деятельности и развитие критического мышления студентов в процессе обучения / З.Т. Рахимов // Проблемы современной науки и образования. Сер. Педагогика. — 2019. — № 2. — С. 42-47. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/aktivizatsiya-poznavatelnoy-deyatelnosti-i-razvitiie-kriticheskogo-myshleniya-studentov-v-protseesse-obucheniya>.
- 4 Мухитдинова С.М. К вопросу об организации самостоятельно-познавательной деятельности студентов / С.М. Мухитдинова // “SCIENTIFIC PROGRESS” Scientific Journal. — ISSN: 2181-1601. — Volume 1. — Issue: 6. — P. 62-65. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/aktivizatsiya-poznavatelnoy-deyatelnosti-i-razvitiie-kriticheskogo-myshleniya-studentov-v-protseesse-obucheniya>.
- 5 Ислам А. «Өмір» концептісінің тілдегі көрінісіне лингвомәдени сараптама / А. Ислам // ҚР ҰҒА хабарлары. Тіл, әдебиет сериясы. — 2003. — №4. — Б. 2-6.
- 6 Мәдиева Г.Б. Когнитивті лингвистика теориясы: оқу-әдіст. құрал / Г.Б. Мәдиева, А.Қ. Таусоғарова, А.М. Досанова. — Алматы: Қазақ университеті, 2020. — 63 б.
- 7 Салпынова Қ. Танымдық қызығуды дамыту / Қ. Салпынова // Қазақстан мектебі. — 2007. — № 4. — Б. 42-43.
- 8 Попова З.Д. Когнитивная лингвистика / З.Д. Попова. — М.: АСТ; Восток-Запад, 2007. — 315 с.

9 Әлімов А. Интербелсенді әдістерді жоғары оқу орындарында қолдану. — Алматы, 2009. — 263 б.

10 Рубаник А. Самостоятельная работа студентов / А. Рубаник, Г. Большакова, Н. Тельных // Высшее образование в России. — 2005. — № 6. — С. 120–125. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/samostoyatel'naya-rabota-studentov-3/viewer>

Т.Б. Кулынтаева, Л.Ә. Еспекова

Жоғары оқу орындарында «уақыт» концептісін оқыту арқылы студенттердің танымдық іс-әрекетін жетілдіру

Мақалада тілдің ұлттық сипатын ашу, көркем мәтінге концептілік талдау жасау арқылы студенттердің танымдық іс-әрекеттерін арттыру жолдары сөз етілген. Тіл мен ұлт сабақтастығы, көркем мәтін, оның ішінде фольклорлық мәтіндер негізінде тілді когнитивті бағытта зерттеу ұсынылған. Авторлар тарихи жырларды алғаш рет когнитивті аспектіде зерттеген. Сонымен қатар, оқытудың түрлі әдіс-тәсілдері арқылы студенттердің танымдық ойлау қабілетін, дүниетанымын кеңейту, өз пікірін дәлелдеп жеткізе білу дағдыларын жетілдіру жолдары айқындалған. Тарихи жырлар мәтіндері негізінде теориялық және практикалық тапсырмалар дайындалып, енгізілген. «Уақыт» концептісінің тарихи жырларда қалай көрініс табатыны практикалық тапсырмалар арқылы анықталған. Қазақ дүниетанымында «уақыт» ұғымының сипатын ашу көзделген. Студенттердің көркем шығарма тіліне когнитивті тұрғыдан талдау жасай алу қабілеттерін дамытуға түрлі тапсырмалар дайындалды. Мақалада білім беру процесіндегі оқытудың интерактивті әдіс-тәсілдері қолданылды. Олар: жұптық жұмыс, топтық жұмыс, шешім ағашы, Fila кестесін толтыру (факт, идея, логика, аргумент) т.б. Пайдаланылған әдіс-тәсілдер студенттердің танымдық іс-әрекетін дамытуға бағытталған. Мақалада студенттерге жазба жұмыстарын жасау арқылы студенттердің ойлау қабілетін дамыту, өз ой-пікірін дәлелдеп жеткізе білу дағдысын жетілдіру, ой, сана, тіл тұтастығы арқылы тілдік қатынасты жете меңгерту, таным процесін жан-жақты іске асыратын қабілеттерін арттыру көзделді. Зерттеу нәтижесінде студенттердің белсенді, шығармашылық, танымдық іс-әрекеті дамиды.

Кілт сөздер: оқыту, таным, концепт, когнитивтік лингвистика, көркем мәтін, білім беру, дағды, танымдық ойлау, танымдық іс-әрекет.

Т.Б. Кулынтаева, Л.Ә. Еспекова

Совершенствование познавательной деятельности студентов через обучение концепта «время» в вузе

В статье освещены пути повышения познавательной деятельности студентов путем раскрытия национального характера языка, концептуального анализа художественного текста. Предложено изучение языка в когнитивном направлении на основе преемственности языка и нации, художественного текста, в том числе фольклорных текстов. Авторами впервые исследованы исторические песни в когнитивном аспекте. Вместе с тем посредством различных методов и приемов обучения определены пути совершенствования познавательного мышления, умения расширять кругозор и аргументированно выражать свое мнение. На основе текстов исторических песен разработаны и введены теоретические и практические задания. Практическими заданиями определяется то, как концепт «время» находит отражение в исторических песнях. Предположено раскрыть характер концепта «время» в казахском мировоззрении. Подготовлены различные задания на развитие у студентов способности к когнитивному анализу языка художественного произведения. В статье использованы интерактивные методы и приемы обучения в образовательном процессе: парная работа, групповая работа, дерево решений, заполнение таблицы Fila (факт, идея, логика, аргумент) и т.д. Используемые методы направлены на развитие познавательной деятельности учащихся. В статье предусмотрено развитие мышления студентов путем создания письменных работ, совершенствование навыков аргументированного выражения своего мнения, овладение языковыми отношениями через целостность мысли, сознания и языка, повышение их способностей к всесторонней реализации процесса познания. В результате исследования развивается активная, творческая, познавательная деятельность студентов.

Ключевые слова: обучение, познание, концепт, когнитивная лингвистика, художественный текст, образование, навыки, познавательное мышление, познавательная деятельность

References

- 1 Klarin, V.M. (1987). *Pedagogicheskoe nasledie* [Pedagogical heritage]. Moscow: Akademiia [in Russian].
- 2 Abuhanova, A. (2007). Tanymdyq belsendilikti qalyptastyrudyn pedagogikalyq erekshelikteri [Pedagogical features of the formation of cognitive activity]. *Qazaqstan mektebi — School of Kazakhstan*, 2, 45-47 [in Kazakh].
- 3 Rakhimov, Z.T. (2019). Aktivizatsiia poznavatelnoi deiatelnosti i razvitie kriticheskogo myshleniia studentov v protsesse obucheniia [Activization of students cognitive activity and critical thinking in educational process]. *Problemy sovremennoi nauki i obrazovaniia. Seria Pedagogika — Problems of modern science and education. The Pedagogy series*, 2, 42-47. Retrieved from <https://cyberleninka.ru/article/n/aktivizatsiya-poznavatelnoy-deyatelnosti-i-razvitie-kriticheskogo-myshleniya-studentov-v-protsesse-obucheniya> [in Russian].
- 4 Mukhitdinova, S.M. (2021). K voprosu ob organizatsii samostoiatelnoi poznavatelnoi deiatelnosti [The issue about the organization of self-cognitive activities of students]. *“SCIENTIFIC PROGRESS” Scientific Journal ISSN: 2181-1601, Vol. 1, Issue 6*, 62-65. Retrieved from <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-ob-organizatsii-samostoyatelno-poznavatelnoy-deyatelnosti-studentov>.
- 5 Islam, A. (2003). «Omir» konseptisinin tildegi korinisine lingvomadani saraptama [Linguistic and cultural examination of the expression of the concept of “life” in language]. *Qazaqstan Respublikasy Ulttyq Gylym Akademiasynyn khabarlary — Proceedings of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan. Language, a series of literature*, 4, 2-6 [in Kazakh].
- 6 Madieva, G.B., Tausogarova, A.K., & Dosanova, A.M. (2020). Kognitivti lingvistika teoriasy [Theory of cognitive linguistics]. Almaty: Qazaq University [in Kazakh].
- 7 Salpynova, Q. (2007). Tanymdyq qyzygudy damytu [Development of cognitive interest]. *Qazaqstan mektebi — School of Kazakhstan*, 4, 42-43 [in Kazakh].
- 8 Popova, Z.D. (2007). Kognitivnaia lingvistika [Cognitive linguistics]. Moscow: Vostok-zapad [in Russian].
- 9 Alimov, A. (2009). Interbelsendi adisterdi zhogary oqu oryndarynda qoldanu [Application of interactive methods in higher education institutions]. Almaty [in Kazakh].
- 10 Rubanik, A. (2005). Samostoiatelnaia rabota studentov [Independent work of students]. Retrieved from <https://cyberleninka.ru/article/n/samostoyatelnaia-rabota-studentov-3/viewer> [in Russian].

N.A. Ustelimova, A.B. Kassenova, S.K. Mussina

*L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan
(Corresponding author's E-mail: natust_dezember@mail.ru)*

Scopus Author ID: 56712852100'

ORCID ID: 0000-0002-2849-8926'

A professionally oriented component in foreign language classes of non-linguistic specialties at a university (on the example of legal documents)

This article is devoted to the peculiarities of working on a professionally oriented component in foreign language classes with students of non-linguistic specialties of higher educational institutions. The relevance of this study lies in the fact that today this direction remains a priority in the methodology and didactics of teaching foreign languages, as it reflects the demands of modern society, namely, the formation and development of a competitive personality capable of quickly adapting to the realities of the modern world of innovation and technology. The purpose of the article is to generalize the concept of professional orientation of a foreign language class at a university in non-linguistic specialties. The authors of the article view in detail on the methodological features of working on legal documents in a foreign language class, consider various types of work that ultimately lead to the formation of intercultural language competence, which is the key goal of the discipline "Foreign Language" at the university. The presented practical material can be taken as an example, adapted to the target groups and integrated into the educational process, and the developed recommendations may be of interest not only to young teachers, but also to experienced methodologists, following which the process of teaching a foreign language with a professionally oriented component can be more interesting and efficient. It was revealed in the process of work that the use of exercises and tasks recommended by the authors, using interactive technologies, makes the process of mastering professional vocabulary entertaining, and also makes it possible for students to use it in further communicative situations.

Keywords: professionally oriented component, foreign language, non-linguistic specialties, methods of teaching foreign languages, interactive methods, higher educational institution, innovations and technologies, intercultural language competence.

Introduction

At the present stage of society development, preference is given to highly qualified specialists who speak foreign languages, since in the context of expanding international relations, a foreign language has become really in demand in the practical and intellectual activity of a person. The standard curriculum, which is an integral part of the State Standards of Higher Education of the Republic of Kazakhstan, states that foreign language proficiency is an integral component of the professional training of any profile modern specialist [1]. In our article, we share the experience and knowledge gained during the internship at the Kazakh-German University in Almaty, organized on the initiative of DAAD. In the article, we consider the methodological aspects of working on terminology in foreign language classes with students of the Law Faculty. The purpose of our study is to share experience, to present interactive tasks, the effectiveness of which has been proven in the framework of the experimental work, to develop recommendations for foreign language teachers working with a professionally oriented component in foreign language classes.

Experimental

Considering the process of formation of students' intercultural language competence in the process of working on a professionally oriented component in foreign language classes of non-linguistic specialties, we relied on the following methods of scientific knowledge: theoretical and empirical, during which we analyzed the available research on the topic of the article. Practical recommendations and developed tasks and exercises for specific legal documents were presented, which can later be used in the educational process.

In the methodology and didactics of teaching foreign languages the issue of working on texts in the specialty in the classroom of foreign languages has been considered for decades. At the same time, many methodological techniques and methods can be noted. Work on a test in the specialty may include scientific and technical translation. The peculiarity of this type of work can be found in the works of the following scien-

tists: Maeve Olohon, Homenko S.A., Cvetkova E.E., Basovec I.M., Schweitzer A.D., Boulanger P.P., etc. [2–8] They consider questions of linguistics and translation studies, didactic and psychological aspects of translation, as well as the development of appropriate tasks and exercises. In modern methodology, the CLIL methodology is becoming more and more relevant, which is a subject-language integrated learning. The purpose of this type of training is to study subjects in a foreign language. The term was given by David Marshal, University of Jyväskylä, Finland, in 1994 [9].

Research and Discussion

In our article, we would like to consider the issues of teaching a professionally oriented foreign language, the purpose of which is the formation of intercultural and communicative competence based on professional vocabulary. The essence of professionally-oriented teaching of a foreign language lies in its relationship with the leading, basic disciplines in order to obtain additional professional knowledge and form professionally significant personality traits [10]. Today, this direction is undoubtedly a priority in teaching foreign languages to students of non-linguistic specialties. From work experience, we can say that professionally oriented content is a powerful motivational stimulus for students in learning a foreign language.

A good example of conducting practical classes was the seminar “International Criminal Law: Political, Economic, Historical Aspects”, which was held on the basis of the Kazakh-German University in Almaty, led by Associate Professor of the Berlin University Susan Jaeger. The participants of the seminar were provided with a rich methodological material for the educational process. Various types of work were carried out: watching video materials and slides, listening to audio materials, abstracts protection, working in pairs, in groups, individual forms of work, conducting lectures, reports, as well as oral and written forms of control.

Three documents were proposed for study: “Statut des Internationalen Gerichts” zur Verfolgung der Verantwortlichen für die seit 1991 im Hoheitsgebiet des ehemaligen Jugoslawien begangenen schweren Verstöße gegen das humanitäre Völkerrecht vom 3. Mai [11]; “Statut für den Internationalen Militärgerichtshof von Nürnberg vom 8 Mai 1945” [12]; IstGH – Statut [13]. Working with each of these statutes was accompanied by the processing of a number of articles that help to understand the essence and meaning of the statutes, as well as to consolidate the necessary vocabulary.

At non-linguistic faculties of the L.N. Gumilyov Eurasian National University the work with texts in the specialty starts in the second semester, which undoubtedly always causes certain difficulties. This material can be used in the classroom with students of the Law Faculty, distributing hours for SIW and practical classes, according to the credit system of education. Using the example of statutes and some articles, we would like to show how this work can be done with students.

Already in the process of working with students, an in-depth terminological dictionary is compiled for all three statutes, which is given to students for independent work, since further work is based on a good knowledge and understanding of the content of the statutes. Each legal term is offered with all grammatical forms in German. An equivalent in Kazakh and Russian is selected for each word, and an example taken from the statute is given.

For example,

der Gerichtshof -s, -e - hundred palatases, tribunal / court chamber, tribunal

Der Gerichtshof besteht aus vier Mitgliedern und vier Stellvertretern von jedem Signatar soll ein Mitglied und ein Stellvertreter ernannt werden.

In the examples, there is a constant repetition of new vocabulary, often occurring words with the same root, which leads to memorization and consolidation of this terminology in various contexts.

For example,

Die Zuständigkeit – zuständig sein

Der Angeklagte-anklagen

Das Schuld-unendschuldigbar-der Angeschuldigte

This work needs to be done in stages. First, students independently work on a terminological dictionary for the document: “Statut des Internationalen Gerichts” zur Verfolgung der Verantwortlichen für die seit 1991 im Hoheitsgebiet des ehemaligen Jugoslawien begangenen schweren Verstöße gegen das humanitäre Völkerrecht vom 3. Mai. The statute itself is being processed independently and during practical exercises: reading and translation, explanation in one’s own words of the main provisions both in German and in the native language, question-answer tasks in pairs (student-student, student-teacher, teacher-student), in groups (teacher-students). On the basis of this statute, students are invited to process two articles: “Geschich-

te des Balkankonfliktes” and “Kosovo – Konflikt”. The following topics are submitted for the protection of the reports: “Der historischere Hintergrund des Konfliktes”, “Die soziale und wirtschaftliche Dimension des Konfliktes”, “Der Konflikt als Folge der mutwilligen Veränderung des politischen Statuts des Kosovo”, “Der Versuch einer friedlichen Lösung”, which complement this Topic. After the presentations, the lecturer summarizes. According to the article “Geschichte des Balkankonflikts” the work was organized in such a way, when, using a dictionary developed by the teacher, students independently worked on reading comprehension. At the practical lesson, students together with the teacher in small groups, made mind maps, using the following online applications (Fig.).

