



№ 2 / 2026



Ш. УӘЛИХАНОВ атындағы  
КӨКШЕТАУ УНИВЕРСИТЕТІНІҢ  
**ХАБАРШЫСЫ**  
Педагогика ғылымдары сериясы



**ВЕСТНИК**  
КОКШЕТАУСКОГО  
УНИВЕРСИТЕТА  
имени Ш. УАЛИХАНОВА  
Серия Педагогические науки

**Ш.УӘЛИХАНОВ атындағы  
КӨКШЕТАУ  
УНИВЕРСИТЕТІНІҢ  
ХАБАРШЫСЫ**

**ВЕСТНИК  
КОКШЕТАУСКОГО  
УНИВЕРСИТЕТА  
имени Ш.УАЛИХАНОВА**

**Сайт журнала:**  
<https://vestnik.kgu.kz>

Меншік иесі **Ш.Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті КеАҚ**  
Собственник **НАО Кокшетауский университет имени Ш.Уалиханова**

Бас редактор – Главный редактор  
Смагулова Н.К., к.ф.н., ассоц. профессор  
Бас редактордың орынбасары  
Шуюшбаева Н.Н., PhD, ассоц. профессор  
Редакция алқасы – Редакционная коллегия

Капантайқызы Ш.	д.п.н., профессор (ЕНУ им. Л.Н.Гумилева, Қазақстан)
Тагирова С. А.	к.п.н., доцент (Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы, РФ)
Кукубаева А.Х.	д. психол. н., профессор ( Кокшетауский университет им. А.Мырзахметова, Қазақстан)
Калиев Ж.Н.	к.п.н., доцент (ЕНУ им. Л.Н.Гумилева, Қазақстан )
Обдалова О. А.	д. п.н., профессор ( Томский государственный университет, РФ)
Чопаев МА.	д. п. н (PhD), профессор (Техасский университет, США)
Люблинская И.	к.ф-м.н., профессор (Колумбийский университет, США)
Шумилова Е.А.	д. п.н., профессор, (Кубанский государственный педагогический университет, РФ)
Стукаленко Н.М.	д.п.н., профессор Кокшетауский университет им. Ш.Уалиханова, Қазақстан)
Кривирадева Искрева Б.	доктор философии, доцент (Софийский университет «Св. Климент Охридский», Болгария)
Танашева Н.К.	доктор PhD, ассоциированный профессор (Карагандинский университета имени Е. А. Букетова, Республика Казахстан)
Тулиндинова Г. К.	к.б.н., ассоциированный профессор (Павлодарский педагогический университет им. Ә. Марғұлан, Қазақстан)

**ISSN 2708-5295 (print) және  
ISSN 3078-4948 (online)**

**ПЕДАГОГИКА ҒЫЛЫМДАРЫ  
сериясы**

**№2/ 2026**

**серия ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ  
НАУКИ**

Жауапты хатшы –  
Отвественный секретарь  
**Курманова А.К.**

2020 жылдан бастап шығады  
Жылына 4 рет шығады

Издается с 2020 года  
Выходит 4 рет шығады

Басуға 23.06.2026 ж. қол қойылды  
Пішіні 60x84 1/12  
Кітап-журнал қағазы  
Көлемі 7 б.т.  
Таралымы 200 дана  
Бағасы келісім бойынша  
Тапсырыс №52

Подписано в печать 23.06.2026 г.  
Формат 60x84 1/12  
Бумага книжно-журнальная  
Объем 7 п.л.  
Тираж 200 экз.  
Цена договорная.  
Заказ №52

Ш. Уәлиханов атындағы КУ  
баспаханасында басылған

Отпечатано в типографии  
КУ имени Ш.Уалиханова

*Индексируется в РИИЦ:*  
[https://www.elibrary.ru/title\\_about\\_new.asp?id=166343](https://www.elibrary.ru/title_about_new.asp?id=166343)

Адрес редакции: 020000, г. Кокшетау, ул. Абая, 76

Тел.: + 7 (7162) 255597

Email: [kokshetau\\_Ped\\_science@mail.ru](mailto:kokshetau_Ped_science@mail.ru)

©Ш.Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті  
Кокшетауский университет имени Ш.Уалиханова

Зарегистрирован Министерством информации и общественного развития Республики Казахстан  
Регистрационное свидетельство № KZ70VPY00033107

## ҚАЗІРГІ БІЛІМ БЕРУ МӘСЕЛЕЛЕРІ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

МҒТАР 14.35.07

DOI: <https://doi.org/10.59102/pedagogical/2026/iss2pp3-11>

Жәли А.Ж.<sup>1</sup>, Ниязова А.Е.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Магистрант, Астана Халықаралық Университеті, Астана қ., Қазақстан Республикасы, 010002, <https://orcid.org/0009-0002-0868-9503>, E-mail: [zhaliasylzat4@gmail.com](mailto:zhaliasylzat4@gmail.com)

<sup>2</sup> Педагогика ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор, Л. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана қ., Қазақстан Республикасы, 010002, <https://orcid.org/0000-0003-1440-800X>, E-mail: [naigul73@mail.ru](mailto:naigul73@mail.ru)

### МАСС МЕДИА МӘТІНДЕР АРҚЫЛЫ СТУДЕНТТЕРДІҢ СЫНИ ОЙЛАУ ҚАБІЛЕТТЕРІН ДАМУ

Бұл зерттеу университет студенттерінің сыни ойлау қабілеттерін дамытуда бұқаралық ақпарат құралдарына негізделген оқу мәтіндерін пайдаланудың тиімділігін талдайды. ХХІ ғасырдағы ақпараттың қарқынды өсуі жағдайында медиа сауаттылық пен сыни тұрғыдан ойлау дағдылары білім берудің басты басымдықтарының біріне айналды. Медиа мәтіндер студенттерге нақты өмірмен байланыс орнатып, қоғамдағы түрлі ақпараттық ағымдарды саналы қабылдауға мүмкіндік береді. Бұл тәсіл дәстүрлі оқыту материалдарымен салыстырғанда студенттердің ойлау тереңдігін және деректерді бағалау қабілетін арттыруға бағытталған. Зерттеу Астана халықаралық университетінің «Екі шет тілі» мамандығының студенттері арасында жүргізіліп, екі топ (бақылау және эксперименттік) қатыстырылды. Эксперименттік топ бұқаралық ақпарат құралдарының мәтіндерімен (жаңалықтар, жарнамалар, әлеуметтік желі жазбалары, бейнематериалдар) жұмыс істеді. Алдын ала және қорытынды тест нәтижелерін салыстыру студенттердің ақпаратты талдау, дәлелдерді бағалау және авторлық ұстанымды анықтау қабілеттерінің айтарлықтай жақсарғанын көрсетті ( $p < 0,01$ ). Сонымен қатар, студенттердің сабаққа қызығушылығы мен белсенділігі артты, ал рефлексия нәтижелері олардың ақпаратқа сыни көзқараспен қарау дағдыларының қалыптасқанын дәлелдеді. Зерттеу нәтижелері медиа мәтіндерді оқу процесіне енгізу университет студенттерінің аналитикалық, когнитивтік және коммуникативтік дағдыларын дамытудың тиімді құралы екенін көрсетті.

Кілтті сөздер: масс медиа, медиа сауаттылық, сыни ойлау, медиа мәтін, бұқаралық ақпарат құралдары.

### НЕГІЗГІ ЕРЕЖЕЛЕР

Қазіргі ақпараттық қоғамда студенттердің сыни ойлау қабілетін дамыту білім берудің маңызды міндеттерінің біріне айналды. Ақпарат көлемінің артуы мен әлеуметтік желілердің ықпалы студенттердің ақпаратты талдау, бағалау және оның шынайылығын анықтау дағдыларын талап етеді. Осыған байланысты медиа мәтіндерді оқу процесінде қолдану сыни ойлауды дамытудың тиімді тәсілі ретінде қарастырылады.

Зерттеу сыни ойлау арнайы талдау, салыстыру, дәлелдеу және бағалау әрекеттері арқылы қалыптасады деген қағидаға негізделеді. P. Facione, R. Paul және L. Elder еңбектерінде сыни ойлау ақпаратты интерпретациялау, дәлелдерді тексеру және логикалық қорытынды жасау қабілеті ретінде сипатталады. Ал D. Buckingham, E. Thoman және T. Jolls медиа сауаттылықты ХХІ ғасырдың негізгі құзыреттерінің бірі деп қарастырып, медиа мәтіндердің студенттердің аналитикалық ойлауын дамытудағы рөлін атап көрсетеді.

Шетелдік ғалымдар D. Kellner, J. Share және R. Ennis медиа мәтіндерді талдау білім алушылардың белсенді азаматтық ұстанымы мен сыни пайымдауын қалыптастыратынын

дәлелдейді. Қазақстандық зерттеушілер С. Таханов, А. Хуссайнова, А. Yeleussiz және Г. Qanay еңбектерінде медиа сауаттылықтың жастарды жалған ақпарат пен манипуляциядан қорғаудағы маңызы қарастырылған. Сонымен қатар П. Елубаева, Ш. Худиярова және С. Тлеубай медиа мәтіндерді тілдік пәндерде қолдану студенттердің сыни коммуникациялық дағдыларын дамытуға ықпал ететінін көрсетеді.

Осы ғылыми еңбектерге сүйене отырып, зерттеуде масс медиа мәтіндерін қолдану студенттердің ақпаратты талдау, авторлық ұстанымды анықтау, дәлелдерді бағалау және жалған ақпаратты ажырату қабілеттерін дамытуға мүмкіндік береді деген тұжырым негізге алынады.

## КІРІСПЕ

XXI ғасырда бұқаралық ақпарат құралдарының рөлі барған сайын маңызды бола түсуде, өйткені олар адамдардың ойлау, қарым-қатынас жасау және әлеммен өзара әрекеттесу тәсілін қалыптастырады. Ақпарат, ойын-сауық және білім беру арасындағы шекара барған сайын жойылып келе жатқан қазіргі заманда студенттерді әртүрлі медиа түрлерімен сыни тұрғыдан жұмыс істеуге үйрету қажеттілігі арта түсуде.

Масс медиа-білім беру осы мақсатта тиімді құрал бола алады, себебі ол медиа материалдарын талдау мен жасау арқылы сыни және шығармашылық ойлауды дамытады[1]. Медиа хабарламаларды түсінуді және құрастыруды үйрену барысында студенттер медиа мәтіндерге ендірілген әлеуметтік, мәдени және саяси ықпалдарды ұғына бастайды. Пассивті тұтынадан белсенді қатысушыға айналу үдерісі тек цифрлық сауаттылықты арттырып қана қоймай, сонымен қатар ақпаратқа негізделген қоғамда жауапты әрі саналы азамат болуға дайындайды.

Дегенмен, бұқаралық ақпарат құралдарының мүмкіндіктерін студенттердің сыни ойлау қабілеттерін дамыту үшін тиімді пайдалану қажет. Бүгінгі цифрлық қоғамда әртүрлі медиа платформалар арқылы орасан көп ақпарат тарайды, алайда көптеген адамдар, әсіресе студенттер, бұл ақпараттың сенімділігін талдап, бағалау қабілетіне ие емес. Мұндай осалдық жалған ақпараттың, манипуляцияның және тіпті киберқауіптердің пайда болуына жол ашады, бұл жастардың дүниетанымына теріс әсер етуі мүмкін. Сондықтан XXI ғасырдың бәсекеге қабілетті және ақпаратқа қанық ортасында өмір сүретін әрбір тұлға үшін сыни ойлау қабілетін дамыту аса маңызды қажеттілікке айналды. Медиа – білім беру бұл мәселені шешудің тиімді жолы бола алады, себебі ол студенттерді ақпарат көздерін сұрақ қою арқылы тексеруге, біржақтылықты анықтауға және тұтынатын әрі тарататын мазмұнға қатысты саналы шешім қабылдауға үйретеді.

«Университет студенттерінің сыни оқу дағдыларын дамыту мақсатында бұқаралық ақпарат құралдары негізіндегі оқу материалдарын әзірлеу» атты зерттеу нәтижелеріне сәйкес, білім берудің негізі сыни ойлау қабілеттерін қалыптастыру болуы тиіс[2]. Осы идеяға сүйене отырып, қазіргі заманғы білім берудің басты басымдығы студенттердің сыни ойлау қабілеттерін дамыту болуы керек деп айтуға болады. Бұқаралық ақпарат құралдары мен үздіксіз ақпарат ағыны дәуірінде сыни тұрғыдан ойлау қабілеті студенттерге ақпаратты сұрақ қою, түсіндіру және бағалау арқылы қабылдауға мүмкіндік береді. Медиа мәтіндерді оқу үдерісіне енгізу арқылы оқытушылар оқу материалдарын тереңірек және мағыналы етіп құра алады, бұл оқу түсінігін арттырумен қатар, талдау және рефлексия дағдыларын дамытады. Мұндай тәсіл студенттерге күрделі әлеуметтік шындықты түсінуге және академиялық әрі күнделікті өмірде саналы шешім қабылдауға көмектеседі.

Қазақстанда медиа және ақпараттық сауаттылық (Media and Information Literacy, MIL) мәселесі соңғы жылдары белсенді талқылануда. Мысалы, UNESCO Қазақстанда MEDIA & Information Literacy жағдайын карталау зерттеуін жүргізді. Бұл зерттеу медиа сауаттылықты жастар мен жалпы қоғам үшін маңызды дағды ретінде қарастырып, манипуляция, жалған ақпарат, пропагандаға қарсы тұру тұрғысынан стратегиялық мәнге ие екенін көрсетті[9].

Қазақстандағы мектептердегі оқытушылар мен басшылардың медиа сауаттылық туралы түсінігі мен мектеп ортасында бұл тақырыпты енгізу жағдайы қаралды [10].

Сонымен қатар, университет деңгейінде тілдік пәндерде медиа мәтінді пайдаланып сыни қарым-қатынас дағдыларын дамытуға бағытталған зерттеу бар. Медиа мәтіндерді талдау студенттерге ақпараттың құрылымын, авторлық ниетін, аудитория мен контекстті, манипуляциялық әдістерді түсінуге мүмкіндік береді. Бұл, өз кезегінде, сыни ойлауды дамытуға ықпал етеді. Қазақстандық білім беру практикасында, мысалы, тілдік сабақтарда (ағылшын тілі, қазақ тілі) медиа-мәтіндерді қолдану арқылы студенттердің аудио-жазбаларды, бейнежазбаларды, әлеуметтік желі хабарларын, жаңалықтарды талдау тәжірибелері байқалады [11].

## МАТЕРИАЛДАР МЕН ӘДІСТЕР

Бұл зерттеу сандық (квантитативті) зерттеу әдіснамасына негізделген. Зерттеу Астана халықаралық университетінің «Екі шет тілі» мамандығының бакалавриат бағдарламасында оқитын студенттер арасында жүргізілді. Зерттеуге 2-курсқа тіркелген 30 студент ерікті түрде қатысты.

Зерттеудің мақсаты – бұқаралық ақпарат құралдарына негізделген мәтіндерді пайдалану дәстүрлі оқыту әдістерімен салыстырғанда студенттердің сыни ойлау қабілеттерін дамытуға қаншалықты ықпал ететінін анықтау.

Алдымен зерттеуге қатысуға ниет білдірген студенттерден деректер Google Forms арқылы жиналды. Кейін жиналған қатысушылар кездейсоқ іріктеу тәсілімен екі топқа бөлінді:

– Бақылау тобы-дәстүрлі оқу мәтіндерімен жұмыс істеді.

– Эксперименттік топ- бұқаралық ақпарат құралдарына (масс медиа) негізделген мәтіндермен жұмыс істеді.

Зерттеу барысында студенттердің сыни ойлау деңгейін анықтау үшін алдын ала тест (pre-test) және қорытынды тест (post-test) жүргізілді.

Алдын ала тест 30- 40 минутқа жоспарланып, үш бөлімнен тұрды:

1. Мәтіндік талдау бөлімі.

Эксперименттік топқа әртүрлі масс медиа мәтіндері (жаңалық мақалалары, редакциялық мәтіндер, жарнамалық материалдар, әлеуметтік желілердегі жазбалар) ұсынылды. Студенттер мәтіндерді талдау барысында келесі сұрақтарға жауап берді:

–Бұл ақпарат сенімді ме?

–Қандай дәлелдер жетіспейді?

–Ақпараттың шынайы немесе жалған екенін қалай анықтауға болады?

2. Бейнематериалды талдау бөлімі.

Студенттерге қысқаша масс медиа бейнежазбасы көрсетіліп, оның мазмұнына қатысты бірнеше сыни сұрақтар қойылды:

–Бұл видеода қандай сендіру әдістері қолданылған?

–Логикалық қателіктер немесе эмоционалды әсер ету тәсілдері бар ма?

–Бейнематериалдың негізгі идеясы мен көздеген аудиториясы қандай?

3. Өзіндік бағалау бөлімі.

Студенттер Ликерт шкаласы (1-кесте) негізінде өздерінің сыни ойлау дағдыларының деңгейін бағалады. Бағалау шкаласы 1 (төмен деңгей) мен 5 (жоғары деңгей) аралығында жүргізілді.

Зерттеу 4–6 апта аралығында жүзеге асырылды.

– Бақылау тобында сабақтар дәстүрлі мәтіндер (академиялық және көркем мәтіндер) арқылы өткізілді.

– Эксперименттік топта бұқаралық ақпарат құралдарының материалдары қолданылды. Оларға жаңалық мақалалары, әлеуметтік желі жазбалары, жарнамалық мәтіндер және бейнематериалдар кірді. Сабақтарда студенттер талдау, дәлелдерді іздеу, ақпарат көздерінің

сенімділігін анықтау, логикалық дәйектілік пен автордың көзқарасын бағалау сияқты тапсырмаларды орындады.

Эксперимент соңында екі топқа да қорытынды тест (post-test) өткізілді. Алынған нәтижелер pre-test және post-test көрсеткіштерін салыстыру арқылы талданды. Бұл тәсіл масс медиа мәтіндерін пайдаланудың студенттердің сыни ойлау қабілеттерін дамытудағы тиімділігін анықтауға мүмкіндік берді.

Кесте-1 – Ликерт шкаласы

№	Бағалау критерийі	1 (өте төмен)	2 (төмен)	3 (орташа)	4 (жақсы)	5 (өте жақсы)
1	Ақпарат көзінің сенімділігін бағалау қабілеті	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Автордың көзқарасы мен мақсатын анықтай алу	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Логикалық қателіктер мен эмоциялық ықпалдарды тану	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Ақпаратты дәлелдермен талдау және қорытынды шығару	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Өз пікірін негізді түрде қорғау және дәлелдеу	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Жалған немесе манипулятивті ақпаратты ажырату	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Топтық талқылауда сыни ойлауды қолдану	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*Ескерту:* Бағалау нәтижелері студенттердің өзіндік рефлексиясын анықтау мақсатында қолданылады. Жиналған мәліметтер салыстырмалы талдау үшін пайдаланылады.

## НӘТИЖЕЛЕР

Тестке дейінгі және кейінгі ұпайларды талдау бұқаралық ақпарат құралдарына негізделген оқу материалдарын пайдаланғаннан кейін студенттердің сыни тұрғыдан ойлау қабілетінің айтарлықтай жақсарғанын көрсетті. Тестке дейінгі орташа балл 58,4 болды, ал тесттен кейінгі орташа балл 71,2-ге дейін өсті. Бұл айырмашылық студенттердің масс медиа ақпаратын сыни тұрғыдан талдау, бағалау және интерпретациялау қабілеттерінің едәуір жақсарғанын айқындайды.

Жұптық үлгідегі t-тест нәтижесі статистикалық тұрғыдан маңызды айырмашылықты көрсетті ( $p < 0,01$ ), яғни бұқаралық ақпарат құралдары мәтіндеріне негізделген интервенция студенттердің сыни ойлау дағдыларын дамытуда тиімді болғанын дәлелдейді.

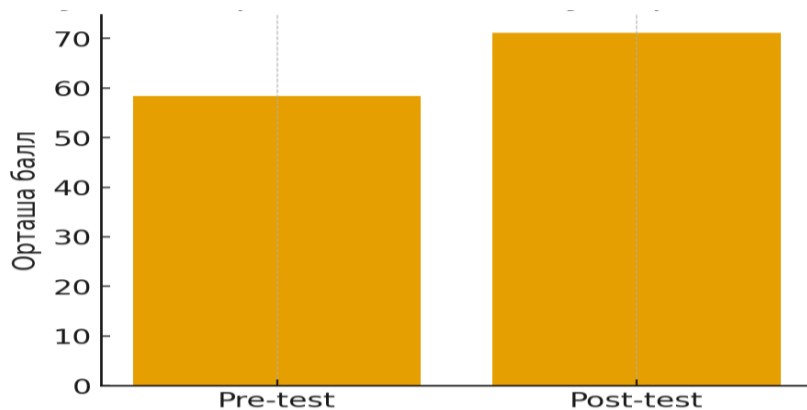


Диаграмма-1 – Студенттердің сыни ойлау көрсеткіштері

Сонымен қатар, студенттердің рефлексиялық жазбалары мен сұхбаттарынан алынған сапалы деректер бұл тұжырымдарды қуаттады. Көптеген студенттер нақты әлемдегі медиа мәтіндерді талдау тәжірибесі олардың біржақтылықты тануға, фактілер мен пікірлерді ажыратуға және қорытынды жасамас бұрын ақпараттың шынайылығын тексеруге көмектескенін атап өтті. Кейбір қатысушылар сабақ барысында интернеттегі ақпарат көздеріне сыни тұрғыдан қарауды үйренгенін және жаңалықтардың сенімділігіне көбірек мән беретін болғанын мәлімдеді.

Бұл нәтижелер сыни ойлауды пайымдау, сұрақ қою және дәлелге негізделген талдау тәжірибесі арқылы дамытуға болатынын көрсетеді [3]. Сонымен бірге, медиа сауаттылықты білім беру жүйесіне енгізу студенттердің күрделі цифрлық ақпараттық кеңістікте бағдар табу қабілетін күшейтетіні анықталды [4].

## ТАЛҚЫЛАУ

Зерттеу нәтижелері университет студенттерінің сыни ойлау дағдыларын дамытудағы бұқаралық ақпарат құралдары мәтіндерінің трансформациялық рөлін көрсетті. Осыған дейін көптеген студенттер онлайн платформалардағы ақпаратты оның сенімділігіне күмән келтірместен қабылдауға бейім болған. Ал жаңалық мақалалары, жарнамалар мен әлеуметтік желідегі жазбаларды қамтитын құрылымдық оқу әрекеттерінен кейін студенттер ақпаратты дәлелдер арқылы талдау мен скептикалық ойлау тәсілін жиі қолдана бастады.

Медиа сауаттылық бойынша білім беру студенттерге түрлі форматтағы хабарламаларға қол жеткізуге, талдауға, бағалауға және жасауға мүмкіндік береді [5]. Оқу процесіне шынайы масс медиа материалдарын енгізу студенттерге тек тілдік немесе оқу дағдыларын үйретіп қана қоймай, сонымен қатар сыни ойлаудың негізгі элементі болып табылатын интеллектуалды автономияны дамытады [6].

Бұқаралық ақпарат құралдарын педагогикалық құрал ретінде пайдалану студенттерге сұрақ қою, пікірталас жүргізу және рефлексия жасау дағдыларын дамытуға жағдай жасады. Мұндай тәсіл қазіргі цифрлық және ақпаратқа негізделген қоғамда белсенді жұмыс істеу үшін қажетті когнитивтік және коммуникативтік қабілеттерді қалыптастырады [7].

Тағы бір маңызды нәтиже – студенттердің оқу ынтасы мен белсенділігіне қатысты. Интервенциядан кейінгі сұхбаттарда студенттер дәстүрлі оқулық үзінділерінен гөрі заманауи медиа мазмұнды қамтитын сабақтарға қызығушылық танытқанын айтты. Бұл бақылау сыни медиа сауаттылықтың тек ойлау қабілетін нығайтып қана қоймай, сонымен қатар студенттердің демократиялық қарым-қатынасқа белсенді қатысуына мүмкіндік беретінін көрсетті [8].

Жалпы алғанда, зерттеу нәтижелері бұқаралық ақпарат құралдарына негізделген оқыту – ХХІ ғасырдағы университет студенттерінің сыни ойлау қабілеттерін дамытуда тиімді және контекстік тұрғыдан маңызды тәсіл екенін дәлелдейді. Мұндай тәсіл студенттерге ақпаратты

тек қабылдаушы емес, сыни тұрғыдан талдаушы және жауапты медиатұтынушы ретінде әрекет етуге мүмкіндік береді.

Болашақ зерттеулерде студенттердің жоғары деңгейлі когнитивтік дағдыларын одан әрі жетілдіру үшін мультимедиялық және әлеуметтік медиа дискурс талдауын оқу үдерісіне біріктіру мүмкіндігі қарастырылуы мүмкін.

## ҚОРЫТЫНДЫ

Бұл зерттеу университет студенттерінің сыни ойлау және сыни оқу дағдыларын дамыту үшін масс медиа мәтіндерін оқу құралы ретінде пайдаланудың әсерін қарастырды. Нәтижелер жаңалық мақалалары, онлайн репортаждар және жарнамалар сияқты шынайы масс медиа материалдарын оқу процесіне енгізу студенттердің аналитикалық ойлау, түсіндіру және бағалау қабілеттерін айтарлықтай жақсартатынын көрсетті.

Студенттер ақпарат көздеріне сұрақ қою, біржақтылықты анықтау және негізделген пайымдаулар жасау дағдыларын дамыта отырып, ақпаратты пассивті тұтынушыдан белсенді талдаушыға айналды. Бұл олардың ақпаратты қабылдау мәдениетін өзгертіп, медиамен саналы және жауапты түрде өзара әрекеттесуіне ықпал етті.

Зерттеу медиа-білім берудің студенттерді 21 ғасырдың маңызды дағдыларымен, соның ішінде цифрлық сауаттылықпен және медианы жауапты пайдаланумен қаруландырудағы шешуші рөлін айқындайды. Қазіргі заманда жалған ақпараттың таралуы мен ақпараттың шамадан тыс жүктелуі жағдайында мұндай дағдылар академиялық даму, әлеуметтік хабардар болу және азаматтық белсенділік үшін іргелі мәнге ие. Бұл нәтижелер сонымен қатар сыни тұрғыдан ойлауды мазмұнды, контекстке негізделген оқу тәжірибесі арқылы нақты түрде қалыптастыру қажет екенін көрсетеді [4]. Мұндай тәсіл студенттердің тек ақпаратты талдап қана қоймай, оны бағалау және өз көзқарасын дәлелмен қорғау қабілеттерін жетілдіреді.

Қорытындылай келе, масс медиа мәтіндерін жоғары оқу орындарындағы оқу процесіне енгізу оқу түсінігін және талдау дағдыларын жақсартта отырып, теория мен шынайы өмір арасындағы алшақтықты жояды. Бұл студенттерге өз бетінше ойлауға, дәлелді шешімдер қабылдауға және бұқаралық ақпарат құралдары ықпал ететін қоғамда белсенді азамат ретінде әрекет етуге мүмкіндік береді.

*Оқу бағдарламаларын интеграциялау:* университеттер пәндер бойынша аналитикалық дағдылардың дәйекті дамуын қамтамасыз ету мақсатында медиа сауаттылық пен сыни ойлау модульдерін тіл және коммуникация курстарына жүйелі түрде енгізуі қажет. Бұл студенттердің академиялық және әлеуметтік контексттерде ақпаратпен жұмыс істеу қабілеттерін арттырады.

### *Ұсыныстар:*

– Медиа-сауаттылықты оқу бағдарламаларына жүйелі енгізу: әр пәнде (мақала, тілдік пәндер, әлеуметтану, журналистика және т.б.) медиа мәтіндерді талдау мен жасау мүмкіндіктерін пайдалану.

– Студенттерге медиа өнімдер (бейне, подкаст, блог, әлеуметтік желі жазбалары) жасауға мүмкіндік беру: бұл олардың медиамен белсенді өзара әрекеттесуін арттырып, шығармашылық және сыни тұрғыдан ойлау қабілеттерін дамытуға ықпал етеді.

## ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Ulu-Aslan, E., Baş, B. Popular culture texts in education: The effect of tales transformed into children's media on critical thinking and media literacy skills [Текст] // Thinking Skills and Creativity. – 2023. – №47. – P. 101202.
2. Endah Tri Priyatni, Didik Nurhadi, Ahmad Rofiuddin, Sultan. Development of Mass Media Text-Based Instructional Materials to Improve Critical Reading Skills of University Students [Текст]. – 2023.

3. Facione, P. A. Critical Thinking: What It Is and Why It Counts [Текст]. – Insight Assessment, 2015. – 28 p.
4. Buckingham, D. Teaching Media in a Digital Age [Текст]. – Cambridge : Polity Press, 2019. – 210 p.
5. Thoman, E., Jolls, T. Literacy for the 21st Century: An Overview & Orientation Guide to Media Literacy Education [Текст]. – Los Angeles : Center for Media Literacy, 2005. – 58 p.
6. Paul, R., Elder, L. The Miniature Guide to Critical Thinking Concepts and Tools [Текст]. – Dillon Beach, CA : Foundation for Critical Thinking, 2014. – 24 p.
7. Ennis, R. H. Critical Thinking Across the Curriculum: A Vision [Текст] // Topoi. – 2018. – Т. 37, №1. – С. 165–184.
8. Kellner, D., Share, J. Critical Media Literacy, Democracy, and the Reconstruction of Education [Текст] // Media Literacy Education. – 2007. – Т. 1, №1. – С. 3–23.
9. Таханов, С. Ш., Хуссайнова, А. К. Trends in the development of media literacy in Kazakhstan in the context of globalization of the media space [Текст] // Bulletin of L.N. Gumilyov Eurasian National University. JOURNALISM Series. – 2024. – Т. 149, №4. – С. 34–50.
10. Yeleussiz, A., Qanay, G. Media Literacy in Kazakhstan: Educators' Perspectives and Policy Implementation [Текст] // Journal of Curriculum Studies Research. – 2025. – Т. 7, №1.
11. Елубаева, П., Худиарова, Ш., Тлеубай, С. The Role of Media Literacy in Promoting Critical Communication Skills in Language Teaching Classrooms [Текст]. – 2023.

### **Развитие умений критического мышления студентов посредством масс медиа текстов**

Жәли А. Ж.<sup>1</sup>, Ниязова А. Е.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Магистрант, Международный университет Астаны, г. Астана, Республика Казахстан, 010002, <https://orcid.org/0009-0002-0868-9503>, E-mail: [zhaliasylzat4@gmail.com](mailto:zhaliasylzat4@gmail.com).

<sup>2</sup> Кандидат педагогических наук, доцент Евразийский национальный университет им. Л. Н. Гумилева, г. Астана, Республика Казахстан, 010002, <https://orcid.org/0000-0003-1440-800X>, E-mail: [naigul73@mail.ru](mailto:naigul73@mail.ru).