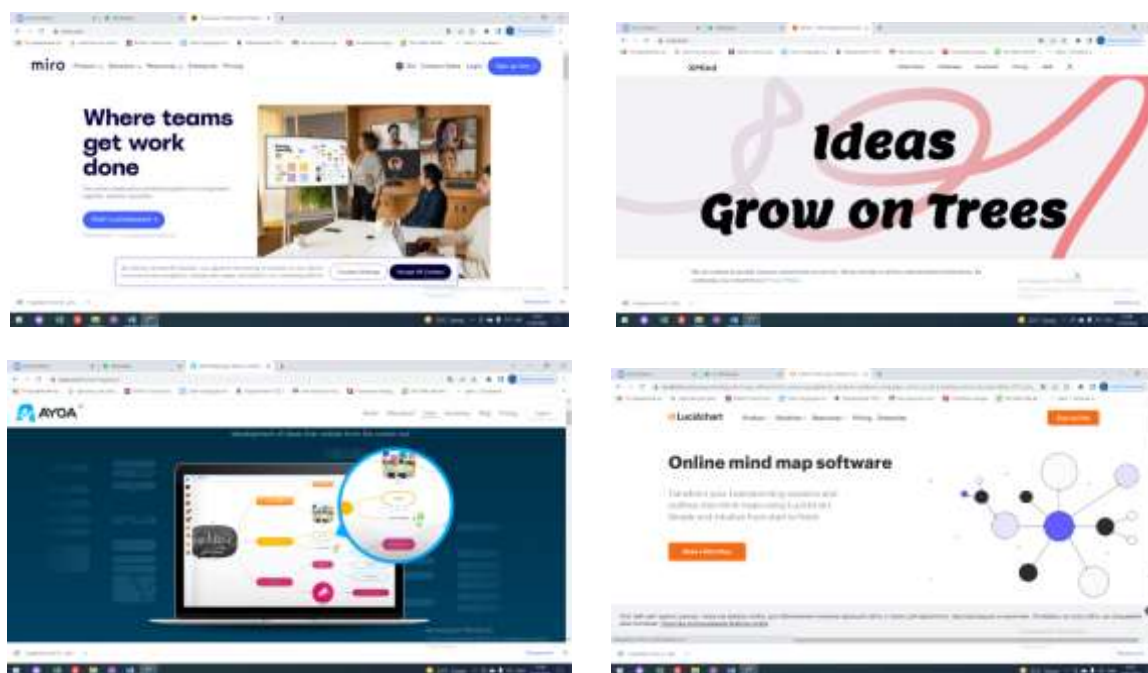


Figure. Applications used to create a mental map

To check the understanding of the text content by students, you can test on a Google Form or organize question-answer tasks in the format teacher-student, student-student, student-teacher. The task of the teacher in this case is to activate new vocabulary. If necessary, the teacher needs to give definitions to those terms that are difficult for students to perceive and understand. Then you can offer work on cards to consolidate new vocabulary. Tasks can be the following:

a) complete the proposal; for example, 1) Die Einheiten der Ustasa ... die nicht kroatischen Gruppen, vor allen Serben und ... zwischen 1941 und 1945 in Lagern und Massakern zwischen 100000 und 1 Million Menschen. 2) Nach ... des osmanischen und des österreichisch-ungarischen Reiches wurde 1918 das ... terrorisieren, ermorden der ...

b) what paragraph of the plan refers to the following passage of text;

c) on the sheet on the left there are words according to the text in German, on the right their equivalents in Kazakh or Russian, you need to find the correspondence of these equivalents; for example,

1. bedrohen	a) сайлау/избирать
2. der Angriff	b) қауіп төндіру /угрожать
3. der Ausbruch	c) шабуыл /нападение
4. auserkoren	d) пайда болуы /возникновение

1	2	3	4

d) text test with multiple choice answers; for example, 1. Name a country that was not part of this group. Im Frühjahr 1994 schalteten sich die USA ein und riefen eine Kontraktgruppe zusammen.

A) Grossbrizanien;

- B) Die USA;
- C) Russia;
- D) Germany;
- E) Italy.

e) Answer the question.

Wann wurde in Kroatien und Bosnien – Herzogowina unter deutscher und italienischer Besatzung ein “Unabhängiger Staat Kroatien” gegründet.

- A) während des zweiten Weltkrieges;
- B) während des ersten Weltkrieges;
- C) im Jahre 1918;
- D) Während der Totos Regierungszeit;
- E) im Jahre 1945;
- F) make sentences from the given words;
- G) determine whether these sentences correspond to the content of the text.

There are many dates in the text, it can be proposed to compile a chronological table in order to restore the content of the text step by step again. As a final work – retelling the text in your own words. At the SIW, students, on the basis of this text, determine what actions can be considered criminal and directed against the people. As an argument, the provisions of the statute are cited. You can finish this section by watching the trial of Slobodan Milosevic, followed by a discussion [14].

At the second stage, students should study the document: “Statut für den Internationalen Militärgerichtshof von Nürnberg vom 8 Mai 1945”. The teacher sets the students a search task – to reveal the following points on the statute: 1) the reason for the adoption of this statute; 2) composition of the court; 3) crimes; 4) the rights of the defendant; 5) rights and obligations of the judicial chamber; 6) punishment. This task can be carried out in subgroups with further presentation and discussion. The work on the second statute is accompanied by a discussion of the article “Der Nürnberger Prozess gegen die Hauptkriegsverbrecher von Peter Steinbach”. Here, special attention should be paid to working on the dictionary, since the text contains a large number of complex nouns and adjectives. For example: das Militärgerichtshof -es, -e - askeri hundred palatasy / military court chamber (das Militär - das Gericht - der Hof), der Hauptkriegsverbrecherprozess -es, -e - negizgi askeri kylmystar procesi /trial of major war crimes (das Haupt - der Krieg - der Verbrecher - der Prozess). Then you can offer a number of exercises to consolidate this vocabulary.

For example,

1) On the left side, the first parts of compound nouns are given, on the right side, their continuation. Students should compose words

Haupt nahme

Kenntnis schuldigen

Haupt machte

Signatar kriegesverbrecher

2) Spelling task. “Identify misspelled words”.

3) “Who remembered more complex nouns and adjectives”.

As a SIW – reading and translation of the article. At the practical lesson – a fragmentary retelling, which can be organized in subgroups. Students themselves prepare questions for the main points of the article and formulate questions in such a way that they can answer in several sentences.

The topic of this text is interesting and relevant even today, since the Nuremberg trials have not yet been completed and information on this topic can be found both on the Internet and in native and foreign periodicals.

Upon completion of work on these documents, students write an independent work, highlighting the common and distinctive aspects of these statutes. This also applies to the content and structure of these documents.

The work on the Rome Statute is accompanied by the processing of the article “Internationaler Strafgerichtshof”, which can be arranged in the form of an audition. The teacher himself presents this article in stages, dividing it into 7 parts. After reading each part, question-answer tasks are carried out for control. Reading and translation of the article is submitted to the SIW. At a practical lesson, students present this article in the form of retelling. The last stage of the work is reading of the Roman statute. At this stage, students

already have the necessary terminological vocabulary, know the content and structure of the previously studied statutes. The content of the Rome Statute is discussed interactively in the classroom. At the final lesson, a business game is held. Students are given role cards.

For example,

Richter: Herr Wolfgang Schmidt

Ankläger: Herr Rudolf Gans

Angeklagte: Herr Tom Chip

Rechtsanwalt: Frau Anna Mild

Die Bedienung: Herr Tom Chip war Söldner, im Jahre 1994 in der Zeit der Unruhen in Ruanda. Der Befehlshaber der Angriffe die Tutsi – Sidlungen. In der Folge dieser Angriffe wurde 500 Zivilisten ermordet.

Conclusions

While working with this material, the only goal was to get students into communication. The proposed tasks and exercises in various forms and variations, in our opinion, help to solve the main task of the methodology of teaching foreign languages the development of intercultural communicative competence. Various kinds of games, dramatizations, dialogues, situations, discussions make complex work on texts in the specialty containing a large amount of terminological vocabulary, stable turns, complex grammatical forms more exciting and interesting. Based on the work carried out, we formulated the following recommendations:

- When distribution tasks for practical exercises and SIW, remember to leave difficult material for work with the teacher. Less complex material, which the teacher is sure that students will cope without his help, can be taken out for independent study. Faced with difficulties, the student will not have the desire to study at home on his own. All the work of the teacher is based on the material covered, the learned is consolidated on its basis, and new material is given. Not preparing for classes, the student loses this connection, becomes passive in the classroom. In this case, all the work in the group gets lost.

- In each group there are both successful and unsuccessful students, therefore, when distributing material, it is necessary to take the level of students' progress into account, as far as language proficiency, their interests and individual characteristics.

- Involve successful students in the development of assignments.

- When developing tasks, it is necessary to use technical capabilities, these are applications, sites, games, etc., in order to make tasks interactive and entertaining.

In conclusion, we would like to note that the knowledge of not only colloquial, but also terminological vocabulary gives students the opportunity to expand and deepen their knowledge in their specialty, reading the works of not only local specialists, but also foreign scientists and personalities.

References

- 1 Типовая учебная программа общеобразовательной дисциплины «Иностранный язык» для организаций высшего образования «Об образовании» от 04.06.2018 г. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1300008424>.
- 2 Maeve Olohan. Scientific and technical translation: Routledge [Electronic resource] / Olohan Maeve. — 2015. — 262 p. — Access mode: <https://www.routledge.com/Scientific-and-Technical-Translation/Olohan/p/book/9780415837866>.
- 3 Хоменко С.А. Основы теории и практики перевода научно-технического текста с английского языка на русский / С.А. Хоменко, Е.Е. Цветкова, И.М. Басовец. — Минск: БНТУ, 2004. — 200 с.
- 4 Швейцер А.Д. Теория перевода: статус, проблемы, аспекты / А.Д. Швейцер. — М.: Наука, 2023. — 216 с. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://urss.ru/cgi-bin/db.pl?lang=ru&blang=ru&page=Book&id=299023>
- 5 Федоров А.В. Основы общей теории перевода (лингвистические проблемы) / А.В. Федоров. — М.: Высш. шк., 2002. — 393 с. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.unipo.sk/public/media/30835/Te%C3%B3ria%20prekladu%20%20zoznam%20literat%C3%BAry.pdf>.
- 6 Boulanger P.P. Quand la psychoanalyse entre dans la traduction / P.P. Boulanger // Meta. — 2009. — Vol. 54. — No. 4. — P. 733-752. — [Electronic resource]. — Access mode: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3657625>.
- 7 Соловова Е.Н. Методика обучения иностранным языкам: продвинутый курс: пос. для студ. пед. вузов и учит. / Е.Н. Соловова. — М.: АСТ; Астрель, 2008. — 272 с.
- 8 Schubert K. Übersetzen und Dolmetschen: Modelle, Methoden, Technologie / K. Schubert // Gunter Narr Verlag. — 2003. — 263 p.
- 9 Strevens P. Special Purpose Language Learning: A Perspective / P. Strevens. — Wolfson College: Cambridge. — 2008. — 275 p.

10 Marsh D. Content and Language Integrated Learning: The European Dimension: Actions, Trends and Foresight Potential [Electronic resource] / D. Marsh. — 2008. — 275 p. — Access mode: <https://core.ac.uk/download/pdf/60884824.pdf>.

11 Internationaler Strafgerichtshof für das ehemalige. Statut des internationalen strafgerichtshofs für das ehemalige jugoslawien – jugostat. (n.d). — [Electronic resource]. — Access mode: <https://www.un.org/depts/german/internatrecht/jugostat>.

12 Statut für den Internationalen Militärgerichtshof. — 1945. — [Electronic resource]. — Access mode: <https://www.uni-marburg.de/de/icwc/zentrum/pdfs/imtcddeutsch.pdf>.

13 IStGH-Statut [ICC Statute]. (n.d). — [Electronic resource]. — Access mode: <https://www.auswaertiges-amt.de/blob/203446/c09be147948d4140dd53a917c2544fa6/roemischesstatut-data.pdf>.

14 Milosevic, Slobodan Das letzte Gericht. (n.d). — [Electronic resource]. — Access mode: <https://www.youtube.com/watch?v=MUICHVZJQYg>.

Н.А. Устелимова, А.Б. Касенова, С.К. Мусина

Университеттегі тілдік емес мамандықтардың шет тілі сабақтарындағы кәсіптік-бағдарлы компонент (заңды құжаттар мысалында)

Мақала жоғары оқу орындарының тілдік емес мамандықтардағы студенттердің шетел тілі сабақтарында кәсіби-бағыттағы компонент бойынша жұмыс істеу ерекшеліктеріне арналған. Зерттеудің өзектілігі бүгінгі таңда бұл бағыт шетел тілдерін оқыту әдістемесі мен дидактикасының басымдылығы болып табылады, себебі ол қазіргі қоғамның талаптарын ашады, яғни заманауи әлемнің инновациялар мен технологияларына тез бейімделуге және бәсекеге қабілетті тұлғаны қалыптастыру мен дамытуды көздейді. Мақаланың мақсаты жоғары оқу орындарында шетел тілі сабағының тілдік емес мамандықтары бойынша кәсіптік бағдарлау тұжырымдамасын жалпылау. Авторлар шетел тілі сабағында нормативтік-құқықтық құжаттармен жұмыс істеудің әдістемелік ерекшеліктерін және де «Шетел тілі» пәнінің негізгі мақсаты болып табылатын мәдениетаралық тілдік құзыреттілікті қалыптастыруға әкелетін әртүрлі жұмыс түрлерін қарастырған. Ұсынылған практикалық материалды үлгі ретінде алуға болады, яғни арнайы топтарға бейімделген және оқу үдерісіне біріктірілген және берілген ұсыныстар жас оқытушыларға ғана емес, сонымен қатар кәсіби бағытталған компоненті бар шетел тілін пәнін қызықты және тиімдірек өткізуде тәжірибелі әдіскерлерді де қызықтыруы мүмкін. Интерактивті технологияларды пайдалана отырып, авторлар ұсынған жаттығулар мен тапсырмаларды қолдану кәсіби сөздік қорды меңгеру процесін табысты ететіні анықталды.

Кілт сөздер: кәсіби-бағыттағы компонент, шетел тілі, тілдік емес мамандықтар, шетел тілдерін оқыту әдістемесі, интерактивті әдістер, жоғары оқу орны, инновациялар мен технологиялар, мәдениетаралық тілдік құзыреттілік.

Н.А. Устелимова, А.Б. Касенова, С.К. Мусина

Профессионально-ориентированный компонент на занятиях иностранного языка на неязыковых специальностях в вузе (на примере юридических документов)

Статья посвящена особенностям работы над профессионально-ориентированным компонентом на занятиях иностранного языка со студентами неязыковых специальностей высших учебных заведений. Актуальность настоящего исследования состоит в том, что на сегодняшний день данное направление остается приоритетным в методике и дидактике преподавания иностранных языков, так как отражает запросы современного общества, а именно: формирование и развитие конкурентоспособной личности, способной быстро адаптироваться к реалиям современного мира инноваций и технологий. Целью статьи является обобщение понятия профессиональной направленности занятия по иностранному языку в вузе на неязыковых специальностях. Авторы статьи подробно останавливаются на методических особенностях работы над юридическими документами на занятиях иностранного языка; рассматриваются разнообразные виды работ, которые в конечном итоге ведут к формированию межкультурной языковой компетенции, что является ключевой целью дисциплины «Иностранный язык» в вузе. Представленный практический материал может быть взят в качестве примера, адаптирован к целевым группам и интегрирован в образовательный процесс, а разработанные рекомендации могут быть интересны не только молодым преподавателям, но и опытным методистам, следуя которым процесс преподавания иностранного языка с профессионально-ориентированным компонентом можно сделать интереснее и эффективнее. Выявлено, что применение рекомендуемых авторами упражнений и заданий, с использованием интерактивных технологий, делает процесс овладения профессиональной лексикой занимательным.