*Данное исследование посвящено анализу эффективности использования учебных материалов, основанных на текстах средств массовой информации, в развитии критического мышления студентов университетов. В условиях стремительного роста объёма информации в XXI веке медиаграмотность и навыки критического мышления становятся одними из ключевых приоритетов современного образования. Массово-информационные тексты позволяют студентам установить связь с реальной жизнью, осознанно воспринимать разнообразные информационные потоки, циркулирующие в обществе. Такой подход направлен на углубление мыслительной деятельности обучающихся и развитие их способности оценивать достоверность данных по сравнению с традиционными учебными материалами. Исследование проводилось среди студентов специальности «Два иностранных языка» Астанинского международного университета и включало две группы — контрольную и экспериментальную. Экспериментальная группа работала с медиатекстами различных форматов (новости, рекламные материалы, публикации в социальных сетях, видеоконтент). Сравнение результатов предварительного и итогового тестирования показало значительное улучшение умений студентов анализировать информацию, оценивать аргументы и определять авторскую позицию ( $p < 0,01$ ). Кроме того, возрос интерес и активность обучающихся на занятиях, а результаты рефлексии подтвердили формирование у них навыков критического восприятия информации. Результаты исследования свидетельствуют о том, что интеграция медиатекстов в образовательный процесс является эффективным инструментом развития аналитических, когнитивных и коммуникативных компетенций студентов.*

*Ключевые слова: массмедиа, медиаграмотность, критическое мышление, медиатекст, средства массовой информации.*

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ulu-Aslan, E., Baş, B. Popular culture texts in education: The effect of tales transformed into children's media on critical thinking and media literacy skills [Текст] // Thinking Skills and Creativity. – 2023. – №47. – P. 101202.
2. Endah Tri Priyatni, Didik Nurhadi, Ahmad Rofiuddin, Sultan. Development of Mass Media Text-Based Instructional Materials to Improve Critical Reading Skills of University Students [Текст]. – 2023.
3. Facione, P. A. Critical Thinking: What It Is and Why It Counts [Текст]. – Insight Assessment, 2015. – 28 p.
4. Buckingham, D. Teaching Media in a Digital Age [Текст]. – Cambridge : Polity Press, 2019. – 210 p.
5. Thoman, E., Jolls, T. Literacy for the 21st Century: An Overview & Orientation Guide to Media Literacy Education [Текст]. – Los Angeles : Center for Media Literacy, 2005. – 58 p.
6. Paul, R., Elder, L. The Miniature Guide to Critical Thinking Concepts and Tools [Текст]. – Dillon Beach, CA : Foundation for Critical Thinking, 2014. – 24 p.
7. Ennis, R. H. Critical Thinking Across the Curriculum: A Vision [Текст] // Topoi. – 2018. – Т. 37, №1. – С. 165–184.
8. Kellner, D., Share, J. Critical Media Literacy, Democracy, and the Reconstruction of Education [Текст] // Media Literacy Education. – 2007. – Т. 1, №1. – С. 3–23.
9. Таханов, С. Ш., Хуссайнова, А. К. Trends in the development of media literacy in Kazakhstan in the context of globalization of the media space [Текст] // Bulletin of L.N. Gumilyov Eurasian National University. JOURNALISM Series. – 2024. – Т. 149, №4. – С. 34–50.
10. Yeleussiz, A., Qanay, G. Media Literacy in Kazakhstan: Educators' Perspectives and Policy Implementation [Текст] // Journal of Curriculum Studies Research. – 2025. – Т. 7, №1.
11. Елубаева, П., Худиярова, Ш., Тлеубай, С. The Role of Media Literacy in Promoting Critical Communication Skills in Language Teaching Classrooms [Текст]. – 2023.

### **Mass media texts in the development of critical thinking skills of students**

Zhali A. Z.<sup>1</sup>, Niyazova A. E.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Master's student, Astana International University, Astana, Republic of Kazakhstan, 010002, <https://orcid.org/0009-0002-0868-9503>, E-mail: [zhaliasylzat4@gmail.com](mailto:zhaliasylzat4@gmail.com)

<sup>2</sup>Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, L. N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Republic of Kazakhstan, 010002, <https://orcid.org/0000-0003-1440-800X>, E-mail: [naigul73@mail.ru](mailto:naigul73@mail.ru)

*This study analyzes the effectiveness of using learning materials based on mass media texts in developing university students' critical thinking skills. In the context of the rapid growth of information in the 21st century, media literacy and critical thinking have become among the main priorities of modern education. Media texts help students connect learning with real life and consciously interpret the diverse information flows that circulate in society. This approach, compared to traditional teaching materials, aims to deepen students' thinking and enhance their ability to evaluate and interpret data critically. The research was conducted among students majoring in "Two Foreign Languages" at Astana International University and involved two groups — control and experimental. The experimental group worked with various types of media texts (news articles, advertisements, social media posts, and video materials). A comparison of the pre-test and post-test results showed a significant improvement in students' abilities to analyze information, evaluate*

arguments, and identify the author's stance ( $p < 0.01$ ). In addition, students demonstrated increased interest and engagement during classes, while reflection results confirmed the formation of critical awareness and evaluative judgment. The findings indicate that integrating media texts into the educational process serves as an effective tool for developing university students' analytical, cognitive, and communicative skills.

**Keywords:** mass media, media literacy, critical thinking, media text, information sources.

## REFERENCES

1. Ulu-Aslan, E., Baş, B. Popular culture texts in education: The effect of tales transformed into children's media on critical thinking and media literacy skills [Text]. In *Thinking Skills and Creativity*. – 2023. – № 47. – P. 101202.
2. Endah Tri Priyatni, Didik Nurhadi, Ahmad Rofiuddin, Sultan. Development of Mass Media Text-Based Instructional Materials to Improve Critical Reading Skills of University Students [Text]. – 2023.
3. Facione, P. A. Critical Thinking: What It Is and Why It Counts [Text]. – Insight Assessment, 2015. – 28 p.
4. Buckingham, D. Teaching Media in a Digital Age [Text]. – Cambridge : Polity Press, 2019. – 210 p.
5. Thoman, E., Jolls, T. Literacy for the 21st Century: An Overview & Orientation Guide to Media Literacy Education [Text]. – Los Angeles : Center for Media Literacy, 2005. – 58 p.
6. Paul, R., Elder, L. The Miniature Guide to Critical Thinking Concepts and Tools [Text]. – Dillon Beach, CA : Foundation for Critical Thinking, 2014. – 24 p.
7. Ennis, R. H. Critical Thinking Across the Curriculum: A Vision [Text]. In *Topoi*. – 2018. – Vol. 37, № 1. – P. 165–184.
8. Kellner, D., Share, J. Critical Media Literacy, Democracy, and the Reconstruction of Education [Text]. In *Media Literacy Education*. – 2007. – Vol. 1, № 1. – P. 3–23.
9. Takhanov, S. Sh., Khussainova, A. K. Trends in the development of media literacy in Kazakhstan in the context of globalization of the media space [Text]. In *Bulletin of L.N. Gumilyov Eurasian National University. JOURNALISM Series*. – 2024. – Vol. 149, № 4. – P. 34–50.
10. Yeleussiz, A., Qanay, G. Media Literacy in Kazakhstan: Educators' Perspectives and Policy Implementation [Text]. In *Journal of Curriculum Studies Research*. – 2025. – Vol. 7, № 1.
11. Yelubayeva, P., Khudiyarova, Sh., Tleubai, S. The Role of Media Literacy in Promoting Critical Communication Skills in Language Teaching Classrooms [Text]. – 2023.

**ҚОҒАМДЫҚ-ГУМАНИТАРЛЫҚ ПӘНДЕРДІ ОҚЫТУ ТЕОРИЯСЫ МЕН  
ӘДІСТЕМЕСІ  
ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ОБЩЕСТВЕННО-  
ГУМАНИТАРНЫХ НАУК**

**IRNTI 14.35.09**

**DOI:** <https://doi.org/10.59102/pedagogical/2026/iss2pp12-25>

\* **Temirgaliyeva G. K.<sup>1</sup>, Zhumanbekova N. Z.<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>L. N. Gumilyov Eurasian State University, Republic of Kazakhstan Astana

<sup>1</sup>ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-7122-7255>

<sup>2</sup>ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5544-5643>

e-mail: [gyuzel3001@gmail.com](mailto:gyuzel3001@gmail.com)

**SOCIAL MEDIA AS A PLATFORM FOR DEVELOPING FOREIGN LANGUAGE  
COMMUNICATIVE COMPETENCE**

*This article examines the impact of social media, with a particular focus on Instagram, in fostering foreign language communicative competence. It discusses how digital platforms have transitioned from personal communication tools to effective educational resources. The study highlights Instagram's role in language learning, emphasizing its ability to support intercultural communication, enhance vocabulary, improve grammar, and promote real-world language application. By facilitating direct interactions with native speakers and providing authentic content, Instagram enriches the educational process. A survey conducted among university students explored their perspectives on using Instagram as an educational tool. Findings indicate that while Instagram contributes to developing language skills, its influence on motivation and community varies. Some students report increased engagement and interaction, while others encounter difficulties staying focused. The study recognizes Instagram as a valuable platform for integrating language practice into daily routines, making learning more interactive and engaging. It underscores the growing importance of social media in modern education, particularly in enhancing foreign language skills and creating a dynamic and accessible learning environment.*

*Keywords: communicative competence, intercultural competence, digital learning, higher education institutions, social media in education, participatory learning environment*

**INTRODUCTION**

The development of foreign language teaching methodologies over the past century reflects a continuous effort by researchers to adapt methods to the socio-economic realities of each era. Changes in approaches to language learning have consistently been influenced by societal and technological advancements. In the modern era, the internet and emerging technologies have reshaped traditional perspectives, making the learning process more innovative and accessible through mobile applications and interactive tools.

By the late 20th and early 21st centuries, the communicative teaching method became a dominant approach. With the rise of digital platforms, social media has emerged as a valuable resource for developing foreign language communicative competence. Among these platforms, Instagram plays a prominent role, offering learners opportunities to interact with authentic language content through posts, stories, and videos, thereby integrating language practice into everyday life.

As noted by Y. V. Shayakhmetova and D. B. Navolochnaya, foreign language communicative competence includes both the mastery of a foreign language and the ability to effectively use it in diverse social and cultural contexts [1, p. 269; 2, p. 231].

P. C. Arceneaux and L. F. Dinu highlight the profound changes brought about by social media and mobile technologies. Initially intended for personal communication and entertainment, these

platforms have expanded their roles significantly in recent years. They are now integral to business communication, collaborative workflows, and educational applications [3, p. 4160].

The academic community has increasingly explored the educational potential of these technologies. Studies indicate that incorporating social media into education enhances material comprehension, while mobile technologies allow for learning anytime and anywhere, increasing student engagement. These tools enable personalized learning experiences, allowing students to progress at their own pace with resources tailored to their individual needs.

Social media also fosters collaboration and communication among learners and educators, eliminating geographical and cultural barriers. It supports real-time discussions, virtual study groups, and knowledge sharing with wider audiences, thereby enhancing critical thinking and problem-solving abilities. Mobile technologies complement these benefits by integrating with educational platforms and apps, offering interactive lessons, quizzes, and multimedia resources that make learning more dynamic and enjoyable.

In conclusion, social media and mobile technologies are reshaping the educational process, making it more interactive, accessible, and engaging. As these technologies evolve, they are poised to further revolutionize education by incorporating advanced innovations such as artificial intelligence, augmented reality, and data analytics, creating more inclusive and innovative learning environments.

Today, Instagram stands out as one of the most popular and widely used social media platforms. According to a recent Pew Report, approximately 4 billion people, representing 53% of the global population (7.593 billion), are active internet users. Of these, more than 3.196 billion individuals (42% of the world's population) engage with social media platforms. These platforms serve as educational environments where users can share, comment, and interact with content while creating their own accounts and following others [4, p. 277].

As noted by M. A. Thompson, “Social networks are tools for transmitting and expressing information, as well as distributing content through social media” [5, p. 208]. Platforms such as WhatsApp, TikTok, Instagram, Facebook, and LinkedIn are examples of spaces where these interactions take place. Since their inception, social networks have continuously evolved, expanding their use across various domains, including education.

Instagram, in particular, offers unique opportunities for global interaction and access to diverse informational resources. Students learning English actively leverage the platform to improve their language skills. Through features like posts, stories, reels, and captions, they acquire new vocabulary, phrases, and idiomatic expressions that can be applied in real-life communication. The platform's multimedia format also allows students to practice listening, reading, and speaking through interactive content, including live streams, quizzes, and challenges.

Additionally, Instagram facilitates connections with native speakers, enabling authentic conversations that promote cultural exchange and enhance practical language skills. Educational accounts and communities on the platform provide curated content tailored to individual learning goals, offering tips, discussions, and collaborative learning opportunities, making Instagram a valuable resource for language learners.

Instagram's algorithmic recommendations and hashtag systems provide users with access to a wide range of educational resources and trending topics in language learning. By leveraging these features, students can transform social media from a source of distraction into a powerful tool for interactive self-improvement. Integrating Instagram into daily routines enables students to enhance their learning experiences through tailored content and community engagement.

As social media continues to evolve, platforms like Instagram are likely to expand their educational functionalities. Future advancements may include artificial intelligence-powered personalized learning paths and augmented reality tools for immersive language practice. These developments highlight the potential of social networks as dynamic instruments in modern education.

According to A. K. Kitibayeva, S. M. Zhankuatova, and D. S. Assakayeva, emerging mobile and online applications are fostering a media environment that encourages users to stay connected [6, p. 82]. Y. T. Huang emphasizes Instagram's global popularity, noting that it has surpassed 800 million

active users worldwide [7, p. 9]. As of 2021, data from Statista reveals that Kazakhstan is among the countries with the largest number of Instagram users, reaching 10 million, with one of the youngest user demographics globally. This social media platform's interactivity and widespread use make it an effective educational tool, as noted by M. Muftah [8, p. 213].

M. G. Drushlyak, O. M. Semenog, D. V. Budianski, H. I. Slotska, O. V. Trynus, and O. V. Semenkhina argue that modern technologies have shifted from traditional methods to practical learning environments where students can create, share, and access educational content [9, p. 605]. While platforms such as Twitter and Facebook have been widely studied, Instagram has emerged as a significant tool for language learners, offering opportunities for direct communication with native speakers [10, p. 1624]. For students, particularly those in English Language Teaching (ELT), Instagram provides valuable resources to improve their language skills and foster intercultural communication [11, p. 58].

Since its launch in the early 21st century as a photo-sharing platform, Instagram has significantly evolved, incorporating features such as text messaging, stories, and posts, which have contributed to its widespread adoption [12, p. 57]. In addition to user-generated content, the platform has seen a growing presence of commercial brands, particularly appealing to younger audiences. S. Soviyah and D. R. Etikaningsih emphasize that Instagram's digital format supports language learning by enabling various exercises, such as grammar tasks using images, reading posts, and watching short videos. Research indicates that Instagram facilitates the development of the four key language skills, including writing, listening, reading, and speaking [13, p. 35]. Additionally, Instagram enhances students' writing skills by increasing their interest in learning and encouraging active participation in educational activities [14, p. 65].

N. Mansor and N. A. Rahim highlight Instagram's popularity among educators, who use it not only as a language teaching tool but also as a platform for fostering communication in group projects [15, p. 110]. By integrating social media into the learning environment, educators align their subjects with students' communicative practices. This approach not only motivates learners but also provides access to authentic language materials. Students create posts, write comments, and produce videos in a foreign language, which helps them develop writing and speaking skills.

The platform also enables real-time interaction with native speakers and individuals from different cultural backgrounds, promoting the development of intercultural communication skills [16, p. 272]. In this way, Instagram transitions from being a mere communication tool to becoming a dynamic educational resource that enhances active and interactive learning. It extends language practice beyond traditional methods, fostering continuous self-directed education [17, p. 248].

Recent studies reveal that Instagram continues to gain popularity among students aged 18 and older. The platform allows users to create and share photos and videos, enhancing its appeal as a learning tool. According to A. Smith and M. Anderson, young social media users, particularly those who engage in informal language learning through mobile devices, differ significantly from those studying in formal classroom settings under an instructor's guidance. This distinction underscores the importance of understanding students' attitudes toward Instagram and its role in language education [18, p. 7].

## METHODS AND MATERIALS

The analysis of social networks, their integration into the educational process, and their overall popularity served as the basis for selecting the material and methods used in this study. A quantitative research approach was applied, focusing on the collection and statistical analysis of numerical data. To address the research objectives, a survey was conducted using a structured questionnaire designed to assess students' perceptions of Instagram as an educational tool.

The study involved 98 students from the first to fourth years of study at A. K. Kussayinov Eurasian Humanities Institute, located in Astana. The participants were enrolled in the fall semester of the 2024-2025 academic year. The survey adhered to ethical research principles, ensuring that participation was both voluntary and anonymous.

The data collected during the survey were processed using statistical methods to ensure accuracy and reliability. This approach allowed for objective conclusions to be drawn regarding students' attitudes toward the use of Instagram in educational activities. The results offer valuable insights into the potential of Instagram as an innovative tool for enhancing the learning experience in higher education.

The questionnaire consisted of 18 questions and was divided into three sections to assess participants' perceptions and the quality of Instagram usage: "Instagram Usage Intensity" (items 1-5), "Using Instagram to Access Educational Content" (items 6-10), and "Social Aspects of Using Instagram for Learning English" (items 11-18). The survey was conducted via Google Forms, which was distributed to students through the WhatsApp application. A 5-point Likert scale was used for the survey: "1" - strongly disagree, "2" - disagree, "3" - neutral, "4" - agree, "5" - strongly agree.

## RESULTS AND DISCUSSION

The survey results provide valuable insights into how Instagram is perceived and utilized in educational contexts, as well as its role in foreign language learning. These findings shed light on the platform's significance across various aspects of user activity.

Among the 98 respondents, attitudes toward Instagram were predominantly neutral. Most participants (38.8%) described the platform's influence on their daily lives as neutral, while only 13.3% viewed it as important. A lack of access to Instagram did not cause significant discomfort for many, with 32.7% indicating no inconvenience and 35.7% expressing neutrality on the matter.

Interestingly, 34.7% of respondents noted that Instagram helps them stay connected with important people, although 18.4% disagreed with this statement. Furthermore, 32.7% reported that losing access to their account would cause inconvenience, indicating a moderate level of reliance on the platform for some users.

The sense of belonging to the Instagram community was also neutral for a majority (51%), with only 6.1% fully agreeing that they felt part of the community, while 19.4% disagreed.

Regarding Instagram's educational use, the survey revealed that 36.7% of respondents follow educational accounts to access study materials, and 23.5% expressed strong support for the platform's use in education. However, 14.3% did not find Instagram valuable in this context, and 6.1% strongly disagreed with its educational potential.

These findings highlight Instagram's mixed reception as an educational tool, with many respondents recognizing its utility while others remain skeptical of its benefits in academic contexts.

Approximately 34% of respondents expressed a neutral opinion regarding Instagram's potential as a tool for collaboration with classmates, while 28.9% fully agreed that it could effectively facilitate such collaboration.

Opinions on Instagram's impact on learning motivation also varied. Around 29.6% of participants believe that the platform can enhance their motivation to study, whereas 28.6% remained neutral on this issue. Additionally, 35.7% of respondents acknowledged Instagram's usefulness for sharing study materials, and 38.8% reported using it to seek advice on learning English and improving their language skills.

These findings indicate that Instagram holds a certain degree of educational value for users, particularly in areas such as material sharing and skill development. However, perceptions regarding its overall effectiveness as a learning tool remain divided (Figures 1-2).

## 12. Communicating in English via Instagram helps me better understand grammar and structures.

98 answers

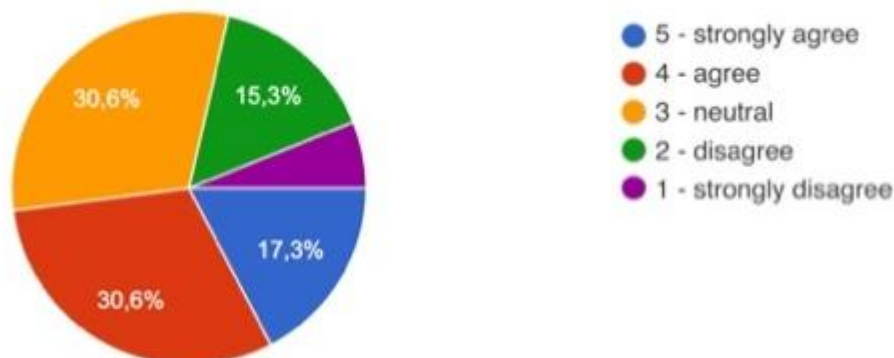


Figure 1. Students' Perceptions of Instagram's Role in Learning English Words and Expressions

## 12. Communicating in English via Instagram helps me better understand grammar and structures.

98 answers

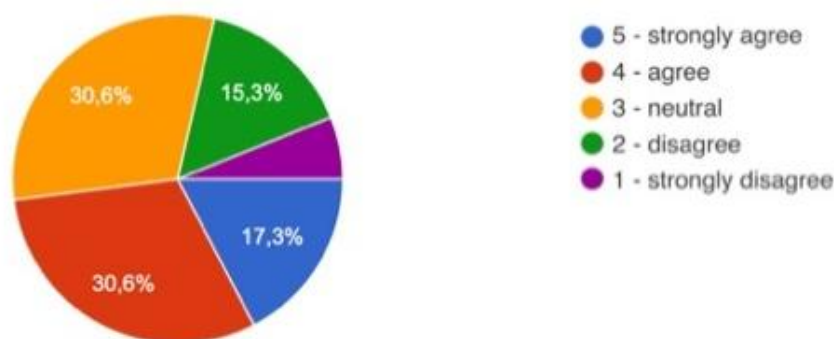


Figure 2. Students' Perceptions of Instagram's Role in Improving English Grammar and Structures

Moving beyond Instagram's educational functions, its social features also contribute significantly to learning English. The survey results indicate that 39.8% of respondents agree that Instagram helps them acquire new English vocabulary and expressions, with an additional 35.7% fully supporting this statement.

Furthermore, 30.6% of participants noted that engaging in English communication on Instagram aids their understanding of grammatical structures. A comparable percentage reported that their overall English proficiency has improved due to their use of the platform. These findings underscore the dual role of Instagram, combining both social interaction and language learning opportunities (Figures 3-4).

### 14. Instagram helps me understand the real use of language in everyday life.

98 answers

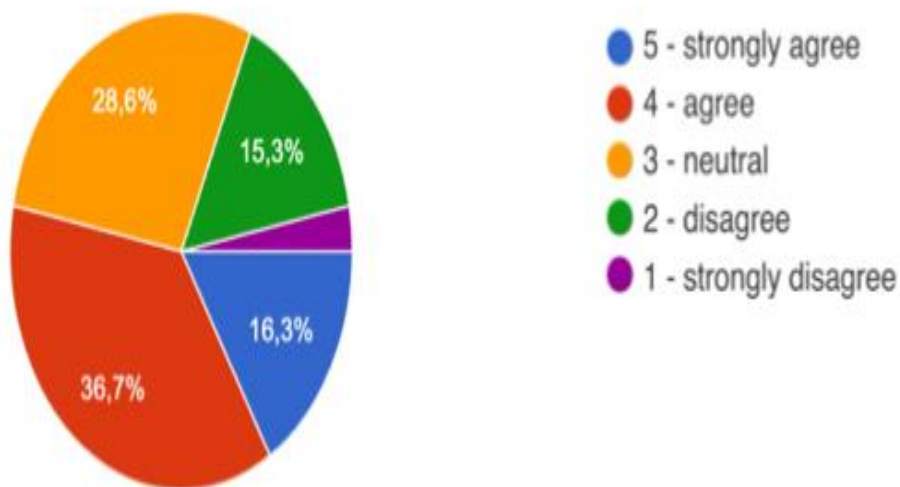


Figure 3. Students' Perceptions of Instagram's Impact on their English Language Improvement

### 14. Instagram helps me understand the real use of language in everyday life.

98 answers

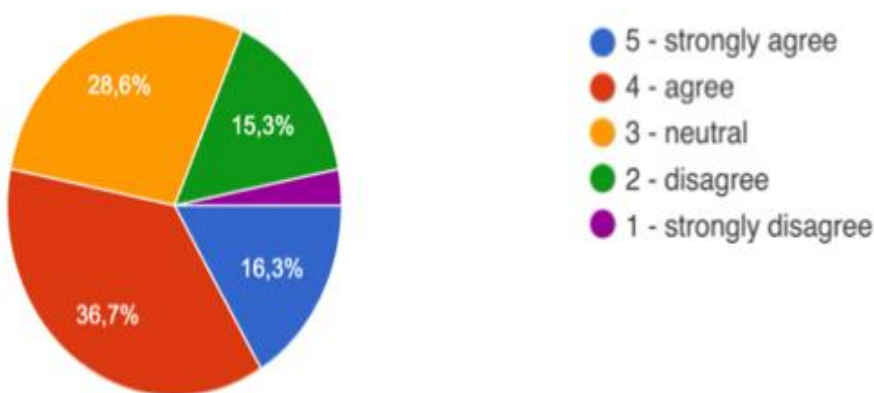


Figure 4. Students' Perceptions of Instagram's Impact on Understanding Everyday Language

A notable portion of respondents indicated that Instagram has positively influenced their English language skills and their understanding of its practical application in everyday contexts. Specifically, 28.6% agreed and 12.2% strongly agreed that using Instagram has helped them enhance their English abilities, while 33.7% remained neutral. Conversely, 16.3% disagreed, and 9.2% strongly disagreed with this statement.

Similarly, 36.7% agreed and 16.3% strongly agreed that Instagram has improved their understanding of real-life English usage. Meanwhile, 28.6% expressed neutrality, and 15.3% disagreed, with 3.1% strongly disagreeing. These findings highlight mixed perceptions about Instagram’s effectiveness as a tool for improving practical English skills (Figure 5).

### 18. Instagram gives me the opportunity to learn about cultural aspects of English-speaking countries.

98 answers

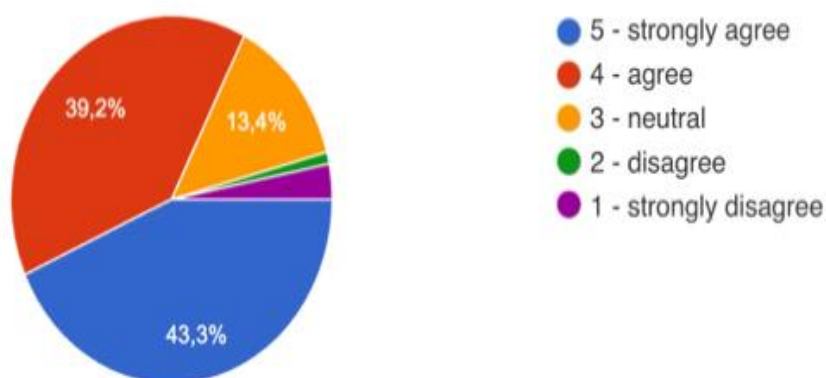


Figure 5. Students’ Perceptions of Instagram’s Role in Learning Cultural Aspects of English-Speaking Countries

The social component of Instagram plays a dual role, facilitating user interaction while contributing to a deeper understanding of language and culture. This makes the learning process more engaging and effective for students.

Survey results confirm that Instagram is actively used by students not only for communication but also as a supplementary tool for learning English. A majority of respondents reported that the platform helps them acquire new vocabulary, understand grammatical structures, and gain insights into the culture of English-speaking countries. Moreover, respondents value the opportunity to connect with individuals from other countries, which enhances the practical and enjoyable aspects of language learning. Many participants are subscribed to educational accounts, which they find beneficial for improving their language skills.

Instagram is perceived as an effective tool for integrating language learning with real-life application. This perception is supported by a significant portion of respondents who noted improvements in their English proficiency due to using the platform. They also indicated that Instagram makes the learning process more engaging and relatable to daily activities.

The survey underscores Instagram’s dual functionality as both a social network and an educational resource, highlighting its potential to bridge traditional learning methods with real-world language use. At the same time, the findings suggest that addressing certain limitations of the platform could further enhance its educational value and effectiveness in supporting language learners.

Enhanced educational content on Instagram can be developed through collaborations between institutions and educators by creating verified accounts and features specifically designed for language learning. These could include structured lessons, interactive quizzes, and activities aimed at cultural immersion. Incorporating Instagram into formal education systems, such as integrating its use into school and university curricula, would further enhance its effectiveness. This approach could encourage students to engage with relevant content while maintaining a clear educational purpose.

Establishing dedicated language learning communities on Instagram would also promote peer support and collaborative learning. These communities could serve as platforms for users to share resources, practice conversational skills, and receive feedback from peers and educators.

Additionally, tools like focus modes or study reminders could be introduced to help students balance their engagement on the platform with productivity, ensuring their usage aligns with their learning objectives.

Further research into the role of Instagram and other social media platforms in language learning is crucial. This research would help identify effective practices and innovative methodologies while addressing existing challenges. By maximizing Instagram's strengths and addressing its limitations, the platform can become an even more impactful resource for language learners, facilitating cultural exchange and practical language application.

In conclusion, Instagram provides an engaging and accessible medium for improving English language skills, blending education with entertainment. The continued integration of social media into educational strategies offers significant potential for the future of learning, particularly in enhancing cultural exchange and real-world language acquisition.

## CONCLUSIONS

With the rapid advancement of digital technologies and their integration into education, social networks have become an essential part of students' daily routines, particularly in the context of foreign language learning. Research findings indicate that Instagram, as one of the most widely used social platforms, serves not only as a means of communication but also as a valuable tool for developing foreign language communicative competence. By allowing learners to engage with real-world language use, the platform supports deeper mastery of vocabulary, grammar, and cultural nuances.

Quantitative data from the study reveal that a significant number of respondents utilize Instagram for educational purposes. For example, 36.7% follow educational accounts to access study materials, while 39.8% state that the platform helps them learn new vocabulary and expressions in English. Additionally, Instagram plays a motivational role for many learners, with 29.6% reporting that it increases their motivation to study. Furthermore, 38.8% of participants use Instagram to seek advice and strategies for improving their English proficiency.

These findings highlight Instagram's potential as a multifunctional educational resource that combines language learning with interactive and engaging content, making it a powerful supplement to traditional educational methods.

Instagram's strength lies in its multimedia format, which enables users to interact with content through videos, images, and captions. Educational creators leverage these features to present information in engaging and visually appealing ways, such as through short video lessons, quizzes, and live-streamed Q&A sessions. These interactive elements promote active participation and provide students with instant feedback, enhancing their overall learning experience. Additionally, hashtags and geotags allow users to connect with global language-learning communities and native speakers, facilitating authentic communication and cultural exchange.

Despite its advantages, Instagram also poses challenges. One notable issue is the potential for distractions caused by unrelated content, which can divert students' focus from their educational goals. Furthermore, the platform lacks the structured and progressive learning paths that are typically offered by traditional educational resources. This limitation suggests that Instagram is best suited as a supplementary tool for language learning, rather than a primary platform, particularly for advanced learners who may require more comprehensive and detailed content.

Despite its challenges, Instagram holds considerable potential to bridge the gap between theoretical language knowledge and its practical application. By offering a platform for creative expression and real-world practice, it allows students to gain confidence in using a foreign language across diverse contexts. For educators, Instagram serves as a dynamic medium to engage with students beyond the classroom, making the learning process more interactive and accessible.

In conclusion, Instagram supports the development of students' language proficiency by providing an engaging environment that situates learning within a real-world context. As its role in education continues to expand, the platform is likely to become an integral part of future language

learning strategies. To harness its full potential, educators and content creators should focus on designing structured, high-quality materials tailored to different proficiency levels, while utilizing the platform's interactive features effectively.

Further research is needed to examine how social networks like Instagram can continue to enhance education, deepen student engagement, and address the challenges associated with digital distractions, ultimately creating a more effective and balanced learning experience.

## REFERENCES

1. Navolochnaya, Yu. V. *Primenenie sotsial'nykh setey v praktike obucheniya inostrannomu yazyku* [The Use of Social Networks in Foreign Language Teaching Practice] // *Filologicheskie nauki. Voprosy teorii i praktiki.* – 2018. – № 12, ch. 2. – P. 267-272. – DOI: <https://doi.org/10.30853/filnauki.2019.2.58>
2. Shayakhmetova, D. B., Mirzakhmedova, Zh. Zh. *Formirovanie lingvomul'timediynoy kompetentsii uchashchikhsya starshikh klassov posredstvom sotsial'nykh setey* [Formation of Linguo-Multimedia Competence of Senior School Students through Social Networks] // *Modern Knowledge: Research and Discoveries: materialy nauch.-prakt. konf.* – 2023. – № 183. – P. 224-238. – DOI: <https://doi.org/10.51582/interconf.19-20.12.2023.021>
3. Arceneaux, P. C., Dinu, L. F. *The social mediated age of information: Twitter and Instagram as tools for information dissemination in higher education* // *New Media & Society.* – 2018. – Vol. 20, № 11. – P. 4155-4176. – DOI: <https://doi.org/10.1177/1461444818768259>
4. Akeshova, M., Rizakhojayeva, G., Torbik, E. M. *Towards using mobile applications in foreign language teaching* // *Yasaui universitetinin habarshy'sy'.* – 2024. – № 132. – P. 273-282. – DOI: <https://doi.org/10.47526/2024-2/2664-0686.61>
5. Thompson, M. A. *Using social media to learn and communicate: It is not about the tweet* // *American Society of Clinical Oncology Educational Book.* – 2015. – № 35, vy'p. 1. – P. 206-211. – DOI: [https://doi.org/10.14694/EdBook\\_AM.2015.35.206](https://doi.org/10.14694/EdBook_AM.2015.35.206)
6. Kitibayeva, A. K., Zhankuatova, S. M., Assakayeva, D. S. *Social networks as a means of speech culture development of students in foreign language teaching* // *Bulletin of the Karaganda University. Pedagogy Series.* – 2021. – № 1 (101). – P. 79-85. – DOI: <https://doi.org/10.31489/2021ped1/79-85>
7. Huang, Y. T., Su, S. F. *Motives for Instagram use and topics of interest among young adults* // *Future Internet.* – 2018. – Vol. 10, № 8. – Art. 77. – DOI: <https://doi.org/10.3390/fi10080077>
8. Muftah, M. *Impact of social media on learning English language during the COVID-19 pandemic* // *Prince Sultan University Research Review.* – 2022. – P. 211-226. – DOI: <https://doi.org/10.1108/PRR-10-2021-0060>
9. Drushlyak, M. G., Semenog, O. M., Budianski, D. V. et al. *The use of digital technologies for the development of pre-service teachers' rhetorical skills: the experience of Ukraine* // *Proceedings of the 45th Jubilee International Convention on Information, Communication and Electronic Technology (MIPRO).* – 2022. – P. 604-608. – DOI: <http://doi.org/10.23919/MIPRO55190.2022.9803713>
10. Pikhart, M., Botezat, O. *The impact of the use of social media on second language acquisition* // *Procedia Computer Science.* – 2021. – Vol. 192. – P. 1621-1628. – DOI: <https://doi.org/10.1016/j.procs.2021.08.166>
11. Erarslan, A. *Instagram as an education platform for EFL learners* // *Turkish Online Journal of Educational Technology.* – 2019. – Vol. 18, № 3. – P. 54-69.
12. Soviyah, S., Etikaningsih, D. R. *Instagram use to enhance ability in writing descriptive texts* // *Indonesian EFL Journal.* – 2018. – Vol. 4, № 2. – P. 32-38. – DOI: <http://doi.org/10.25134/iefj.v4i2.1373>
13. Gol'tsova, T. A., Protsenko, E. A. *Ispol'zovanie blogov i sotsial'nykh setey v protsesse obucheniya inostrannomu yazyku* [The Use of Blogs and Social Networks in the Process of Foreign Language Teaching] // *Yaroslavskiy pedagogicheskiy vestnik.* – 2019. – № 3. – P. 62-68. – DOI:

<http://doi.org/10.24411/1813-145X-2019-10417>

14. Mansor, N., Rahim, N. A. Instagram in ESL classroom // Man in India. – 2017. – Vol. 97, № 20. – P. 107-114.

15. Sultanova, E. I. Vliyanie ispol'zovaniya zakrytykh sotsial'nykh setey na izuchenie angliyskogo yazyka [The Impact of Using Closed Social Networks on Learning English] // Molodoy uchenyy. – 2022. – № 21. – P. 471-474.

16. Stevenson, M. P., Liu, M. Learning a language with Web 2.0: exploring the use of social networking features of foreign language learning websites // Calico Journal. – 2010. – Vol. 27, № 2. – P. 233-259. – DOI: <http://doi.org/10.11139/cj.27.2.233-259>

17. Wahyudin, A. Y., Sari, F. M. The effect of Instagram on students' writing ability at undergraduate level // Proceedings of the 1st International Conference on English Language Teaching and Learning. – 2018. – P. 1-9.

18. Smith, A., Anderson, M. Social media use in 2018. – Washington: Pew Research Center, 2018. – URL: [https://www.pewresearch.org/internet/wp-content/uploads/sites/9/2018/02/PI\\_2018.03.01\\_Social-Media\\_FINAL.pdf](https://www.pewresearch.org/internet/wp-content/uploads/sites/9/2018/02/PI_2018.03.01_Social-Media_FINAL.pdf)

### **Әлеуметтік желі шет тілінің коммуникативтік құзыреттілігін дамыту платформасы ретінде**

\* Темиргалиева Г. К.<sup>1</sup>, Жуманбекова Н. З.<sup>2</sup>

<sup>1, 2</sup>Л. Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Қазақстан Республикасы, Астана қ.

*Мақалада әлеуметтік желілердің, әсіресе Instagram платформасының, шет тілінде коммуникативтік құзыреттілікті дамытудағы маңыздылығы қарастырылады. Зерттеу барысында цифрлық платформалардың жеке қарым-қатынас құралынан тиімді білім беру ортасына айналғаны анықталды. Instagram-ның шет тілін меңгеру процесіндегі әлеуеті жоғары екені талданды: бұл платформа мәдениетаралық қарым-қатынас дағдыларын дамытып, сөздік қорды байытуға, грамматикалық дағдыларды жетілдіруге және тілдік материалдарды нақты өмір жағдайында қолдануға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, Instagram аутентикалық материалдарға қол жеткізуді қамтамасыз етіп, тілді тасымалдаушылармен тікелей қарым-қатынас жасауға жағдай жасайды, бұл білім беру үдерісінің сапасын арттырады. Зерттеу аясында университет студенттері арасында сауалнама жүргізіліп, олардың Instagram-ды білім беру құралы ретінде қабылдауы зерделенді. Нәтижелер көрсеткендей, бұл платформа жаңа тілдік дағдыларды меңгеруге ықпал етеді. Дегенмен, студенттердің мотивациясы мен қауымдастық сезіміне әсер етуі әртүрлі болып шықты. Кейбір студенттер Instagram-ның олардың қызығушылығы мен өзара әрекеттестігін арттырғанын атап өтсе, басқалары назарды шоғырландыру және байланысты сақтау бойынша қиындықтарға тап болғанын айтты. Жалпы, зерттеу нәтижелері Instagram-ның шет тілдерін үйренуде тиімді құрал екенін және ол студенттердің күнделікті өміріне тілдік практиканы табиғи түрде енгізуге мүмкіндік беретінін көрсетті. Бұл платформа оқыту процесін интерактивті және қызықты етумен қатар, әлеуметтік желілердің қазіргі білім беру жүйесіндегі рөлінің айтарлықтай артып келе жатқанын дәлелдейді. Instagram білім беру ортасын қолжетімді, тиімді және ынталандырушы етуге ықпал ететін маңызды ресурс ретінде танылды.*

*Кілтті сөздер: коммуникативтік құзыреттілік, мәдениетаралық құзыреттілік, цифрлық оқыту, жоғары оқу орындары, білім берудегі әлеуметтік медиа, қатысушыға бағытталған оқу ортасы.*

## Социальные сети как платформа для развития иноязычной коммуниктивной компетенции

\* Темиргалиева Г. К.<sup>1</sup>, Жуманбекова Н. З.<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Евразийский национальный университет им. Л. Н. Гумилева, Республика Казахстан, г. Астана

*Статья посвящена изучению роли социальных сетей, в частности платформы Instagram, в формировании коммуниктивной компетенции на иностранном языке. В исследовании акцентируется внимание на том, что цифровые платформы за последние годы эволюционировали из средств личного общения в эффективные образовательные инструменты. Особое место отводится потенциалу Instagram в обучении иностранным языкам, включая развитие межкультурной коммуникации, расширение словарного запаса, совершенствование грамматических навыков и применение языка в реальных жизненных ситуациях. Instagram способствует образовательному процессу за счет возможности взаимодействия с носителями языка и доступа к аутентичным материалам, что значительно обогащает опыт изучения языка. В рамках исследования было проведено анкетирование студентов университетов для изучения их восприятия Instagram как инструмента обучения. Результаты показали, что платформа действительно помогает в освоении новых языковых навыков. Однако ее влияние на мотивацию студентов и чувство принадлежности к сообществу оказалось неоднозначным. Часть студентов отметила рост вовлеченности и активного взаимодействия, в то время как другие указали на трудности с концентрацией и поддержанием связи в процессе обучения. В целом, Instagram был признан ценным инструментом, который органично интегрирует языковую практику в повседневную жизнь студентов, делая процесс изучения языка более интересным, интерактивным и эффективным. Исследование подчеркивает возрастающую значимость социальных сетей в современном образовательном пространстве, особенно их роль в продвижении навыков владения иностранным языком и создании более доступной, динамичной и мотивирующей образовательной среды.*

*Ключевые слова:* коммуниктивная компетенция, межкультурная компетенция, цифровое обучение, высшие учебные заведения, социальные медиа в образовании, среда активного обучения.

## REFERENCES

1. Наволочная, Ю. В. Применение социальных сетей в практике обучения иностранному языку // Филологические науки. Вопросы теории и практики. – 2018. – № 12, ч. 2. – С. 267-272. – DOI: <https://doi.org/10.30853/filnauki.2019.2.58>
2. Шаяхметова, Д. Б., Мирзахмедова, Ж. Ж. Формирование лингвомультимедийной компетенции учащихся старших классов посредством социальных сетей // Modern Knowledge: Research and Discoveries: материалы науч.-практ. конф. – 2023. – № 183. – С. 224-238. – DOI: <https://doi.org/10.51582/interconf.19-20.12.2023.021>
3. Arceneaux, P. C., Dinu L. F. The social mediated age of information: Twitter and Instagram as tools for information dissemination in higher education // New Media & Society. – 2018. – Vol. 20, № 11. – P. 4155-4176. – DOI: <https://doi.org/10.1177/1461444818768259>
4. Akeshova, M., Rizakhojayeva, G., Torbik, E. M. Towards using mobile applications in foreign language teaching // Ясауи университетінің хабаршысы. – 2024. – № 132. – С. 273-282. – DOI: <https://doi.org/10.47526/2024-2/2664-0686.61>
5. Thompson, M. A. Using social media to learn and communicate: It is not about the tweet // American Society of Clinical Oncology Educational Book. – 2015. – № 35, вып. 1. – P. 206-211. – DOI: [https://doi.org/10.14694/EdBook\\_AM.2015.35.206](https://doi.org/10.14694/EdBook_AM.2015.35.206)

6. Kitibayeva, A. K., Zhankuatova, S. M., Assakayeva, D. S. Social networks as a means of speech culture development of students in foreign language teaching // Bulletin of the Karaganda University. Pedagogy Series. – 2021. – № 1 (101). – P. 79-85. – DOI: <https://doi.org/10.31489/2021ped1/79-85>
7. Huang, Y. T., Su, S. F. Motives for Instagram use and topics of interest among young adults // Future Internet. – 2018. – Vol. 10, № 8. – Art. 77. – DOI: <https://doi.org/10.3390/fi10080077>
8. Muftah, M. Impact of social media on learning English language during the COVID-19 pandemic // Prince Sultan University Research Review. – 2022. – P. 211-226. – DOI: <https://doi.org/10.1108/PRR-10-2021-0060>
9. Drushlyak, M. G., Semenog, O. M., Budianski, D. V. et al. The use of digital technologies for the development of pre-service teachers' rhetorical skills: the experience of Ukraine // Proceedings of the 45th Jubilee International Convention on Information, Communication and Electronic Technology (MIPRO). – 2022. – P. 604-608. – DOI: <http://doi.org/10.23919/MIPRO55190.2022.9803713>
10. Pikhart, M., Botezat, O. The impact of the use of social media on second language acquisition // Procedia Computer Science. – 2021. – Vol. 192. – P. 1621-1628. – DOI: <https://doi.org/10.1016/j.procs.2021.08.166>
11. Erarslan, A. Instagram as an education platform for EFL learners // Turkish Online Journal of Educational Technology. – 2019. – Vol. 18, № 3. – P. 54-69.
12. Soviyah, S., Etikaningsih, D. R. Instagram use to enhance ability in writing descriptive texts // Indonesian EFL Journal. – 2018. – Vol. 4, № 2. – P. 32-38. – DOI: <http://doi.org/10.25134/ieflij.v4i2.1373>
13. Гольцова, Т. А., Проценко, Е. А. Использование блогов и социальных сетей в процессе обучения иностранному языку // Ярославский педагогический вестник. – 2019. – № 3. – С. 62-68. – DOI: <http://doi.org/10.24411/1813-145X-2019-10417>
14. Mansor, N., Rahim, N. A. Instagram in ESL classroom // Man in India. – 2017. – Vol. 97, № 20. – P. 107-114.
15. Султанова, Э. И. Влияние использования закрытых социальных сетей на изучение английского языка // Молодой ученый. – 2022. – № 21. – С. 471-474.
16. Stevenson, M. P., Liu, M. Learning a language with Web 2.0: exploring the use of social networking features of foreign language learning websites // Calico Journal. – 2010. – Vol. 27, № 2. – P. 233-259. – DOI: <http://doi.org/10.11139/cj.27.2.233-259>
17. Wahyudin, A. Y., Sari, F. M. The effect of Instagram on students' writing ability at undergraduate level // Proceedings of the 1st International Conference on English Language Teaching and Learning. – 2018. – P. 1-9.
18. Smith, A., Anderson, M. Social media use in 2018. – Washington: Pew Research Center, 2018. – URL: [https://www.pewresearch.org/internet/wp-content/uploads/sites/9/2018/02/PI\\_2018.03.01\\_Social-Media\\_FINAL.pdf](https://www.pewresearch.org/internet/wp-content/uploads/sites/9/2018/02/PI_2018.03.01_Social-Media_FINAL.pdf)

Кноль М.В.<sup>1</sup>, Шалбаева Д.Х.<sup>1</sup>, Рахметуллина М.А.<sup>1</sup>, Тынбаева Г.С.<sup>1</sup>, Шерипова Г.А.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>НАО “КарНИУ имени академика Е.А.Букетова”, Караганда, 100026, Республика Казахстан

## ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АУТЕНТИЧНЫХ ФИЛЬМОВ В ОБУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ

*В этой статье рассматривается эффективное использование аутентичных фильмов при изучении английского языка. В ней изучается, как знакомство с аутентичным кинематографическим материалом, включая диалоги, акценты и культурный контекст, может улучшить понимание на слух, обогатить словарный запас и повысить общую коммуникативную компетенцию учащихся. В исследовании рассматриваются конкретные педагогические подходы и методы интеграции фильмов в учебный процесс, а также такие проблемы, как различия в уровне владения языком и культурной восприимчивости. Результаты исследования показывают, что стратегическое использование фильмов в сочетании с соответствующими заданиями до, во время и после просмотра может значительно улучшить навыки учащихся в английском языке и их культурную осведомлённость. В заключение статьи предлагаются практические рекомендации для учителей, которые хотят включить аутентичные фильмы в свою практику преподавания английского языка.*

*Ключевые слова: аутентичные материалы, фильмы, кино, мультимедиа, аудирование, словарный запас, произношение, грамматика*

### ВВЕДЕНИЕ

Изучение английского языка в Казахстане имеет исключительную важность, обусловленную рядом факторов, которые затрагивают как индивидуальные возможности, так и развитие страны в целом. Вот основные аспекты, подчёркивающие эту важность:

#### 1. Глобализация и международная интеграция:

- Мировой язык, то есть английский является основным языком международного общения, деловых связей, науки, технологий, образования и культуры. Знание английского языка открывает доступ к глобальным рынкам, информации, ресурсам и возможностям;

- Международное сотрудничество, то есть в условиях растущей глобализации Казахстан активно стремится к международному сотрудничеству в различных сферах. Английский язык является необходимым инструментом для эффективной коммуникации и взаимодействия с зарубежными партнерами, инвесторами и организациями;

- Интеграция в мировую экономику, то есть знание английского языка способствует привлечению иностранных инвестиций, развитию международного бизнеса, экспорту товаров и услуг, а также участию Казахстана в глобальных экономических процессах;

#### 2. Образование и наука:

- Доступ к мировым знаниям, то есть английский язык является языком большинства научных публикаций, исследований и открытий. Знание английского языка позволяет казахстанским ученым, студентам и исследователям получать доступ к новейшим знаниям, участвовать в международных научных конференциях и проектах, а также повышать свой профессиональный уровень;

- Обучение за рубежом, то есть знание английского языка является необходимым условием для поступления в престижные зарубежные университеты и получения качественного международного образования;

- Развитие высшего образования, то есть в условиях интеграции Казахстана в Болонский процесс высшие учебные заведения внедряют программы на английском языке, а также приглашают иностранных преподавателей и экспертов, что требует от казахстанских студентов и преподавателей владения английским языком;

### 3. Экономическое развитие:

- Конкурентоспособность на рынке труда, то есть знание английского языка является конкурентным преимуществом на рынке труда Казахстана. Работодатели все чаще требуют от кандидатов владения английским языком, особенно в международных компаниях, IT-сфере, финансовом секторе, туризме и других перспективных отраслях;

- Развитие бизнеса, то есть английский язык необходим для ведения международного бизнеса, проведения переговоров, заключения контрактов и управления международными проектами;

- Привлечение инвестиций, то есть владение английским языком повышает привлекательность Казахстана для иностранных инвесторов, способствует развитию бизнеса и созданию новых рабочих мест;

### 4. Культурное развитие и социальная интеграция:

- Доступ к мировой культуре, то есть знание английского языка открывает доступ к мировым культурным ценностям, произведениям искусства, музыке, кино и литературе;

- Расширение кругозора, то есть изучение английского языка способствует расширению кругозора, развитию межкультурной коммуникации, толерантности и уважения к другим культурам;

- Социальная мобильность, то есть знание английского языка повышает социальную мобильность и дает казахстанцам возможность участвовать в международных образовательных и культурных программах, а также взаимодействовать с людьми из разных стран;

- Развитие туризма, то есть знание английского языка способствует развитию туризма в Казахстане, позволяет туристам из разных стран чувствовать себя комфортно и продвигает культурное наследие Казахстана на мировой арене;

### 5. Личное развитие и самосовершенствование:

- Развитие когнитивных способностей, то есть изучение английского языка способствует развитию когнитивных способностей, таких как память, внимание, мышление, аналитические способности и языковая интуиция;

- Уверенность в себе, то есть владение английским языком повышает уверенность в себе, самооценку и самореализацию;

- Возможность путешествовать и общаться, то есть знание английского языка делает путешествия более комфортными и позволяет общаться с людьми из разных стран;

Изучение английского языка в Казахстане – это не просто освоение ещё одного языка, это инвестиция в будущее, которая открывает двери к новым возможностям, знаниям, развитию и успеху как для каждого отдельного человека, так и для страны в целом. В условиях глобализации и интеграции знание английского языка становится неотъемлемой частью успешного и процветающего общества [1, с. 126].

В современном мире, где английский язык играет роль лингва-франка, владение им становится всё более важным навыком. Традиционные методы изучения языка, основанные на учебниках и грамматических правилах, часто оказываются недостаточно эффективными для развития беглости речи и понимания языка в реальном контексте. В связи с этим растёт интерес к альтернативным и более привлекательным методам обучения, среди которых особое место занимает использование аутентичных фильмов.

Анализ литературы по теме «Изучение английского языка с помощью аутентичных фильмов» показывает, что это перспективный и эффективный метод обучения. Исследования в этой области охватывают различные аспекты. Многие исследователи (например, Stempleski & Tomalin, 1990; Sherman, 2003) подчеркивают, что фильмы вызывают интерес у студентов, делают процесс обучения более увлекательным и способствуют повышению их мотивации

[2].

По мнению D. Bordwell и K. Thompson фильмы предоставляют возможность слушать аутентичную речь носителей языка с разными акцентами и темпами. Lonergan писал что студенты во время работы с аутентичными фильмами сталкиваются с реальными языковыми конструкциями и идиомами, что способствует обогащению словарного запаса и улучшению грамматических навыков. Weinstein утверждает просмотр и обсуждение фильмов стимулирует активное участие студентов в коммуникации на английском языке [3, с. 96].

Многие авторы (например, King, 2002; Allan, 1985) предлагают использовать разнообразные задания до, во время и после просмотра фильма, чтобы активизировать различные навыки и способствовать более глубокому пониманию материала. К ним относятся [4]:

- Pre-viewing activities: Обсуждение темы фильма, изучение ключевой лексики, прогнозирование сюжета.

- While-viewing activities: Заполнение пропусков в диалогах, ответы на вопросы, определение эмоционального состояния героев.

- Post-viewing activities: Обсуждение сюжета, анализ персонажей, написание рецензий, ролевые игры.

- Субтитры: Использование субтитров является предметом дискуссий. Некоторые исследователи (например, Markham, 1999) считают, что субтитры помогают студентам лучше понимать речь, особенно на начальном этапе обучения. Другие утверждают, что субтитры могут отвлекать внимание от аудирования [5].

- Выбор фрагментов: Важно выбирать короткие, интересные и подходящие по уровню сложности фрагменты фильмов для работы на уроке.

Анализ литературы подтверждает, что использование аутентичных фильмов является эффективным методом обучения английскому языку. Однако, для достижения максимальных результатов, необходимо учитывать уровень владения языком студентов, тщательно выбирать фильмы и разрабатывать соответствующие задания. Успешное применение этого метода требует от преподавателя хорошего знания методики, креативности и умения адаптировать материал к потребностям студентов.

Научная новизна исследования заключается в разработке комплексной модели поэтапной работы с аутентичным фильмом (предпросмотровый, просмотровый и послепросмотровый этапы), адаптированной к различным уровням владения английским языком, а также в обосновании критериев отбора киноматериала с учётом лингвистических, социокультурных и психолого-педагогических факторов. Предлагается система заданий, направленная не только на развитие языковых навыков, но и на формирование межкультурной компетенции.

## ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Актуальность изучения английского языка с помощью аутентичных фильмов обусловлена несколькими факторами:

- Повышение мотивации, то есть фильмы как форма развлечения привлекают внимание и вызывают интерес у учащихся, что повышает их мотивацию к изучению языка;

- Аутентичность, то есть аутентичные фильмы дают возможность погрузиться в реальную языковую среду, услышать живую речь, увидеть невербальную коммуникацию, познакомиться с культурными особенностями и традициями носителей языка;

- Развитие комплексных языковых навыков, то есть просмотр фильмов способствует развитию аудирования (восприятия на слух), расширению словарного запаса, совершенствованию произношения, а также улучшению навыков говорения и письма;

- Доступность и разнообразие, то есть в настоящее время существует огромный выбор фильмов на английском языке, доступных для просмотра онлайн и офлайн, что позволяет учащимся выбирать материалы, соответствующие их интересам и уровню владения языком;

- Интерактивность и вовлеченность, то есть использование фильмов в учебном процессе позволяет создавать интерактивные и увлекательные занятия, способствующие активному участию учащихся [6, с. 25].

Данная статья направлено на изучение потенциала аутентичных фильмов как эффективного инструмента в обучении английскому языку. Результаты исследования могут быть использованы для совершенствования методики обучения иностранным языкам, повышения мотивации учащихся и улучшения качества образования. Использование аутентичных фильмов может сделать процесс обучения более интересным, увлекательным и приближенным к реальным условиям общения, что способствует более эффективному освоению английского языка.

Аутентичные фильмы – это фильмы, созданные носителями языка для носителей языка, в отличие от фильмов, специально созданных для учебных целей. Они представляют собой «живой» образец языка в естественной среде, что делает их ценным ресурсом для изучения иностранных языков, в том числе английского [7, с. 36].

Ключевые характеристики аутентичных фильмов:

- Реальный язык, это значит аутентичные фильмы содержат реальный, разговорный язык, который носители языка используют в повседневной жизни. Это включает в себя идиомы, сленг, разговорные выражения, а также различные акценты и манеры речи;

- Культурный контекст, это значит фильмы отражают культуру и традиции страны, в которой они были созданы. Они дают возможность познакомиться с образом жизни, ценностями, нормами и историей носителей языка;

- Разнообразии жанров и тем, это значит аутентичные фильмы представлены в широком спектре жанров (драмы, комедии, боевики, научная фантастика и т. д.) и тем, что позволяет учащимся выбирать материалы, соответствующие их интересам и уровню владения языком;

- Невербальная коммуникация, это значит фильмы передают не только языковую, но и невербальную информацию, такую как мимика, жесты, интонация, которые играют важную роль в понимании смысла сказанного;

- Визуальный ряд, это значит визуальный ряд помогает учащимся понять контекст ситуации, взаимосвязь между словами и действиями, а также создает более яркие и запоминающиеся образы [8, с. 48].

Влияние использования фильмов на различные аспекты владения языком:

- Аудирование, то есть исследования показывают, что регулярное использование фильмов значительно улучшает навыки аудирования и понимания речи на слух.

- Говорение, то есть обсуждение фильмов стимулирует активное участие студентов в коммуникации на английском языке, что способствует развитию навыков говорения.

- Чтение и письмо, то есть задания, связанные с написанием рецензий, эссе или сценариев, помогают улучшить навыки чтения и письма.

- Словарный запас, то есть фильмы предоставляют возможность познакомиться с новыми словами и выражениями в контексте, что способствует их лучшему запоминанию и использованию.

Критерии выбора фильмов для обучения:

- Соответствие уровню владения языком студентов. Важно выбирать фильмы, которые не слишком сложны, но и не слишком просты для студентов.

- Интерес для студентов. Фильм должен быть интересным и увлекательным для студентов, чтобы поддерживать их мотивацию.

- Содержание фильма. Важно выбирать фильмы с позитивным содержанием и отсутствием сцен насилия или дискриминации.

- Длина фильма. Для работы на уроке лучше выбирать короткие фильмы или отдельные фрагменты.

- Качество звука и изображения. Важно выбирать фильмы с хорошим качеством звука и изображения, чтобы студентам было легче воспринимать информацию.

Проблемы и ограничения использования фильмов в обучении: Некоторые студенты

могут испытывать трудности с пониманием речи носителей языка, особенно если в фильме используются сложные акценты или диалекты. Фильмы часто содержат сложные языковые конструкции и культурные отсылки, которые необходимо адаптировать для студентов. Работа с фильмами требует значительного времени, что может быть проблемой в условиях ограниченного количества учебных часов. Для просмотра фильмов необходимо наличие оборудования (проектор, компьютер, колонки), которое может быть недоступно в некоторых учебных заведениях.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Преимущества и недостатки использования аутентичных фильмов в обучении английскому языку представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Преимущества и недостатки использования аутентичных фильмов в обучении английскому языку [9, с. 66]

Преимущества	Недостатки
<p>Повышение мотивации : просмотр фильмов – это увлекательное и интересное занятие, которое повышает мотивацию учащихся к изучению языка.</p> <p>Развитие навыков аудирования: просмотр фильмов помогает развивать навыки аудирования (восприятия на слух), учит распознавать различные акценты и манеру речи, а также понимать смысл речи в реальном времени.</p> <p>Расширение словарного запаса : фильмы содержат разнообразную лексику, включая разговорные выражения и идиомы, что способствует расширению словарного запаса.</p> <p>Совершенствование произношения: просмотр фильмов позволяет учащимся имитировать произношение носителей языка, а также улучшать свою интонацию и ритм речи.</p> <p>Знакомство с культурой: фильмы являются источником информации о культуре и традициях страны, где говорят на изучаемом языке, что способствует развитию межкультурной компетенции.</p> <p>Развитие коммуникативных навыков: фильмы показывают, как используется язык в реальных жизненных ситуациях, что помогает учащимся развивать коммуникативные навыки.</p>	<p>Сложность языка : аутентичные фильмы могут содержать сложный язык, быстрый темп речи, а также идиомы и сленг, что может быть затруднительно для начинающих изучать язык.</p> <p>Необходимость адаптации : для эффективного использования фильмов в учебном процессе необходима их адаптация, которая включает выбор подходящих фрагментов, разработку заданий и упражнений.</p> <p>Культурные различия: неправильное толкование культурных особенностей может привести к непониманию смысла фильма.</p>

Аутентичные фильмы являются ценным ресурсом для изучения иностранных языков, в том числе английского. Правильное и методически обоснованное использование фильмов может способствовать развитию языковых навыков, повышению мотивации и знакомству с культурой страны изучаемого языка. Главное – правильно выбирать фильмы, адаптировать их под нужды учащихся и использовать разнообразные приёмы работы с ними [10, с. 56].

Изучение английского языка с помощью аутентичных фильмов обладает рядом особенностей, которые отличают этот метод от традиционных подходов. Эти особенности влияют на процесс обучения, мотивацию студентов и развитие их языковых навыков. Вот основные из них:

1. Погружение в реальную языковую среду : Живой язык : в отличие от учебных диалогов, аутентичные фильмы дают доступ к реальному разговорному языку, который носители используют в повседневных ситуациях. Это включает в себя идиомы, сленг,

разговорные обороты, а также различные акценты и стили речи. Естественный темп речи: студенты привыкают к естественному темпу речи, который может быть быстрее, чем в учебных материалах. Это помогает им развить навыки аудирования и адаптироваться к реальным условиям общения. Невербальная коммуникация: помимо языковой информации, фильмы передают важные аспекты невербальной коммуникации, такие как мимика, жесты, интонации, которые дополняют и часто меняют смысл высказываний.

2. Культурное понимание: Культурный контекст: фильмы отражают культуру, традиции, ценности и менталитет носителей языка. Изучение языка с помощью фильмов помогает студентам лучше понять культуру, что является важной частью коммуникативной компетенции. Социальные нормы: фильмы демонстрируют социальные нормы поведения, правила этикета и обычаи, что может быть полезно для студентов, планирующих общаться с носителями языка. Разнообразие культур: использование фильмов из разных англоязычных стран может познакомить студентов с разнообразием культур и диалектов.

3. Развитие комплексных языковых навыков: Аудирование: просмотр фильмов — отличный способ развить навыки аудирования. Студенты учатся распознавать разные акценты, понимать быструю речь и улавливать смысл в разных контекстах. Словарный запас: фильмы содержат большое количество новой лексики, включая разговорные выражения и идиомы. Студенты не только запоминают новые слова, но и видят, как они используются в реальной жизни. Произношение: имитация речи персонажей помогает улучшить произношение, интонацию и ритм речи. Говорение: после просмотра фильма студенты могут участвовать в обсуждениях, ролевых играх и других видах деятельности, которые способствуют развитию навыков говорения. Письмо: Фильмы можно использовать для развития навыков письма, например, при написании рецензий, эссе или сценариев.

4. Повышение мотивации и вовлеченности: Эмоциональная связь: сюжеты фильмов могут вызывать эмоции и интерес у студентов, что делает процесс обучения более увлекательным и мотивирующим. Визуальное обучение: визуальное сопровождение помогает лучше запоминать материал и создает более яркие и запоминающиеся образы. Разнообразие: разнообразие жанров и тем фильмов позволяет студентам выбирать материалы, которые соответствуют их интересам, что повышает их вовлеченность в процесс обучения.

5. Адаптивность к различным уровням: Разный уровень сложности: фильмы могут быть подобраны с учетом уровня владения языком студентов (от простых мультфильмов до сложных драм). Субтитры: использование субтитров на родном языке на начальных этапах и на английском языке на более продвинутых уровнях помогает студентам адаптироваться к материалу. Фрагментарное использование: можно использовать отдельные фрагменты фильма для выполнения заданий и обсуждений, что делает материал более доступным и удобным для обучения.

6. Интерактивный и творческий процесс: Обсуждения: после просмотра фильма студенты могут участвовать в обсуждениях, высказывать свое мнение, задавать вопросы, что способствует развитию их коммуникативных навыков. Творческие задания: фильмы можно использовать для различных творческих заданий, таких как написание сценариев, создание постеров, ролевые игры, что способствует развитию креативности студентов. Разнообразие заданий: используются различные виды заданий, в том числе предпросмотровые, просмотрные и послепросмотровые, направленные на развитие разных языковых навыков и понимание культурного контекста.

7. Практическое применение языка: Реальные ситуации: фильмы показывают, как используется язык в реальных жизненных ситуациях, что помогает студентам подготовиться к общению с носителями языка. Применение полученных знаний: после просмотра фильма студенты могут применять полученные знания и навыки на практике в различных коммуникативных ситуациях. Повышение уверенности в себе: успешное понимание и обсуждение фильмов на английском языке повышает уверенность студентов в своих языковых способностях. В заключение отметим, что изучение английского языка с помощью аутентичных фильмов предоставляет уникальные возможности для развития комплексных

языковых навыков, понимания культуры и повышения мотивации студентов. Этот метод требует тщательной подготовки, адаптации материалов и грамотного подхода со стороны преподавателя, но его потенциал для эффективного обучения языку трудно переоценить [11, с. 19].