Ключевые слова: профессионально-ориентированный компонент, иностранный язык, неязыковые специальности, методика преподавания иностранных языков, интерактивные методы, высшее учебное заведение, инновации и технологии, межкультурная языковая компетенция.

References

- 1 (2018). Tipovaia uchebnaia programma obshcheobrazovatelnoi distsipliny «Inostrannyi yazyk» dlia organizatsii vysshego obrazovaniia «Ob obrazovanii» ot 04.06.2018 goda [The standard curriculum of the general education discipline “Foreign language” for higher education organizations “About education”]. *adilet.zan.kz*. Retrieved from <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1300008424> [in Russian].
- 2 Maeve, Olohan. (2015). Scientific and technical translation: Routledge. Retrieved from <https://www.routledge.com/Scientific-and-Technical-Translation/Olohan/p/book/9780415837866>.
- 3 Homenko, S.A., Cvetkova, E.E., & Basovec, I.M. (2004). Osnovy teorii i praktiki perevoda nauchno-tehnicheskogo teksta s angliiskogo yazyka na russkii [Fundamentals of theory and practice of translating scientific and technical text from English into Russian]. Minsk: Belorusskii natsionalnyi tekhnicheskii universitet [in Russian].
- 4 Schweitzer, A.D. (2023). Teoriiia perevoda: status, problemy, aspekty [Translation theory: status, problems, aspects]. Moscow: Nauka. Retrieved from <https://urss.ru/cgi-bin/db.pl?lang=Ru&blang=ru&page=Book&id=299023> [in Russian].
- 5 Fedorov, A.V. (2002). Osnovy obshchei teorii perevoda (lingvisticheskie problemy) [Fundamentals of the general theory of translation (linguistic problems)]. Moscow: Vysshaia shkola. Retrieved from <https://www.unipo.sk/public/media/30835/Te%C3%B3ria%20prekladu%20%20zoznam%20literat%C3%BAry.pdf> [in Russian].
- 6 Boulanger, P.P. (2009). Quand la psychoanalyse entre dans la traduction [When psychoanalysis enters into translation]. *Meta*, 54 (4), 733-752. Retrieved from <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3657625> [in French].
- 7 Solovova, E.N. (2008). Metodika obucheniia inostrannym yazykam: prodvnutyi kurs: posobie dlia studentov pedagogicheskikh vuzov i uchitelei [Methods of teaching foreign languages: advanced course: a manual for students of pedagogical universities and teachers]. Moscow: ACT; Astrel [in Russian].
- 8 Schubert K. (2003). Übersetzen und Dolmetschen: Modelle, Methoden, Technologie. *Gunter Narr Verlag*, 263 p.
- 9 Strevens, P. (2008). Special-Purpose Language Learning: A Perspective. Wolfson College. Cambridge.
- 10 Marsh, D. (2002). Content and Language Integrated Learning: The European Dimension: Actions, Trends and Foresight Potential: DG Education & Culture, European Commission. Retrieved from <https://core.ac.uk/download/pdf/60884824.pdf>.
- 11 Internationaler Strafgerichtshof für das ehemalige. Statut des internationalen strafgerichtshofs für das ehemalige jugoslawien – jugostat [Statute of the International Criminal Tribunal for the Former Yugoslavia]. (n.d) *www.un.org*. Retrieved from <https://www.un.org/depts/german/internatrecht/jugostat> [in German].
- 12 (1945). Statut für den Internationalen Militärgerichtshof [Statute for the International Military Tribunal]. *www.uni-marburg.de*. Retrieved from <https://www.uni-marburg.de/de/icwc/zentrum/pdfs/imtdeutsch.pdf> [in German].
- 13 IStGH-Statut [ICC Statute]. (n.d). *www.auswaertiges-amt.de*. Retrieved from <https://www.auswaertiges-amt.de/blob/203446/c09be147948d4140dd53a917c2544fa6/roemischesstatut-data.pdf>.
- 14 Milosevic, Slobodan Das letzte Gericht [The last judgment]. (n.d) *www.youtube.com*. Retrieved from <https://www.youtube.com/watch?v=MUICHVZJQYg>

Zh. Kagazbayev¹, T.M. Almas², G.Zh. Aldabayeva³, N.A. Ishmukhambetov⁴, E.A. Verba⁵

^{1,3}Karaganda Buketov University, Kazakhstan;

^{2,4,5}Astana IT University, Kazakhstan

(E-mail: aldabaeva.gulnur@mail.ru)

SWOT analysis as a means of critical thinking skills development of IT students in professional English class

This article focuses on theoretical and practical issues of using SWOT analysis as a means of critical thinking skills development of IT students at the professional English language lessons. The authors emphasize the importance of close-knit teaching of critical thinking skills and SWOT analysis that form the core of an English lesson for future IT specialists. Currently, the problem of developing critical thinking of students and schoolchildren is relevant, since developing thinking means enhancing the ability to think. The use of SWOT analysis gives an opportunity to build learners' skills and abilities to process and sort out necessary information, find strengths and weaknesses, opportunities and threats that arise in the workplace. Thanks to a person's competence to think "outside the box", new ways of solving problems will be revealed, difficult tasks will be solved, discoveries will be made, inventions will appear. The research is based on the works by well-known home and foreign methodologists studying the issues of critical thinking.

Keywords: SWOT analysis, critical thinking, IT students, professional English, higher education, strengths, weaknesses, opportunities, threats, problem solving.

Introduction

Nowadays a rather significant part of Kazakhstani non-linguistic University students have difficulties in expressing their thoughts using English because of the text-based teaching tradition throughout the school period. School students learn English grammar and vocabulary items, but they didn't acquire well what they are learning. They are developing memory faculties, but not reflective thinking ones. Consequently, our task is to study the issues dealing with critical thoughts, providing ideas, solving problems, etc.

The methodologist, Nikolaeva, argues that there is a huge number of disadvantages of traditional education. Firstly, this is the minimum level of student activity. Secondly, it is quite complicated for many students with traditional educational background to perceive new information without additional techniques (pictures, photos, video presentations). It is difficult for them to assimilate the material simply by reading and auding. Thirdly, it is the lack of new skills learned independently. In English class with traditional teaching, students are not always willing to express an opinion on matters under discussion, and seldom share their views in writing and in person. Fourth, teamwork is not a usual technique to be used in class. For full-fledged development, students need to be involved in every activity at the lesson and shouldn't feel embarrassed to express their own opinions, share language experience with others, think critically about others' points of view and correctly make comments. Lack of the above-mentioned competencies negatively affects communication skills [1, 2].

Therefore, research problem lies in traditional methods of teaching which contribute insufficiently to the advancement of critical thinking skills of non-linguistic university students requiring new approaches to betterment of critical mindset.

The relevance of this paper accounts for the shortage of knowledge about the problem related to improving students' critical thinking faculties.

The aim of this research is to develop a set of exercises on the base of SWOT analysis technique to build critical thinking skills of IT students in professional English classes.

The essence and content of SWOT analysis

One of the methods which can assist university students to improve critical thinking skills is a SWOT analysis. It is an analytical tool that emphasizes the evaluation of internal and external factors being essential to the success of any organization, platform, website, product, etc.

Swot analysis is a powerful critical-thinking technique that should be applied to all areas of a company including financial, marketing, human resources, operations, and information technologies.

It was Albert Humphrey who created SWOT analysis in the sixties of the 20th century. Its structure consists of four components: strengths, weaknesses, opportunities, and threats. Each of these components plays an important role in the proper planning of the organization growth. Simultaneous analysis of the factors that make up the structure of SWOT technique allows to define what you have achieved so far, and what is your next step to take [3].

Richard believes that critical thinking has a set of features lying on the basis of Swot analysis that are present in “strong critical thinkers” suggested by Rutherford (2018):

- curiosity toward a variety of issues;
- desire to be well-informed and a lifelong learner;
- awareness of situations when critical thinking may be beneficial;
- confidence in their own reasoning skills;
- receptive to learning from people with viewpoints that differ from their own;
- openness to a variety of beliefs and opinions;
- objective and fair when analyzing arguments and reasoning;
- recognition of their own biases and prejudices that may cloud their judgment;
- reservation of judgment until they have examined all of the facts;
- willingness to reevaluate their beliefs and adjust or abandon them if they are presented with evidence that justifies it [4].

Explaining four components we should admit that strengths are responsible for characteristics of the product that give it an advantage over others. The questions such as “What does the organization, platform, product, website, or application do exceptionally well?”, “What advantages does it have?” and “What do customers identify as its strengths?” can help university students to reflect on the positive sides of the organization. As the samples, it can be a strong brand, loyal customer base, a strong balance sheet, unique technology, high quality, etc [5, 6].

As for weaknesses, it's product properties having a disadvantage related to others. The drawbacks limit the organization from performing at its optimum level. It's areas where the organization needs to improve in order to stay competitive. By analogy with the analysis of strengths, when studying weaknesses, one can pose the following questions: “What could the platform, product, website, or app do better?”, “What is it criticized for or receives complaints?”, “Where is it vulnerable?”, and “What are its competitors?”. For example, it can be a weak brand, staff shortage, lack of sales training, high levels of debt, etc [5, 6].

Regarding the third component, opportunities are elements in the environment that the product could be exploited to its advantage. Opportunities relate to favorable external factors which could give an organization a competitive advantage. Since there are countless ways to discover new opportunities, try to start by asking yourself the following questions: “What are market fluctuations or needs?”, “What are the new trends?”, and “Which opportunities are good at this time?”. For instance, demographics, promotion, innovation, partnerships, etc. [5, 6]

Threats are environmental elements that could cause trouble for the product. In other words, it's external factors that can be harmful to the organization. It could be anything from a global pandemic to a changing competitive environment. There are a few questions that can assist you to identify threats: “What changes in the industry are a cause for concern?”, “What new market trends are on the horizon?”, and “What are our competitors superior to us in?”. Such samples as the increase of competition, uncertain economic environment, or undercutting so heavily on price can make your organization vulnerable [5, 6].

Besides this, one of the most popular methods of SWOT analysis is a visual representation of strengths and weaknesses, opportunities, and threats. This format is called a SWOT matrix (Fig. 1). It is usually an area of four squares that together form one large square.

The SWOT matrix is great for collecting information and documenting the issues that enable to do the right decision-making. This matrix can not only be referenced, but can also be used to visualize patterns. Below is an example of the Kazakh clothing brand “Qazaq Republic” that will give you an idea of how to start the analysis yourself [7].



Figure 1. Diagram of the SWOT matrix (compiled by the authors)

There are advantages of the SWOT matrix as a method of strategic analysis:

- 1) Simplicity and logical interconnection of the components of the SWOT matrix;
- 2) A variety of options and areas of application of SWOT analysis;
- 3) A wide range of phenomena, factors, aspects, functional areas of activity that SWOT can cover;
- 4) A convenient scheme for researching the strengths and weaknesses of the organization, opportunities, and threats; for evaluating the resources and competencies of the company;
- 5) For IT students, SWOT analysis offers a logical scheme on the basis of which discussions can be systematically conducted, the need for changes discussed, alternative options for strategic decision-making considered;
- 6) SWOT analysis allows us to draw conclusions about how the company's current strategy corresponds to changes in the environment [8].

While critical thinking may be commonly understood as problem solving, or thinking that is “outside the box”, the key components to any such thinking are, in synthesis, reasoning and making wise decisions. These components underpin the use of critical thinking with regard to teaching SWOT in professional English classes [9].

As for definition, critical thinking is a general term that characterizes a wide spectrum of cognitive abilities and intellectual aptitude necessary for effective recognition, analysis and evaluation of arguments and correct statements, for finding and overcoming personal prejudices, formulation and presentation of convincing reasons in support of the conclusion, as well as for rational and reasonable decisions about what to believe and what to do [10].

Critical thinking — the ability to question any information: both the generally accepted point of view and their own beliefs. Critical judgement involves the ability to separate reliable sources of information from fakes and make informed decisions.

SWOT analysis as means of critical mind development:

- A sober assessment of information and its interpretation.
- Unbiased analysis of the situation, arguments, beliefs.
- The study of the phenomenon from different positions and approaches.
- Formation of conclusions with qualitative justification.
- Independence in decision-making.
- Reflection on stereotypes and motives.
- The correct formulation of questions without ignoring inconvenient ones.
- Search for reliable, alternative sources.
- A clear understanding of the problem, a clear definition of terms and concepts.
- Building logical chains without departing from the main topic.
- Separation of emotions from the essence of phenomena.
- Comparison, generalization, classification.
- Attentive listening to opponents.

- Ability to formulate a problem, isolating contradictions.

Critical thinking is an adventure. Becoming mentally fit is hard work. And thinking independently can be a little scary at times. But in the end you'll be a smarter, stronger, more confident thinker.

As Martin Luther King Jr said: "The function of education is to teach one to think intensively and to think critically", in a critical thinking course, students learn a variety of skills that can greatly improve their classroom performance [11]. These skills include:

1. Analysis. The ability to find connections between statements, questions, arguments.
2. Evaluation. The ability to assess the reliability of statements, the persuasiveness of arguments.
3. Explanation (argumentation). The ability to explain the course of their thoughts / method, defend their conclusions.
4. Deduction of hypotheses (decision planning). The ability to form hypotheses and draw conclusions themselves, to detect a lack of information.
5. Self-regulation (control). Reflection, self-examination and correction.
6. Problem Solving. Analysis of the situation, search for the cause of the problem, its formulation and finding solutions.
7. Decision making. The choice that we make in the process, preferring something and rejecting something at each of the key stages.

Critical thinking let us achieve the personal empowerment and enrichment that result from learning to use your mind to its fullest potential.

Critical thinking is what a university education is all about. In many high schools, the emphasis tends to be on "lower-order thinking (Lots)." Students are simply expected to passively absorb information and then repeat it back on tests. In university, by contrast, the emphasis is on fostering "higher-order thinking (Hots)": the active, intelligent evaluation of ideas and information. This doesn't mean that factual information and rote learning are ignored in university. But it is not the main goal of university education to teach students what to think. The main goal is to teach students how to think – that is, how to become independent, self-directed thinkers and learners.

Put it somewhat differently, critical thinking is disciplined thinking governed by clear intellectual standards. The most important of these intellectual standards are clarity, precision, accuracy, relevance, consistency, logical correctness, completeness, and fairness.

When students first enter university, they are sometimes surprised to discover that their professors seem less interested in how they got their beliefs than whether those beliefs can withstand critical scrutiny. In university the focus is on higher-order thinking skills: the active, intelligent evaluation of ideas and information. For this reason critical thinking plays a vital role throughout the university curriculum [12].

There are many situations outside the classroom and the workplace when critical thinking is useful. Let's dwell upon three examples of how it works.

First, critical thinking can prevent us from making bad judgments for ourselves. We have all made decisions about relationships, personal behavior, relationships with other people, and other things that we afterwards discovered were incredibly ill-informed or irrational. By educating us to consider significant life decisions more carefully, rationally, and logically, critical thinking can assist us in avoiding such errors.

Secondly, encouraging democratic procedures requires critical thinking to be successful. In a democracy, "we the people" truly do have the final say in who rules and for what reasons, despite what cynics may claim. Therefore, it is crucial that citizens' decisions are as thoughtful and well-informed as possible. Poor critical thinking is primarily to blame for many of today's most pressing societal issues, such as environmental degradation, nuclear proliferation, religious and racial intolerance, deteriorating inner city areas, failing schools, and rising health-care expenditures. Albert Einstein once remarked, "The significant problems we face cannot be solved at the level of thinking we were at when we created them".

Third, learning critical thinking is worthwhile for its own purpose because of the potential benefits it has for improving our quality of life. The fact that most people accept what they are often told is one of the most fundamental truths of the human experience. For the most of recorded history, beliefs such as the earth's center of the universe, disease being caused by demons, the justness of slavery, and the inferiority of women to males were all taken for granted. Honest and brave pursuit of critical thinking can assist in releasing us from the unquestioned presumptions and prejudices of our society and upbringing.