Изучение английского языка с помощью аутентичных фильмов на практике – это динамичный и увлекательный процесс, который может значительно повысить эффективность обучения.

Этапы работы с аутентичными фильмами:

1 этап – выбор фильма:

- Уровень владения языком, то есть выбирайте фильмы, которые соответствуют уровню владения языком ваших студентов. Начинающие могут начать с мультфильмов или простых комедий, а продвинутые студенты могут смотреть более сложные драмы или научную фантастику;

- Интересы студентов, то есть учитывайте интересы студентов при выборе фильма. Это повысит их мотивацию и вовлеченность;

- Цели обучения, то есть определите, какие языковые навыки или темы вы хотите отработать с помощью фильма;

- Доступность, то есть убедитесь, что фильм доступен для просмотра в классе или дома (например, на DVD, в стриминговых сервисах).

2 этап – предпросмотровый этап:

- Введение в тему, то есть обсудите тему фильма, его жанр и контекст, чтобы подготовить студентов к просмотру;

- Знакомство с лексикой, то есть представьте ключевые слова, идиомы или разговорные выражения, которые могут встретиться в фильме. Используйте иллюстрации, определения или примеры предложений;

- Знакомство с персонажами, то есть обсудите главных героев фильма, их роли и отношения;

- Предсказание сюжета, то есть попросите студентов предположить, о чем будет фильм, исходя из его названия, постера или трейлера;

- Мотивация, то есть поставьте перед студентами цели просмотра (например, обращать внимание на определенные детали или отвечать на вопросы после просмотра).

3 этап – просмотрный этап:

- Первый просмотр, то есть позвольте студентам смотреть фильм или его фрагменты без пауз. Цель – общее понимание сюжета и основных событий;

- Использование субтитров, то есть на начальном этапе можно использовать субтитры на родном языке, а затем перейти к английским субтитрам. Постепенно можно отказаться от субтитров;

- Просмотр с паузами, то есть просматривайте фильм или его фрагменты с паузами, чтобы обсудить ключевые моменты, задать вопросы, обратить внимание на детали;

- Выполнение заданий во время просмотра, то есть например, попросите студентов отмечать определенные слова или выражения, записывать ключевые события или предсказывать дальнейшее развитие сюжета.

4 этап – послепросмотровый этап:

- Обсуждение, то есть проведите дискуссию о фильме, его сюжете, персонажах, темах и культурном контексте. Поощряйте студентов делиться своим мнением и задавать вопросы;

- Анализ языка, то есть проанализируйте использованную лексику, грамматику и стилистические особенности речи. Обратите внимание на идиомы, сленг и разговорные выражения;

- Работа со словарем, то есть предложите студентам найти определения новых слов и составить с ними собственные предложения;

- Работа с субтитрами, то есть используйте субтитры для анализа сложных фрагментов, изучения произношения и интонации;

- Выполнение творческих заданий, то есть предложите студентам выполнить творческие задания, связанные с фильмом, например, написать рецензию, эссе, письмо персонажу, придумать альтернативную концовку или создать комикс;

- Ролевые игры, то есть проведите ролевые игры, в которых студенты будут воспроизводить диалоги из фильма;

- Повторный просмотр, то есть повторите просмотр отдельных фрагментов, чтобы закрепить понимание и отработать навыки [12, с. 126].

В работе с фрагментами необязательно смотреть весь фильм целиком. Можно использовать отдельные фрагменты, которые соответствуют целям обучения и уровню студентов, используйте стоп-кадры для детального анализа сцен, обращая внимание на выражения лиц, жесты и другие детали, используйте транскрипции диалогов для анализа языка и тренировки произношения, организуйте игры и викторины по мотивам фильма, чтобы закрепить полученные знания, используйте современные технологии, такие как онлайн-словари, интерактивные доски, видеоредакторы и мобильные приложения для просмотра и анализа фильмов, организуйте работу в парах или небольших группах для обсуждения, выполнения заданий и обмена мнениями, учитывайте индивидуальные особенности и потребности студентов, предлагая им задания разной сложности, используйте разные формы оценивания (самооценка, взаимооценка, оценка преподавателя) для отслеживания прогресса студентов [13, с. 14].

Примеры заданий в предпросмотровом этапе: прочитайте описание фильма и ответьте на вопросы, определите жанр фильма, посмотрите трейлер и поделитесь своими впечатлениями.

Примеры заданий во время просмотра: запишите ключевые слова и выражения, отметьте моменты, которые показались вам непонятными, задайте вопросы по сюжету или действиям персонажей.

Примеры заданий в послепросмотровом этапе: перескажите сюжет фильма своими словами, охарактеризуйте главных персонажей, обсудите темы, поднятые в фильме, напишите рецензию на фильм, сыграйте диалог из фильма, нарисуйте постер к фильму [14, с. 91].

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Во время практики нами была проведена экспериментальная работа с целью оценки влияния использования аутентичных фильмов на развитие языковых навыков.

Экспериментальная работа состояла из трех этапов, первое – определяющий этап, второе – формирующий этап, третий – контрольный этап.

Цель определяющего этапа – определить уровень развития языковых навыков

Определение уровня развития языковых навыков – важный аспект процесса обучения иностранному языку, который позволяет как преподавателям, так и студентам оценить прогресс и выявить области, требующие дальнейшего развития. Оценка может быть формальной и неформальной и включать как количественные, так и качественные показатели. Способы которые мы использовали для определения уровня развития языковых навыков студентов:

1. Аудирование (Listening Comprehension):

- Тесты на понимание прослушанного, тесты включали прослушивание монологов, диалогов, объявлений или других аудиоматериалов с последующими заданиями, такими как выбор правильного ответа, заполнение пропусков, ответы на вопросы или пересказ;

- Прослушивание аутентичных материалов, оценивались способности понимать аудиоматериалы из реальной жизни (например, подкасты, интервью, новостные репортажи);

2. Говорение (Speaking):

- Устные презентации, оценивались насколько бегло и грамматически правильно студенты могут выступать с устными презентациями, докладами или сообщениями;

- Ролевые игры и диалоги, оценивались способность студентов вести диалог в различных ситуациях, демонстрируя уверенность, беглость и правильное использование языка;

### 3. Чтение (Reading Comprehension):

- Тесты на понимание прочитанного, тесты включали чтение текстов разного формата и уровня сложности с последующими заданиями, такими как выбор правильного ответа, заполнение пропусков, ответы на вопросы или пересказ;

- Чтение аутентичных текстов, оценивались способности понимать аутентичные тексты (статьи, рассказы, блоги, веб-сайты);

### 4. Письмо (Writing):

- Сочинения и эссе, оценивались способность студентов писать сочинения, эссе и другие виды письменных работ, обращая внимание на грамматическую правильность, разнообразие лексики, логику изложения и соблюдение формата.

#### Критерии оценки:

- Беглость: способность говорить или читать без затруднений, с хорошим темпом речи;

- Правильность: Использование грамматически правильных предложений и верного произношения;

- Лексическое разнообразие: использование разнообразного словарного запаса, включая идиомы и разговорные выражения;

- Понимание: Способность понимать смысл услышанного или прочитанного;

- Коммуникативная компетентность: способность эффективно использовать язык для общения в различных ситуациях;

- Культурная осведомленность: понимание культурного контекста и использование языка в соответствии с социальными нормами.

## ОБСУЖДЕНИЕ

Определение уровня развития языковых навыков – это непрерывный процесс, который требует от преподавателей внимательности, терпения и использования различных методов и приёмов. Важно помнить, что каждый студент уникален и продвигается в своём темпе, поэтому оценка должна быть индивидуальной и направленной на поддержку и мотивацию.

Экспериментальная работа проводилась на базе Карагандинского национального исследовательского университета им. академика Е.А.Букетова в 2025–2026 учебном году. В исследовании приняли участие 48 студентов 1 курса (17–18 лет), обучающихся по направлению педагогика. Уровень владения английским языком на момент начала исследования соответствовал уровню A2 –B1 (по результатам входного тестирования в соответствии с CEFR).

Для обеспечения объективности результатов студенты были распределены на две группы:

- экспериментальная группа (ЭГ) – 24 человека;

- контрольная группа (КГ) – 24 человека.

В исследование были включены студенты:

- имеющие базовый уровень владения английским языком (не ниже A2);

- не проходившие ранее углубленные курсы с использованием аутентичных фильмов;

- регулярно посещающие занятия (не менее 85% присутствия).

Отбор проводился методом сплошной выборки среди студентов одного курса.

Для определения уровня развития языковых навыков использовались следующие диагностические инструменты:

- Тест на аудирование (адаптированные материалы Cambridge Assessment);

- Лексико-грамматический тест (30 заданий закрытого и открытого типа);

- Монологическое и диалогическое высказывание (оценивалось по критериям беглости, правильности и коммуникативной компетентности);

- Анкета культурной осведомленности (15 вопросов);

Оценивание проводилось по 100-балльной системе с последующим распределением по уровням:

0–49 баллов – низкий уровень;

50–74 балла – средний уровень;

75–100 баллов – высокий уровень.

Результаты определяющего этапа экспериментальной работы представлены в рисунке 1.

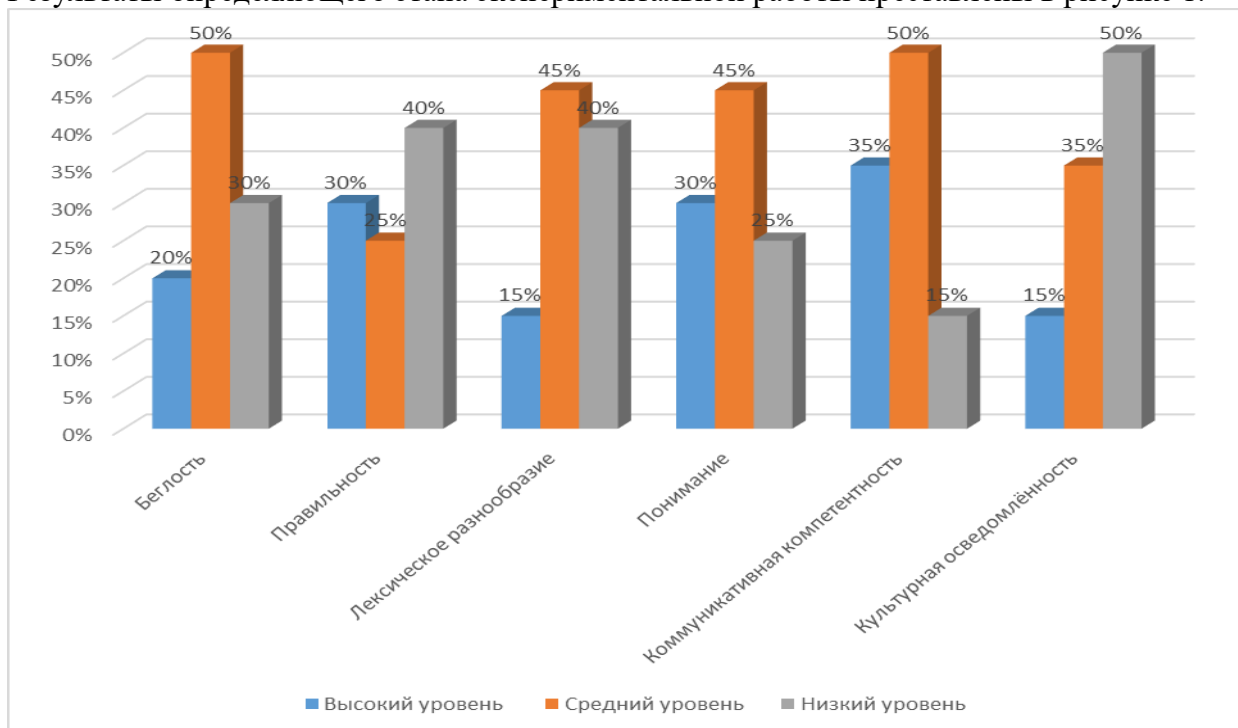


Рисунок 1 – Уровень развития языковых навыков студентов в начале эксперимента

1-рисунок представляет собой срез начального уровня развития различных языковых навыков студентов, участвующих в эксперименте. Она дает представление о сильных и слабых сторонах группы до начала применения какой-либо методики (в данном случае, изучения английского языка с помощью аутентичных фильмов).

**Беглость (Fluency):** Большинство студентов (50%) находятся на среднем уровне беглости. 30% испытывают трудности, а только 20% демонстрируют высокий уровень беглости. Это означает, что многие студенты испытывают затруднения с быстрой и плавной речью на английском языке.

**Правильность (Accuracy):** Здесь ситуация немного лучше, чем с беглостью, но все еще требует улучшения. 30% студентов демонстрируют высокий уровень правильности, но значительная часть (45%) находится на низком уровне. Это указывает на то, что многие студенты делают грамматические и лексические ошибки.

**Лексическое разнообразие (Lexical Variety):** Это самая слабая сторона группы. Только 15% студентов обладают высоким уровнем лексического разнообразия, в то время как большинство (45%) находятся на среднем уровне, а 40% - на низком. Это говорит о том, что студенты используют ограниченный словарный запас и испытывают трудности с выражением своих мыслей различными способами.

**Понимание (Comprehension):** Ситуация похожа на правильность. 30% студентов хорошо понимают английскую речь, 45% - на среднем уровне, а 25% испытывают серьезные трудности с пониманием.

**Коммуникативная компетентность (Communicative Competence):** Этот аспект наиболее развит у студентов, но все еще нуждается в улучшении. Большинство (50%) находятся на среднем уровне, а 35% - на высоком. Однако, 15% студентов испытывают серьезные

трудности с эффективным общением на английском языке.

Культурная осведомлённость (Cultural Awareness): Это одна из самых слабых сторон группы. Только 15% студентов обладают высоким уровнем культурной осведомлённости, в то время как большинство (50%) находятся на низком уровне. Это говорит о том, что студенты плохо знакомы с культурой и традициями англоязычных стран.

В целом, можно сделать вывод, что в начале эксперимента группа студентов обладает средним уровнем владения английским языком. Их сильные стороны - это коммуникативная компетентность и понимание, а слабые - лексическое разнообразие и культурная осведомлённость. Целью эксперимента должно стать повышение уровня развития всех языковых навыков студентов, особенно лексического разнообразия, правильности и культурной осведомлённости. Данные этой таблицы будут служить отправной точкой для сравнения с результатами после проведения эксперимента, что позволит оценить эффективность использования аутентичных фильмов в обучении английскому языку.

Уровень развития языковых навыков студентов в начале эксперимента не удовлетворил нас. Результаты эксперимента подчёркивает важность определения исходного уровня, необходимость улучшения ситуации и обосновывает проведение эксперимента для повышения языковых навыков студентов. Поэтому в формирующем этапе нами были использованы аутентичные фильмы для развития языковых навыков студентов.

Выбор аутентичных фильмов для развития языковых навыков студентов – важный шаг, который требует учёта нескольких факторов, включая уровень владения языком, возраст, интересы студентов, а также конкретные цели обучения. Вот несколько примеров фильмов, которые были использованы нами на практике: «Клуб «Завтрак»», «Бестолковые», «Плюсы плохого поведения». Особенности этих фильмов: современный сленг, разговорная лексика, типичные для подростков ситуации, акцент на социальных темах. Преимуществом является: подходят для подростков и молодых людей, отражают современную культуру, много живой речи. А также мы использовали приключенческие фильмы, такие как «Индиана Джонс», «Пираты Карибского моря» и «Голодные игры». Особенности этих фильмов: разнообразная лексика, приключенческие сюжеты, динамичные диалоги. Преимущества: захватывающие сюжеты, расширение словарного запаса, работа с разными стилями речи.

Используя аутентичные фильмы, мы сделали процесс изучения английского языка более интересным и эффективным, способствуя развитию всех необходимых языковых навыков студентов. В контрольном этапе повторно была проведена диагностика уровня развития языковых навыков студентов. Результаты представлены в рисунке 2.

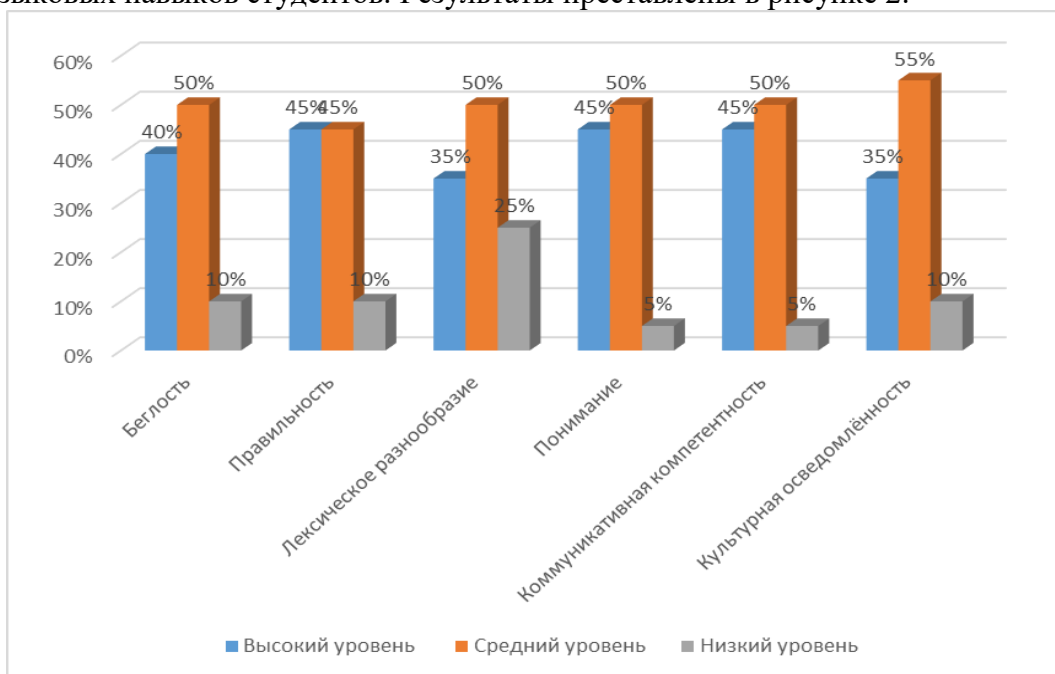


Рисунок 2 – Уровень развития языковых навыков студентов в конце эксперимента

Рисунок 2 представляет собой срез конечного уровня развития различных языковых навыков студентов после проведения эксперимента, в котором использовалось изучение английского языка с помощью аутентичных фильмов. Для оценки эффективности метода эти данные необходимо сравнить с данными, полученными в начале эксперимента.

Интерпретация результатов:

Беглость (Fluency): Значительное улучшение - доля студентов с высоким уровнем увеличилась на 20 процентных пунктов (п.п.), а с низким уровнем - уменьшилась на 20 п.п. Это говорит о том, что методика помогла студентам говорить более плавно и уверенно.

Правильность (Accuracy): Существенный прогресс! Доля студентов с высоким уровнем правильности выросла на 15 п.п., а с низким уровнем снизилась на 35 п.п.! Это подтверждает, что использование аутентичных фильмов способствует более правильному использованию грамматики и лексики.

Лексическое разнообразие (Lexical Variety): Здесь также наблюдается заметный рост. Доля студентов с высоким уровнем увеличилась на 20 п.п., а с низким уровнем уменьшилась на 25 п.п. Это свидетельствует о том, что просмотр фильмов обогатил словарный запас студентов и научил их использовать более разнообразные лексические конструкции.

Понимание (Comprehension): Отличные результаты! Доля студентов с высоким уровнем понимания увеличилась на 15 п.п., а с низким уровнем - уменьшилась на впечатляющие 20 п.п.! Это доказывает, что методика эффективна для улучшения навыков аудирования и понимания речи на слух.

Коммуникативная компетентность (Communicative Competence): Небольшое, но все же улучшение. Доля студентов с высоким уровнем увеличилась на 10 п.п., а с низким уровнем уменьшилась на 10 п.п.

Культурная осведомленность (Cultural Awareness): Наиболее впечатляющие результаты! Доля студентов с высоким уровнем выросла на целых 20 п.п., а с низким уровнем сократилась на колоссальные 40 п.п. Это говорит о том, что просмотр фильмов значительно расширил кругозор студентов и познакомил их с культурой англоязычных стран.

В целом, результаты эксперимента свидетельствуют о высокой эффективности использования аутентичных фильмов в обучении английскому языку. По всем рассматриваемым параметрам наблюдается положительная динамика, особенно в улучшении правильности, понимания и культурной осведомленности. Методика способствовала повышению мотивации студентов, развитию их языковых навыков и расширению их знаний о культуре англоязычных стран. Дальнейшие исследования могут быть направлены на изучение влияния различных типов фильмов и заданий на разные аспекты владения языком, а также на разработку оптимальных методик использования фильмов в различных учебных контекстах.

## ВЫВОДЫ

Рекомендации по использованию аутентичных фильмов в обучении языку:

- Выбирайте фильмы, соответствующие уровню владения языком, возрасту, интересам и целям обучения;
- Проведите предварительную работу, включающую знакомство с сюжетом, персонажами, а также лексикой и грамматикой, которые могут встретиться в фильме;
- На начальном этапе можно использовать субтитры на родном языке, а затем постепенно переходить к субтитрам на изучаемом языке или вообще без субтитров;
- Необязательно смотреть весь фильм целиком, можно использовать отдельные фрагменты для выполнения конкретных заданий;
- Разрабатывайте разнообразные задания и упражнения, направленные на развитие различных языковых навыков (аудирование, говорение, чтение, письмо), а также на анализ содержания, персонажей и культурного контекста фильма;

- Используйте современные технологии для просмотра фильмов , организации дискуссий и выполнения заданий;

- Сочетайте использование фильмов с другими методами и приемами обучения для достижения наилучших результатов.

Изучение английского языка с помощью аутентичных фильмов на практике – это эффективный и интересный метод, который способствует развитию комплексных языковых навыков , повышает мотивацию и знакомит с культурой англоязычных стран . Главное – правильно организовать процесс просмотра, использовать разнообразные методические приёмы и творческие задания , а также учитывать уровень владения языком и интересы студентов.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Рогова Г.В. Методика обучения иностранному языку на начальном этапе. М. 2000. 224 с

2. Stempleski, S., & Tomalin, B. (1990). Video in action: Recipes for using video in language teaching. Prentice Hall Regents.

3. Bordwell, D., & Thompson, K. (2008). Film art: An introduction. McGraw-Hill.

4. King, J. (2002). Using DVD feature films in the EFL classroom. Computer Assisted Language Learning, 15(5), 509-523.\*\*

5. Markham, P. L. (1999). The effects of English language subtitling on the reading comprehension of Japanese EFL students. The Language Teacher, 23(3), 31-34.

6. Азимов Э. Г. , Щукин А.Н. Аутентичный текст // Новый словарь методических терминов (теория и практика преподавания языков). М., 2019. С.25-26.

7. Карева Н.В. Использование аутентичных аудио и видео материалов для повышения мотивации изучения иностранного языка // Интернет журнал Науковедение. Вып.3. 2014. 65с.

8. Барышников Н.В. Теоретические основы обучения чтению аутентичных текстов при несовершенном владении иностранным языком. Дис. ... д-ра пед. наук. Пятигорск. 1999. 220 с.

9. Сергеева Н. Н., Чикунова А. Е.. Аутентичные видеоматериалы как средство развития социокультурной компетенции студентов экономических специальностей // Педагогическое образование в России. Екатеринбург. Вып.1. 2021.

10. Woottipong K. Effect of Using Video Materials in the Teaching of Listening Skills for University Students // International Journal of Linguistics. 2024/ V.6(6) P. 56-61.

11. Zhang Q. The impact of film and film-based activities on the attitudes of English speaking secondary -school students toward L2 Chinese // Creative Practices in Language Learning and Teaching. 2023/V.1(2) P. 1-17.

12. Соколова Е .Н. Методика обучения иностранным языкам: Продвинутый курс: Пособие для студентов педагогических вузов и учителей. М. 2018. 271 с.

13. Лертола Дж. Использование фильмов в изучении языка: тематическое исследование в классе EFL. Преподавание английского языка с использованием технологий, М., 2016. 16(1), 14-36.

14. Khan A. Using films in the ESL classroom to improve communication skills of non-native learners // ELT Voices. 2015/ V.5(4) P. 46-52.

#### **Ағылшын тілін оқытуда шынайы фильмдерді қолданудың педагогикалық аспектілері**

Кноль М.В.<sup>1</sup>, Шалбаева Д.Х.<sup>1</sup>, Рахметуллина М.А.<sup>1</sup>, Тынбаева Г.С.<sup>1</sup>, Шерипова Г.А.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>"Академик Е. А. Бөкетов атындағы КарНИУ" КЕАҚ, Қарағанды, 100026, Қазақстан Республикасы

Бұл мақалада ағылшын тілін үйренуде шынайы фильмдерді тиімді пайдалану қарастырылады. Ол шынайы кинематографиялық материалмен, соның ішінде диалогпен, екпінмен және мәдени контекстпен танысу есту түсінігін қалай жақсартатынын, сөздік қорын байытатынын және оқушылардың жалпы коммуникативтік құзыреттілігін арттыратынын зерттейді. Зерттеу фильмдерді оқу процесіне біріктірудің нақты педагогикалық тәсілдері мен әдістерін, сондай-ақ тілді меңгеру мен мәдени сезімталдық деңгейіндегі айырмашылықтар сияқты мәселелерді қарастырады. Зерттеу нәтижелері фильмдерді көргенге дейін, қарау кезінде және одан кейін тиісті тапсырмалармен бірге стратегиялық пайдалану студенттердің ағылшын тіліндегі дағдыларын және олардың мәдени хабардарлығын айтарлықтай жақсарту алатынын көрсетеді. Мақала ағылшын тілін оқыту тәжірибесіне шынайы фильмдерді қосқысы келетін мұғалімдерге арналған практикалық нұсқауларды ұсынады.

Түйінді сөздер: шынайы материалдар, фильмдер, фильмдер, мультимедиа, тыңдау, сөздік, айтылу, грамматика.

### ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Рогова Г.В. Бастапқы кезеңде шет тілін оқыту әдістемесі. М. 2000. 224 с.
2. Стемплески, С.Және Томалин, Б. (1990). Әрекеттегі бейне: тілді оқытуда бейнені қолдануға Арналған Рецепттер. Прентис Холлдың Регенттері.
3. Бордвелл, Д., Және Томпсон, К. (2008). Кино өнері: кіріспе. Макгроу-Хилл.
4. Кинг, Дж. (2002). EFL сыныбында dvd көркем фильмдерін пайдалану. Компьютерлік Тілді Оқыту, 15 (5), 509-523.\*\*
5. Мархэм, П.Л. (1999). Ағылшын тіліндегі субтитрлердің Жапондық EFL студенттерінің оқуды түсінуіне әсері. Тіл Мұғалімі, 23 (3), 31-34.
6. Азимов Э.Г., Шукин А.Н. Шынайы Мәтін // әдістемелік терминдердің жаңа сөздігі (тілдерді оқыту теориясы мен практикасы). М., 2019. С.25-26.
7. Карева Н.В. Шет тілін үйрену мотивациясын арттыру үшін шынайы аудио және бейне материалдарды пайдалану // Интернет журналы ғылым. Т.3. 2014. 65 с.
8. Барышников Н.В. Шет тілін жетік білмеген кезде шынайы мәтіндерді оқуды оқытудың теориялық негіздері. Дис. ... доктор пед. ғылымдар. Пятигорск. 1999. 220 с.
9. Сергеева Н. Н., Чикунова А. Е.. Шынайы бейнематериалдар экономикалық мамандықтар студенттерінің әлеуметтік-мәдени құзыреттілігін дамыту құралы ретінде // Ресейдегі педагогикалық білім. Екатеринбург. Т.1. 2021.
10. Вуттипонг К. Университет Студенттеріне Тыңдау Дағдыларын Оқытуда Бейне Материалдарды Қолданудың Әсері // Халықаралық Тіл Білімі Журналы. 2024 / V. 6(6) Б.56-61.
11. Чжан Q. кино және киноға негізделген іс-әрекеттің ағылшын тілінде сөйлейтін орта мектеп оқушыларының L2 Қытай Тіліне деген көзқарасына әсері // Тілдерді Оқыту мен Оқытудағы Шығармашылық Тәжірибелер. 2023 / V. 1(2) Б.1-17.
12. Соколова Е.Н. Шет тілдерін оқыту әдістемесі: озық курс: педагогикалық жоғары оқу орындарының студенттері мен мұғалімдеріне арналған нұсқаулық. М. 2018. 271 с.
13. Лертола Дж. Тіл үйренуде фильмдерді қолдану: EFL сыныбындағы кейс-стади.Преподавание английского языка с использованием технологий, М., 2016. 16(1), 14-36.
14. Хан А.ЖЕРГІЛІКТІ емес оқушылардың коммуникативтік дағдыларын жетілдіру үшін ESL сыныбында фильмдерді Пайдалану // ELT Дауыстары. 2015/ V. 5 (4) Б.46-52.

### **Pedagogical Aspects of Using Authentic Films in Teaching English**

Marina V. Knol<sup>1</sup>, Dinara Kh. Shalbayeva<sup>1</sup>, Mayken A. Rakhmetullina<sup>1</sup>, Gulnara S. Tynbaeva<sup>1</sup>, Gulzhazira A. Sheripova<sup>1</sup>

<sup>1</sup> "NCL Buketov Karaganda National Research University", Karaganda, 100026, Republic of Kazakhstan

*This article examines the effective use of authentic films in learning English. It explores how exposure to authentic cinematic materials, including dialogue, pronunciation, and cultural context, enhances listening comprehension, enriches vocabulary, and improves students' overall communicative competence. The study considers specific pedagogical approaches and methods for integrating films into the learning process, as well as challenges such as differences in language proficiency and levels of cultural awareness. The findings indicate that the strategic use of films—supported by appropriate pre-viewing, while-viewing, and post-viewing tasks—can significantly improve students' English language skills and their cultural awareness. The article provides practical guidelines for teachers who intend to incorporate authentic films into English language teaching practice.*

*Keywords: authentic materials, films, multimedia, listening, vocabulary, pronunciation, grammar*

## REFERENCES

1. Rogova G.V. Metodika obuchenia inostrannomu iazyku na nachälnom etape. M. 2000. 224 s.
2. Stempleski, S., & Tomalin, B. (1990). Video in action: Recipes for using video in language teaching. Prentice Hall Regents.
3. Bordwell, D., & Thompson, K. (2008). Film art: An introduction. McGraw-Hill.
4. King, J. (2002). Using DVD feature films in the EFL classroom. Computer Assisted Language Learning, 15(5), 509-523.\*\*
5. Markham, P. L. (1999). The effects of English language subtitling on the reading comprehension of Japanese EFL students. The Language Teacher, 23(3), 31-34.
6. Azimov E.G., Şukin A.N. Autentichnyi teks // Novyi slovär metodicheskikh terminov (teoria i praktika prepodavania iazykov). M., 2019. S.25-26.
7. Kareva N.V. İspölzovanie autentichnyh audio i video materialov dlä povyšenia motivatsii izuchenia inostrannogo iazyka // İnternet jurnal Naukovedenie. Vyp.3. 2014. 65 s.
8. Baryşnikov N. V. Teoreticheskie osnovy obuchenia chteniu autentichnyh tekstov pri nesoverşennom vladenii inostrannym iazykom. Dis. ... d-ra ped. nauk. Pätigorsk. 1999. 220 s.
9. Sergeeva N. N., Chikunova A. E.. Autentichnye videomaterialy kak sredstvo razvitiia sosiokölturnoi kompetensii studentov ekonomicheskikh spesiälnostei // Pedagogicheskoe obrazovanie v Rosii. Ekaterinburg. Vyp.1. 2021.
10. Woottipong K. Effect of Using Video Materials in the Teaching of Listening Skills for University Students // International Journal of Linguistics. 2024/ V.6(6) P. 56-61.
11. Zhang Q. The impact of film and film-based activities on the attitudes of English speaking secondary- school students toward L2 Chinese // Creative Practices in Language Learning and Teaching. 2023/V.1(2) P. 1-17.
12. Sokolova E.N. Metodika obuchenia inostrannym iazykam: Prodvintuyi kurs: Posobie dlä studentov pedagogicheskikh vuzov i uchitelei. M. 2018. 271 s.
13. Lertola J. İspölzovanie filmov v izuchenii iazyka: tematicheskoe issledovanie v klase EFL .Prepodavanie angliskogo iazyka s ispölzovaniem tehnologi, M., 2016. 16(1), 14-36.
14. Khan A. Using films in the ESL classroom to improve communication skills of non-native learners // ELT Voices. 2015/ V.5(4) P. 46-52.