It enables us to step back from the dominant cultural practices and views and consider, "This is what I've been taught, but is it true? In other words, critical thinking enables us to live autonomous, "examined"

lives. The ultimate aim of a liberal arts education is, as the name suggests, personal liberty. No other benefits of liberal education can compete with its greatest reward”.

Experimental

There is a number of effective exercises based on SWOT analysis in order to develop critical thinking in English. That sort of exercises are performed strictly in pairs, as this allows students to develop mental activity, fluency of speech, as well as skills of teamwork and reflection. They are the essence of critical thinking.

To begin with, students are invited to make a project in pairs, they might analyze any Kazakhstani online service, product, platform, or website for government institutions, business, education, transport system or healthcare, etc. Format of this project is “PowerPoint” presentation or Canva. For instance, it can be:

- 1) Payment apps: Rakhmet, Senim, etc.
- 2) Educational platforms: soyle.kz, kaz-tili.kz, etc.
- 3) Financial institution platform: Kaspi.kz, Halyk.kz, etc.
- 4) Products: Qazaq Republic, sabyrzhanailin, adili.kz, etc.

For this project we must teach them how to analyze Kazakhstani online services, products, platforms, or websites from different perspectives, and demonstrate them how to eliminate threats. In other words, after analysis students should provide a business plan that includes solutions for threats and recommendations for working with negative sides of Kazakhstani online services, products, platforms, or websites. So, we can provide plethora of exercises in order to help them to achieve positive results displaying successful project completion. There are various activities for analysis.

Strengths:

Exercise 1. In pairs each student chooses one step to work individually and one step to work on together. Afterwards, they should briefly explain their part to the partner and get ready to answer partner’s questions; they share their opinions on the common part. There are three parts which can help them to analyze strengths:

1) Identify “strategic advantage factors”. These are the keys to competitive advantage in an industry, such as: marketing (e.g. efficient and effective market research or an efficient and effective sales force); research and development (such as process or product design, or scientist capabilities); production and operations management (including efficient inventory of control systems or the ability to control costs); corporate human resources and management practices (getting and keeping top-quality employees, good relationships with the government, controlling labor costs); and finance and accounting management.

2) Analysis. Identifying the attributes of the strategic factors that are most critical for success, followed by comparative assessments based on three different standards: historical comparisons with the company's past achievements; competitive comparisons with direct and indirect competitors.

Watch the different advertising campaigns to see how companies portray their strengths and see how your platform can do the same thing with the product/service.

Regardless of the size of the business, one of the strengths should always be reliability and quality. How well is it considered in the chosen platform?

What is the feedback that customers/clients are giving? Are they all saying the same thing, highlight one aspect of the platform's service? This is a great strength.

Exercise 2.

Activity 1: In your SWOT pair, choose 8-10 criteria from the list to analyze strengths of your pair’s platform.

Activity 2: Delegate equal number of criteria per member.

Activity 3: Each member should answer their questions in terms of design, organization, user-friendliness and content.

Activity 4: Share your answers

These are criteria examples:

- Advantages of proposition.
- Capabilities.
- Competitive advantages.
- Resources, assets, people.
- Experience, knowledge, data.
- Financial reserves, likely returns.

- Marketing - reach, distribution, awareness.
- Innovative aspects.
- Location and geographical position
- Price, value, quality.
- Accreditations, qualifications, certifications.
- Processes, systems, IT, communications [6].

Weaknesses:

Exercise 1. In their SWOT teamwork students discuss how each of the following weaknesses might affect their company. They should provide examples substantiating what effect they will have on the design, organization, user-friendliness and content of the platform (Fig. 2).

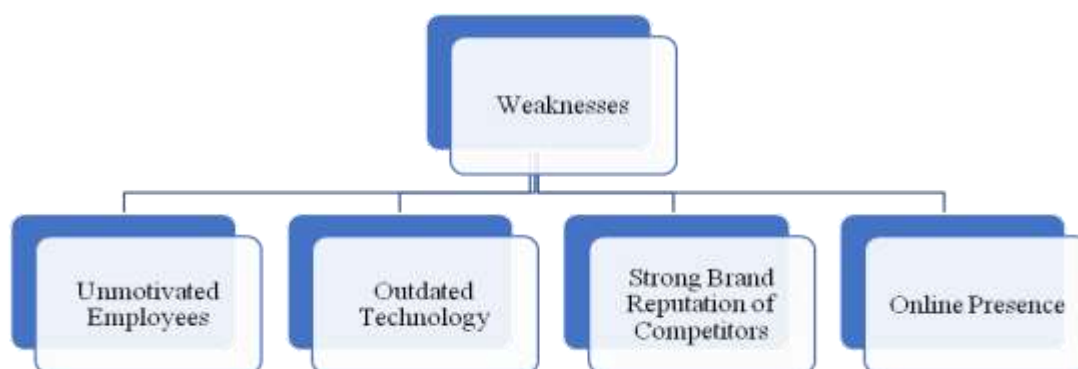


Figure 2. Diagram of weaknesses in the SWOT analysis.

Exercise 2.

1. In their SWOT group, students delegate more than two questions per member.
2. Each member should answer their questions from the standpoint of design, organization, user-friendliness and content.
3. They share your answers in the group chat.

Below is a set of questions prepared to guide the discussions of the groups:

- What do your customers dislike about your company/website/product(s)?
- What problems or complaints are often mentioned in your negative reviews?
- Why do your customers cancel or churn?
- What could your company do better?
- What are your most negative brand attributes?
- What are the biggest obstacles/challenges in your current sales funnel?
- What resources do your competitors have that you do not?
- Compare your company's website with that of others to identify what it lacks [6].

Opportunities:

Activity 1.

Students discuss three questions in their SWOT groups:

- 1) Are opportunities related to positive or negative factors? Opportunities are positive, external factors that organizations or ventures can take advantage of (Bush, 2016).
- 2) Can we control opportunities? Mostly, you are not able to control or create them, but you can find them. According to Farooq "one should have a bird-eye view to what might happen in the coming time" (2020).
- 3) What are the benefits of identifying opportunities? Opportunities are worth identifying in both your own and others' businesses, in either way they provide information useful to planning. Recognizing the various opportunities that a company faces will help you to act on and leverage them (which can increase the success of your own organization or venture), or further understand the situations that other businesses are facing (Bush, 2016) [6].

Activity 2.

- 1) In their SWOT group, students choose 8-10 questions from the list.
- 2) They should delegate more than two questions per member.

3) Each member should answer their questions in terms of design, organization, user-friendliness, and content.

4) They share answers in MS Teams chat.

The following questions are those which the authors consider it useful to address:

- What are market fluctuations/needs?
- What are the new trends?
- Which opportunities are good at this period of time?
- What new opportunities in the market are becoming available?
- How is the market changing?
- What opportunities did we pass, but are still available?
- What would be the ideal opportunity for us?
- What is the competition ignoring that we can play in our favor?
- What trends might positively affect our industry?
- Is there a talented employee available that we could hire?
- Is there a need in the industry that we're not meeting, but could?
- Can we package our products/services differently and set a higher price?
- Do our competitors have any weaknesses that we could take advantage of?
- Is our target market changing in a way that could help us?
- Is there a niche market that we're not currently targeting?
- Do our customers ever ask for something that we don't offer, but could offer?
- Could we poach our competitors' customers by offering something that they don't have [5]

Threats:

Activity 1.

Students discuss three questions in their SWOT groups:

- 1) List down the things that might hinder your platform/product/website/app development?
- 2) What are the obstacles in achieving your goals?
- 3) What unexpected factors can affect your work?

Activity 2.

1) In their SWOT group, students choose 8-10 questions from the list.

2) They should delegate more than two questions per member.

3) Each member should answer their questions from the perspective of design, organization, user-friendliness, and content.

4) They share answers in MS Teams chat.

Questions to be posed in group work related to threats:

- What obstacles do we face?
- Could any of our weaknesses prevent our unit from meeting our goals?
- Who and/or what might cause us problems in the future? How?
- Are there any standards, policies, and/or legislation changing that might negatively impact us?
- Are we competing with others to provide service?
- Are there changes in the field or in technology that could threaten the success?
- Is there anyone who's not currently a direct competitor, but could become one soon?
- Are employees happy and supported, or could they easily be poached?
- Is the website secure, or do we run the risk of being hacked?
- Are competitors planning on expanding or offering new products soon?
- Is target marketing shrinking?
- What are the negative aspects in the current market?
- Are there potential competitors who will be competitive in near future?
- What are the obstacles you are facing in performing current mission?
- Have you done anything which may lead to a possible lawsuit?
- Are the government regulations going to affect you?
- What are the chances of a natural disaster affecting your production?
- Will political instability hurt you? [5].

Being involved in activities of this kind university students in the field of information technologies will improve vitally significant skills for becoming a competitive specialist and expert. That type of exercises develops:

- argumentation;
- search and analysis of qualitative information;
- logic;
- systems thinking ;
- ability to ask and answer questions;
- ability to work independently;
- ability to work in pairs.

Furthermore, after explaining SWOT analysis and practicing the above-mentioned training exercises, IT students make conclusion providing business plan on how to work with weaknesses and threats of any Kazakhstani online services, products, platforms, or websites. Typically, the university students are involved in discussions on particular problems and work out solutions or recommendations through their active group work.

To summarize, according to Saidaliyeva, SWOT analysis technique can help students to improve such essential faculties as [9]:

- 1) Language learning and intercultural skills.
- 2) Communication skills: written, oral and non-verbal.
- 3) Critical thinking skills. Reflective learning abilities.
- 4) Organizational skills and professional knowledge.
- 5) Collaborative learning and team-working skills.
- 6) Life-long learning habit of the mind and its ability to solve problems.

7) Managerial and workplace communication skills such as holding a meeting, describing a project, solving a problem, negotiating a contract, giving a presentation, etc.

The approach under discussion teaches university students to analyze, think critically and evaluate the situation effectively. The use of this method enables to develop all four types of speech activity (listening, reading, writing, and speaking) let alone presentation skills. This method provides the training of highly qualified specialists in near future for Kazakhstani economy.

Results and Discussion

The above-mentioned series of exercises are aimed at improving the critical thinking skills of students majoring in IT field. Doing these exercises, students will also be asked to develop their own arguments on particular topics or issues.

The paper represents the main skills that will be developed by performing SWOT analysis assignments (Fig. 3). During the application of SWOT analysis students analyze data and initial information. By asking thoughtful questions students examine the data obtained and draw their own conclusion. It is human tendency to pay attention only to what is immediately obvious, and to neglect the hidden complexities that exist in most situations, because we sometimes have lack of time, many people do not want to spend time for thinking. Judgement, Questioning evidence, Scepticism let our students not automatically take everything we hear, read or see at face value but develop the ability to make considered decisions and come to sensible conclusions.

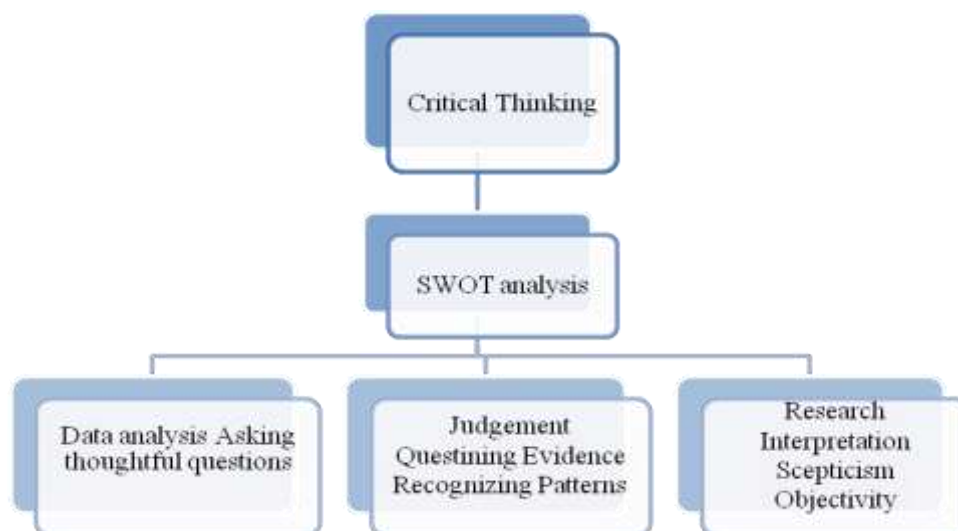


Figure 3. Diagram of critical thinking related to the SWOT analysis.

When students practice their thinking skills, they will become selective and critically engaged specialists, produce better work by themselves, use power of knowledge for one's own benefit and express ideas more clearly and effectively. In addition, they will manage their own time and attention effectively, while becoming more aware of the ways in which thinking itself tends to be biased or flawed. Furthermore, students will be more confident and critically engaged user of digital information systems, ranging from search engines to websites to social media and beyond. As a discipline, critical thinking traditionally places a great deal of emphasis on these ideas, in connection with learning to engage critically with arguments and explanations: with the ways in which both you and others seek to explain how things come to be the way they are, and why certain beliefs and courses of action are reasonable.

Conclusions

The use of SWOT analysis for the development of critical thinking in English class allows a University teacher to build learners' skills and abilities to process and sort out necessary information, find strengths and weaknesses, opportunities and threats, analyze and systematize the obtained data, supply possible solutions to the problems that arise in the workplace. In the future, a person with analytical thinking is able to think extraordinary even in the most critical situations, which allows interpreting the data obtained and using it to make non-standard decisions, finding new ways and approaches to solving problems.

The development of critical thinking leads to a high motivation of students for the educational process, an increase in mental capabilities, flexibility of thinking, its switching from one type to another, the development of the ability to independently design, build concepts and operate with them skillfully.

The use of SWOT analysis enhances the cognitive activity of learners. Students learn more thoughtfully, retain ideas in memory longer, work meaningfully with new material, practice to express their own opinion, back it up with facts, and think independently. Critical judgement is generated by observation, experience, reflection, reasoning, or communication, as a guide to belief and action.

References

- 1 Николаева Е.К. Проблема традиционного обучения в современной школе / Е.К. Николаева // Вопросы студенческой науки. — 2021. — №2 (54). — С. 175–179. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/problema-traditsionnogo-obucheniya-v-sovremennoy-shkole/viewer>.
- 2 Bihn T. Educational Experiences with Traditional, Online and Hybrid Learning Environments [Electronic resource] / T. Bihn // Journal of Education & Social Policy. — 2016. — N 3 (3). — P. 60-63. — Access mode: http://www.jespnet.com/journals/Vol_3_No_3_September_2016/8.pdf.
- 3 SWOT analysis. (2020, September, 30). Managementmania. — [Electronic resource]. — Access mode: <https://managementmania.com/en/swot-analysis#:~:text=SWOT%20is%20an%20acronym%20formed,stemming%20from%20the%20external%20environment>.
- 4 Gabrielli R.P. Developing Critical Thinking and Communicative Fluency in the Business-English Classroom with the SWOT Analysis [Electronic resource] / R.P. Gabrielli // The journal of the Graduate School, Yasuda Women's University. — 2020. — N 25. — P. 33-42. — Access mode: <https://core.ac.uk/download/pdf/322528091.pdf>.
- 5 Kenton W. SWOT Analysis: How To With Table and Example [Electronic resource] / W. Kenton // Investopedia. — 2022, August 10. — Access mode: <https://www.investopedia.com/terms/s/swot.asp>.
- 6 Сайт Astana IT University. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://astanait.edu.kz/>.
- 7 ССВУ-анализ: что это и как им пользоваться (с примерами). — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://asana.com/ru/resources/swot-analysis>.
- 8 Катькало В.С. Методические указания для подготовки курсовой работы по направлению «SWOT-анализ» / В.С. Катькало, Т.Н. Клемина, В.А. Чайка, В.Н. Шемракова. — СПб.: Изд-во «Высшая школа менеджмента», 2016. — 38 с. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://gsom.spbu.ru/images/A_BANNERS/swot_2016.pdf.
- 9 Saydaliyeva G.S. The SWOT analysis method as a means of developing critical thinking among ESP students / G.S. Saydaliyeva // "Young Scientist". Education. — 2017. — N 24 (158). — P. 382–385. — [Electronic resource]. — Access mode: <https://moluch.ru/archive/158/44567/>.
- 10 Bassham G. Critical Thinking. A student's Introduction. Fourth edition / G. Bassham, W. Irwin, H. Nardone, J.M. Wallace. — The McGraw-Hill Companies, Inc., 1221 Avenue of the Americas, New York, 2010.
- 11 Chatfield T. Critical Thinking. Your Guide to Effective Argument, Successful Analysis & Independent Study / T. Chatfield SAGE Publications Ltd, London, 2018.
- 12 Butterworth J. Thinking Skills: Critical Thinking and Problem Solving. Second Edition / J. Butterworth, G. Thwaites. — Cambridge University Press, 2013.