**ЖАРАТЫЛЫСТАНУ-МАТЕМАТИКАЛЫҚ БІЛІМ ЖӘНЕ ОҚЫТУ  
ТЕХНОЛОГИЯСЫ  
ЕСТЕСТВЕННО-МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ  
ПРЕПОДАВАНИЯ**

МРНТИ 14.35.09

DOI: <https://doi.org/10.59102/pedagogical/2026/iss2pp39-49>

Dilmakhanova M.M. <sup>1</sup>, Abdikarimov B.Zh. <sup>1</sup>, Tursymatova O.I. <sup>1</sup>, Aimirzayeva A.B. <sup>1</sup>

<sup>1</sup>Korkyt Ata Kyzylorda University, Kyzylorda, 120014, Republic of Kazakhstan. ORCID:  
<https://orcid.org/0000-0002-4969-9794>, <https://orcid.org/0000-0002-4434-7677>,  
<https://orcid.org/0000-0002-5280-732X>, <https://orcid.org/0000-0002-3755-0407>.

E-mail: [dm-mentai@mail.ru](mailto:dm-mentai@mail.ru)

**FORMATION OF PRACTICAL PROFESSIONAL SKILLS OF STUDENTS IN  
POWER ENGINEERING AND AUTOMATION THROUGH THE INTEGRATION OF  
PHYSICS WITH CORE ENGINEERING DISCIPLINES**

*The preparation of specialists in power engineering and automation requires learning formats that support the formation of practical professional skills applicable to engineering contexts. Physics in technical higher education is often delivered as a largely theoretical course, which complicates the transfer of fundamental concepts to professional tasks. This paper presents a methodological model for integrating physics with core engineering disciplines based on curriculum and syllabus analysis (mandatory first–second year courses, 2022–2025) and the design of professionally oriented learning tasks. The proposed approach operationalizes integration through a skill-focused mapping that links structured physics concepts to engineering applications, types of integrated activities, and observable skill outcomes. The paper illustrates the integration procedure with a sample transformation of traditional physics problems into interdisciplinary, decision-oriented tasks. The results are methodological and analytical in nature and do not include empirical validation through a pedagogical experiment. The proposed framework may be used for curriculum-level coordination of physics and engineering modules in technical higher education and vocational training in Kazakhstan.*

*Keywords: physics education; interdisciplinary integration; power engineering education; automation training; professional skills; practice-oriented learning.*

**MAIN PROVISIONS**

The preparation of engineers in the modern world increasingly demands educational models that go beyond the transfer of theoretical knowledge. Students are expected to demonstrate readiness for professional action — the ability to analyze situations, apply physical and engineering principles, and make justified decisions under real-world constraints. This requirement is especially relevant for power engineering and automation programs, where foundational sciences and professional disciplines must function as an integrated system rather than separate academic subjects. The present study addresses this challenge by developing a structured methodology for integrating physics with core engineering disciplines in Kazakhstan's technical higher education.

The scientific basis for this approach draws on classical theories of curriculum design, including Bruner's concept of structured knowledge, Taba's sequencing principles, and Biggs's constructive alignment. These frameworks converge on the idea that education achieves professional results when content, activities, and assessment are deliberately organized around observable competencies. Complementing these perspectives, contemporary research in STEM education — including studies conducted in Kazakhstan — confirms that interdisciplinary integration positively influences student

engagement, problem-solving skills, and professional readiness.

## INTRODUCTION

The training of specialists in power engineering and automation in Kazakhstan is increasingly oriented toward practice-based learning outcomes, where graduates are expected to demonstrate not only theoretical knowledge but also the ability to apply it in real professional contexts [1]. These requirements are reflected in national regulatory documents, including professional standards of the Republic of Kazakhstan, which define qualification levels through specific labor functions, skills, and types of professional activity related to the operation, maintenance, and diagnostics of electrical and power equipment.

At the same time, the design of engineering education programs is influenced by the principles of the European Higher Education Area, where learning outcomes are described through integrated categories of knowledge, skills, and competencies. The Dublin Descriptors emphasize graduates' ability to apply knowledge, solve professional problems, and make justified judgments in their field, rather than merely reproduce theoretical content [2].

Physics plays a fundamental role in the preparation of future power engineers and automation specialists, as it forms the scientific basis for understanding electromagnetic processes, energy conversion, electrical measurements, and the operation of technical systems. However, in many engineering curricula physics is still taught as a predominantly theoretical discipline, with limited methodological alignment with core engineering subjects. This makes it difficult for students to translate theory into practice. When faced with applied tasks — like interpreting data or explaining how a system works — students often encounter significant difficulty. This highlights a fundamental contradiction: professional standards require well-rounded engineers, yet curricula frequently treat physics and engineering as completely disconnected disciplines.

Kazakhstan's pedagogical research includes studies addressing interdisciplinary connections between physics and profile disciplines. Available works, however, are often oriented toward general didactics or individual instructional techniques rather than offering a structured methodology targeted specifically at power engineering and automation programs with clear mapping between physics content, engineering applications, and measurable professional skills [3].

The limited number of studies that systematically describe methods for integrating physics with core engineering disciplines in the context of power engineering and automation indicates an unresolved methodological problem in national higher education practice. This gap reduces the effectiveness of professional skill formation and complicates the alignment of physics education with employer and qualification requirements.

Therefore, the relevance of this study lies in the need to develop and substantiate a methodology for integrating physics with core engineering disciplines aimed at forming practical professional skills of students in power engineering and automation programs. The purpose of this article is to propose and justify such a methodology based on the alignment of physics content with professional tasks, interdisciplinary coordination of courses, and the use of practice-oriented learning and assessment tools.

## MATERIALS AND METHODS

The study was conducted using a qualitative educational design focused on curriculum and syllabus analysis combined with methodological modeling. This approach was chosen to examine how practical professional skills in power engineering and automation are formed through the integration of physics with core engineering disciplines. The design is consistent with experiential learning theory, which views learning as a process in which knowledge is constructed through purposeful activity and reflection on experience [4].

The empirical base of the study consisted of official syllabi and working programs of mandatory disciplines taught in the first and second years of technical bachelor's degree programs related to

power engineering, electrical engineering, and automation. The analysis was based on educational documentation from three technical universities in Central Kazakhstan: Karaganda Technical University named after Abylkas Saginov; Karaganda Industrial University; and L.N. Gumilyov Eurasian National University. The document corpus covered the period 2022–2025.

The research procedure consisted of four successive stages.

Stage 1. Document selection and structuring. Physics and engineering syllabi were collected and systematized into two groups. For each syllabus, the following elements were extracted: stated learning outcomes, thematic structure, laboratory and practical work descriptions, typical assignments, and assessment methods.

Stage 2. Qualitative content analysis. A qualitative content analysis was conducted to identify physics topics with direct professional relevance (electric circuits, electromagnetic phenomena, energy conversion, measurement principles) and to determine how these topics are subsequently used in engineering disciplines.

Stage 3. Interdisciplinary mapping. Based on the results of content analysis, an interdisciplinary mapping was performed (physics topic → engineering discipline → type of professional task), making it possible to identify gaps where physics knowledge is required in engineering practice but is not methodologically supported at the physics course level.

Stage 4. Development of skill indicators. To operationalize practical professional skills, a system of performance indicators was introduced, adapted from outcomes-based assessment approaches used in engineering accreditation [5, 6]. The indicators included: identification of relevant physical principles in an engineering task; correctness of calculations and interpretation of physical parameters; competent use of measuring instruments; and justification of technical decisions under practical constraints.

## RESULTS

### **Theoretical Framework of Physics–Engineering Integration**

The theoretical framework of this study is grounded in interdisciplinary integration as a pedagogically justified approach to enhancing the meaningfulness and applicability of learning in engineering education. A foundational cognitive basis is provided by Jerome Bruner's concept of structured knowledge: meaningful learning occurs when students grasp the underlying principles that organize a discipline [7]. The cognitive perspective of structured knowledge is methodologically extended by the theory of constructive alignment, proposed by Biggs and Tang, which requires that intended learning outcomes, teaching and learning activities, and assessment tasks are coherently connected [8].

From a curriculum design perspective, the integration of physics with professional disciplines is supported by Hilda Taba's emphasis on logical sequencing and functional relevance of educational content [9]. In modern higher education, this principle is increasingly realized through blended learning models, where sequencing is achieved through the distribution of learning activities across modalities — lectures, online modules, virtual labs, and applied projects [10].

Thus, the theoretical framework combines classical theories of cognitive learning and curriculum design with contemporary perspectives on constructive alignment and blended learning. It conceptualizes the integration of physics with core engineering disciplines as a theoretically grounded, methodologically structured, and technologically compatible approach, operationalized through the skill-focused mapping presented in Table 1.

### **Methodology of Integrating Physics with Core Engineering Disciplines**

The proposed methodology is based on the principle of practical relevance and professional orientation of learning content. Key sections of physics — particularly electricity and magnetism, electromechanical phenomena, energy conversion, and measurement principles — are correlated with corresponding topics in electrical engineering, electronics, electrical measurements, and automation systems. This alignment allows students to encounter physical concepts in a professional context.

Following Taba's principle of sequencing, physics content was organized in a progression reflecting its functional use in engineering practice. In accordance with Biggs's concept of constructive alignment, each physics concept was linked to a specific type of learning activity and an observable professional skill. This alignment is explicitly presented in Table 1.

Table 1 — Alignment of Physics Topics, Engineering Disciplines, and Professional Skills

Physics concept (structured knowledge)	Core engineering discipline	Professionally oriented learning activity	Observable learning outcome / professional skill
Electric circuits and basic laws (Ohm's law, Kirchhoff's laws)	Electrical Engineering	Solving applied circuit problems with parameter justification	Ability to analyze electrical circuits and calculate operating parameters under given constraints
Electromagnetic fields and induction	Electrical Machines and Apparatus	Laboratory investigation of electromagnetic processes in machines	Ability to interpret electromagnetic phenomena in electrical equipment operation
Physical principles of measurement and uncertainty	Electrical Measurements	Instrument-based laboratory work with data analysis	Ability to use measuring devices and interpret measurement results with consideration of errors
Energy conversion and efficiency	Power Systems	Context-based case analysis of power system operation	Ability to evaluate energy efficiency and operating modes of power systems
Physical foundations of automation (signals, feedback, dynamics)	Automation and Control Systems	Integrated practical tasks involving automated systems	Ability to analyze parameters and functioning of basic automated systems

An important methodological principle underlying this approach is contextual learning. According to Brown, Collins, and Duguid, knowledge is inseparable from the context in which it is learned, and situations co-produce knowledge through activity [11]. In this study, contextualization is achieved by embedding physics problems and laboratory tasks into engineering-related situations that reflect real professional practice.

The methodology emphasizes the use of integrated practical tasks as a key instrument for linking physics content with professional engineering activity. Such tasks require students to apply physical laws and formulas when solving engineering-oriented problems, including the analysis of electrical circuits, interpretation of measurement results, and evaluation of operating parameters of technical systems. A representative example of such task transformation is presented in Table 2.

Table 2 — Sample physics task before and after interdisciplinary integration

Aspect	Traditional physics task (before integration)	Integrated physics – engineering task (after integration)
<b>Task context</b>	An electrical circuit consisting of a resistor connected to a DC voltage source	A section of an electrical supply circuit used in a low-voltage industrial installation
<b>Task statement</b>	<i>A resistor with resistance <math>R = 10 \Omega</math> is connected to a voltage source <math>U = 20 \text{ V}</math>. Determine the current in the circuit.</i>	<i>A low-voltage power supply line feeds a technological unit through a resistive load with <math>R = 10 \Omega</math> at <math>U = 20 \text{ V}</math>. Determine the operating current and assess whether the conductor cross-section (rated for 3 A) is sufficient for safe operation.</i>
<b>Required physics knowledge</b>	Ohm's law	Ohm's law, interpretation of current values in practical operation
<b>Student action</b>	Substitution into formula and numerical calculation	Calculation of current, interpretation of the result in terms of operational limits and safety
<b>Expected result</b>	$I = 2 \text{ A}$	$I = 2 \text{ A}$ ; conclusion that the operating current does not exceed the permissible limit and the conductor cross-section is adequate
<b>Formed skill</b>	Ability to apply a physical formula	Ability to apply physical laws to justify an engineering decision under practical constraints

The integrated version retains the same physical core but introduces a professional layer by incorporating operational limits, safety considerations, and an explicit requirement to interpret results and justify a decision. This example illustrates the methodological principle underlying the proposed approach: physics knowledge is mobilized as a functional tool for engineering reasoning and decision-making in a realistic professional context.

To further illustrate the methodology, a second example focuses on diagnostic and measurement-based activities, demonstrating how physics laboratory work can be transformed into a professionally oriented diagnostic assignment.

Table 3 — Sample diagnostic and measurement task before and after interdisciplinary integration

Aspect	Traditional physics laboratory task (before integration)	Integrated physics – engineering diagnostic task (after integration)
<b>Task context</b>	Measurement of electrical resistance using a voltmeter and ammeter	Diagnostic assessment of an electrical circuit section in an operating installation
<b>Task statement</b>	Measure the resistance of a conductor by recording voltage and current values and calculating R using Ohm's law.	Measure voltage and current in a circuit section supplying a load. Determine the actual resistance and assess whether the measured values indicate normal operation or possible contact degradation.
<b>Required physics knowledge</b>	Ohm's law; basic measurement principles	Ohm's law; measurement uncertainty; interpretation of deviations
<b>Student action</b>	Record readings; calculate resistance	Record readings; calculate resistance; analyze deviations from nominal values; formulate a diagnostic conclusion
<b>Expected result</b>	Numerical value of resistance	Resistance value with interpretation of measurement results and a conclusion about circuit condition
<b>Formed professional skill</b>	Ability to perform basic electrical measurements	Ability to use measurement data for diagnostic evaluation of electrical system condition

Unlike the traditional laboratory task, which focuses on obtaining a numerical result, the integrated version requires students to interpret measurement data in terms of system condition and operational reliability. Physics laboratory experiments are designed or modified to include elements of engineering analysis, such as working with technical documentation, performing measurements using professional instruments, and interpreting experimental data from an engineering perspective.

In addition to laboratory activities, the methodology incorporates problem-based learning elements. Students are presented with applied problem situations that simulate professional tasks in power engineering and automation, requiring an understanding of both physical principles and engineering constraints [12].

Figure 1 illustrates the structure of interdisciplinary integration between physics and core engineering disciplines aimed at the formation of practical professional skills.

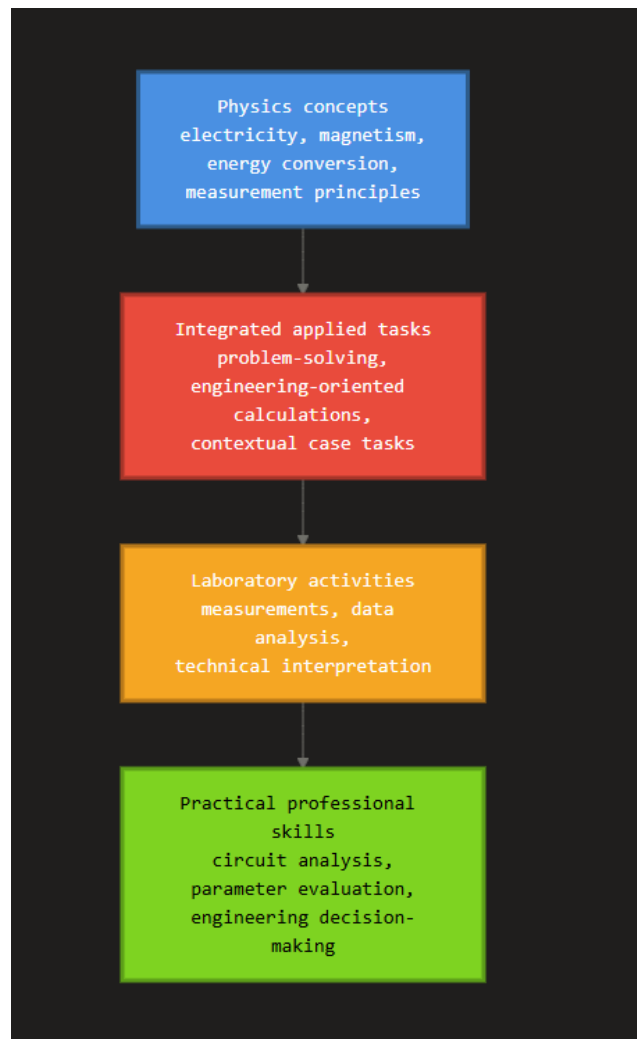


Figure 1 — Structure of interdisciplinary integration between physics and core engineering disciplines

## DISCUSSION

The proposed methodology demonstrates a structured approach to integrating physics with core engineering disciplines in power engineering and automation programs. Its main strength lies in the explicit alignment between physics content, professionally oriented learning activities, and observable skill outcomes. By shifting the focus from isolated theoretical problem-solving to decision-oriented tasks embedded in engineering contexts, the methodology addresses a well-documented gap between fundamental science education and professional engineering practice.

At the same time, this study has several limitations that should be acknowledged. Most importantly, the proposed integration model has not yet been empirically validated through large-scale experimental implementation or longitudinal assessment of student performance. The conclusions are based on curriculum analysis and methodological modeling rather than on comparative learning outcome data. Future research should include pilot implementations of the integrated tasks, followed by quantitative and qualitative evaluation of their impact on students' professional skill development.

An important practical challenge identified in the study concerns the coordination of instructors teaching physics and core engineering disciplines. In the context of Kazakhstan's higher education system, where departments often function autonomously, informal coordination between individual instructors may be insufficient to ensure sustained integration across courses. To address this issue, the creation of interdisciplinary curriculum committees is proposed as a practical institutional mechanism, uniting physics and engineering instructors with program leaders to jointly map out the

curriculum.

The proposed framework can be adapted for various technical disciplines. Its focus on constructive alignment — linking tasks to real-world skills — aligns with current accreditation requirements. Effective integration requires not only good teaching methods but also organizational coordination at the program level.

## CONCLUSION

The purpose of the research — to substantiate a methodology for integrating physics with core engineering disciplines aimed at forming practical professional skills — has been achieved through curriculum analysis, theoretical justification, and methodological modeling.

The scientific novelty of the study lies not in proposing new physics content or additional interdisciplinary links as such, but in the methodology of structuring and aligning these links around skill formation. The proposed integration model introduces a skill-focused logic in which physics concepts are systematically mapped to engineering applications and further to observable professional skills, rather than being treated as self-contained learning outcomes.

The matrix presented in Table 1 differs fundamentally from conventional curriculum descriptions: it operationalizes the transformation by linking physics concepts to types of professionally oriented activities and clearly defined skill outcomes, making the integration process transparent and assessable.

The example of task transformation illustrates that integration does not require abandoning traditional physics problems but rather reformulating them to include engineering constraints, interpretive steps, and decision-oriented conclusions. In this way, physics knowledge is mobilized as a functional tool for engineering reasoning.

The proposed methodology can be applied and adapted in other technical education contexts where fundamental sciences support professional disciplines. Its effective implementation requires institutional conditions, including coordination between instructors and curriculum-level planning. Further research should focus on empirical validation of the methodology through pilot implementations and assessment of its impact on students' professional skill development.

## REFERENCES

- 1 IEEE Education Society. Trends in engineering education research, IEEE Transactions on Education, 65 (4), 497–505 (2022).
- 2 Bologna Working Group on Qualifications Frameworks. A Framework for Qualifications of the European Higher Education Area (Copenhagen, 2005).
- 3 Mukamedenkyzy V., Moldabekova M., Fedorenko O., Asembaeva M. Integrated knowledge of the basic discipline "Physics" and profile disciplines as a means of implementing practice-oriented student learning, Recent Contributions to Physics, 2019(3), 92–99 (2019). <https://doi.org/10.26577/RCPH-2019-i3-11>
- 4 Kolb D. A. Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development (Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1984).
- 5 ABET. Criteria for Accrediting Engineering Programs (2025–2026) (Baltimore, MD: Accreditation Board for Engineering and Technology, 2025).
- 6 ASIIN. Subject-Specific Criteria for Electrical Engineering and Information Technology. Available at: <https://www.asiin.de>
- 7 Bruner J. S. The Process of Education (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1960).
- 8 Biggs J., Tang C. Teaching for Quality Learning at University (4th ed.) (Maidenhead: Open University Press, 2011).
- 9 Taba H. Curriculum Development: Theory and Practice (New York: Harcourt, Brace & World, 1962).
- 10 Garrison D. R., Vaughan N. D. Blended Learning in Higher Education:

Framework, Principles, and Guidelines (San Francisco: Jossey-Bass, 2008).

11 Brown J. S., Collins A., Duguid P. Situated cognition and the culture of learning, *Educational Researcher*, 18(1), 32–42 (1989).

12 Savery J. R. Overview of Problem-Based Learning, *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 1(1), 9–20 (2006).

13 Subramaniam K., Kautz C., Ross B. Ways of thinking in engineering design-based physics learning environments, *Journal of Engineering Education*, 113(2), 345–367 (2024).

14 Akeshova A., Nurgaliyeva G., Sarsembekova Z. Effects of integrated STEM approaches on students' cognitive and professional skills: A meta-analytic review, *International Journal of STEM Education*, 12(1), 44–59 (2025).

15 Zhumabay B., Tolkyrbayeva A., Baikulova M. Mapping the Kazakhstani STEM education landscape: A review of national research, *Bulletin of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan*, 3, 45–60 (2024).

### **Физиканы негізгі инженерлік пәндермен кіріктіру арқылы энергетика және автоматика мамандықтары студенттерінің практикалық кәсіби дағдыларын қалыптастыру**

Дилмаханова М.М. <sup>1</sup>, Абдикаримов Б.Ж. <sup>1</sup>, Тұрсыматова О.И. <sup>1</sup>, Аймырзаева А.Б. <sup>1</sup>

*‘Қорқыт ата атындағы Қызылорда университеті, Қызылорда, 120014, Қазақстан Республикасы*

*Энергетика және автоматика саласындағы мамандарды даярлау студенттердің инженерлік контексте қолданылатын практикалық кәсіби дағдыларын қалыптастыруды қамтамасыз ететін оқу форматтарын талап етеді. Техникалық жоғары оқу орындарында физика көбіне теориялық пән ретінде оқытылады, бұл іргелі ұғымдардың кәсіби міндеттерге ауысуын қиындатады. Бұл мақалада оқу жоспары мен силлабустарды талдауға (2022–2025 жж. міндетті 1–2 курс пәндері) және кәсіби бағдарланған оқу тапсырмаларын жобалауға негізделген физиканы негізгі инженерлік пәндермен кіріктірудің әдістемелік үлгісі ұсынылады. Ұсынылған тәсіл физикалық тұжырымдамаларды инженерлік қолданыстармен, кіріктірілген іс-әрекет түрлерімен және байқалатын дағды нәтижелерімен байланыстыратын дағды-бағдарлы картографиялау арқылы кіріктіруді іске асырады. Зерттеу нәтижелері әдістемелік және аналитикалық сипатта болып, педагогикалық эксперимент арқылы эмпирикалық тексеруді қамтымайды. Ұсынылған шеңбер Қазақстанның техникалық жоғары оқу орындары мен кәсіптік оқытуда физика мен инженерлік модульдерді оқу жоспары деңгейінде үйлестіру үшін пайдаланылуы мүмкін.*

*Кілт сөздер: физика білімі; пәнаралық кіріктіру; энергетика білімі; автоматика оқыту; кәсіби дағдылар; практикаға бағдарланған оқыту.*

### **ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ**

1. IEEE Education Society. Trends in engineering education research, *IEEE Transactions on Education*, 65 (4), 497–505 (2022).

2. Bologna Working Group on Qualifications Frameworks. A Framework for Qualifications of the European Higher Education Area (Copenhagen, 2005).

3. Mukamedenkyzy V., Moldabekova M., Fedorenko O., Asembaeva M. Integrated knowledge of the basic discipline "Physics" and profile disciplines as a means of implementing practice-oriented student learning, *Recent Contributions to Physics*, 2019(3), 92–99 (2019). <https://doi.org/10.26577/RCPH-2019-i3-11>

4. Kolb D. A. *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development* (Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1984).

5. ABET. Criteria for Accrediting Engineering Programs (2025–2026) (Baltimore, MD: Accreditation Board for Engineering and Technology, 2025).
6. ASIIN. Subject-Specific Criteria for Electrical Engineering and Information Technology. Available at: <https://www.asiin.de>
7. Bruner J. S. The Process of Education (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1960).
8. Biggs J., Tang C. Teaching for Quality Learning at University (4th ed.) (Maidenhead: Open University Press, 2011).
9. Taba H. Curriculum Development: Theory and Practice (New York: Harcourt, Brace & World, 1962).
10. Garrison D. R., Vaughan N. D. Blended Learning in Higher Education (San Francisco: Jossey-Bass, 2008).
11. Brown J. S., Collins A., Duguid P. Situated cognition and the culture of learning, Educational Researcher, 18(1), 32–42 (1989).
12. Savery J. R. Overview of Problem-Based Learning, Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning, 1(1), 9–20 (2006).
13. Subramaniam K., Kautz C., Ross B. Ways of thinking in engineering design-based physics learning environments, Journal of Engineering Education, 113(2), 345–367 (2024).
14. Akeshova A., Nurgaliyeva G., Sarsembekova Z. Effects of integrated STEM approaches on students' cognitive and professional skills: A meta-analytic review, International Journal of STEM Education, 12(1), 44–59 (2025).
15. Zhumabay B., Tolkynbayeva A., Baikulova M. Mapping the Kazakhstani STEM education landscape: A review of national research, Bulletin of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan, 3, 45–60 (2024).

### **Формирование практических профессиональных навыков студентов специальностей энергетика и автоматика посредством интеграции физики с профильными инженерными дисциплинами**

Дилмаханова М.М.<sup>1</sup>, Абдикаримов Б.Ж.<sup>1</sup>, Турсыматова О.И.<sup>1</sup>, Аймырзаева А.Б.<sup>1</sup>

*<sup>1</sup>Кызылординский университет имени Коркыт Ата, г. Кызылорда, 120014, Республика Казахстан*

*Подготовка специалистов в области энергетики и автоматике требует форматов обучения, обеспечивающих формирование практических профессиональных навыков, применимых в инженерных контекстах. Физика в техническом высшем образовании нередко преподаётся преимущественно как теоретическая дисциплина, что затрудняет перенос фундаментальных понятий на профессиональные задачи. В данной статье представлена методологическая модель интеграции физики с профильными инженерными дисциплинами, основанная на анализе учебных планов и рабочих программ (обязательные дисциплины 1–2 курсов, 2022–2025 гг.) и разработке профессионально ориентированных учебных заданий. Предложенный подход операционализирует интеграцию посредством картографирования, ориентированного на формирование навыков, и связывает структурированные физические концепции с инженерными применениями, видами интегрированной деятельности и наблюдаемыми результатами формирования умений. Результаты исследования носят методологический и аналитический характер и не включают эмпирическую проверку посредством педагогического эксперимента. Предложенная модель может применяться для координации модулей физики и инженерных дисциплин на уровне учебного плана в техническом высшем образовании и профессиональном обучении Казахстана.*

*Ключевые слова: физическое образование; пространственная интеграция; инженерное образование в области энергетики; подготовка по автоматике; профессиональные навыки; практико-ориентированное обучение.*

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. IEEE Education Society. Trends in engineering education research, IEEE Transactions on Education, 65 (4), 497–505 (2022).
2. Bologna Working Group on Qualifications Frameworks. A Framework for Qualifications of the European Higher Education Area (Copenhagen, 2005).
3. Mukamedenkyzy V., Moldabekova M., Fedorenko O., Asembaeva M. Integrated knowledge of the basic discipline "Physics" and profile disciplines as a means of implementing practice-oriented student learning [Интегрированные знания базовой дисциплины «Физика» и профильных дисциплин как средство реализации практико-ориентированного обучения студентов], Recent Contributions to Physics, 2019(3), 92–99 (2019). <https://doi.org/10.26577/RCPH-2019-i3-11> [in Russian]
4. Kolb D. A. Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development (Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1984).
5. ABET. Criteria for Accrediting Engineering Programs (2025–2026) (Baltimore, MD: Accreditation Board for Engineering and Technology, 2025).
6. ASIIN. Subject-Specific Criteria for Electrical Engineering and Information Technology. Available at: <https://www.asiin.de>
7. Bruner J. S. The Process of Education (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1960).
8. Biggs J., Tang C. Teaching for Quality Learning at University (4th ed.) (Maidenhead: Open University Press, 2011).
9. Taba H. Curriculum Development: Theory and Practice (New York: Harcourt, Brace & World, 1962).
10. Garrison D. R., Vaughan N. D. Blended Learning in Higher Education (San Francisco: Jossey-Bass, 2008).
11. Brown J. S., Collins A., Duguid P. Situated cognition and the culture of learning, Educational Researcher, 18(1), 32–42 (1989).
12. Savery J. R. Overview of Problem-Based Learning, Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning, 1(1), 9–20 (2006).
13. Subramaniam K., Kautz C., Ross B. Ways of thinking in engineering design-based physics learning environments, Journal of Engineering Education, 113(2), 345–367 (2024).
14. Akeshova A., Nurgaliyeva G., Sarsembekova Z. Effects of integrated STEM approaches on students' cognitive and professional skills: A meta-analytic review, International Journal of STEM Education, 12(1), 44–59 (2025).
15. Zhumabay B., Tolkyrbayeva A., Baikulova M. Mapping the Kazakhstani STEM education landscape: A review of national research, Bulletin of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan, 3, 45–60 (2024).

МРНТИ 577.1 371.2. 371.3. 371.8. 378. 37.02

DOI: <https://doi.org/10.59102/pedagogical/2026/iss2pp50-58>

Сабденова У.О. <sup>1\*</sup>, Шоқыбаев Ж.Ә. <sup>1</sup>, Арбузова Е.Н. <sup>2</sup>

<sup>1</sup>Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, Алматы, 050010, Қазақстан Республикасы. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5465-5940>, <https://orcid.org/0000-0003-2907-6079>

<sup>2</sup>Омск гуманитарлық академиясы, Омск, 644099, Ресей. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6060-3896> \*(e-mail: [sansiz\\_bai@mail.ru](mailto:sansiz_bai@mail.ru))

## БОЛАШАҚ ХИМИЯ МҰҒАЛІМДЕРІНЕ КӘСІБИ БІЛІМ БЕРУДЕГІ ТОЛЫҚТЫРЫЛҒАН ШЫНДЫҚ

Мақалада кәсіптік білім беруді цифрландыру тақырыбына арналған жарияланымдарды талдау негізінде педагогикалық университетте химияны оқытудың оқу үдерісіне цифрлық технологиялар мен құралдарды енгізуге байланысты төрт тенденция анықталған: аралас оқыту моделін қалыптастыру; онлайн оқытуға көшу; иммерсивті білім беру ортасын құру; толықтырылған шындық технологиясын пайдалану. Бұл тенденциялар өзара байланысты және олардың әрқайсысы Қазақстан Республикасындағы жоғары химиялық-педагогикалық білім беру жүйесіне әсер етеді. Бір жағынан цифрландыру білім берудің ашықтығын, икемділігін арттыруға, химия студенттерін химияны, химиялық технологияларды және химияны оқыту әдістемесін оқыту үдерісіне тартуды арттыруға ықпал етеді. Екінші жағынан, жаңа білім беру жағдайын жасауға, оның негізгі қатысушылары арасындағы қарым-қатынастың сипатын өзгертетін кәсіптік химия-педагогикалық білім беру жүйесіне жаңа факторлардың енуіне әкеледі. Цифрландыру химияны оқыту процесінде ЖОО оқытушысы мен студенттің рөліне және оны оқыту әдістемесіне елеулі өзгерістер енгізеді, бұл тиісті бейімделуді талап етеді. Кәсіптік білім беруге иммерсивті технологияларды енгізудің білім беру және әлеуметтік әсерлерін жүйелеу және жоғары оқу орнында лонгитюдтік зерттеулер жүргізу қажеттігі негізделген. ЖОО-дағы болашақ химия мұғалімдері үшін аралас оқытуға иммерсивті технологияларды енгізу стратегиясына негізделген зерттеу жобасы әзірленді.