Ж. Кагазбаев, Т.М. Алмас, Г.Ж. Алдабаева, Н.А. Ишмухамбетов, Е.А. Верба

SWOT-талдауы кәсіби ағылшын тілі сабақтарында IT-студенттерінің сыни ойлау дағдыларын дамыту құралы ретінде

Мақала IT мамандығы студенттерінің кәсіби ағылшын тілі сабақтарында сыни тұрғыдан ойлау дағдыларын дамыту құралы ретінде SWOT-талдауын қолданудың теориялық және практикалық мәселелеріне арналған. Авторлар болашақ IT мамандары үшін ағылшын тілі сабағының негізін құрайтын сыни тұрғыдан ойлау дағдылары мен SWOT-талдауы бойынша біртұтас оқытудың маңыздылығын атап көрсеткен. Қазіргі уақытта бақылау, тәжірибе, рефлексия, пайымдау және тілдесім негізінде орын алатын білім алушылардың сыни тұрғыдан ойлау құзыретін дамыту өзекті мәселе болып саналады. SWOT-талдауын қолдану оқушылардың қажетті ақпаратты өңдеу және сұрыптау, күшті және әлсіз жақтарын, жұмыс орнында туындайтын мүмкіндіктер мен қауіптерді табу дағдылары мен біліктерін дамытуға мүмкіндік береді. Адамның қалыптан тыс ерекше ойлау қабілетінің арқасында мәселелерді шешудің жаңа әдіс-тәсілдері табылады, күрделі міндеттер шешіледі, жаңалықтар ашылады, сөйтіп өнертабыстар пайда болады. Зерттеу сыни тұрғыдан ойлау мәселелерін зерделеп жүрген танымал отандық және шетелдік әдіскерлердің жұмыстарына негізделген.

Кілт сөздер: SWOT-талдау, сыни тұрғыдан ойлау, IT-студенттері, кәсіби ағылшын тілі, жоғары білім, күшті және әлсіз жақтар, мүмкіндіктер, қауіптер, мәселелерді шешу.

Ж. Кагазбаев, Т.М. Алмас, Г.Ж. Алдабаева, Н.А. Ишмухамбетов, Е.А. Верба

SWOT-анализ как средство развития навыков критического мышления у студентов IT на занятиях по профессиональному английскому языку

Статья посвящена теоретическим и практическим вопросам использования SWOT-анализа как средства развития навыков критического мышления у студентов специальности IT на уроках профессионального английского языка. Авторы подчеркивают важность обучения навыкам критического мышления и SWOT-анализу, которые составляют основу урока английского языка для будущих IT-специалистов. В настоящее время проблема развития критического мышления студентов и школьников является актуальной, поскольку развитие мышления означает развитие способности мыслить. Использование SWOT-анализа дает возможность развить у учащихся навыки и умения обрабатывать и сортировать необходимую информацию, находить сильные и слабые стороны, возможности и угрозы, возникающие на рабочем месте. Благодаря способности человека мыслить нестандартно, раскрываются новые способы решения проблем, решаются сложные задачи, делаются открытия, появляются изобретения. Исследование основано на работах известных отечественных и зарубежных методистов, изучающих вопросы критического мышления.

Ключевые слова: SWOT-анализ, критическое мышление, IT-студенты, профессиональный английский, высшее образование, сильные и слабые стороны, возможности, угрозы, решение проблем.

References

- 1 Nikolaeva, E.K. (2021). Problema traditsionnogo obucheniia v sovremennoi shkole [The problem of traditional education in modern schools]. *Voprosy studencheskoi nauki — The questions of student science*, 2 (54), 175–179. Retrieved from <https://cyberleninka.ru/article/n/problema-traditsionnogo-obucheniya-v-sovremennoy-shkole/viewer> [in Russian].
- 2 Bihn, T. (2016). Educational Experiences with Traditional, Online and Hybrid Learning Environments. *Journal of Education & Social Policy*, 3 (3), 60–63. Retrieved from http://www.jespnnet.com/journals/Vol_3_No_3_September_2016/8.pdf.
- 3 SWOT analysis. (2020, September, 30). Managementmania. Retrieved from <https://managementmania.com/en/swot-analysis#:~:text=SWOT%20is%20an%20acronym%20formed,stemming%20from%20the%20external%20environment>
- 4 Gabrielli, R.P. (2020). Developing Critical Thinking and Communicative Fluency in the Business-English Classroom with the SWOT Analysis. *The journal of the Graduate School, Yasuda Women's University*, 25, 33–42. Retrieved from <https://core.ac.uk/download/pdf/322528091.pdf>.
- 5 Kenton, W. (2022, August 10). SWOT Analysis: How To With Table and Example. *Investopedia*. Retrieved from <https://www.investopedia.com/terms/s/swot.asp>.
- 6 Sait Astana IT University [Site of Astana IT University]. *astanait.edu.kz*. Retrieved from <https://astanait.edu.kz/> [in Russian].
- 7 SSVU-analiz: chto eto i kak im polzovatsia (s primerami) [SWOT-analysis: what it is and how to use it (with examples)]. *asana.com/ru*. Retrieved from <https://asana.com/ru/resources/swot-analysis> [in Russian].

- 8 Katkalo, V.S., Klemina, T.N., Chaika, V.A., & Shemrakova, V.N. (2016). Metodicheskie ukazaniia dlia podgotovki kursovoi raboty po napravleniiu «SWOT-analiz» [Methodical instructions to prepare a course work in the direction of “SWOT-analysis”]. Saint-Petersburg: Izdatelstvo «Vysshaia shkola menedzhmenta». *gsom.spbu.ru*. Retrieved from https://gsom.spbu.ru/images/A_BANNERS/swot_2016.pdf [in Russian].
- 9 Saydaliyeva, G.S. (2017). The SWOT analysis method as a means of developing critical thinking among ESP students. *“Young Scientist”. Education*, 24 (158), 382–385. Retrieved from <https://moluch.ru/archive/158/44567/>
- 10 Bassham, G., Irwin W., Nardone, H., & Wallace, J.M. (2010). Critical Thinking. A student's Introduction. Fourth edition. The McGraw-Hill Companies, Inc., 1221 Avenue of the Americas, New York.
- 11 Chatfield, T. (2018). Critical Thinking. Your Guide to Effective Argument, Successful Analysis & Independent Study. SAGE Publications Ltd, London.
- 12 Butterworth, J. & Thwaites, G. (2013). Thinking Skills: Critical Thinking and Problem Solving. Second Edition. Cambridge University Press.

А.К. Абдиркенова*, М.Ж. Ордашева, Т.А. Ахметов

Костанайский региональный университет имени А. Байтурсынова, Костанай, Казахстан
(*Корреспондирующий автор. E-mail: Akbidashabdirkenova@mail.ru)

Формирование профессионально-эстетической готовности и медиаграмотности студентов педвузов

Процессы, происходящие в культуре последнего десятилетия, целенаправленно меняют традиционные представления о роли эстетического воспитания в формировании личности учителя. Поэтому на данный момент возникают вопросы разработки и реализации целостной программы по формированию профессиональной и эстетической готовности (ПЭГ) будущего учителя. Также ситуация с коронавирусом показала, что профессионально-эстетическая готовность должна подкрепляться медиаграмотностью будущих учителей изобразительного искусства. В статье представлены результаты формирования профессионально-эстетической готовности будущих учителей изобразительного искусства, изучены направления по формированию профессионально-эстетической готовности. В формировании ПЭГ также применяются информационные технологии как основа последующей грамотности в использовании интернет-ресурсов в педагогической деятельности. Данная работа будет полезна педагогам педагогического вуза в виде инструмента проверки профессионально-эстетической готовности студентов. Авторами определен уровень сформированности профессионально-эстетической подготовки исследования: «Определение формирования ценностных ориентаций»; использованы тесты «Узнавать эмоции», «Категории анализа художественного содержания произведений изобразительного искусства» и «Мотивация профессиональной деятельности». Результаты работы демонстрируют низкий общий уровень познания эстетических знаний, методических умений использовать эстетический багаж в учебном процессе, стремление к творческой самореализации в художественно-педагогической сфере. Студенты показали средний и низкий уровни сформированности эмоционально-ценностного, познавательного, рефлексивно-конструктивного компонентов профессионально-эстетической готовности будущих учителей изобразительного искусства. Авторами статьи предложены параметрические характеристики и набор диагностических инструментов для оценки подготовки будущих учителей изобразительного искусства. Выделенные компоненты позволяют диагностировать степень сформированности каждого компонента профессионально-эстетической готовности педагогов образовательного направления «Искусство».

Ключевые слова: профессионально-эстетическая готовность, эстетические ценности, профессионально-педагогическая деятельность, медиаграмотность.

Введение

В статье рассмотрена профессионально-эстетическая готовность будущего учителя изобразительного искусства как многообразное, комплексное образование личности, определяющее уровень ее эстетических знаний, эмоционально-ценностных ориентаций и действий в системе художественно-эстетического воспитания школьников. Кроме того, в работе указано, что педагогическую готовность будущего учителя определяет медиаграмотность. Выведены основные компоненты определения, и подобраны основные диагностические инструменты. Также на основе компонентов показаны уровни сформированности. По результатам определения уровня было понятно, что под сформированностью профессионально-эстетической готовности понимается широкий спектр показателей, студенты развиваются неравномерно и показывают низкий уровень.

Основные положения

Проблема профессиональной готовности будущих учителей является актуальной на сегодня, так как быстро меняющийся мир указывает новые направления подготовки. Одним из показателей является ситуация с COVID-19, где чувствовалась необходимость и быстрая адаптация учителя к новой образовательной системе [1].

Казахстанское научное общество следует Стратегическому плану «Казахстан–2050», где указаны основные направления по подготовке будущих специалистов.

Данные направления отражаются в работах отечественных ученых (Ш. Таубаева, К. Калкеева, А. Абдуллина, К. Устемиров, С. Оспанов, К. Булеев, О. Салимбаев, А. Ерментаева, Б.А. Тургунбаева

и другие), указывая, что на сегодняшний день будущий педагог должен быть всесторонне развит. Поднимая вопросы особенностей подготовки будущих учителей, Б.А. Тургунбаева отмечает, что профессионально-педагогическая подготовка — это формирование компетентности студентов, способствующей педагогической деятельности и жизни студента [2; 147].

Б.Т. Кенжебеков утверждал, что для подготовки учителей нужно начать с развития профессионализма. Раскрывая понятие «профессионализм», Б.Т. Кенжебеков предполагал совокупность теоретической и практической готовности будущего учителя [3; 189].

Г.Ж. Ниязова поднимала вопросы профессиональной коммуникативной компетенции студентов, предполагая, что данные компетенции являются подготовкой качественной стороны профессиональных знаний [4; 121].

Одним из основных направлений подготовки учителей является определение психолого-педагогических качеств будущего учителя. Мы согласны с мнением Ж.И. Намазбаевой, что психолого-педагогические качества учителя должны строиться с учетом народно-культурного наследия [5; 189].

Одним из основных требований к современному учителю является медиаграмотность, которая, как считает П.Б. Сейтказы, по сути, является проблемой воспитания, при которой будущий учитель, основываясь на своем опыте и воспитании, не потеряется в потоке информационной атаки.

Будущий учитель изобразительного искусства должен уметь сортировать медиавлияние на эстетическое мировоззрение ученика и грамотно использовать в своей педагогической деятельности.

Формирование медиаграмотности в профессионально-эстетической готовности будет основываться на современных технологиях:

- использование баз данных электронных библиотек (AR-библиотека Vuforia);
- экскурсии в онлайн-музеи, открытые галереи, к памятникам архитектуры (Детройтский институт искусств, Государственная Третьяковская галерея, VR-проект Alternate Reality);
- знакомство с реставрационными технологиями, технологиями в Музее компьютерной живописи, посещение видеоэкскурсий;
- просмотр картин-миражей 3D-паноро иммерсионного экспозиционного пространства;
- посещение голограммных спектаклей.

В нашем исследовании мы раскрываем значение термина «профессионально-эстетическая готовность». Так, под профессионально-эстетической готовностью будущего учителя изобразительного искусства мы понимаем многообразное, комплексное образование личности, определяющее уровень ее эстетических знаний, эмоционально-ценностных ориентаций и действий в системе художественно-эстетического воспитания школьников.

На основе определения мы приступили к выявлению компонентов профессионально-эстетической готовности: когнитивного, эмоционально-ценностного и рефлексивно-конструктивного компонентов.

Эмоционально-ценностные ориентации включают в себя понимание ценностей культуры, осознание значимости своей будущей профессии, высокую мотивацию к выполнению педагогического труда, ориентацию на самовоспитание, осознание необходимости, потребности овладеть профессиональной компетентностью. Эмоционально-ценностный компонент профессионально-эстетической готовности будущего учителя предполагает любовь к искусству и к своей деятельности; уважение к личности ребенка, его предпочтениям в искусстве; принятие различных видов искусства; понимание художественно-эстетических эмоций ученика [6].

Когнитивный компонент профессионально-эстетической готовности будущего учителя предполагает знание истории искусства и эстетики, основных приемов и методов эстетического воспитания; умение анализировать произведения искусства и художественных работ детей, обоснованно выбирать приемы и методы для выполнения произведений искусства, знать инструменты преобразования произведений искусства в процессе творческого самовыражения.

Рефлексивно-конструктивный компонент профессионально-эстетической готовности будущего учителя предполагает умение созерцать, интересоваться, воспринимать окружающую действительность и себя в данной действительности, что способствует развитию самоанализа и рефлексии; знание четких мотивов своих действий; умение выполнять последовательный анализ хода профессиональной деятельности по эстетическому воспитанию школьников и осмысление её итогов, а также медиаграмотность. Далее к каждому компоненту мы подбирали методы диагностики.

Материалы и методы

В эксперименте участвовали 94 студента 1–4-х курсов, обучающиеся по специальности «Технология и изобразительное искусство» (Шадринский педагогический университет, Россия) и «Изобразительное искусство и черчение» (Костанайский педагогический университет, Казахстан).

Для выявления уровня сформированности профессионально-эстетической готовности был использован следующий диагностический инструментарий:

- опросник «Определение сформированности ценностных ориентаций» [7];
- тест для оценки способности к восприятию и распознаванию эмоций, отраженных в художественных формах Дж. Мэйера, П. Сэловея и Д. Карузо [8];
- экспресс-диагностика ряда эмоциональных состояний на основании выбора эталонных масок для выявления умения фиксировать эмоциональные переживания детей в процессе изобразительной деятельности [9];
- метод кейс-стади, направленный на выявление знания роли, статуса и функции функций современного эстетического воспитания подрастающего поколения в контексте профессиональной деятельности;
- дидактический тест, направленный на выявление знаний о категориях разбора художественного содержания в произведениях изобразительного искусства и умений анализировать произведения искусства;
- тест «Мотивация профессиональной деятельности» (К. Замфир в модификации А.А. Реана), направленный на выявление сформированности внутренней положительной мотивации к будущей профессиональной деятельности [10];
- ранжирование, направленное на выявление осознания студентом компонентов своей личной эстетической культуры;
- метод анализа педагогической ситуации, направленный на выявление умения выполнять последовательный анализ хода профессиональной деятельности по эстетическому воспитанию школьников и осмысление её итогов;
- экспертная оценка, позволяющая выявить способность будущих учителей изобразительного искусства конструировать художественно-эстетическую деятельность.

В исследовании были определены уровни сформированности профессионально-эстетической готовности: алгоритмический, стимульно-продуктивный, ситуативно-креативный. Описание уровней продемонстрировано в таблице 1.

Т а б л и ц а 1

Уровни профессионально-эстетической готовности

Уровни / критерии	Эмоционально-ценностный	Когнитивный	Рефлексивно-конструктивный
1	2	3	4
Ситуативно-креативный	Высокая степень сформированности внутренней положительной мотивации к будущей профессиональной деятельности. Проявление эмоционального волнения в процессе восприятия произведений искусства. Умение распознавать основные эмоциональные переживания детей в процессе восприятия изобразительной деятельности	Знания особенностей исторического анализа произведений изобразительного искусства, категорий анализа художественного содержания в произведениях изобразительного искусства, роли, статуса и функций современного эстетического воспитания подрастающего поколения	Осознание компонентов личной эстетической культуры. Умение конструировать художественно-эстетическую деятельность на основе анализа. Умение самостоятельно выделять художественно-эстетический контент

Продолжение Таблицы 1

1	2	3	4
Стимульно-продуктивный	Ценностное отношение к профессиональной деятельности неустойчиво и определяется конкретной ситуацией. Эпизодическое проявление эмоционального волнения в процессе восприятия произведений искусства. Умение распознавать основные эмоциональные переживания детей, но неумение их классифицировать	Усвоение в достаточной мере специфики исторического анализа произведений искусства, но затруднения в разборе художественного содержания в произведениях изобразительного искусства. Не в полной мере понимание роли, статуса и функций современного эстетического воспитания	Недостаточно аргументированная оценка компонентов личной эстетической культуры. Умение конструировать художественно-эстетическую деятельность и выстраивать художественно-эстетический контент, но неумение без наводящих вопросов самостоятельно составлять план действий, комбинировать новый способ эстетической деятельности
Алгоритмический	Ценностное отношение к профессиональной деятельности слабо сформировано. Очень слабое проявление эмоционального волнения в процессе восприятия произведений искусства. Неумение фиксировать эмоциональные переживания детей в процессе изобразительной деятельности	Владение отдельными знаниями из истории и категорийного анализа произведений изобразительного искусства. Осознание роли будущего учителя, статуса и функций современного эстетического воспитания подрастающего поколения отсутствует	Неумение оценивать компоненты личной эстетической культуры. Отсутствие готовности к пересмотру своих действий в случае, если поставленная цель не достигнута или результаты деятельности не удовлетворяют. Затруднение в конструировании и художественно-эстетической деятельности, в выстраивании художественно-эстетического контента

После определения уровней сформированности профессионально-эстетической готовности приступили к организации первого среза.

На момент среза было решено: разделить студентов по курсам, так как студенты отличались друг от друга уровнем подготовки и по возрасту. Срез проводился на базе двух вузов Шадринского педагогического университета и Костанайского педагогического университета. Результаты среза представлены в таблице 2.

Таблица 2

Уровень сформированности компонентов профессионально-эстетической готовности

Группа / количество	Критерии	Уровни					
		алгоритмический		стимульно-продуктивный		ситуативно-креативный	
		чел.	%	чел.	%	чел.	%
1	2	3	4	5	6	7	8
1 курс, 23 чел.	Профессионально-ценностные ориентации	12	52,2	10	43,5	1	4,3
	Способность к восприятию и распознаванию эмоций	13	56,5	10	43,5	-	-
	Умение фиксировать эмоциональные переживания детей	12	52,2	11	47,8	-	-
2 курс, 23 чел.	Профессионально-ценностные ориентации личности	10	43,5	11	47,8	2	8,7
	Способность к восприятию и распознаванию эмоций	11	47,8	11	47,8	1	4,4
	Умение фиксировать эмоциональные переживания детей	12	52,2	11	47,8	-	-

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8
3 курс, 23 чел.	Профессионально-ценностные ориентации личности	12	52,2	9	39,1	2	8,7
	Способность к восприятию и распознаванию эмоций	13	56,5	10	43,5	-	—
	Умение фиксировать эмоциональные переживания детей	12	52,2	10	43,5	1	4,3
4 курс, 24 чел.	Профессионально-ценностные ориентации личности	14	58,3	10	41,7	-	—
	Способность к восприятию и распознаванию эмоций	10	41,7	10	41,7	4	16,6
	Умение фиксировать эмоциональные переживания детей	14	58,3	10	41,7	-	—

Результаты и обсуждение

В целом, результаты сформированности профессионально-эстетической готовности представлены в таблице 3. Они позволяют отметить низкий общий уровень владения эстетическими знаниями, методическими умениями, использовать эстетический багаж в учебно-воспитательном процессе, стремление к творческой самореализации в художественно-педагогической деятельности.

Таблица 3

Результаты оценки уровня сформированности профессионально-эстетической готовности

Группа / уровень	Алгоритмический		Стимульно-продуктивный		Ситуативно-креативный	
	чел.	%	чел.	%	чел.	%
1 курс	12	52,17	10	43,48	1	4,35
2 курс	15	65,2	8	34,8	0	—
3 курс	14	60,9	8	34,8	1	4,3
4 курс	14	58,33	9	37,5	1	4,17

Таким образом, результаты проведенного исследования позволяют сделать вывод о том, что выделенные нами параметральные характеристики позволяют объективно оценить уровень сформированности профессионально-эстетической готовности будущих учителей изобразительного искусства. В целом, независимо от курса обучения, студенты продемонстрировали средний и низкий уровни сформированности эмоционально-ценностного, когнитивного и рефлексивно-конструктивного компонентов профессионально-эстетической готовности будущих учителей изобразительного искусства.

Выводы

Результаты данного исследования в статье свидетельствуют о необходимости формирования профессионально-эстетической готовности у будущих учителей изобразительного искусства, и что данная тема требует дальнейшего исследования.

Статья подготовлена в рамках реализации научного проекта на грантовое финансирование молодых ученых по проекту «Жас ғалым» на 2022–2024 годы Комитета науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан АР 14972739 «Научные основы формирования медиаграмотности студентов через медиаобразование в вузе».

Список литературы

- 1 Хоанг А.Д. Внедрение инструмента для оценки качества учебных программ в рамках Цели 4 в области устойчивого развития: пример начальных школ во Вьетнаме / А.Д. Хоанг, Х.Х. Фам, Ю.К. Нгуен, К.Х. Вуонг, М.К. Дам, Т. Тран, Т.Т. Нгуен // Int. Rev. Education. — 2020. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.semanticscholar.org/paper/Introducing-a-tool-to-gauge-curriculum-quality-Goal-Hoang-Pham/1ef3a4d2385f4ceaf65bfb36d16377aac13ece86> [Дата обращения: 12.07.2021]

- 2 Тұрғынбаева Б.А. Мұғалімдердің шығармашылық әлеуетін біліктілікті арттыру жағдайында дамыту / Б.А. Тұрғынбаева. — Алматы, 2005. — 208 б.
- 3 Кенжебеков Б.Т. Университет студенттерінің кәсіби құзыреттілігін қалыптастырудың теориясы мен практикасы / Б.Т. Кенжебеков. — Астана, 2001. — 275 б.
- 4 Ниязова Г.Ж. Ақпараттық-коммуникациялық технологияларды пайдалану — кәсіптік білім мамандығы студенттерінің кәсіби құзырлығын қалыптастырудың маңызды элементі: пед. ғыл. канд. ... дис. / Г.Ж. Ниязова. — Алматы, 2008. — 121 б.
- 5 Намазбаева Ж.И. Жалпы психология / Ж.И. Намазбаева. — Алматы, 2005. — 293 б.
- 6 Психологические тесты. — М., 2000. — 259 с.
- 7 Фетискин Н.П. Эмоциональное обеспечение учебной и трудовой деятельности: учеб. пос. / Н.П. Фетискин. — Кострома, 1990. — 108 с.
- 8 Мэйер Дж. Тест «Эмоциональный интеллект» (MSCEIT v. 2.0) / Дж. Мэйер, П. Сэловей, Д. Карузо. — М., 2010. — 176 с.
- 9 Гребень Н.Ф. Психологические тесты для профессионалов — Тест «Ценностные ориентации М. Рокича» / Н.Ф. Гребень. — Минск, 2007. — 496 с.
- 10 Волчегорская Е.Ю. Критериально-уровневые характеристики профессионально-эстетической готовности будущих учителей изобразительного искусства / Е.Ю. Волчегорская, М.Ж. Ордашева // Вестн. Чуваш. гос. пед. ун-та. — 2018. — № 3. — С. 37–45.

А.К. Абдиркенова, М.Ж. Ордашева, Т.А. Ахметов

Педагогикалық жоғары оқу орындары студенттерінің кәсіби-эстетикалық дайындығы мен медиасауаттылығын қалыптастыру

Соңғы онжылдықтың мәдениетінде болып жатқан процестер мұғалімнің жеке тұлғасын қалыптастырудағы эстетикалық тәрбиенің рөлі туралы дәстүрлі идеяларды мақсатты түрде өзгертті. Сондықтан қазіргі уақытта болашақ мұғалімнің кәсіби және эстетикалық дайындығын (КЭД) қалыптастыру бойынша тұтас бағдарламаны әзірлеу және іске асыру мәселелері туындайды. Сондай-ақ, коронавирустық жағдай кезінде болашақ бейнелеу өнері мұғалімдерінің кәсіби және эстетикалық дайындығын медиа сауаттылықпен қамтамасыз ету керектігін көрсетті. Мақалада болашақ бейнелеу өнері мұғалімдерінің кәсіби және эстетикалық дайындығын қалыптастырудың нәтижелері ұсынылған, кәсіби және эстетикалық дайындықты қалыптастыру бағыттары зерттелген. КЭД-ті қалыптастыруда ақпараттық технологиялар педагогикалық қызметте интернет-ресурстарды пайдаланудан кейінгі сауаттылықтың негізі ретінде де қолданылады. Бұл жұмыс педагогикалық жоғары оқу орындарының педагогтеріне студенттердің кәсіби-эстетикалық дайындығын тексеру құралы ретінде пайдалы болмақ. Авторлар «Құндылық бағдарларын қалыптастыруды анықтау» зерттеуінде кәсіби және эстетикалық дайындықтың қалыптасу деңгейін анықтаған; «Эмоцияларды тану», «Бейнелеу өнері туындыларының көркемдік мазмұнын талдау категориялары» және «Кәсіби іс-әрекетті ынталандыру» тесттерін пайдаланған. Жұмыстың нәтижесінде эстетикалық білімнің жалпы деңгейінің төмендігі, оқу процесінде эстетикалық жүкті пайдаланудың әдістемелік шеберлігі және көркемдік-педагогикалық салада шығармашылық өзін-өзі жүзеге асыруға деген ұмтылыс байқалды. Студенттер болашақ бейнелеу өнері мұғалімдерінің кәсіби-эстетикалық дайындығының эмоционалдық-құндылық, танымдық, рефлексиялық-конструктивтік құрамдарының қалыптасуының орташа және төмен деңгейін көрсетті. Мақала авторлары болашақ бейнелеу өнері мұғалімдерінің дайындығын бағалау үшін параметрлік сипаттамалар мен диагностикалық құралдар кешенін ұсынды. Анықталған компоненттер «Өнер» білім беру бағыты бойынша мұғалімдердің кәсіби және эстетикалық дайындығының әрбір компонентінің қалыптасу дәрежесін саралауға мүмкіндік береді.

Кілт сөздер: кәсіби-эстетикалық дайындық, эстетикалық құндылықтар, кәсіби-педагогикалық қызмет, медиасауаттылық.

A.K. Abdirkenova, M.Zh. Ordasheva, T.A. Akhmetov

Formation of professional and aesthetic readiness and media literacy of pedagogical university students

The processes taking place in the cultural aspect of the last decade purposefully change the traditional ideas about the role of aesthetic education in the formation of the teacher's personality. Therefore, at the moment there are questions of developing and implementing a holistic program for the formation of professional and aesthetic readiness of the future teacher. Also, the situation with the coronavirus has shown that professional

and aesthetic readiness should be supported by the media literacy of future teachers of fine arts. The main directions and ideas of scientific research: the article presents the results of the formation of professional and aesthetic readiness of future teachers of fine arts, studies the directions for the formation of professional and aesthetic readiness. The formation of professional and aesthetic readiness is applied through information technology as the basis for subsequent literacy in the use of Internet resources in teaching activities. A brief description of the scientific and practical significance of the work: this work will be useful to teachers of a pedagogical university as a tool for checking the professional and aesthetic readiness of students. A brief description of the research methodology: to determine the level of formation of professional and aesthetic readiness of the study "Definition of the formation of value orientations"; the test "Learn emotions"; the test "Categories of analysis of the artistic content of works of fine art"; the test "Motivation of professional activity" was applied. The main results and analysis, conclusions of the research work: in general, the results demonstrate a low overall level of knowledge of aesthetic knowledge, methodological skills to use aesthetic baggage in the educational process, the desire for creative self-realization in the artistic and pedagogical sphere. The students showed medium and low levels of formation of emotional-value, cognitive, reflexive-constructive components of professional and aesthetic readiness of future teachers of fine arts. The value of the conducted research (the contribution of this work to the relevant field of knowledge): parametric characteristics and a set of diagnostic tools for evaluating the training of future teachers of fine arts are proposed. The practical significance of the results of the work: the selected components allow us to diagnose the degree of formation of each component of the professional and aesthetic preparedness of teachers of the educational direction "Art".

Keywords: professional and aesthetic readiness, aesthetic values, professional and pedagogical activity, media literacy.

References

- 1 Hoang, A.D., Fam, H.H., Nguen, Yu.K., Vuong, K.H., Dam, M.K., Tran, T., & Nguen, T.T. (2020). Vnedrenie instrumenta dlia otsenki kachestva uchebnykh program v ramkakh Tseli 4 v oblasti ustoychivogo razvitiia: primer nachalnykh shkol vo Vetname. *Int. Rev. Education*. Retrieved from <https://www.semanticscholar.org/paper/Introducing-a-tool-to-gauge-curriculum-quality-Goal-Hoang-Pham/1ef3a4d2385f4ceaf65bfb36d16377aac13ece86> [Accessed: 12.07.2021] [in Russian].
- 2 Turgunbaeva, B.A. (2005). Mūǵalımderdıń shyǵarmashylyq áleuetin biliktilikti arttyru zhaǵdaiynda damytu [Development of teachers' creative potential in the context of professional development]. Almaty [in Kazakh].
- 3 Kenzhebekov, B.T. (2001). Universitet studentteriniń kásibi qúzyrettiligin qalyptastyrudıń teoriası men praktikasy [Theory and practice of formation of professional competencies of university students]. Astana [in Kazakh].
- 4 Niazova, G.Zh. (2008). Aqparattyq-komunikasialyq tehnologialardy paidalanu — kásiptik bilim mamandyǵy studentteriniń kásibi qúzyrlylyǵın qalyptastyrudıń mańyzdy elementı [The use of information and communication technologies is the most important element in the formation of professional competence of students of the specialty vocational education]. *Candidate's thesis*. Almaty [in Kazakh].
- 5 Namazbaeva, Zh.Í. (2005). Zhalpy psihologia [General Psychology]. Almaty [in Kazakh].
- 6 (2000). Psikhologicheskie testy [Psychological tests]. Moscow [in Russian].
- 7 Fetiskin, N.P. (1990). Emotsionalnoe obespechenie uchebnoi i trudovoi deiatelnosti: uchebnoe posobie [Emotional support for educational and work activities: a textbook]. Kostroma [in Russian].
- 8 Meier, J., Selovei, P., & Karuzo, D. (2010). Test «Emotsionalnyi intellekt» (MSCEIT v. 2.0) [Test "International Intelligence" (MSCEIT v. 2.0)]. Moscow [in Russian].
- 9 (2007). Psikhologicheskie testy dlia professionalov — Test «Tsennostnye orientatsii M. Rokicha» [Psychological tests for professionals — test "M. Rokich's value orientations"]. Minsk [in Russian].
- 10 Volchegorskaia, E.Yu. & Ordaşeva, M.Zh. (2018). Kriterialno-urovnevye kharakteristiki professionalno-esteticheskoi gotovnosti budushchikh uchitelei izobrazitel'nogo iskusstva [Criteria-level characteristics of professional and aesthetic readiness of future teachers of fine arts]. *Vestnik Chuvashskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta — Bulletin of the Chuvash State Pedagogical University*, 3, 37–45 [in Russian].