Түйін сөздер: кәсіптік білім, химия мұғалімдері, студенттер, иммерсивті технология, толықтырылған шындық, химиялық зертханалар, кәсіби құзыреттілік, кәсіби дайындық

### НЕГІЗГІ ЕРЕЖЕЛЕР

Зерттеулерде жоғары оқу орындары оқытушыларының кәсіптік-педагогикалық даярлығының мазмұны білім беру практикасының жай-күйіне қатысты әрдайым озық сипатта бола бермейтіні, ал Қазақстанның жоғары білім беру жүйесінде оқыту жиі инновацияларды пайдаланбай дәстүрлі оқытудың көшірмесі болып табылатыны атап өтілген.

Бірқатар зерттеулерді талдау болашақ педагогтің субъективті ұстанымын өзектендіруге және химияны оқыту саласындағы кәсіби педагогикалық қызметті жүзеге асыру тәжірибесін ұғынуға ықпал ететін кәсіптік химия-педагогикалық (әдістемелік) құзыреттерді біліктілік сипаттамасының талаптарына («Мектеп мұғалімі» кәсіптер карточкасына) сәйкес келтіруге бағытталған кәсіптік білім беру жүйесінің құрамдас бөлігі ретінде химия мұғалімінің кәсіптік-педагогикалық даярлығын айқындауға мүмкіндік берді.

Мамандардың пікірінше, кәсіптік-педагогикалық даярлық кәсіптік педагогикалық қызмет тәсілдерін: алгоритмдеу: қызмет операцияларын бөлу және алгоритмдік ұйғарымдарды пайдалану негізінде олардың оңтайлы бірізділігін айқындау негізінде игеруге ықпал етеді; оқу диалогын проблемаландыру: білім алушының кәсіби маңызды проблемалық

жағдайларды оқытушымен талқылауға қосылуы, болашақ химия мұғалімінен педагогикалық міндеттерді шешу үшін ақпарат іздеу қажеттігін туындататын проблемаларды қалыптастыру арқылы қажетті білімді өз бетінше алу негізінде кәсіби шешімді бірлесіп іздеу [5].

Ғалым-педагогтардың зерттеулерінде Қазақстан Республикасының кәсіптік білім беру жүйесіне оқытудың қазіргі заманғы тәсілдерін енгізу әзірше оқу процесін ұйымдастыруды өзгертпей, тәсілдің мәні туралы жаңа білімді енгізу деңгейінде болып отырғаны атап өтіледі. Бұл зерттеулерде ЖОО-да болашақ мұғалімдерді кәсіптік даярлау процесінде жаңа ұйымдастырушылық нысандарды және болашақ химия мұғалімдеріне кәсіптік білім беруді қалыптастыру үшін тиісті ғылыми-педагогикалық құралдарды зерделеу және әзірлеу қажеттігі атап өтіледі. дидактикалық қағидаттарды пайдалануға бағытталған процесті түсінетін боламыз. Идеялар, теориялар, заңдар мен заңдылықтар, химия мұғалімдерінің кәсіби-педагогикалық даярлығының мақсаттарын, нәтижелерін, ұйымдық нысандары мен әдістерін тұрақты дамып келе жатқан педагогикалық технологиялар жағдайында әлеуметтік тапсырысқа және кәсіби педагогикалық қызмет саласындағы құзыреттерді игеруге барабар өзгерту, АКТ-ның дидактикалық мүмкіндіктерін және Қазақстан Республикасының білім беруіндегі өзгермелі саясатты іске асырушылар.

ЖОО-да білім беру процесінің тиімділігін арттыру жолдары Қазақстанда педагогикалық білім беруді ақпараттандыру жағдайында кәсіптік-педагогикалық даярлықтың дидактикалық негіздерін іске асырумен қамтамасыз етіледі. Бұл ретте білім беруді ақпараттандыру деп қолайлы және денсаулық сақтайтын жағдайларда қолданылатын ақпараттық және коммуникациялық технологиялардың мүмкіндіктерін іске асыратын ғылыми-педагогикалық, оқу-әдістемелік және бағдарламалық-технологиялық әзірлемелерді құру және пайдалану теориясымен, технологиясымен және практикасымен білім беру саласын қамтамасыз етудің мақсатты ұйымдастырылған процесін түсінетін боламыз [3]. Жетекші педагогтардың зерттеулерінде кәсіби қызметте АКТ құралдарын пайдалану саласында педагог кадрларды даярлау деңгейі білім алушының жеке басын дамытуға, оқу қызметін қарқындалуға және зияткерлендіруге, ақпаратты жинаудың, өңдеудің, берудің, шығарудың қазіргі заманғы әдістерін пайдалануға бағытталған психологиялық-педагогикалық әзірлемелерді енгізудің тиімділігін айқындайтыны атап өтіледі [3].

Мектептер үшін педагог қызметкерлерге кәсіптік білім беру процесінде АКТ құралдарын қолдану проблемасына көптеген зерттеулер, оның ішінде АКТ құралдарын қолдану негізінде химия саласындағы болашақ мектеп мұғалімдеріне кәсіптік білім беруді қалыптастыру жолдары қаралған қазақстандық ғалымдар арналған.

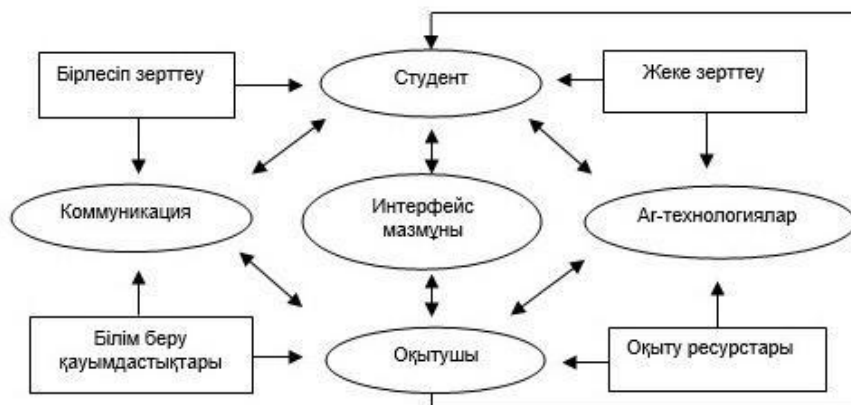
## КІРІСПЕ

Білім беруді ақпараттандыруды дамыту білім беру жүйесінің барлық деңгейлерінде цифрлық технологияларды белсенді және жүйелі пайдаланумен сипатталады [15]. Білім беру саласындағы цифрлық технологиялардың қажеттілігі айқын - оларды пайдалану аз уақыт ішінде көп функционалды білім беру міндеттерін шешуге мүмкіндік береді: ақпаратты жылдам іздеу, оны визуализациялау, графикалық интерпретациялау, түрлендіру, өңдеу, формализациялау, өндіру, оның ішінде құрылымдалған және құрылымданбаған ақпараттың үлкен көлемдерін; ақпараттық жүйелерді жаңа техникалық-технологиялық жағдайларға бейімдеу; техникалық құралдарды ауыстырусыз ақпараттық жүйелерді түрлендіру; тиісті ақпарат көздеріне заңды рұқсат беру жағдайында білім алушының білім беру қызметін ұйымдастыру кезінде оның жеке басын сәйкестендіру; ақпараттық білім беру ресурсын бірлесіп құру; білім алушылардың жазбаша жұмыстарының мәтінін тақырыптың түпнұсқалығына, барабарлығына, ғылыми және сауаттылығына тексеру; білім беру процесінің көптеген субъектілерінің web-конференцияларға және өзге де кәсіби желілік қоғамдастықтарға бір мезгілде қатысуы; ақпараттық қызметті және білім беру процесінің субъектілері арасындағы ақпараттық өзара іс-қимылды зияткерлендіру және т.б. Біздің зерттеуіміз үшін И.В. Роберт ұсынған «білімнің цифрлық трансформациясы» ұғымы маңызды

болып табылады [3].

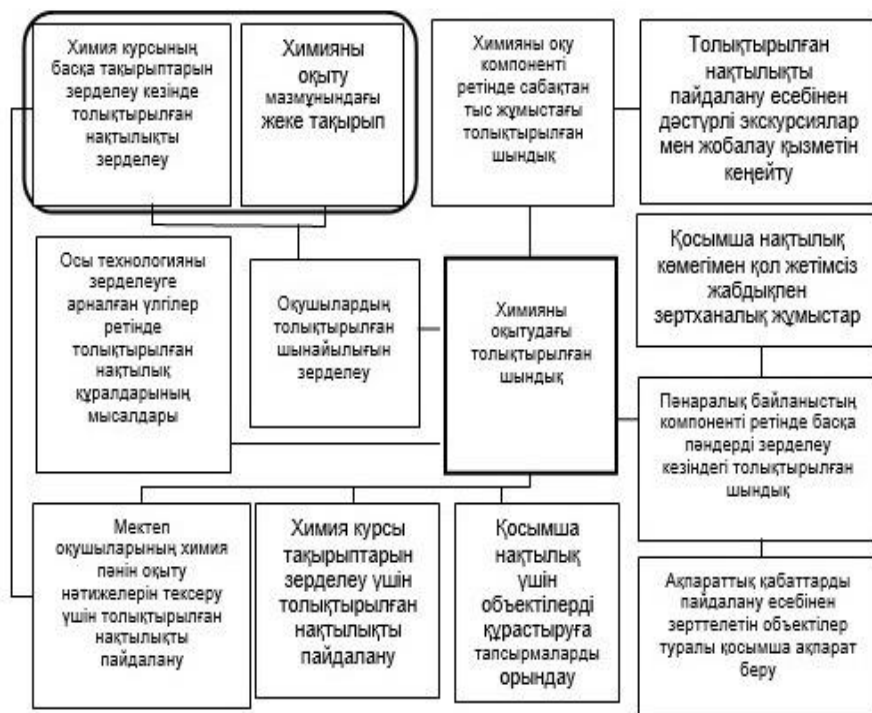
Білім беруді, атап айтқанда, химия-педагогикалық жоғары кәсіптік білім беруді цифрлық трансформациялау өзекті, өйткені қысқа мерзімде, уақыт ағымының белгісіздігі жағдайында көп аспектілі білім беру міндеттерін шешуге мүмкіндік береді [30].

Білім алушыларды қазіргі заманғы оқыту құралдарымен танымдық, оқу-зерттеу және жобалау қызметіне белсенді тарту ғана жоғары білім беру нәтижелеріне қол жеткізуге мүмкіндік береді. Білім беруде неғұрлым сұранысқа ие білім алушылардың оқытудың интерактивті құралдарымен құрастырылған ерекше білім беру кеңістігіне толық немесе ішінара батуын қамтамасыз ететін иммерсивті білім беру технологиялары болып табылады. Иммерсивті технологияларға, атап айтқанда, толықтырылған шындық технологиясы (AR) - қосымша ақпарат алу мақсатында физикалық қоршаған кеңістікке 3D-модельдерді енгізуді қамтамасыз ететін технология жатады [2]. Мақалада қазіргі заманғы жоғары мектепте химия және оны оқыту әдістемесін оқыту толықтырылған шынайылықтың цифрлық технологияларын пайдалану арқылы жүргізіледі [25]. AR-технологиялар арқылы интерактивті өзара іс-қимыл моделі 1-суретте ұсынылған.



1 сурет – Толықтырылған шынайылық технологиялары арқылы интерактивті өзара іс-қимыл моделі.

AR-оқыту технологиясы химия және оны жоғары оқу орнында оқыту әдістемесі бойынша білім беру процесінде әртүрлі 3D-модельдер мен қосымшаларды қолданумен сипатталады. Болашақ химия мұғалімі мектепте химия пәнін оқыту кезінде толықтырылған шынайылық технологиясын пайдаланудың мүмкін бағыттарын жақсы білуі және меңгеруі тиіс (2-сурет).



2 сурет – Мектепте химияны оқыту кезінде толықтырылған нақтылық технологиясын пайдаланудың ықтимал бағыттары.

Біздің зерттеуіміздің мақсаты – иммерсивті технологиялар, атап айтқанда AR арқылы студенттердің ЖОО-да тікелей кәсіби даярлығы процесінде олардың кәсіби құзыреттерін қалыптастыруға болады. Міндеттер ретінде біз жеке-қызметтік тәсілге негізделген және болашақ химия мұғалімдерінің кәсіби құзыреттілігін қалыптастыруға ықпал ететін толықтырылған нақтылықты қолдану әдістемесін әзірлеуді ұсынамыз. Екінші міндет әзірленген инновациялық әдістеме құралдарымен ақпараттық құзыреттілікті қалыптастырудың тиімділігін анықтау мақсатында педагогикалық эксперимент жүргізу қажеттігінен тұрады.

## МАТЕРИАЛДАР МЕН ТӘСІЛДЕР

Міндеттерді орындау кезінде зерттеудің мынадай әдістері қолданылды:

– теориялық: жүйелі тәсіл әдіснамасы негізінде зерттеу тақырыбын, пәні мен проблемаларын талдау, AR-оқыту технологиясы құралдарымен жоғары сынып оқушыларының ақпараттық мәдениетін қалыптастыру проблемасы бойынша ғылыми әдебиетті және нормативтік-құқықтық құжаттарды талдау, салыстыру және синтездеу, конструктивті модельдеу, оқу-тәрбие процесін жобалау;

– эмпирикалық (оқытушылар мен студенттердің білім беру қызметінің нәтижелерін талдау және қорыту; оқу-әдістемелік қамтамасыз етуді жобалау); сауалнама-диагностикалық (лонгитюдтік бақылау, сауалнама және тестілеу); эксперименттік (айқындаушы, қалыптастырушы, бақылау эксперименті), сондай-ақ эмпирикалық деректерді математикалық статистика әдістерінің көмегімен өңдеу.

## НӘТИЖЕЛЕР

Біздің зерттеу процесінде педагогикалық эксперимент жүргізілді, оның міндеттеріне мыналар кірді:

– АКТ қолдану негізінде болашақ химия мұғалімдерінің кәсіби қызметіне студенттердің уәждемесінің қалыптасу дәрежесін зерделеу;

– болашақ химия мұғалімдерінде химияны оқыту әдістемесі бойынша білімді

қалыптастыру процесінің эксперименттік моделін толықтырылған нақтылық (AR-технологиялар) құралдарымен сынау [11];

– «Химия оқытудағы толықтырылған шындық» білім беру модулінің тиімділік дәрежесін және болашақ мұғалімдердің ақпараттық мәдениет көрсеткіштерін белгілеу.

Эксперименттік әзірлемелердің тиімділігі қалыптастырушы (жасампаз) педагогикалық эксперимент кезеңінде айқындалды, бұған дейін айқындаушы және іздестіру кезеңдері болған.

Нақтылаушы эксперимент болашақ химик педагогтардың ақпараттық құзыреттілігін қалыптастыру бойынша жұмыстың жеткіліксіздігін көрсетті. Студент-химиктердің ақпараттық және әдістемелік-химиялық құзыреттілігінің қалыптасу деңгейін анықтауға мүмкіндік беретін мәселелерді қамтитын диагностикалық сауалнама нәтижесінде; химияны оқыту әдістемесіне оқыту, ЖОО-да болашақ мұғалімдерді кәсіби даярлау деңгейі; болашақ педагогтердің химияны оқытудың білім беру ортасы жағдайында толықтырылған нақтылықты қолдануға қызығушылық деңгейі. «Химияны оқыту әдістемесі» пәні шеңберінде ЖОО-да кәсіби даярлау процесінде химик-студенттердің ақпараттық қызметіне AR-технологиялар құралдарын енгізу үшін әдістемелік құралдар әзірленді: AR, AR-викториналарды, AR-қосымшалардың көмегімен подкасттарды пайдалана отырып, жалпы және бейорганикалық химия бойынша практикум.

## ТАЛҚЫЛАУ

Зерттеу нәтижелерін талдай отырып, AR-технологияларды химия-педагогикалық білім беруде қолданудың маңызды артықшылықтары бар екенін атап өткен жөн. Бірқатар зерттеушілердің еңбектерінде [22, 23] мультимедиялық оқытудың когнитивтік теориясы тұрғысынан дәлелденгендей, визуалды және интерактивті компоненттердің үйлесімі оқу материалын игеруді едәуір жетілдіреді.

Иммерсивті технологиялардың білім беруге ықпалын зерттеген ғалымдар [13, 19] студенттердің оқу мотивациясының артатынын және практикалық дағдылардың қалыптасуы жеделдейтінін атап өтеді. Болашақ химия мұғалімдерін даярлауда AR-технологияларды қолдану осы тенденцияны растайды: эксперимент кезінде студенттердің ақпараттық мәдениет деңгейі айтарлықтай өскені байқалды.

Зерттеудің практикалық маңыздылығы мынада: иммерсивті технологияларды аралас оқыту форматына біріктіру болашақ мұғалімнің кәсіби-педагогикалық даярлығын жетілдіруге тиімді жол болып табылады. Бұл тәсіл өзгермелі технологиялық ортаға бейімделген маманды қалыптастыруға мүмкіндік береді.

## ҚОРЫТЫНДЫ

1. Зерттеу барысында AR-технологиялар құралдарын химияны оқыту процесіне және оны жоғары оқу орнында оқыту әдістемесіне ықпалдастырудың дидактикалық әлеуеті қаралды [19].

2. Тәжірибелік-эксперименттік жұмыстың нәтижелерімен AR көмегімен «Химияны оқыту әдістемесіне» оқытудың эксперименттік әдістемесі тиімді екені дәлелденді, өйткені болашақ химия мұғалімдерінің ақпараттық мәдениет деңгейін арттыруға ықпал етеді, демек, олардың кәсіптік білімін жетілдіруге ықпал етеді.

3. Әзірленген әдістемелік құралдардың: AR-экспозицияларды, AR-қосымшалардың көмегімен подкасттарды пайдалана отырып, жалпы және бейорганикалық химия бойынша практикумның, дербес интернет-сайтта және ютуб-каналда мектеп бағдарламасының тақырыптары бойынша AR-курстың нәтижелілігі мен практикалық маңыздылығы көрсетілген.

Осылайша, толықтырылған шындық технологиясы, иммерсивті технологиялар (AR-, VR- және MR) педагогикалық білім беруде оларды басқа АТ-қосымшаларынан ерекшелетін бірегей технологиялық сипаттамаларының арқасында қуатты және перспективалы құралға айналды [22, 8]. Педагогикалық технологияларды өзгерту, перспективалық интеграцияланған оқыту жүйелерін құру ірі міндет болып табылады, мұнда негізгі рөл иммерсивті тәсілге -

түбегейлі жаңа жағдайларда іске асырылатын прогрессивтік тәсілдердің жиынтығына берілетін болады. Бұл болашақта еңбек қызметі мүлде басқа жағдайларда іске асырылатын білім беру үшін кадрлар даярлаудың жаңа стратегияларын құру қажеттігін көрсетеді.

#### ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Борисова Н.В., Арбузова Е.Н. Мобильді оқыту технологиялары арқылы мектеп оқушыларының биология сабақтарындағы ақпараттық мәдениетін қалыптастыру. – Омск: «КАН» баспа орталығы ЖШС, 2022. – 192 б. – ISBN 978-5-907526-14-3.

2 Опарин Р.В., Арбузова Е.Н., Сахаров А.В. Биология және экология оқыту әдістемесінің инновациялық векторы ретінде жобалық қызметтегі иммерсивті технологиялар // Педагогикалық инновациялар вестнигі. – 2021. – № 3(63). – Б. 5-17. – DOI 10.15293/1812-9463.2103.01.

3 Роберт И.В. Білім беруді ақпараттандырудың теориясы мен әдістемесі [Мәтін]: психологиялық-педагогикалық және технологиялық аспектілер. – Мәскеу: Бином. Знания зертханасы, 2013. – 398 б.

4 Опарин Р.В., Арбузова Е.Н., Суматохин С.В. [және т.б.] Иммерсивті технологияларды қолдана отырып қосымша экологиялық білім беру жүйесі тұрақты даму факторы ретінде // Педагогикалық білім беру және ғылым. – 2022. – № 5. – Б. 101-110. – DOI 10.56163/2072-2524-2022-5-101-111.

5 Федорова М.А. Жоғары мектеп оқытушысының қызметін модельдеу және іске асырудың педагогикалық синергетикасы: пед. ғ. кандидаты дис.: 13.00.08. – Ставрополь, 2004. – 170 б.

6 Филиппов Е.А. Жалпы биологияны оқытуда мультимедиа құралдарын қолдану әдістемесі: пед. ғ. кандидаты дис.: 13.00.02. – Санкт-Петербург, 2001. – 149 б.

7 Хуторской А.В. Эвристикалық оқыту: теория, әдістеме, практика: оқу құралы. – Мәскеу: Халықаралық педагогикалық академия, 1996. – 262 б.

8 Чупина В.А. Иммерсивтілік: педагогикадағы ұғымды трактовкалау және дамыту // Кәсіби және кәсіби-педагогикалық білімдегі инновациялар: 23-ші Халықаралық ғылыми-практикалық конференция материалдары. – Екатеринбург, 2018. – Б. 488-493.

9 Чупина В.А., Федоренко О.А. Иммерсивті білім беру ортасының рефлексивті негіздері // Қазіргі жоғары мектеп: инновациялық аспект. – 2018. – № 1. – Б. 89-96.

10 Ясвин В.А. Білім беру ортасы: модельдеуден жобалауға. – Мәскеу: Смысл, 2001. – 365 б.

11 Arslan R., Dargut C. Development of Augmented Reality Application for Biology Education // Journal of Turkish Science Education. – 2023. – № 1. – P. 62-72.

12 Azuma R. A Survey of Augmented Reality // Teleoperators and Virtual Environments. – 1997. – № 4. – P. 355-385.

13 Blaskovich J., Bill A.K., Hoyt K.L. Technology of immersive virtual environment as a methodological tool of social psychology // Psychological survey. – 2016. – № 13. – P. 103-124.

14 Bloom B.S. Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals: Handbook I, cognitive domain. – New York: Longman, 1956. – 111 p.

15 Bowman A., Jones C.N. Exploring Effects of Interactivity on Learning with Interactive Storytelling in Immersive Virtual Reality // Computers & Electrical Engineering: Proceedings of the 11-th International Conference on Virtual Worlds and Games for Serious Applications. – Vienna, 2019. – P. 1-8.

#### **Дополненная реальность в профессиональном образовании будущих учителей химии**

Сабденова У.О. <sup>1\*</sup>, Шокыбаев Ж.А. <sup>1</sup>, Арбузова Е.Н. <sup>2</sup>

<sup>1</sup>Казахский национальный педагогический университет имени Абая, Алматы, 050010, Республика Казахстан. ORCID: : <https://orcid.org/0000-0001-5465-5940>, <https://orcid.org/0000-0003-2907-6079>

<sup>2</sup>Омская гуманитарная академия, Омск, 644099, Россия. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6060-3896>

*В статье на основе анализа публикаций по теме цифровизации профессионального образования выявлены четыре тренда, связанные с внедрением в образовательный процесс по методике преподавания химии в педагогическом вузе цифровых технологий и инструментов: формирование модели смешанного обучения; переход к онлайн-обучению; создание иммерсивной образовательной среды; использование технологии дополненной реальности. Эти тренды взаимосвязаны, и каждый из них влияет на высшее химико-педагогическое образование в Республике Казахстан. С одной стороны, цифровизация способствует повышению открытости, гибкости образования, росту вовлеченности студентов-химиков в процесс обучения химии, химических технологий и методики преподавания химии. С другой стороны, она приводит к созданию новой образовательной ситуации, включению в систему профессионального химико-педагогического образования новых факторов, что изменяет характер взаимоотношений между основными ее участниками. Цифровизация вносит существенные изменения в роли преподавателя вуза и студента в процессе обучения химии и методики ее преподавания, что требует соответствующей адаптации. Обоснована необходимость систематизации образовательных и социальных эффектов внедрения иммерсивных технологий в профессиональное образование и проведения лонгитюдных исследований в вузе. Разработан дизайн исследования, в основе которого лежит стратегия внедрения иммерсивных технологий при смешанном обучении будущих учителей химии в вузе.*

*Ключевые слова: профессиональное образование, учителя химии, студенты, иммерсивные технология, дополненная реальность, химические лаборатории, профессиональная компетентность, профессиональная подготовка*

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Борисова Н.В., Арбузова Е.Н. Формирование информационной культуры школьников на учебных занятиях по биологии средствами мобильных технологий обучения. – Омск: ООО «Издательский центр КАН», 2022. – 192 с. – ISBN 978-5-907526-14-3.

2 Опарин Р.В., Арбузова Е.Н., Сахаров А.В. Иммерсивные технологии в проектной деятельности как инновационный вектор методики преподавания биологии и экологии // Вестник педагогических инноваций. – 2021. – № 3(63). – С. 5-17. – DOI 10.15293/1812-9463.2103.01.

3 Роберт И.В. Теория и методика информатизации образования [Текст]: психолого-педагогический и технологический аспекты. – Москва: Бином. Лаб. знаний, 2013. – 398 с.

4 Опарин Р.В., Арбузова Е.Н., Суматохин С.В. [и др.] Система дополнительного экологического образования с применением иммерсивных технологий как фактор устойчивого развития // Педагогическое образование и наука. – 2022. – № 5. – С. 101-110. – DOI 10.56163/2072-2524-2022-5-101-111.

5 Федорова М.А. Педагогическая синергетика как основа моделирования и реализации деятельности преподавателя высшей школы: дис. ...канд. пед. наук: 13.00.08. – Ставрополь, 2004. – 170 с.

6 Филиппов Е.А. Методика использования средств мультимедиа в обучении общей биологии: дис. ...канд. пед. наук: 13.00.02. – СПб., 2001. – 149 с.

7 Хуторской А.В. Эвристическое обучение: теория, методика, практика: учебное пособие. – М.: Международная педагогическая академия, 1996. – 262 с.

8 Чупина В.А. Иммерсивность: трактовка и развитие понятия в педагогике // Инновации

в профессиональном и профессионально-педагогическом образовании: материалы 23-й Международной научно-практической конференции. – Екатеринбург, 2018. – С. 488-493.

9 Чупина В.А., Федоренко О.А. Рефлексивные основы иммерсивной образовательной среды // Современная высшая школа: инновационный аспект. – 2018. – № 1. – С. 89-96.

10 Ясвин В.А. Образовательная среда: от моделирования к проектированию. – М.: Смысл, 2001. – 365 с.

11 Arslan R., Dargut C. Development of Augmented Reality Application for Biology Education // Journal of Turkish Science Education. – 2023. – № 1. – P. 62-72.

12 Azuma R. A Survey of Augmented Reality // Teleoperators and Virtual Environments. – 1997. – № 4. – P. 355-385.

13 Blaskovich J., Bill A.K., Hoyt K.L. Technology of immersive virtual environment as a methodological tool of social psychology // Psychological survey. – 2016. – № 13. – P. 103-124.

14 Bloom B.S. Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals: Handbook I, cognitive domain. – New York: Longman, 1956. – 111 p.

15 Bowman A., Jones C.N. Exploring Effects of Interactivity on Learning with Interactive Storytelling in Immersive Virtual Reality // Computers & Electrical Engineering: Proceedings of the 11-th International Conference. – Vienna, 2019. – P. 1-8.

### **Augmented Reality in Professional Education of Future Chemistry Teachers**

Sabdenova U.O. <sup>1\*</sup>, Shokybaev J.A. <sup>1</sup>, Arbuzova E.N. <sup>2</sup>

<sup>1</sup>Abai Kazakh National Pedagogical University, Almaty, 050010, Republic of Kazakhstan.

ORCID: : <https://orcid.org/0000-0001-5465-5940>, <https://orcid.org/0000-0003-2907-6079>

<sup>2</sup>Omsk Humanitarian Academy, Omsk, 644099, Russia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6060-3896>

*In the article, based on the analysis of publications on the topic of digitalization of professional education, four trends related to the introduction of digital technologies and tools into the educational process according to the methodology of teaching chemistry in a pedagogical university were identified: formation of a blended learning model; transition to online learning; creation of an immersive educational environment; use of augmented reality technology. These trends are interconnected, and each of them affects higher chemical and pedagogical education in the Republic of Kazakhstan. On the one hand, digitalization contributes to increasing the openness, flexibility of education, increasing the involvement of chemistry students in the process of teaching chemistry, chemical technology and methods of teaching chemistry. On the other hand, it leads to the creation of a new educational situation, the inclusion of new factors in the system of professional chemical and pedagogical education, which changes the nature of the relationship between its main participants. Digitalization introduces significant changes in the roles of a university teacher and a student in the process of teaching chemistry and its teaching methods, which requires appropriate adaptation. The necessity of systematization of educational and social effects of introduction of immersive technologies in professional education and conducting longitudinal research in the university is substantiated. The research design is developed, which is based on the strategy of introduction of immersive technologies in blended learning of future chemistry teachers in the university.*

*Keywords: professional education, chemistry teachers, students, immersive technologies, augmented reality, chemical laboratories, professional competence, professional training*

### REFERENCES

1 Borisova N.V., Arbuzova E.N. Formirovanie informatsionnoy kul'tury shkol'nikov na uchebnykh zanyatiyakh po biologii sredstvami mobil'nykh tekhnologiy obucheniya [Formation of

information culture of schoolchildren in biology classes by means of mobile learning technologies] (Omsk, 2022). [in Russian]

2 Oparin R.V., Arbuzova E.N., Sakharov A.V. Immersivnye tekhnologii v proektnoy deyatel'nosti kak innovatsionnyy vektor metodiki prepodavaniya biologii i ekologii [Immersive technologies in project activities as an innovative vector of biology and ecology teaching methods], Vestnik pedagogicheskikh innovatsiy [Bulletin of Pedagogical Innovations], 3(63), 5-17 (2021). DOI 10.15293/1812-9463.2103.01. [in Russian]

3 Robert I.V. Teoriya i metodika informatizatsii obrazovaniya [Theory and methodology of education informatization] (Moscow, 2013). [in Russian]

4 Oparin R.V., Arbuzova E.N., Sumatokhin S.V. [et al.] Sistema dopolnitel'nogo ekologicheskogo obrazovaniya s primeneniem immersivnykh tekhnologiy kak faktor ustoychivogo razvitiya [The system of additional environmental education using immersive technologies as a factor of sustainable development], Pedagogicheskoe obrazovanie i nauka [Pedagogical Education and Science], 5, 101-110 (2022). [in Russian]

5 Fedorova M.A. Pedagogicheskaya sinergetika kak osnova modelirovaniya i realizatsii deyatel'nosti prepodavatelya vysshey shkoly [Pedagogical synergetics as the basis for modeling and implementing the activities of a higher school teacher]. PhD diss. Stavropol, 2004. 170 p. [in Russian]

6 Filippov E.A. Metodika ispol'zovaniya sredstv mul'timedia v obuchenii obshchey biologii [Methods of using multimedia tools in teaching general biology]. PhD diss. St. Petersburg, 2001. 149 p. [in Russian]

7 Khutorskoy A.V. Evristicheskoe obuchenie: teoriya, metodika, praktika [Heuristic learning: theory, methodology, practice] (Moscow, 1996). [in Russian]

8 Chupina V.A. Immersivnost': traktovka i razvitie ponyatiya v pedagogike [Immersiveness: interpretation and development of the concept in pedagogy], Innovatsii v professional'nom i professional'no-pedagogicheskom obrazovanii [Innovations in professional and professional-pedagogical education], 488-493 (2018). [in Russian]

9 Chupina V.A., Fedorenko O.A. Refleksivnye osnovy immersivnoy obrazovatel'noy sredy [Reflective foundations of immersive educational environment], Sovremennaya vysshaya shkola: innovatsionnyy aspekt [Modern Higher School: Innovative Aspect], 1, 89-96 (2018). [in Russian]

10 Yasvin V.A. Obrazovatel'naya sreda: ot modelirovaniya k proektirovaniyu [Educational environment: from modeling to design] (Moscow, 2001). [in Russian]

11 Arslan R., Dargut C. Development of Augmented Reality Application for Biology Education, Journal of Turkish Science Education, 1, 62-72 (2023).