АВТОРЛАР ТУРАЛЫ МӘЛІМЕТТЕР
СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ
INFORMATION ABOUT AUTHORS

- Abdirkenova, A.K.** — PhD, Associate professor, Senior researcher, Kostanay Regional University named after A. Baitursynov, Kostanay, Kazakhstan.
- Abilova, Z.T.** — Graduate student, I. Arabaev Kyrgyz State University, Bishkek, Kyrgyzstan.
- Akatyev, N.V.** — Candidate of chemical sciences, Senior lecturer, M. Utemisov West Kazakhstan university, Uralsk, Kazakhstan.
- Akhmetov, A.A.** — Doctoral student in the specialty «Management in education in English», Abai Kazakh National Pedagogical University, Almaty, Kazakhstan, Institute of Pedagogy and Psychology, Almaty, Kazakhstan.
- Akhmetov, T.A.** — c.p.s. assoc. professor, Kostanay Regional University named after A. Baitursynov, Kostanay, Kazakhstan.
- Akhmetova, G.S.** — M.A. in Education. PhD student, Specialty: 8D01719 «Foreign language: two foreign languages», L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan.
- Aldabayeva, G.Zh.** — M.p.s., Karaganda Buketov University, Karaganda, Kazakhstan.
- Alimbekova, A.A.** — Doctor of Philosophy (PhD), Associate professor of the Department of Preschool Education and Social Pedagogy, Faculty of Pedagogy and Psychology, Abai Kazakh National Pedagogical University, Almaty.
- Almas, T.M.** — M.p.s., Astana IT University, Astana, Kazakhstan.
- Amanova, A.K.** — PhD, Senior lecturer of the Department of Pedagogy and Psychology, Shakarim University of Semey, Kazakhstan.
- Asylbekova, M.P.** — Candidate of pedagogical sciences, Docent of the Department of Pedagogy, Faculty of Social Sciences, L.N. Gumilyov Eurasian National University.
- Baymakhanova, U.M.** — Doctoral student of the educational program «Social pedagogy and self-knowledge», L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan.
- Bizhkenova, A.Ye.** — Doctor of philological sciences, professor, head of the Foreign Philology department, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan.
- Çevikbaş, S.** — Doctor of pedagogical sciences, Professor, Mugla Sitki Kochman university, Edebiyat Fakültesi, Mugla, Turkey.
- Dokuchaeva, N.V.** — Master of Pedagogical Sciences, Teacher, Department of Russian language and culture, Saginov Karaganda Technical University, Karaganda, Kazakhstan.
- Espekova, L.A.** — Professor, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan.
- Faizullin, A.** — Director of Strategy and Corporate Governance Department, Astana IT University, Astana, Kazakhstan.
- Imanov, A.K.** — Candidate of pedagogical sciences, Head of the Department of Pedagogy and Psychology, M. Kozybayev North Kazakhstan University, Petropavlovsk, Kazakhstan.
- Ishmukhambetov, N.A.** — M.a., Astana IT University, Astana, Kazakhstan.
- Ivanova, S.A.** — Master of Pedagogical Sciences, Teacher, Department of Russian language and culture, Saginov Karaganda Technical University, Karaganda, Kazakhstan.
- Jan, Danek** — Host PaedDr, PhD, Professor, Saint Cyril and Methodius University, Trnava, Slovakia.
- Kagazbayev, Zh.** — Senior lecturer, Karaganda Buketov University, Karaganda, Kazakhstan.
- Karin, Pittner** — Doctor of philological sciences, professor, head of the Foreign Philology department, Ruhr university, Bochum, Germany.
- Karmanova, Zh.A.** — Doctor of pedagogy, Professor, Karaganda Buketov University, Karaganda, Kazakhstan.

-
- Kassenova, A.B.** — Master of pedagogical sciences, Senior teacher, Department of Foreign Languages, Faculty of Philology, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan.
- Khamidolla, I.A.** — Master of pedagogical sciences, chemistry teacher, Communal state institution gymnasium N 42 "Ak niet", Uralsk, Kazakhstan.
- Kosherbayeva, A.N.** — Doctor of pedagogical sciences, Professor, Abai Kazakh National Pedagogical University, Almaty, Kazakhstan, Institute of Pedagogy and Psychology, Almaty, Kazakhstan.
- Kruzhkova, E.V.** — Master of pedagogical sciences, Senior teacher, Karaganda Buketov University, Karaganda, Kazakhstan.
- Kuanysheva, B.T.** — Doctor of philosophy PhD, Associate professor, NJSC «Toraighyrov University», Pavlodar, Kazakhstan.
- Kukenov, Zh.** — PhD student of the Department of Pedagogy, Psychology and Primary, Education, K. Zhubanov Aktobe Regional University, Aktobe, Kazakhstan.
- Kulakhmetova, A.R.** — PhD, JSC «Information and Analytical Center», Astana, Kazakhstan.
- Kulyntaeva, T.B.** — Doctoral student, The preparatory department of Kazakh, Kazakh literature teachers, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan.
- Kumpeisova, V.S.** — Master of pedagogical sciences, Senior teacher, Karaganda Buketov University, Karaganda, Kazakhstan.
- Kupeyeva, Zh.S.** — Senior teacher of the Department of Foreign languages, Master of Art, Karaganda Buketov University, Karaganda, Kazakhstan.
- Mamytova, A.E.** — Master of mathematical sciences, teacher of mathematics and English, Elgizek Secondary School, Karaganda region, Bukhar-Zhyrau district, Novostroika settlement, Kazakhstan.
- Mukanova, S.D.** — Doctor of pedagogical sciences, Dean of the Faculty of Additional Education, Associate professor of the Chair of Preschool and Psychological and Pedagogical Training, Karaganda Buketov University, Karaganda, Kazakhstan.
- Mukhatayev, A.** — Scientific consultant, National Center for the Development of Higher Education, Astana, Kazakhstan; Professor, Astana IT University, Astana, Kazakhstan.
- Mukusheva, S.B.** — Candidate of pedagogical sciences, assistant of the Professor of the Department of Preschool and psychological-pedagogical preparation, Karaganda Buketov University, Karaganda, Kazakhstan.
- Mulikova, S.A.** — Doctor of pedagogical sciences, Associate professor of the Department of Special and Inclusive Education, Karaganda Buketova University, Karaganda, Kazakhstan.
- Murzalinova, A.Zh.** — Doctor of pedagogical sciences, Professor of the Department of Pedagogy and Psychology, M. Kozybayev North Kazakhstan University, Petropavlovsk, Kazakhstan.
- Mussina, S.K.** — Master of pedagogical sciences, Senior teacher, Department of Foreign Languages, Faculty of Philology, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan.
- Nasharbekova, I.S.** — Senior teacher of the Department of Foreign languages, Master of Art, Karaganda Buketov University, Karaganda, Kazakhstan.
- Omirbayev, S.** — First Vice-Rector, Astana IT University, Astana, Kazakhstan.
- Ordasheva, M.Zh.** — Master of Pedagogy and Psychology, Senior researcher, Kostanay Regional University named after A. Baitursynov, Kostanay, Kazakhstan.
- Ospanova, U.A.** — PhD student, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Director of the Department of Applied Research and Development, JSC «Information and Analytical Center», Astana, Kazakhstan.
- Pilipenko, A.O.** — Software Engineer of the Department of Applied Research and Development, JSC «Information and Analytical Center», Astana, Kazakhstan.
- Rakhmatullina, G.E.** — Master of pedagogical sciences, chemistry teacher, Communal state institution, Secondary school N 9, Uralsk, Kazakhstan.
- Rakhmetova, A.M.** — Candidate of medical sciences, professor of the Department of Special and inclusive education, Karaganda Buketov University, Karaganda, Kazakhstan.
- Rakisheva, Zh.B.** — Teacher, master, Aktobe Regional University named after K. Zhubanov, Aktobe, Kazakhstan.
- Rymkhanova, A.R.** — PhD, Head, Associate professor of the Department of Special and inclusive education, Karaganda Buketov University, Karaganda, Kazakhstan.
- Sagiyeva, A.T.** — Senior teacher, Aktobe Regional University named after K. Zhubanov, Aktobe.
- Sakayeva, A.N.** — Candidate of pedagogical sciences, assistant of the Professor of the Department of Special and inclusive education, Karaganda Buketov University, Karaganda, Kazakhstan.

-
- Semenikhin, V.V.** — Candidate of pedagogical sciences, Associate professor of pedagogy, Associate professor of the Department of transport technology, transportation organization and construction, K. Zhubanov Aktobe Regional University, Aktobe, Kazakhstan.
- Semenikhina, S.F.** — Candidate of pedagogical sciences, Associate professor of pedagogy, Associate professor of the Department of Biology, Faculty of Natural Sciences, K. Zhubanov Aktobe Regional University, Aktobe, Kazakhstan.
- Shkutina, L.A.** — Doctor of Pedagogy, Professor, Karaganda Buketov University, Karaganda, Kazakhstan.
- Smolyaninov, V.D.** — Master of philology, Teacher, Karaganda Buketov University, Karaganda, Kazakhstan.
- Takuova, Z.S.** — Senior teacher of the Department of Foreign languages, Karaganda Buketov University, Karaganda, Kazakhstan.
- Tleumbetova, D.B.** — Master of pedagogical sciences, Senior lecturer, Department of Russian language and culture, Saginov Karaganda Technical University, Karaganda, Kazakhstan.
- Tleuzhanova, K.T.** — Master of pedagogical sciences, Senior lecturer of the Department of Theory and methods of foreign language training, Karaganda Buketov University, Karaganda, Kazakhstan.
- Tyurina S.Yu.** — Ph.D in Philology, Associate professor, Head of intensive English language learning Department, Ivanovo State Power Engineering University named after V.I. Lenin, Ivanovo, Russia.
- Ustelimova, N.A.** — Candidate of pedagogical sciences, Associate professor of the Department of Foreign Languages of the Faculty of Philology, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan.
- Utebayev, I.S.** — Candidate of pedagogical sciences, Associate professor, Head of the Department of Transport Engineering, transportation organization and Construction, K. Zhubanov Aktobe Regional University, Aktobe Kazakhstan.
- Utegenova, A.N.** — Teacher, Master, Aktobe Regional University named after K. Zhubanov, Aktobe, Kazakhstan.
- Utemisova, G.U.** — Candidate of psychological sciences, Senior lecturer of the Department of Pedagogy, Faculty of Social Sciences, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan.
- Uzakbayeva S.A.** — d.p.s., Professor, Abylai Khan Kazakh University of International Relations and World Languages, Almaty, Kazakhstan.
- Verba, E.A.** — M.p.s., Astana IT University, Astana, Kazakhstan.
- Yersultanova, G.S.** — Doctoral student of the educational program «Social pedagogy and self-knowledge», L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan.
- Zhansugurova, K.T.** — c.p.s., ass. professor, Abylai Khan Kazakh University of International Relations and World Languages, Almaty, Kazakhstan.
- Zhumanbayeva, Z.K.** — Assistant professor, Karaganda Buketov University, Karaganda, Kazakhstan.

2023 ЖЫЛҒЫ
«Қарағанды университетінің хабаршысы. “Педагогика” сериясы»
журналында жарияланған мақалалардың көрсеткіші

Указатель статей, опубликованных в журнале
«Вестник Карагандинского университета. Серия “Педагогика”»
в 2023 году

Index of articles published in
«Bulletin of the Karaganda University. “Pedagogy” Series»
in 2023

№ б.
№ с.
№ р.

ТӘРБИЕЛЕУ ЖӘНЕ ОҚЫТУ ТЕХНОЛОГИЯЛАР МЕН ТЕОРИЯСЫ
ТЕОРИЯ И ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ
THEORY AND TECHNOLOGIES OF EDUCATION AND TRAINING

<i>Abildina S.K., Aidarbekova K.A., Mukhametzhanova A.O.</i> Opportunities to use educational resources in the context of distance learning	1	160
<i>Aimoldina A.A., Zharkynbekova Sh.K.</i> Digital mind maps (DMM) in developing students' critical thinking within the course of Business Communication	1	24
<i>Akhmetzhanova G.A., Sarbassova K.A., Shraimanova G.S., Tazhigulova G.O., Bukh R.P.</i> Formation of the information and methodological competence of students in the process of distance learning.....	1	125
<i>Daribayeva Zh.A., Kargapoltseva N.A.</i> Study of intellectual developmental work of teacher candidates with primary school students	2	42
<i>Jangeldinova S.B., Ibrayeva B.M., Kipshakov S.A., Zhuman A.K.</i> Children with special educational needs in education field of Kazakhstan: problems and needs.....	2	7
<i>Kaldarova A.K., Rakhimzhanova M.M., Vasquez M.</i> Foundations for English for specific purposes: improving student's vocabulary	2	51
<i>Karmanova A.S., Madybekova G.M., Kavak N.</i> Importance of digital technology application in the development of professional competence of future chemistry teachers	1	45
<i>Kazakhbaeva D.M., Karbaeva Sh.Sh., Ali Chorukh.</i> Methodological principles for the development of scientific literacy	1	14
<i>Maratkyzy S., Baikenzheyeva A.T., Vishnyakov A.I., Abilova Sh.B., Beganova A.B., Karabalayeva A.B.</i> Problems and prospects of commercialization of innovative educational technologies in Kazakhstan.	1	7
<i>Matassova I.N.</i> Some aspects of teaching future translators consecutive interpretation with notation.....	1	55
<i>Mukhametkairov A.E., Kudysheva A.A., Kulsharipova Z.K., Syrymbetova L.S., Shaimerdenova A.G.</i> Development of soft skills of high school students as an opportunity to implement the requirements of modern education	1	108
<i>Mukhametzhanova A.O., Kusainova M.A., Imanbetov A.N., Ayapbergenova G.S., Ramashov N.</i> Deontological content of the future generation upbringing through national values.....	1	145
<i>Tlesheva Zh.K., Tusselbayeva Zh.A., Ichshanova A.A., Urazbekova A.I., Zhenisbayeva M.S.</i> The analysis of multiple-choice tests in a professional English course at Astana IT University: difficulty, discrimination and distractor efficiency indexes	2	114
<i>Zhaiykbay K.T., Diankova G., Zhussipbek T.Z.</i> Stages of the formation of IT speciality students' pragmatic-professional communicative competence in foreign language education	2	73
<i>Zhaikumova Sh.S., Khanina N.N., Zhakipbekova S.S.</i> Pedagogical technologies for the development of professional communicative competence of future primary school teachers.....	1	62
<i>Zhekiybayeva B.A., Kalimova A.D., Matayev B.A.</i> Methodological support for the preparation of future teachers for the integrated education of younger students	1	117
<i>Абильдина С.К., Медиева С.Х., Шаяхметова М.Н., Рахметуллиева М.А.</i> Болашақ бастауыш сынып мұғалімдерін педагогикалық дизайнды қолдануға даярлаудың мәні мен мазмұны.....	2	97
<i>Арынова Г.Г., Айхан Урал.</i> «Интеллект», «әлеуметтік интеллект» ұғымдарының мәні және олардың зерттелу жайы	1	72

<i>Асаинова А.Ж., Абыкенова Д.Б., Аубакирова Ж.Т., Мухамедиева К.М.</i> Систематический обзор обучения информатике людей с ментальными нарушениями.....	2	58
<i>Бекбенова А.Р., Мукатаева Ж.С., Ильясова Г.У.</i> Болашақ химия мұғалімдерін кәсіби даярлауда ақпараттандырудың педагогикалық негіздері.....	2	119
<i>Бутабаева Л.А., Кулеша Ева Мария, Исмагулова С.К., Ногайбаева Г.А.</i> Профессиональная ориентация обучающихся в Казахстане в фокусе инклюзивности	1	96
<i>Горбунова Н.А., Спирина Е.А.</i> Формирование алгоритмической культуры обучающихся информационного профиля при изучении программирования	2	125
<i>Кадирбаева Д.А., Серикбаева Н.Б.</i> География пәні мұғалімдерін дайындауда цифрлық білім беру ресурстарының ерекшелігі.....	2	88
<i>Калдыбекова Р., Абдиманов Б., Карменова Н., Бердыгулова Г.</i> Оқушылардың жоғары деңгейдегі ойлау дағдыларын сұрақ қою әдісі арқылы қалыптастыру жолдары	1	152
<i>Карманова Ж.А., Шкутина Л.А., Абылайхан С.А., Бейсенбекова Г.Б., Белгібаева Г.Қ.</i> Рухани жаңғыру аясында өскелең ұрпақтың адамгершілік мәдениетін дамыту ерекшеліктері.....	2	81
<i>Книсарина М.М., Сейтенова С.С., Сыздықбаева А.Д., Байкулова А.М.</i> Особенности социальной ответственности обучающихся современного университета	1	133
<i>Кокибасова Г.Т., Фомин В.Н., Токмагамбетов Д.С., Садыков Т.М.</i> Разработка контента и интерфейса программного тренажера по курсу «Неорганическая химия» и исследование его эффективности	1	169
<i>Мукашева М.У., Сороко Н.В., Калкабаева З.К.</i> Реализация конструктивистского подхода к обучению при разработке приложений виртуальной и дополненной реальности	1	85
<i>Мурзалинова А.Ж., Булатбаева К.Н., Федяева М.В., Омарова М.Т., Алёшин Д.В.</i> Научно-методическое сопровождение деятельности начинающего преподавателя вуза как фактор профессионального саморазвития в условиях образования для сложного общества	2	23
<i>Мусабалинова А.А., Полат Ф.</i> Контекстуализация инклюзивного дошкольного образования в образовательной политике Казахстана.....	1	32
<i>Серік М., Жумагулова С.К., Копыльцов А.В., Абилдаева Г.Б.</i> Использование технологий реализации параллельных вычислений в базе данных в современном образовании	2	36
<i>Тлеужанова Г.К., Саржанова Г.Б., Асанова Д.Н., Смагулова Г.Ж.</i> Педагогические условия формирования цифровых компетенций педагога в условиях трансформации образования	1	176
<i>Тлеулесова А.Ш., Утеубаева Э.А., Абикинов М.Т.</i> «Білімді ұлт» сапалы білім беру» ұлттық жобасы негізіндегі өзекті мәселелер.....	2	65
<i>Тұрабай Г.К.</i> Бастауыш сынып білімгерлерінің мәдениетаралық коммуникативтік құзыреттілігін қалыптастыруда ақпараттық технологияларды пайдалану.....	2	14
<i>Уразбаева Г.Т.</i> Социально-педагогические проблемы развития исследовательского университета ...	2	105

ТІЛДІК БІЛІМНІҢ ТЕОРИЯЛЫҚ-ҚОЛДАНБАЛЫ МӘСЕЛЕЛЕРІ **ТЕОРЕТИКО-ПРИКЛАДНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЯЗЫКОВОГО ОБРАЗОВАНИЯ** **THEORETICAL AND APPLIED PROBLEMS OF LANGUAGE EDUCATION**

<i>Abdrakhmanova S.T., Sarzhanova G.B., Serikbayeva N.B.</i> The use of digital technologies in the process of training future foreign language teachers.	2	183
<i>Begimbayeva M.G., Kulgildinova T.A., Mussabekova G.Z.</i> Features of the formation of aviation discourse of the future teachers of a foreign language.....	2	148
<i>Bizhanova A.A., Nurzhanova Zh.S., Osman Kabadayi, Mezgilbayeva Z.M.</i> The use of software technologies in teaching a foreign language.....	2	139
<i>Ismagulova A.E., Ryspayeva D.S., Zholdabayeva A.S., Kandalina Y.M., Furman O.V.</i> Professional Development Needs of English Teachers in Kazakhstan	2	154
<i>Knol M., Assanova D., Tynbaeva G.</i> The problem of the formation and functioning of bilingualism in the family and society.....	2	177
<i>Kopzhasarova U.I., Ospanova V.A., Ajtbayeva S.Kh.</i> Improvement of high school students foreign-language skills through development of their lexical minimum	1	192
<i>Moldabekova S.K., Shaimerdenova A.G., Pazylova N.M., Zatyneyko A.M.</i> Foreign language training of future teachers in the context of the modern paradigm of education	2	198
<i>Shalbayeva D.Kh., Akbayeva G.N., Omarova G.N.</i> Advanced training course for English teachers as a way to form an idea of methods and techniques to work with special educational needs learners.....	2	191

<i>Shelestova T.Yu., Nabiyeva A.B.</i> Problems of using Web 2.0 technologies in teaching language disciplines at the university	1	212
<i>Syrymbetova L.S., Otynshiyeva M.T., Uaikhanova M.A.</i> Differentiated Instruction in Second Language Acquisition: A Case Study in Kazakhstan	1	198
<i>Бакирова К.Ш., Туктасинова А.А.</i> Реализация предметно-языкового интегрированного обучения: взгляд преподавателей биологических образовательных программ.....	1	231
<i>Каримова Г.С., Ишанов П.З., Анесова А.Ж.</i> Цифрлық оқу контенттері негізінде бастауыш сынып оқушыларының шетел тілдік коммуникативтік құзыреттілігін қалыптастыру.....	2	165
<i>Кылышпаева М.Х., Машанова С.М., Жексембаева Ж.Р., Мусабаева А.Н.</i> Состояние теории и практики формирования иноязычной коммуникативной компетенции младших школьников	2	133
<i>Солтанбекова О.Т., Мищенко И.С., Шаронова Е.Н.</i> Эффективность применения таксономии Б. Блума при обучении студентов русскому языку как неродному	1	183
<i>Тлеужанова Г.К., Палина А.А.</i> Проблема профессионального выгорания в становлении профессиональной идентичности будущих учителей иностранного языка	1	223

ТӘРБИЕЛЕУ ЖӘНЕ ОҚЫТУ ТЕОРИЯСЫ МЕН ПРАКТИКАСЫ ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ THEORY AND PRACTICE OF EDUCATION AND TRAINING

<i>Akatyev N.V., Khamidolla I.A., Rakhmatullina G.E.</i> Chemical language in multilingual education system in Kazakhstan. Features of chemical terminology teaching and learning	4	86
<i>Akhmetov A.A., Kosherbayeva A.N., Cevikbas S.</i> Specifics of Consortium Development in Kazakhstan Education: Trends and Prospects.	4	66
<i>Bizhanova A.A., Khairzhanova A.Kh., Kuandykova G.S., Aitbenbetova Z.E.</i> Linguodidactic potential of modeling educational material in the preparation of teachers of the Russian language for teaching to foreigners	3	117
<i>Ivanova S.A., Tleumbetova D.B., Dokuchaeva N.V., Tyurina S.Yu.</i> Psychological aspects of the teacher's activities within the framework of personal-oriented training in a technical university	4	14
<i>Kulsharipova Z.K., Berkinov N.R., Aiguzhinova G.Z., Seksenov V.A., Omarova A.M.</i> Development of emotional intelligence of schoolchildren in the context of a holistic pedagogical process.....	3	75
<i>Li I.V., Khanina N.N., Bekmagambetova R.K., Benesh N.I.</i> Conditions of preschool teachers' formation in higher education institutions	3	23
<i>Mukhatayev A., Omarova S.</i> Methodical competence of a computer science teacher in education	3	7
<i>Omurbayev S., Mukhatayev A., Faizullin A.</i> Conceptual Aspects of Quality Assurance in Higher Education	4	60
<i>Syrymbetova L.S., Moiseeva L.V., Zhuman A.K., Muratova L.M., Arabadji K.D.</i> Values-based attitudes: the problems of notions correlations.....	3	101
<i>Yersultanova G.S., Baymakhanova U.M., Amanova A.K., Kuanysheva B.T.</i> The problem of training social teachers in the Republic of Kazakhstan	4	111
<i>Zhumanbayeva Z.K., Shkutina L.A., Jan Danek, Karmanova Zh.A.</i> Neuropsychological approach in assessing the voluntary attention of younger schoolchildren with different levels of success in learning	4	49
<i>Алимбекова А.А., Асылбекова М.П., Утемисова Г.</i> Буллингтің алдын алудың практикалық аспектілері	4	116
<i>Аубакирова С.С., Артыкбаева Г.Т., Кожамжарова М.Ж., Жумашева Л.Ж.</i> Формирование предпринимательских компетенций в высших учебных заведениях в условиях развития Университета 3.0	3	142
<i>Ахметова Т.Ш., Мамерханова Ж.М., Ахметкаримова К.С., Абитаева Р.Ш.</i> Методологическая общность стандартов общего и высшего образования в части требований к результатам обучения как ориентир совершенствования подготовки будущего учителя музыки (на примере дисциплины «Основной музыкальный инструмент»).....	3	107
<i>Герфанова Э.Ф., Шаяхметова Д.Б., Рудик З.Ф.</i> Отражение аспектов межкультурной гражданственности в современных учебниках по английскому языку	3	46
<i>Дюсембинова Р.К., Абильдина С.К., Копбалина К.Б., Тулеужанова Қ.А., Мусина В.Т.</i> Болашақ бастауыш сынып мұғалімдерінің жеке білім беру траекториясын жобалау.....	3	92
<i>Әбілова З.Т., Ұзақбаева С.А., Жансугурова К.Т.</i> Жоба технологиясы студенттердің рефлексивті құзыреттілігін қалыптастыру құралы	4	7

<i>Жетписбаева Б.А., Дьяков Д.В., Шункеева С.А., Муканова С.Д.</i> Риск-менеджмент как фактор конкурентоспособности казахстанских вузов.....	3	39
<i>Жұман А.Қ., Сырымбетова Л.С., Шаймерденова А.Г., Затынтейко А.М., Ералинова Т.Е.</i> Тілдік білім беруді аксиологияландыру проблемасының өзектілігі.....	3	56
<i>Керимбаева Б.Т., Абильдина С.К.</i> Болашақ мұғалімдердің желілік коммуникативтік мәдениетін жетілдірудің педагогикалық негіздері.....	3	133
<i>Құмарбекұлы С., Абдиманов Б.Ш., Жасаралова А.Ж.</i> «География» пәнін оқытуда жүйелік іс-әрекеттік тәсіл бойынша тәжірибелік жұмысты ұйымдастыру.....	3	16
<i>Махметова Д.Т., Жунусова К.К., Рысбекова Б.Б.</i> Особенности развития гибких навыков у студентов высшего учебного заведения	3	85
<i>Муканова С.Д., Мурзалинова А.Ж., Сакаева А.Н., Мукушева С.Б., Иманов А.К.</i> Интеграция предметных и педагогических компетенций непрерывного профессионального развития в структуре профессиональной компетентности: методологические основания	4	22
<i>Оспанова У.А., Кулахметова А.Р., Пилипенко А.О.</i> Контекстуализация заданий по оценке функциональной грамотности методом тематического моделирования LDA.....	4	77
<i>Ракишева Г.М., Сабитова Д.С., Жантемирова М.Б.</i> Кибербуллинг в школьной среде: социально-психологический аспект.....	3	124
<i>Рымханова А.Р., Рахметова А.М., Сакаева А.Н., Муликова С.А.</i> Концепция социализации детей с расстройствами аутистического спектра, осложненными сочетанными нарушениями	4	99
<i>Сарыбаева Ә.Х., Орманова Ғ.К., Батырбекова А.Ж., Усембаева И.Б.</i> Болашақ физика мұғалімдерінің әдістемелік құзыреттілігін дамытуды зерттеу әдістері	3	64
<i>Семенухин В.В., Семенухина С.Ф., Утебаев И.С., Кукенов Ж.</i> Ключевые компетенции педагога в эпоху цифровизации образования.....	4	35

БІЛІМ БЕРУДІҢ ЗАМАНАУИ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫ СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБРАЗОВАНИЯ MODERN TECHNOLOGIES OF EDUCATION

<i>Akhmetova G.S., Bizhkenova A.Ye., Karin Pittner.</i> Lexical semantic modeling as a means of effective vocabulary acquisition and expansion	4	123
<i>Baltabayeva A.K., Eskazinova Zh.A., Uteubayeva E.A., Shayakhmetova M.N., Tazhibayeva E.R.</i> Theoretical foundations for the formation of students' language learning strategies in the English language classroom	3	213
<i>Bülbul H.İ., Bekbolat M.S., Berkimbaev K.M., Meirbekova G.P.</i> The structural-content model of forming the soft skills of future specialists	3	152
<i>Kagazbayev Zh., Almas T.M., Aldabayeva G.Zh., Ishmukhambetov N.A., Verba E.A.</i> SWOT analysis as a means of critical thinking skills development of IT students in professional English class	4	168
<i>Kalizhanova A.N., Bedelbayeva M.V., Shelestova T.Yu., Rakhimbayeva B.T., Ossipovich A.V.</i> The potential of using museum podcasts for educational purposes for intercultural exchange	3	186
<i>Karatas Zh.M., Halmatov M.</i> Pedagogical problems of using National Games of Kazakh people in the organization of educational work of Primary School students	3	169
<i>Kruzhkova E.V., Kumpeisova V.S., Smolyaninov V.D.</i> On the formation of foreign language written communicative competence of students of language specialties based on a methodological system using social network services	4	146
<i>Kulyntaeva T.B., Espekova L.A.</i> Improvement of students' cognitive activities through teaching the concept "time" at the university.....	4	154
<i>Mazhit Z., Amanzhol M.R., Zhumagaliyeva G.Zh., Smagulova M.M.</i> Effectiveness of blended learning in higher education. Case of Astana IT University	3	180
<i>Sagiyeva A.T., Utegenova A.N., Rakisheva Zh.B.</i> Communicative activity in teaching professionally oriented english: a methodological aspect	4	133
<i>Shunkeyeva S.A., Seilkhanova A.Ye.</i> Bibliometric analysis on principles of digital content creation for toddlers	3	193
<i>Tleuzhanova G.K., Jangeldinova S.B., Tleuzhanova A.A., Belozerova D.S., Joldanova D.K.</i> Issues of a foreign language teacher readiness to work with children with special educational needs in the conditions of formal and non-formal education	3	199

<i>Ustelimova N.A., Kassenova A.B., Mussina S.K.</i> A professionally oriented component in foreign language classes of non-linguistic specialties at a university (on the example of legal documents).....	4	161
<i>Абдиркенова А.К., Ордашева М.Ж., Ахметов Т.А.</i> Формирование профессионально-эстетической готовности и медиаграмотности студентов педвузов	4	179
<i>Ашимханова Г.С., Аутаева А.Н., Саржанова Г.Б., Рымханова А.Р.</i> Болашақ арнайы педагогтардың инклюзивті құзыреттілігін қалыптастыру	3	243
<i>Искакова Ш.Г., Бисалиева Н.С., Кударова К.Т.</i> Эффективность применения технологии дополненной реальности при изучении иностранного языка: метааналитическое исследование	3	206
<i>Копжасарова У.И., Айтбаева С.Х., Новицкая И.В., Бейсенбаева Б.А.</i> Техникалық мамандық студенттерін кәсіби бағытталған шетел тіліне оқытудың ерекшеліктері	3	219
<i>Омаров С.К., Жунусова К.З., Смакова Д.Р., Айтказина Т.Д.</i> Анализ и совершенствование системы экспертизы учебников и УМК в Казахстане	3	229
<i>Такуова З.С., Купеева Ж.С., Тлеужанова К.Т., Нашарбекова И.С., Мамытова А.Е.</i> Актуальные проблемы современного обучения иностранным языкам в Казахстане	4	140
<i>Цой В.И., Каирбекова Б.Д., Анаева С.Х.</i> Диалектический подход к обновлению педагогической парадигмы	3	160