12 Azuma R. A Survey of Augmented Reality, Teleoperators and Virtual Environments, 4, 355-385 (1997).

13 Blaskovich J., Bill A.K., Hoyt K.L. Technology of immersive virtual environment as a methodological tool of social psychology, Psychological survey, 13, 103-124 (2016).

14 Bloom B.S. Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals: Handbook I, cognitive domain (New York, 1956).

15 Bowman A., Jones C.N. Exploring Effects of Interactivity on Learning with Interactive Storytelling in Immersive Virtual Reality, Computers & Electrical Engineering: Proceedings of the 11-th International Conference on Virtual Worlds and Games for Serious Applications. Vienna, 1-8 (2019).

МРНТИ:14.25.09

DOI: <https://doi.org/10.59102/pedagogical/2026/iss2pp59-69>

Мыктыбекова Ы.Ж.<sup>1</sup> Жумагулова К.А.<sup>2</sup> Мыктыбекова А.Ж.<sup>3</sup>

<sup>12</sup>Казахский национальный педагогический университет имени Абая, Республика Казахстан. г. Алматы

<sup>3</sup>КГУ «Общеобразовательная школа №64 имени 73 Гвардейской Краснознаменной Сталинградско-Дунайской стрелковой дивизии», Республика Казахстан г. Алматы

<sup>1</sup>ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-3445-8624>

<sup>2</sup>ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5422-5270>

<sup>3</sup>ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-3445-8624>

\*e-mail: [myktybekovayrza@gmail.com](mailto:myktybekovayrza@gmail.com)

## ФОРМИРОВАНИЕ ПОДХОДОВ К ИЗУЧЕНИЮ БИОХИМИИ: ОТ КЛАССИЧЕСКОЙ МЕТОДИКИ К КАЙДЗЕН-СТРАТЕГИИ

*В условиях модернизации системы высшего педагогического образования особую актуальность приобретает проблема формирования у будущих учителей биологии целостной и устойчивой системы биохимических знаний, необходимых для профессиональной деятельности, научного мышления и методической компетентности. Биохимия как фундаментальная дисциплина обеспечивает понимание молекулярных механизмов жизнедеятельности, взаимосвязи структуры и функции биологических систем, а также служит теоретической основой для освоения смежных естественнонаучных дисциплин. В данной статье рассматриваются возможности применения технологии кайдзен в процессе формирования системы биохимических знаний у будущих учителей биологии.*

*Технология кайдзен, основанная на философии непрерывного совершенствования, ориентирована на поэтапное, системное и осознанное развитие профессиональных компетенций обучающихся. В образовательном контексте она предполагает активное вовлечение студентов в процесс самоанализа, рефлексии, постановки учебных целей и постоянного улучшения результатов обучения. Использование принципов кайдзен в преподавании биохимии способствует формированию устойчивой учебной мотивации, развитию критического мышления, способности к самостоятельному поиску и интерпретации научной информации.*

*В статье обоснована педагогическая целесообразность интеграции технологии кайдзен в систему профессиональной подготовки будущих учителей биологии. Рассматриваются дидактические условия ее реализации, включая модульное структурирование учебного материала, использование проблемно-ориентированных заданий, формирование навыков самооценки и взаимной оценки, а также применение рефлексивных практик. Особое внимание уделяется роли преподавателя как наставника и фасилитатора образовательного процесса.*

*Результаты анализа показывают, что внедрение технологии кайдзен способствует более глубокому усвоению биохимических знаний, формированию системного научного мышления и повышению готовности будущих учителей биологии к профессиональной деятельности. Таким образом, использование кайдзен-подхода рассматривается как эффективное средство повышения качества биологического образования в условиях обновления содержания высшего педагогического образования.*

**Ключевые слова:** биохимические знания, будущие учителя биологии, технология кайдзен, технология кайдзен, непрерывное совершенствование, педагогические технологии, высшее образование, компетентностный подход.

## ВВЕДЕНИЕ

Современное развитие системы высшего педагогического образования обусловлено глобальными социально-экономическими, научно-технологическими и культурными изменениями, которые предъявляют новые требования к подготовке будущих учителей[1, 14 с].

В условиях стремительного развития биологических наук, интеграции междисциплинарных знаний и цифровизации образовательной среды возрастает необходимость формирования у будущих учителей биологии не только прочных предметных знаний, но и способности к их системному осмыслению, практическому применению и постоянному обновлению. Особое значение в этом контексте приобретает биохимия как фундаментальная научная дисциплина, лежащая в основе понимания жизненных процессов на молекулярном и клеточном уровнях[2, 35 с].

Биохимические знания являются важнейшим компонентом профессиональной подготовки учителя биологии, поскольку они обеспечивают целостное представление о функционировании живых систем, механизмах обмена веществ, регуляции физиологических процессов, наследственности и изменчивости[3, 65 с]. Без глубокого понимания биохимических закономерностей невозможно качественное усвоение таких учебных дисциплин, как физиология, молекулярная биология, генетика, экология и биотехнология. Более того, именно биохимия формирует научное мировоззрение будущего педагога, развивает логическое и аналитическое мышление, способствует осознанию взаимосвязи между теорией и практикой в биологическом образовании[4, 41 с].

В то же время практика преподавания биохимии в педагогических вузах показывает наличие ряда проблем, связанных с перегруженностью учебного материала, абстрактностью теоретических понятий, недостаточной междисциплинарной интеграцией и низкой учебной мотивацией студентов. Нередко усвоение биохимических знаний носит фрагментарный характер и не формирует у будущих учителей целостной системы представлений, необходимых для профессиональной деятельности. В условиях перехода к компетентностной модели образования особую актуальность приобретает поиск эффективных педагогических технологий, направленных на активизацию познавательной деятельности обучающихся и формирование устойчивых профессиональных компетенций[5, 26 с].

Одним из перспективных направлений модернизации образовательного процесса является внедрение технологии кайдзен, основанной на философии непрерывного совершенствования. Первоначально возникшая в сфере управления и производства, концепция кайдзен постепенно адаптировалась к образовательной среде, продемонстрировав свою эффективность в формировании осознанного, рефлексивного и ответственного отношения к обучению. В образовательном контексте кайдзен предполагает постепенное улучшение учебного процесса за счет систематического анализа результатов, выявления трудностей, постановки достижимых целей и непрерывного самосовершенствования обучающихся и преподавателей[6, 79 с].

Применение технологии кайдзен в подготовке будущих учителей биологии позволяет рассматривать обучение как динамичную, развивающуюся систему, в которой каждый элемент содержание, методы, формы и средства обучения направлен на формирование целостной профессиональной компетентности. Особое значение приобретает формирование у студентов способности к самооценке, рефлексии и самостоятельному принятию решений, что является важным условием их профессиональной зрелости. В этом контексте биохимия выступает не только как учебная дисциплина, но и как средство развития научного мышления, исследовательской культуры и педагогической рефлексии[7, 52 с].

Актуальность исследования также обусловлена необходимостью подготовки учителей нового поколения, способных эффективно работать в условиях обновлённого содержания школьного биологического образования, внедрения STEM-подходов, цифровых технологий и междисциплинарной интеграции. Современный учитель биологии должен уметь не только передавать знания, но и формировать у обучающихся навыки критического мышления, самостоятельного поиска информации, анализа научных данных и применения знаний в

реальных жизненных ситуациях. Реализация этих задач невозможна без прочной биохимической подготовки, основанной на современных педагогических технологиях[8, 103 с].

Технология кайдзен в образовательном процессе ориентирована на создание благоприятной учебной среды, в которой каждый студент включается в активную познавательную деятельность, осознаёт личную ответственность за результаты обучения и постепенно совершенствует свои знания и умения. В рамках данной технологии особое внимание уделяется микрошагам в обучении, регулярной обратной связи, рефлексивному анализу достижений и трудностей, а также формированию устойчивой мотивации к профессиональному росту. Такой подход способствует не только повышению качества усвоения биохимического материала, но и развитию личностных качеств будущего учителя ответственности, самостоятельности, инициативности и готовности к непрерывному обучению[9, 36 с].

Несмотря на очевидные преимущества технологии кайдзен, вопросы ее применения в системе профессиональной подготовки будущих учителей биологии, в частности при формировании биохимических знаний, остаются недостаточно разработанными. В научно-педагогической литературе пока недостаточно исследований, раскрывающих методические основы, дидактические условия и педагогические эффекты внедрения данной технологии в процесс обучения биохимии. Это обуславливает необходимость теоретического осмысления и практического обоснования возможностей использования кайдзен-подхода в подготовке будущих педагогов[10, 55 с].

Таким образом, актуальность настоящего исследования определяется потребностью современного педагогического образования в эффективных технологиях формирования системы биохимических знаний, соответствующих требованиям времени и ориентированных на развитие профессиональной компетентности будущих учителей биологии. Использование технологии кайдзен рассматривается как инновационный и перспективный путь повышения качества профессиональной подготовки, обеспечивающий гармоничное сочетание фундаментальных знаний, практических умений и личностного развития обучающихся. В этом контексте исследование направлено на теоретическое обоснование и практическое раскрытие возможностей формирования системы биохимических знаний будущих учителей биологии с использованием технологии кайдзен как эффективного инструмента современного педагогического процесса.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Настоящее исследование направлено на научное обоснование и экспериментальную проверку эффективности формирования системы биохимических знаний у будущих учителей биологии на основе технологии кайдзен. В условиях модернизации высшего педагогического образования особую значимость приобретает поиск таких образовательных подходов, которые обеспечивают устойчивое усвоение знаний, развитие профессионального мышления и формирование готовности к педагогической деятельности. В этой связи исследование носит комплексный характер и объединяет теоретические, эмпирические и аналитические методы научного познания.

Методологической основой исследования послужили системный, компетентностный, личностно-ориентированный и деятельностный подходы, которые позволяют рассматривать процесс формирования биохимических знаний как целостную педагогическую систему, направленную на развитие профессиональных компетенций будущих учителей биологии. Особое значение придаётся идеям непрерывного образования и саморазвития, лежащим в основе философии кайдзен. В ходе исследования использовался комплекс взаимодополняющих методов теоретические методы: анализ и обобщение философской, психолого-педагогической и методической литературы по проблеме исследования; систематизация и моделирование педагогических процессов; сравнительно-сопоставительный

анализ отечественного и зарубежного опыта применения технологии кайдзен в образовании.

Исследование проводилось поэтапно в течение учебного года и включало три взаимосвязанных этапа.

1. Констатирующий этап. На данном этапе осуществлялся анализ исходного уровня сформированности биохимических знаний у студентов педагогического направления «Биология». Проводились входные диагностические работы, анкетирование и наблюдение за учебной деятельностью обучающихся. Особое внимание уделялось выявлению трудностей в усвоении биохимических понятий, уровню учебной мотивации и способности к самостоятельной работе.

Результаты показали, что большинство студентов обладают фрагментарными знаниями, испытывают трудности при установлении межпредметных связей и демонстрируют недостаточно сформированные навыки аналитического мышления.

2. Формирующий этап. На формирующем этапе была внедрена технология кайдзен в процесс обучения биохимии. Образовательный процесс строился на принципах постепенного улучшения, осознанности и активного участия студентов. В рамках данного этапа использовались следующие методы и приёмы: микроцели и пошаговое планирование учебной деятельности; рефлексивные дневники обучающихся; проблемно-ориентированные задания и кейс-методы;

3. Контрольный этап. На завершающем этапе проводилась повторная диагностика уровня сформированности биохимических знаний. Полученные результаты сравнивались с данными констатирующего этапа. Анализ показал положительную динамику в уровне усвоения учебного материала, рост учебной мотивации и повышение осознанности профессионального выбора.

## ОБСУЖДЕНИЕ

В ходе проведённого исследования была осуществлена комплексная оценка эффективности формирования системы биохимических знаний будущих учителей биологии с использованием технологии кайдзен. Полученные результаты позволяют сделать вывод о целесообразности и результативности внедрения данной технологии в образовательный процесс педагогического вуза. Анализ экспериментальных данных показал положительную динамику по всем ключевым показателям, что подтверждает выдвинутую гипотезу исследования[11, 74 с].

Применение технологии кайдзен способствовало не только улучшению качества усвоения биохимических знаний, но и формированию у студентов устойчивой учебной мотивации, рефлексивного мышления и осознанного отношения к профессиональному развитию. В отличие от традиционного подхода, при котором доминирует репродуктивное усвоение информации, кайдзен-ориентированная модель обучения обеспечила активное включение обучающихся в образовательный процесс и позволила выстроить индивидуальные траектории профессионального роста[12, 36 с].

Результаты диагностических срезов на констатирующем и контрольном этапах эксперимента свидетельствуют о значительных изменениях в уровне сформированности биохимических знаний студентов экспериментальной группы. Для наглядности результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1. Динамика уровней сформированности биохимических знаний у студентов (%)

Уровень сформированности	Констатирующий этап	Контрольный этап
Низкий	42 %	14 %
Средний	38 %	46 %
Высокий	20 %	40 %

Как видно из таблицы, доля студентов с высоким уровнем биохимических знаний увеличилась вдвое, тогда как количество обучающихся с низким уровнем сократилось более чем в три раза. Это свидетельствует о высокой эффективности внедрённой модели обучения на основе технологии кайдзен.

Особенно значимым является рост показателей у студентов со средним уровнем подготовки, что подтверждает тезис о постепенном и поэтапном развитии познавательных способностей в рамках кайдзен-подхода. Такой результат согласуется с выводами М. Имаи, согласно которым устойчивые изменения достигаются не за счёт резких реформ, а посредством постоянных малых улучшений[13, 55 с].

Когнитивный компонент включал оценку глубины понимания биохимических процессов, способности устанавливать межпредметные связи и применять знания в практико-ориентированных ситуациях. Результаты показали, что использование проблемных заданий и микрошагов обучения позволило студентам осознанно воспринимать сложные биохимические понятия.

Таблица 2. Уровень сформированности когнитивного компонента

Показатель	До эксперимента (%)	После эксперимента (%)
Понимание биохимических процессов	45	78
Умение анализировать и обобщать	39	72
Междисциплинарные связи	34	69

Рост показателей подтверждает, что интеграция технологии кайдзен способствует более глубокому осмыслению учебного материала. Студенты стали активнее использовать знания биохимии при анализе физиологических и экологических процессов, что особенно важно для будущей профессиональной деятельности учителя биологии.

Существенные изменения были зафиксированы и в мотивационно-ценностной сфере. В ходе анкетирования студенты отмечали повышение интереса к дисциплине, осознание её практической значимости и личной профессиональной ценности. Многие участники эксперимента подчёркивали, что регулярная рефлексия и возможность отслеживать собственный прогресс усилили их внутреннюю мотивацию.

Таблица 3. Динамика мотивационно-ценностных показателей

Показатель	До эксперимента	После эксперимента
Интерес к изучению биохимии	41 %	76 %
Осознание профессиональной значимости	44 %	81 %
Готовность к самообразованию	37 %	73 %

Полученные данные подтверждают, что технология кайдзен способствует формированию устойчивой внутренней мотивации, что является ключевым фактором успешной профессиональной подготовки будущих педагогов[14, 66 с].

Одним из значимых результатов исследования стало развитие рефлексивных умений студентов. Использование рефлексивных дневников, самооценки и взаимной оценки позволило обучающимся осознанно анализировать собственную учебную деятельность, выявлять сильные и слабые стороны и выстраивать индивидуальные стратегии развития.

Студенты отмечали, что регулярная рефлексия способствовала формированию

ответственности за результаты обучения и пониманию собственной роли в образовательном процессе. Это подтверждает эффективность кайдзен-подхода как инструмента формирования профессионального самосознания будущего учителя биологии.

Сопоставление результатов экспериментальной и контрольной групп показало явное преимущество использования технологии кайдзен. В традиционной модели обучения преобладала ориентация на усвоение теоретического материала, тогда как в экспериментальной группе акцент был сделан на осмысленное применение знаний и личностное развитие обучающихся.

В контрольной группе положительная динамика также наблюдалась, однако она носила менее выраженный характер и не охватывала все компоненты профессиональной подготовки. Это позволяет утверждать, что интеграция технологии кайдзен обеспечивает более устойчивый и комплексный образовательный эффект. Технологии кайдзен в процесс формирования системы биохимических знаний будущих учителей биологии способствует:

- повышению уровня усвоения теоретического материала;
- развитию аналитического и критического мышления;
- формированию устойчивой профессиональной мотивации;
- развитию рефлексивных и самообразовательных навыков;
- повышению готовности к педагогической деятельности в условиях современной образовательной среды[15, 109 с].

Полученные данные согласуются с результатами отечественных и зарубежных исследований в области педагогики и подтверждают эффективность применения философии непрерывного совершенствования в системе высшего педагогического образования. Использование технологии кайдзен позволяет рассматривать процесс обучения не как статичную передачу знаний, а как динамичную систему профессионального и личностного развития будущего учителя биологии.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Результаты проведенного исследования позволили комплексно оценить эффективность формирования системы биохимических знаний у будущих учителей биологии с использованием технологии кайдзен. Анализ экспериментальных данных показал, что внедрение данной технологии оказывает существенное влияние не только на уровень усвоения учебного материала, но и на развитие профессионально значимых качеств личности обучающихся, включая мотивацию, рефлексивность и готовность к педагогической деятельности.

В ходе исследования была проведена диагностика уровня сформированности биохимических знаний на констатирующем, формирующем и контрольном этапах. Полученные данные свидетельствуют о положительной динамике показателей у студентов экспериментальной группы по сравнению с контрольной, где обучение осуществлялось в рамках традиционного подхода.

На начальном этапе большинство студентов демонстрировали средний и низкий уровень сформированности биохимических знаний. Это проявлялось в затруднениях при объяснении биохимических процессов, недостаточной способности устанавливать межпредметные связи и применять теоретические знания в практических ситуациях. Также было выявлено слабое понимание значимости биохимии для будущей профессиональной деятельности учителя биологии.

После внедрения технологии кайдзен наблюдались существенные изменения в структуре знаний студентов. Значительно возросла доля обучающихся с высоким уровнем усвоения учебного материала. Студенты стали более уверенно оперировать биохимическими понятиями, корректно использовать научную терминологию, аргументированно объяснять причинно-следственные связи биологических процессов. Особенно заметным стало улучшение способности анализировать биологические явления с позиций системного и междисциплинарного подхода.

Результаты показали, что использование принципов кайдзен способствовало формированию устойчивых учебных стратегий. Студенты научились планировать собственную учебную деятельность, ставить достижимые цели и поэтапно их реализовывать. Регулярное использование рефлексивных практик позволило обучающимся осознавать собственные успехи и затруднения, что положительно отразилось на качестве усвоения материала.

Существенные изменения были зафиксированы и в мотивационной сфере. По итогам исследования отмечено повышение познавательного интереса к биохимии, а также рост внутренней мотивации к изучению дисциплины. Большинство студентов стали воспринимать биохимию не как абстрактный теоретический курс, а как фундаментальную основу профессиональной подготовки учителя биологии. Это подтверждается ростом показателей заинтересованности, самостоятельности и ответственности за результаты обучения.

Особое внимание в исследовании было уделено развитию рефлексивных умений. В результате систематического применения элементов технологии кайдзен (рефлексивные дневники, самооценка, анализ учебных достижений) студенты продемонстрировали более высокий уровень осознанности учебной деятельности. Они стали более критично оценивать собственные знания, адекватно воспринимать ошибки как источник профессионального роста и проявлять готовность к саморазвитию.

Результаты контрольного этапа также показали положительную динамику в формировании профессиональных компетенций будущих учителей биологии. Участники экспериментальной группы продемонстрировали улучшение навыков объяснения учебного материала, умения подбирать методы обучения с учётом возрастных и индивидуальных особенностей учащихся, а также способности интегрировать биохимические знания в школьный курс биологии.

Сравнительный анализ данных экспериментальной и контрольной групп показал, что в традиционной модели обучения положительные изменения носят менее выраженный характер и затрагивают преимущественно когнитивный компонент. В то время как у студентов, обучавшихся с применением технологии кайдзен, наблюдалось комплексное развитие когнитивного, мотивационного и рефлексивного компонентов профессиональной подготовки.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что технология кайдзен способствует созданию благоприятной образовательной среды, ориентированной на личностное и профессиональное развитие будущих учителей биологии. Благодаря поэтапному и системному характеру данной технологии обеспечивается устойчивое усвоение знаний и формирование навыков непрерывного самообразования, что особенно важно в условиях модернизации образования.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведённое исследование было направлено на теоретическое обоснование и практическую проверку эффективности формирования системы биохимических знаний у будущих учителей биологии с использованием технологии кайдзен. В условиях модернизации системы высшего образования и возрастания требований к профессиональной компетентности педагогов данная проблема приобретает особую актуальность. Современный учитель биологии должен обладать не только прочными предметными знаниями, но и способностью к их осмысленному применению, постоянному профессиональному саморазвитию и адаптации к изменяющимся образовательным условиям.

Результаты проведённого исследования подтвердили выдвинутую гипотезу о том, что внедрение технологии кайдзен способствует более эффективному формированию системы биохимических знаний по сравнению с традиционными подходами к обучению. Использование принципов постепенности, непрерывного совершенствования, рефлексии и активного включения студентов в образовательный процесс позволило создать благоприятные условия для глубокого усвоения учебного материала и развития профессионально значимых

качеств личности.

В ходе исследования было установлено, что применение технологии кайдзен положительно влияет на когнитивную, мотивационную и рефлексивную сферы личности будущих учителей биологии. Студенты продемонстрировали более высокий уровень понимания биохимических процессов, способность к системному мышлению и установлению межпредметных связей. Существенно возросла внутренняя учебная мотивация, что выразилось в осознанном отношении к обучению, повышении интереса к дисциплине и стремлении к профессиональному самосовершенствованию.

Особую значимость имеют результаты, связанные с развитием рефлексивных умений обучающихся. Использование элементов самоанализа, самооценки и обратной связи позволило студентам осознанно оценивать собственные достижения и затруднения, корректировать образовательные цели и формировать индивидуальные траектории профессионального роста. Это подтверждает, что технология кайдзен способствует формированию у будущих педагогов готовности к непрерывному образованию и профессиональной мобильности

Полученные данные также свидетельствуют о том, что интеграция технологии кайдзен в образовательный процесс способствует повышению качества профессиональной подготовки будущих учителей биологии, обеспечивая целостность и системность формирования биохимических знаний. Такой подход позволяет гармонично сочетать теоретическую подготовку с практической направленностью обучения, что особенно важно в условиях обновления содержания школьного биологического образования.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Андреев., В. И. Педагогика высшей школы: инновационно-прогностический курс. – Казань: Центр инновационных технологий, 2016. – 500 с. <https://elibrary.ru/item.asp?id=26234518>
2. Беспалько., В. П. Слагаемые педагогической технологии. – М.: Педагогика, 1989. – 192 с. <https://elibrary.ru/item.asp?id=23940541>
3. Вербицкий., А. А. Компетентностный подход и теория контекстного обучения. – М.: ИЦ «Проблемы качества подготовки специалистов», 2004. – 84 с. <https://elibrary.ru/item.asp?id=21618988>
4. Гальперин., П. Я. Введение в психологию. – М.: Книжный дом «Университет», 2002. – 336 с. <https://www.twirpx.com/file/2196426/>
5. Зеер., Э. Ф. Психология профессионального образования. – М.: Академия, 2016. – 416 с. <https://elibrary.ru/item.asp?id=27258245>
6. Ильина., Т. А. Педагогика: курс лекций. – М.: Просвещение, 2019. – 384 с. <https://elibrary.ru/item.asp?id=41373194>
7. Кларин., М. В. Инновации в обучении: метафоры и модели. – М.: Наука, 2018. – 320 с. <https://elibrary.ru/item.asp?id=35245193>
8. Махмутов., М. И. Проблемное обучение: основные вопросы теории. – М.: Педагогика, 1975. – 367 с. <https://elibrary.ru/item.asp?id=25912744>
9. Поташник., М. М. Управление качеством образования. – М.: Педагогическое общество России, 2015. – 448 с. <https://elibrary.ru/item.asp?id=24859391>
10. Слостёнин., В. А., Исаев., И. Ф., Шиянов., Е. Н. Педагогика. – М.: Академия, 2018. – 576 с. <https://elibrary.ru/item.asp?id=36604138>
11. Кларин., М. В. Инновации в обучении: метафоры и модели. – М.: Наука, 2018. – 320 с. <https://elibrary.ru/item.asp?id=35245193>
12. Поташник., М. М. Управление качеством образования. – М.: Педагогическое общество России, 2015. – 448 с. <https://elibrary.ru/item.asp?id=24859391>
13. Талызина., Н. Ф. Педагогическая психология. – М.: Академия, 2019. – 288 с. <https://elibrary.ru/item.asp?id=41528411>

14. Щуркова., Н. Е. Педагогическая технология. – М.: Педагогическое общество России, 2017. – 256 с. <https://elibrary.ru/item.asp?id=30572144>

## **Биохимияны оқыту тәсілдерін қалыптастыру: классикалық әдістемеден кайдзен стратегиясына дейін**

**Мыктыбекова Ы.Ж.<sup>1</sup> Жумагулова К.А.<sup>2</sup> Мыктыбекова А.Ж.<sup>3</sup>**

<sup>12</sup>Казахский национальный педагогический университет имени Абая, Республика Казахстан

г. Алматы

<sup>3</sup>КГУ «Общеобразовательная школа №64 имени 73 Гвардейской Краснознаменной Сталинградско-Дунайской стрелковой дивизии», Республика Казахстан г. Алматы

<sup>1</sup>ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-3445-8624>

<sup>2</sup>ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5422-5270>

<sup>3</sup>ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-3445-8624>

\*e-mail: [myktybekovayrza@gmail.com](mailto:myktybekovayrza@gmail.com)

Жоғары педагогикалық білім беру жүйесін жаңғырту жағдайында болашақ биология мұғалімдерінің кәсіби қызметіне, ғылыми ойлау қабілетіне және әдістемелік құзыреттілігіне қажетті биохимиялық білімнің тұтас әрі орнықты жүйесін қалыптастыру мәселесі ерекше өзектілікке ие болып отыр. Биохимия – тірі ағзалардағы молекулалық деңгейдегі үдерістерді, биологиялық жүйелердің құрылымы мен қызметі арасындағы өзара байланысты түсіндіретін іргелі ғылым саласы болып табылады. Сонымен қатар ол жаратылыстану бағытындағы өзге пәндерді меңгерудің теориялық негізін қалайды. Осы мақалада болашақ биология мұғалімдерінің биохимиялық білім жүйесін қалыптастыру үдерісінде кайдзен технологиясын қолдану мүмкіндіктері қарастырылады.

Кайдзен технологиясы үздіксіз жетілдіру философиясына негізделіп, білім алушылардың кәсіби құзыреттілігін кезең-кезеңімен, жүйелі және саналы түрде дамытуға бағытталған. Білім беру үдерісінде бұл технология студенттердің өзін-өзі талдауына, рефлексия жасауына, оқу мақсаттарын айқындауына және оқу нәтижелерін үнемі жетілдіруге белсенді қатысуын көздейді. Биохимияны оқытуда кайдзен қағидаттарын қолдану тұрақты оқу мотивациясын қалыптастыруға, сыни ойлауды дамытуға, ғылыми ақпаратты өз бетінше іздеу мен талдау қабілеттерін жетілдіруге ықпал етеді.

Мақалада болашақ биология мұғалімдерін кәсіби даярлау жүйесіне кайдзен технологиясын енгізудің педагогикалық тұрғыдан мақсатқа сәйкестігі негізделеді. Оны жүзеге асырудың дидактикалық шарттары қарастырылады, соның ішінде оқу материалының модульдік құрылымдалуы, проблемалық-бағдарланған тапсырмаларды қолдану, өзін-өзі бағалау мен өзара бағалау дағдыларын қалыптастыру, сондай-ақ рефлексиялық тәжірибелерді енгізу мәселелері қамтылады. Сонымен қатар білім беру үдерісінде оқытушының бағыттаушы және фасилитатор ретіндегі рөліне ерекше назар аударылады.

Зерттеу нәтижелері кайдзен технологиясын енгізу биохимиялық білімді терең әрі сапалы меңгеруге, жүйелі ғылыми ойлауды қалыптастыруға және болашақ биология мұғалімдерінің кәсіби қызметке дайындық деңгейін арттыруға ықпал ететінін көрсетеді. Осылайша, кайдзен тәсілін қолдану жоғары педагогикалық білім беру мазмұнын жаңарту жағдайында биологиялық білім сапасын арттырудың тиімді құралы ретінде қарастырылады.

Түйінді сөздер: биохимиялық білім, болашақ биология мұғалімдері, кайдзен технологиясы, кәсіби даярлық, үздіксіз жетілдіру, педагогикалық технологиялар, жоғары білім, құзыреттілікке негізделген тәсіл.

## ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Андреев., В. И. Жоғары мектеп педагогикасы: инновациялық-болжамдық курс. – Қазан: Инновациялық технологиялар орталығы, 2016. – 500 б. <https://elibrary.ru/item.asp?id=26234518>
2. Беспалько., В. П. Педагогикалық технологияның құрамдас бөліктері. – Мәскеу: Педагогика, 1989. – 192 б. <https://elibrary.ru/item.asp?id=23940541>
3. Вербицкий., А. А. Құзыреттілік тәсіл және контекстік оқыту теориясы. – Мәскеу: «Мамандарды даярлау сапасы мәселелері» баспа орталығы, 2004. – 84 б. <https://elibrary.ru/item.asp?id=21618988>
4. Гальперин., П. Я. Психологияға кіріспе. – Мәскеу: «Университет» кітап үйі, 2002. – 336 б. <https://www.twirpx.com/file/2196426/>
5. Зеер., Э. Ф. Кәсіби білім беру психологиясы. – Мәскеу: Академия, 2016. – 416 б. <https://elibrary.ru/item.asp?id=27258245>
6. Ильина., Т. А. Педагогика: дәрістер курсы. – Мәскеу: Просвещение, 2019. – 384 б. <https://elibrary.ru/item.asp?id=41373194>
7. Кларин., М. В. Оқытудағы инновациялар: метафоралар мен модельдер. – Мәскеу: Наука, 2018. – 320 б. <https://elibrary.ru/item.asp?id=35245193>
8. Махмутов., М. И. Проблемалық оқыту: теорияның негізгі мәселелері. – Мәскеу: Педагогика, 1975. – 367 б. <https://elibrary.ru/item.asp?id=25912744>
9. Поташник., М. М. Білім сапасын басқару. – Мәскеу: Ресей педагогикалық қоғамы, 2015. – 448 б. <https://elibrary.ru/item.asp?id=24859391>
10. Слостенін., В. А., Исаев., И. Ф., Шиянов., Е. Н. Педагогика. – Мәскеу: Академия, 2018. – 576 б. <https://elibrary.ru/item.asp?id=36604138>
11. Кларин., М. В. Оқытудағы инновациялар: метафоралар мен модельдер. – Мәскеу: Наука, 2018. – 320 б. <https://elibrary.ru/item.asp?id=35245193>
12. Поташник., М. М. Білім сапасын басқару. – Мәскеу: Ресей педагогикалық қоғамы, 2015. – 448 б. <https://elibrary.ru/item.asp?id=24859391>
13. Талызина., Н. Ф. Педагогикалық психология. – Мәскеу: Академия, 2019. – 288 б. <https://elibrary.ru/item.asp?id=41528411>
14. Щуркова., Н. Е. Педагогикалық технология. – Мәскеу: Ресей педагогикалық қоғамы, 2017. – 256 б. <https://elibrary.ru/item.asp?id=30572144>

### **Formation of approaches to teaching biochemistry: from classical methodology to the kaizen strategy**

Myktybekova Y.Zh.<sup>1</sup>, Zhumagulova K.A.<sup>2</sup>, Myktybekova A.Zh.<sup>3</sup>

<sup>12</sup> Abai Kazakh National Pedagogical University, Republic of Kazakhstan, Almaty

<sup>3</sup> KSU “Secondary School No. 64 named after the 73rd Guards Red Banner Stalingrad–Danube Rifle Division”, Republic of Kazakhstan, Almaty

<sup>1</sup> ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-3445-8624>,<sup>2</sup> ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5422-5270>,<sup>3</sup> ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-3445-8624>, \*e-mail: [myktybekovayrza@gmail.com](mailto:myktybekovayrza@gmail.com)

*In the context of the modernization of higher pedagogical education, the issue of forming a coherent and sustainable system of biochemical knowledge among future biology teachers is becoming increasingly relevant. Such knowledge is essential for their professional activity, scientific thinking, and methodological competence. Biochemistry, as a fundamental discipline, provides an understanding of the molecular mechanisms of life, the relationship between the structure and function of biological systems, and serves as a theoretical foundation for mastering related natural science disciplines. This article examines the possibilities of applying Kaizen technology in the process of developing a system of biochemical knowledge among future biology teachers.*

*Kaizen technology, based on the philosophy of continuous improvement, is focused on the*

*gradual, systematic, and conscious development of students' professional competencies. In the educational context, it предполагает (implies) active student involvement in self-analysis, reflection, goal setting, and continuous improvement of learning outcomes. The use of Kaizen principles in teaching biochemistry contributes to the formation of stable learning motivation, the development of critical thinking, and the ability to independently search for and interpret scientific information.*

*The article substantiates the pedagogical feasibility of integrating Kaizen technology into the system of professional training for future biology teachers. It considers the didactic conditions for its implementation, including modular structuring of educational material, the use of problem-based tasks, the development of self-assessment and peer-assessment skills, and the application of reflective practices. Special attention is paid to the role of the teacher as a mentor and facilitator of the educational process.*

*The analysis results show that the implementation of Kaizen technology contributes to deeper assimilation of biochemical knowledge, the formation of systematic scientific thinking, and increased readiness of future biology teachers for professional activity. Thus, the use of the Kaizen approach is considered an effective means of improving the quality of biological education in the context of updating the content of higher pedagogical education.*

**Keywords:** *biochemical knowledge, future biology teachers, Kaizen technology, continuous improvement, pedagogical technologies, higher education, competency-based approach.*

## КИБЕРПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛОГИЯ

UDC 373.2

DOI: <https://doi.org/10.59102/pedagogical/2026/iss2pp70-81>

### INNOVATION IN THE DEVELOPMENT OF EDUCATIONAL COMPETENCIES OF TEACHERS-PSYCHOLOGISTS IN THE CONTEXT OF INCLUSIVE EDUCATION

\***Кабакова М.В.<sup>1</sup>, Абидина С.К.<sup>2</sup>**

<sup>\*1</sup> PhD doctoral student Yessenov Caspian University of technology and engineering 130000, the city of Aktau, Republic of Kazakhstan. E-mail. [meyramgulk74@mail.ru](mailto:meyramgulk74@mail.ru)  
ORCID <https://orcid.org/0009-0008-3260-0488>

<sup>2</sup>Karaganda University named after A. E. Buketov, Karaganda, Republic of Kazakhstan E-mail: [salta-7069@mail.ru](mailto:salta-7069@mail.ru)  
ORCID <https://orcid.org/0000-0002-8324-8444>

*This article explores the innovation in developing the educational competencies of pedagogical psychologists within the context of inclusive education. The study analyzes key aspects of professional practice, including adaptation to inclusive environments, providing psychological support in the learning process, and enhancing skills for working with children with special educational needs. The authors present innovative approaches and technologies aimed at strengthening the competencies of pedagogical psychologists in line with the principles of inclusive education. The article provides scientific foundations and practical recommendations for improving professional competence. The relevance of the research is determined by the growing demand for professional specialists capable of ensuring equal access to quality education for children with diverse abilities and needs. The article highlights the theoretical foundations of inclusive pedagogy and emphasizes the importance of integrating modern innovations— interactive training, adaptive curricula, coaching, and reflective practices—into the professional development of teachers-psychologists.*

*The relevance of the research is determined by the growing demand for professional specialists capable of ensuring equal access to quality education for children with diverse abilities and needs. The article highlights the theoretical foundations of inclusive pedagogy and emphasizes the importance of integrating modern innovations—interactive training, adaptive curricula, coaching, and reflective practices—into the professional development of teachers-psychologists. Special attention is given to the role of digital technologies, interdisciplinary collaboration, and culturally responsive methods in enhancing professional competencies.*

*Keywords: inclusive education, pedagogical psychologist, professional competence, psychological support, innovative approaches, children with special educational needs.*

#### MAIN PROVISIONS

In the context of inclusive education, the role of teachers-psychologists is special. They not only psychologically support the learning process, but also take into account the individual characteristics of each child and contribute to the disclosure of his potential. The development of professional competencies of teachers-psychologists is the main condition for the successful implementation of inclusive education. These competencies include adaptive skills, methods of psychological support, experience in working with children in need of special education, the ability to establish intercultural communication, and the use of innovative technologies.

From the point of view of innovation, several directions are being identified in the development of educational competencies of teachers-psychologists:

Introduction of innovative methods-the use of modern psychological technologies in the

learning process. Using digital platforms-providing remote psychological support, organizing online trainings and webinars. Improving cross-cultural competence-improving the skills of working with different social and ethnic groups. The development of professional reflection is to strengthen the ability of teachers – psychologists to analyze and improve their experience. The relevance of the study lies in the need to scientifically substantiate innovative approaches to the development of professional competencies of teachers – psychologists in the context of inclusive education. Searches in this direction make it possible to improve the quality of Education, stabilize the psycho-emotional state of children and facilitate their socialization.

In this article, the novelty of the development of educational competencies of teachers-psychologists in the context of inclusive education is considered, its theoretical foundations and practical significance are analyzed.

Inclusive education is a strategic step of modern society towards social justice, equality and the observance of human rights. This concept is not limited to creating comfortable conditions for children in need of special education, but also ensures equal participation of all students in the educational process. The development of professional competencies of teachers-psychologists in the context of inclusive education is the main factor in improving the quality of Education.

Professional competencies of teachers-psychologists consist of several criteria:

- Methodological competence-a scientific understanding of the content of inclusive education and its application in practice;
- Competence of psychological support-stabilization of the psycho-emotional state of students, facilitating adaptation and increasing motivation;
- Communicative competence-establishing effective communication with parents – teachers and students;
- Innovative competence-the use of new technologies, digital platforms and modern methods;
- Cross – cultural competence-improving the skills of working with different social and ethnic groups.

From the point of view of innovation, several directions are being identified in the development of the competence of teachers-psychologists. First of all, digital transformation is the organization of psychological support in an online format, remote consultations and virtual trainings. Secondly, the introduction of innovative methods – adaptation to the educational process of modern psychological methods, such as Game technologies, art therapy, cognitive-behavioral approaches. Thirdly, the development of professional reflection is the analysis of the experience of teachers – psychologists themselves, the assessment of professional achievements and the identification of ways of continuous development.

## INTRODUCTION

The scientific significance of the study lies in the systematization and practical proof of their effectiveness of innovative approaches to the development of professional competencies of teachers – psychologists in the context of inclusive education. The practical significance lies in the development of methodological recommendations for teachers-psychologists, improving professional development programs and contributing to the formation of an inclusive environment in educational organizations.

Inclusive education is a strategic step of modern society towards social justice, equality and the observance of human rights. This concept is not limited to creating comfortable conditions for children in need of special education, but also ensures equal participation of all students in the educational process. The development of professional competencies of teachers-psychologists in the context of inclusive education is the main factor in improving the quality of Education.

Professional competencies of teachers-psychologists consist of several criteria:

Methodological competence-a scientific understanding of the content of inclusive education and its application in practice.

Inclusive education has become a defining principle of modern pedagogy, ensuring equal access to quality learning for all children regardless of their physical, cognitive, or socio-emotional

differences. Within this paradigm, teachers-psychologists occupy a central role, as they provide psychological and pedagogical support, foster emotional resilience, and create conditions for holistic child development in diverse educational environments.

The rapid transformation of educational systems highlights the need for innovative approaches to professional training. Traditional models of teacher preparation often prove insufficient in addressing the complex realities of inclusive classrooms, where differentiation, empathy, and adaptability are essential. Therefore, innovation in the development of educational competencies is both a methodological necessity and a strategic priority for sustainable educational reform.

Recent scholarly works emphasize the integration of interactive training, coaching, digital technologies, and reflective practices as effective tools for enhancing teachers-psychologists' professional growth. These innovations contribute to the formation of competencies such as:



This study is grounded in the need to modernize teacher-psychologist training in line with international standards while preserving cultural authenticity and national traditions. By introducing innovative formats of competency development, inclusive education can be strengthened, ensuring that every child receives not only academic knowledge but also psychological support and opportunities for personal growth.

## LITERATURE REVIEW

Inclusive education has become a central paradigm in modern pedagogy, emphasizing equal access, diversity, and the creation of supportive learning environments. Scholars highlight that teachers-psychologists play a crucial role in ensuring psychological and pedagogical support for children with diverse abilities, making the development of their competencies a priority. International studies (UNESCO, OECD) stress that inclusive education requires not only structural reforms but also innovative professional training. Research demonstrates that interactive training, adaptive curricula, and digital technologies significantly enhance teachers' readiness to work in inclusive settings. In Kazakhstan and other post-Soviet countries, inclusive education is still evolving. Literature points to challenges such as insufficient methodological resources, limited teacher preparation, and the need for culturally responsive approaches. Scholars argue that innovation in competency development must integrate national traditions with global practices. Recent publications emphasize:

Scholar / Author	Research Focus	Key Ideas	Significance
<b>Vygotsky, L. S.</b>	Sociocultural theory	Child development occurs through social interaction; support in inclusive settings is essential	Provides the theoretical foundation for psychological support in inclusive education
<b>Bandura, A.</b>	Social-cognitive theory	Learning through modeling, observation, and self-efficacy	Strengthens motivation in the development of teachers-psychologists' professional competencies
<b>UNESCO Reports (2017–2023)</b>	Inclusive education policy	Equal opportunities, accessibility, and quality education for	Establishes international standards for implementing inclusive

		all children	education at the institutional level
<b>Florian, L.</b>	Inclusive pedagogy	Principle of “teaching all children,” use of differentiated approaches	Guides the methodological competency development of teachers-psychologists
<b>Ainscow, M.</b>	Inclusive school models	Embedding inclusivity into school culture	Provides innovative frameworks adaptable to preschool institutions
<b>Kazakhstani Researchers (Zhumabayeva, Abdigapparova, etc.)</b>	National context	Integration of inclusive education with national traditions, teacher preparation	Highlights cultural and practical specificities of inclusive education in

*Interactive training formats* (role-playing, case studies, simulations) as effective tools for competency growth;

*Digital platforms and assistive technologies* that expand accessibility and professional collaboration;

*Coaching and supervision models* that strengthen reflective practice and emotional resilience;

*Interdisciplinary collaboration* between psychologists, teachers, and social workers to ensure holistic support.

The reviewed studies converge on the idea that innovation in teacher-psychologist training leads to:

- Improved differentiation of educational tasks;
- Enhanced emotional intelligence and empathy;
- Greater adaptability to diverse educational contexts;
- Sustainable professional growth aligned with inclusive values.

## MATERIALS AND METHODS

The research was designed as a mixed-methods study, combining theoretical analysis, empirical observation, and experimental implementation of innovative training formats for teachers-psychologists working in inclusive education settings. The study utilized: Educational programs and curricula from preschool and primary institutions practicing inclusive education; Training modules and manuals on inclusive pedagogy, psychological support, and adaptive teaching methods; Digital tools and platforms, including interactive webinars, online courses, and assistive technologies; Case studies and reflective journals collected from practicing teachers-psychologists.

Comparative Analysis – Evaluation of traditional versus innovative approaches in teacher-psychologist training. Observation and Interviews – Collection of qualitative data from inclusive classrooms and professional development workshops. Experimental Training Sessions – Implementation of interactive training, coaching, and supervision formats to assess their impact on competency growth. Survey and Questionnaires – Quantitative measurement of teachers’ self-assessment of competencies before and after training. Reflective Practice – Documentation of participants’ experiences, challenges, and professional growth in inclusive contexts.

Qualitative data were analyzed using thematic coding to identify recurring patterns in professional development. Quantitative data from surveys were processed using descriptive statistics to measure competency improvement. Triangulation was applied to ensure validity by cross-checking findings from different methods. Competence of psychological support- stabilization of the psycho-emotional state of students, facilitating adaptation and increasing motivation; Communicative competence-establishing effective communication with parents – teachers and students; Innovative competence-the use of new technologies, digital platforms and modern methods; Cross – cultural

competence-improving the skills of working with different social and ethnic groups. From the point of view of innovation, several directions are being identified in the development of the competence of teachers-psychologists. First of all, digital transformation is the organization of psychological support in an online format, remote consultations and virtual trainings. Secondly, the introduction of innovative methods – adaptation to the educational process of modern psychological methods, such as Game technologies, art therapy, cognitive-behavioral approaches. Thirdly, the development of professional reflection is the analysis of the experience of teachers – psychologists themselves, the assessment of professional achievements and the identification of ways of continuous development. The scientific significance of the study lies in the systematization and practical proof of their effectiveness of innovative approaches to the development of professional competencies of teachers – psychologists in the context of inclusive education. The practical significance lies in the development of methodological recommendations for teachers-psychologists, improving professional development programs and contributing to the formation of an inclusive environment in educational organizations. Thus, in the context of inclusive education, the development of professional competencies of teachers-psychologists is an integral part of the modernization of the education system. Domestic scientists. Kazakh researchers pay special attention to the development of professional competencies of teachers-psychologists, taking into account the national characteristics of inclusive education. The works of aimautova A., Zhumabaeva G., Kalieva S. consider the importance of psychological support in an inclusive environment, ways to facilitate the socialization of children with special educational needs. Satybaldieva B., Abdygapparova A. note the effectiveness of the use of National Games and cultural values in improving the professional training of teachers-psychologists.

## RESULTS

The results of the study revealed a number of important areas in the development of professional competencies of teachers-psychologists in the context of inclusive education

Adaptive competence-pedagogical psychologists have begun to effectively apply psychological support methods to facilitate the adaptation of children in need of special education to a new environment.

Motivational support-methodological tools and game technologies aimed at increasing the motivation of students to study have been introduced.

Stress management-teachers-psychologists used relaxation exercises and cognitive-behavioral approaches to stabilize the psychoemotional state of students. Intercultural competence-in the process of working with different ethnic and social groups, the communication skills of teachers-psychologists have been strengthened. The practice of organizing digital psychological support – online counseling, distance trainings and webinars-has become widespread. In the course of the study, the following results were revealed regarding the development of professional competencies of teachers-psychologists in the context of inclusive education:

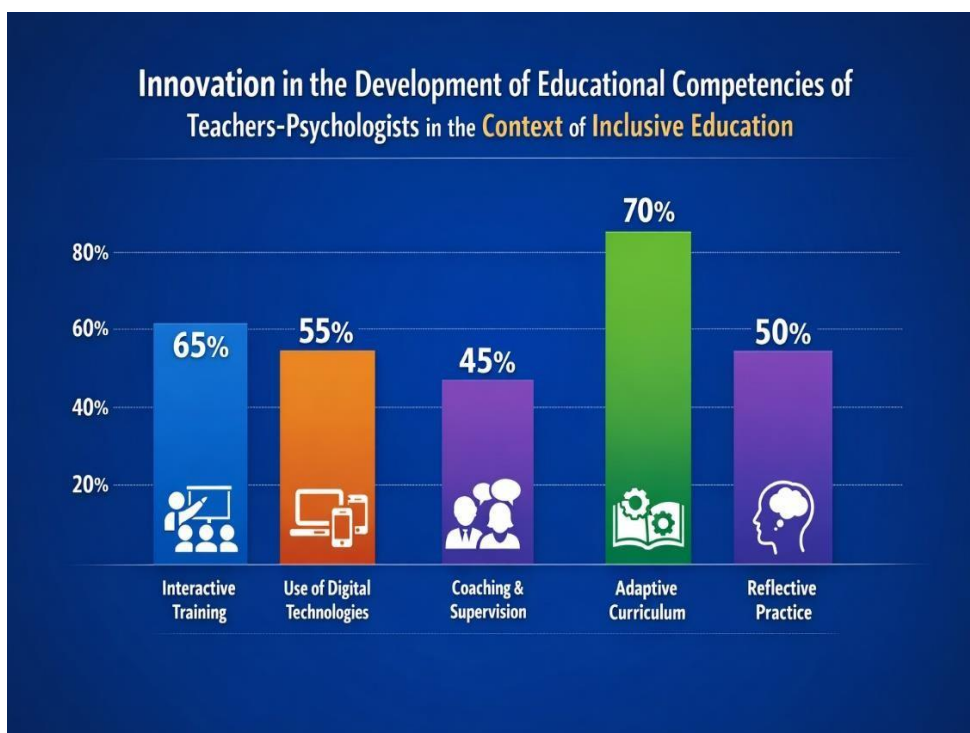
-Increase in professional adaptation skills. Pedagogical psychologists have mastered techniques that facilitate the adaptation of children in need of special education to the educational process.

-Strengthening the effectiveness of motivational support. Game technologies and psychological trainings aimed at increasing the learning motivation of students were widely used.

-Effectiveness of stress management. To ensure psychoemotional stability, elements of relaxation exercises, cognitive-behavioral approaches and art therapy were introduced.

-The development of intercultural competence. In the process of working with different ethnic and social groups, the communication skills of teachers-psychologists have been strengthened.

-Expansion of digital psychological support. The experience of organizing online consultations, distance trainings and webinars has become a constantly used tool in the professional activities of teachers-psychologists.



## DISCUSSION

The results of the study show that the use of innovative approaches and digital technologies in the development of professional competencies of teachers-psychologists is of particular importance. This innovation will raise the professional activity of teachers-psychologists to a new level and contribute to improving the quality of inclusive education.

While the works of domestic scientists prove the importance of taking into account national characteristics, Russian researchers have developed the theoretical and methodological foundations of psychological support. And foreign scientists have shown the need to connect inclusive education with social justice and develop the competence of teachers-psychologists on the basis of international standards.

The analysis of the results obtained shows that the use of innovative approaches and digital technologies plays a decisive role in the development of professional competencies of teachers-psychologists. This innovation will raise the professional activity of teachers-psychologists to a new level and contribute to improving the quality of inclusive education.

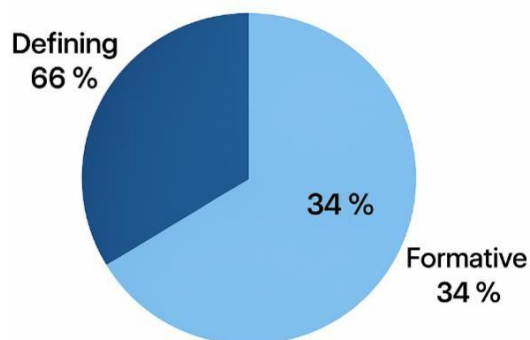
Domestic scientists note the importance of taking into account national characteristics. For example, it has been proven that the use of cultural values of the Kazakh people, National Games in the process of psychological support facilitates the adaptation of children.

Russian scientists have developed the theoretical and methodological foundations of the psychological support of inclusive education. They showed the importance of reflection and correctional and developmental methods in the development of professional competence of teachers-psychologists.

Foreign scientists have linked inclusive education with social justice and proved the need to develop the competence of teachers-psychologists on the basis of international standards.

These results show that the development of professional competencies of teachers-psychologists contributes not only to the professional growth of the individual, but also to the formation of an inclusive environment in educational institutions. In the conditions of an inclusive environment, the socialization of children in need of special education is facilitated, and their academic success increases.

### Percentage aggregate



The development of professional competencies of teachers-psychologists in the context of inclusive education is one of the strategic tasks of the modern education system. The results of the study show that the areas of professional adaptation, motivational support, stress management, intercultural competence and digital psychological support play a decisive role in improving the competence of teachers-psychologists. In the course of determining and formative experiments, the effectiveness of the use of innovative approaches and digital technologies in the professional activities of teachers-psychologists has been proven. These approaches ensure the active participation of children with special educational needs in the educational process and contribute to facilitating their socialization.

The works of domestic, Russian and foreign scientists have formed theoretical and practical foundations in the development of the competence of teachers-psychologists. Combining cultural values and modern methods, taking into account national characteristics, is an effective way to improve the quality of inclusive education.

In general, the systematic development of professional competencies of teachers-psychologists makes it possible to create an inclusive environment in educational institutions, protect the rights of children with special educational needs and create conditions for their full-fledged personal development.

The development of professional competencies of teachers-psychologists in the context of inclusive education is an important task aimed at improving the quality of the education system, facilitating the socialization of children with special educational needs and ensuring psycho – emotional stability. The results of the study show that the areas of professional adaptation, motivational support, stress management, intercultural competence and digital psychological support play a decisive role in improving the competence of teachers-psychologists.

In the course of determining and formative experiments, it has been proven that the use of innovative approaches and digital technologies raises the professional activity of teachers-psychologists to a new level. These approaches will improve the efficiency of working in an inclusive environment and have a positive impact on the educational achievements of students.

#### *Practical recommendations*

Updating educational programs: introduction of inclusive education content, cross-cultural competence and digital psychological support modules in curricula for teachers-psychologists.

Organization of professional development courses: ensuring continuous professional development by conducting trainings, seminars, webinars for teachers-psychologists in online and offline formats. Widespread use of digital platforms: systematization of support through remote psychological counseling, virtual trainings and interactive resources. Intercultural exchange of

experience: the study of the experience of inclusive education in different regions and countries and the formation of professional networks of teachers-psychologists. Implementation of a system of reflection and supervision: analysis of the professional experience of teachers-psychologists, providing supervision support to improve their activities

The results of the study showed that the development of professional competencies of teachers-psychologists in the context of Inclusive Education directly contributes to improving the quality of the education system. The development of these competencies should not be limited to improving professional training, but should be aimed at strengthening the personal and professional reflection of teachers-psychologists, using innovative methods and effective use of digital technologies.

In the course of the revealing experiment, the initial professional level and features of the activities of teachers-psychologists in an inclusive environment were revealed. And the results of the formative experiment proved the effectiveness of special programs and methodological manuals for the development of professional competencies. This experience raised the professional activity of teachers-psychologists to a new qualitative level and contributed to the sustainable development of an inclusive educational environment.

#### *Final conclusions*

The development of professional competencies of teachers-psychologists in the context of inclusive education is the main factor in improving the quality of Education.

The use of innovative methods and digital technologies increases the effectiveness of professional activity. The development of intercultural competence facilitates the social adaptation of children. The introduction of a system of professional reflection and supervision will ensure the continuous development of teachers-psychologists. The combination of international experience with national characteristics creates conditions for the sustainable development of inclusive education..

Developing the professional competencies of pedagogical psychologists in the context of inclusive education is one of the strategic priorities of modern educational systems. The findings of this study demonstrate that competencies in professional adaptation, motivational support, stress management, intercultural competence, and digital psychological assistance play a decisive role in enhancing the effectiveness of pedagogical psychologists' work.

Diagnostic and formative experiments confirmed the effectiveness of innovative approaches and digital technologies in strengthening professional competencies. These approaches ensure the active participation of children with special educational needs in the learning process and facilitate their social integration.

Overall, the systematic development of pedagogical psychologists' competencies contributes to the creation of inclusive environments in educational institutions, the protection of the rights of children with special educational needs, and the provision of conditions for their holistic personal development.

## CONCLUSION

The development of educational competencies among teachers-psychologists is a critical factor in the successful implementation of inclusive education. This study has demonstrated that innovative approaches—such as interactive training, adaptive curricula, digital technologies, coaching, and reflective practice—significantly enhance the professional readiness of specialists working in diverse educational environments.

By integrating these innovations into teacher-psychologist training, institutions can foster inclusive values, improve psychological and pedagogical support, and ensure that all children receive equitable opportunities for learning and development. The findings confirm that innovation is not merely a methodological enhancement but a strategic necessity for building inclusive, empathetic, and culturally responsive educational systems.

Furthermore, the research highlights the importance of aligning global best practices with national traditions to ensure contextual relevance and sustainability. As inclusive education continues

to evolve, the role of teachers-psychologists must be supported through continuous innovation, interdisciplinary collaboration, and reflective professional growth.

#### REFERENCE

1. Aimauytova, A. (2019). *Psychological support system in inclusive education*. Almaty: Kazakh University Press.
2. Zhumabayeva, G. (2020). *Socialization of children with special educational needs*. Nur-Sultan: ENU Press.
3. Satybaldieva, B., Abdigapparova, A. (2021). *Application of national cultural values in inclusive education*. Shymkent: Pedagogical Institute.
4. Vygotsky, L.S. (1982). *History of the development of higher mental functions*. Moscow: Pedagogika.
5. Lebedinsky, V.V. (2003). *Disorders of mental development in children*. Moscow: Akademiya.
6. Solovyeva, E.V., Kiseleva, T.V. (2018). *Psychological support of inclusive education*. St. Petersburg: Rech.
7. Ainscow, M. (2005). *Developing inclusive education systems: What are the levers for change?* Journal of Educational Change, 6(2), 109–124.
8. Florian, L. (2014). *The inclusive education debate: Beyond disability*. Teaching and Teacher Education, 28(2), 369–379.
9. Slee, R. (2011). *The irregular school: Exclusion, schooling and inclusive education*. London: Routledge.
10. UNESCO. (2017). *A guide for ensuring inclusion and equity in education*. Paris: UNESCO Publishing.
11. Booth, T., & Ainscow, M. (2002). *Index for Inclusion: Developing learning and participation in schools*. Bristol: Centre for Studies on Inclusive Education.
12. Dyson, A., & Millward, A. (2000). *Schools and special needs: Issues of innovation and inclusion*. London: Paul Chapman Publishing.
13. Mittler, P. (2000). *Working towards inclusive education: Social contexts*. London: David Fulton Publishers.
14. Loreman, T., Deppeler, J., & Harvey, D. (2010). *Inclusive education: Supporting diversity in the classroom*. London: Routledge.
15. Farrell, M. (2008). *The special education handbook: An A–Z guide*. London: Routledge.
16. Forlin, C. (2012). *Future directions for inclusive teacher education: An international perspective*. London: Routledge.
17. Norwich, B. (2013). *Addressing tensions and dilemmas in inclusive education*. London: Routledge.
18. Slee, R., & Allan, J. (2001). *Excluding the included: A reconsideration of inclusive education*. *International Journal of Inclusive Education*, 5(2–3), 173–182.

**Инклюзивті білім беру жағдайында педагог-психологтардың білім беру құзыреттіліктерін дамытудағы инновациялар**

\*Кабакова М.В.<sup>1</sup>, Әбілдина С. К.<sup>2</sup>

\*1 Есенов Атындағы Каспий технология және инжиниринг Университетінің докторанты  
130000, Ақтау қаласы, Қазақстан Республикасы  
Электрондық пошта. [meuramgulky74@mail.kz](mailto:meuramgulky74@mail.kz), ORCID-[https://0009-0008-3260-0488](https://orcid.org/0009-0008-3260-0488)

2 Е.Бөкетов атындағы Қарағанды Университеті. қ.,Қарағанды, Қазақстан Республикасы  
F-mail: [salta-7069@mail.ru](mailto:salta-7069@mail.ru) ORCID[https:// orcid.org/0000 0002 8324 8444](https://orcid.org/0000-0002-8324-8444)

Бұл мақалада инклюзивті білім беру жағдайында педагог-психологтардың білім беру құзыреттіліктерін дамытудың жаңашылдығы қарастырылады. Зерттеу барысында педагог-психологтардың кәсіби қызметінде инклюзивті ортаға бейімделу, оқыту процесінде психологиялық қолдау көрсету, ерекше білім беруді қажет ететін балалармен жұмыс жүргізу дағдыларын жетілдіру бағыттары талданды. Авторлар инклюзивті білім берудің мазмұнына сәйкес педагог-психологтардың құзыреттілігін дамытуға арналған инновациялық тәсілдер мен технологияларды сипаттайды. Мақалада кәсіби құзыреттілікті арттырудың ғылыми негіздері мен практикалық ұсыныстары берілген. Зерттеудің өзектілігі әртүрлі қабілеттері мен қажеттіліктері бар балалардың сапалы білім алуына тең қолжетімділікті қамтамасыз етуге қабілетті кәсіби мамандарға сұраныстың артуымен анықталады. Мақалада инклюзивті педагогиканың теориялық негіздері баяндалып, педагог—психологтардың кәсіби дамуына заманауи инновацияларды—интерактивті оқытуды, бейімделгіш оқу бағдарламаларын, коучингті, рефлексиялық тәжірибелерді енгізудің маңыздылығы атап өтілген.

*Кілт сөздер:* инклюзивті білім беру, педагог-психолог, кәсіби құзыреттілік, психологиялық қолдау, инновациялық тәсілдер, ерекше білім беруді қажет ететін балалар.

### ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Аймауытова А. (2019). Инклюзивті білім берудегі психологиялық қолдау жүйесі. Алматы: Қазақ университетінің баспасы.
2. Жұмабаева Г. (2020). Ерекше білім беру қажеттіліктері бар балаларды әлеуметтендіру. Нұр-сұлтан: Елена Пресс.
3. Сатыбалдиева Б., Абдигаппарова А. (2021). Инклюзивті білім беруде ұлттық мәдени құндылықтарды қолдану. Шымкент: педагогикалық институт.
4. Выготский, Л. С. (1982). Жоғары психикалық функциялардың даму тарихы. Мәскеу: Педагогика.
5. Лебединский, В. В. (2003). Балалардағы психикалық дамудың бұзылуы. Мәскеу: Академия.
6. Соловьева, Е. В., Киселева, Т. В. (2018). Инклюзивті білім беруді психологиялық сүйемелдеу. Санкт-Петербург: Сөйлеу.
7. Эйнсков, М. (2005). Инклюзивті білім беру жүйелерін дамыту: өзгерістердің тұтқалары қандай? Білім берудегі өзгерістер журналы, 6 (2), 109-124.
8. Флориан Л. (2014). Инклюзивті білім туралы пікірталас: мүгедектіктен тыс. Оқыту және педагогикалық білім, 28 (2), 369-379.
9. Сли, Р. (2011). Стандартты емес мектеп: алып тастау, мектепте оқыту және инклюзивті білім беру. Лондон: Рутледж.
10. ЮНЕСКО. (2017). Білім берудегі инклюзивтілік пен теңдікті қамтамасыз ету жөніндегі Нұсқаулық. Париж: ЮНЕСКО баспасы.
11. Бут Т., Эйнскоу М. (2002). Инклюзивтілік индексі: оқытуды дамыту және мектеп өміріне қатысу. Бристоль: инклюзивті білім беруді зерттеу орталығы.
12. Дайсон, А. және Миллвард, А. (2000). Мектептер және ерекше қажеттіліктер: инновация және инклюзивтілік мәселелері. Лондон: Пол Чапман Баспасы.
13. Миттлер, П. (2000). Инклюзивті білім беру бағытындағы жұмыс: әлеуметтік контексттер. Лондон: Дэвид Фултон Баспасы.
14. Лореман Т., Деспелер Дж., Харви Д. (2010). Инклюзивті білім: сыныптағы әртүрлілікті қолдау. Лондон: Рутледж.
15. Фаррелл, М. (2008). Арнайы білім беру бойынша нұсқаулық: А-дан Я-ға дейін. Лондон: Рутледж.
16. Форлин, К. (2012). Инклюзивті педагогикалық білім берудің болашақ бағыттары: Халықаралық перспектива. Лондон: Рутледж.

17. Норвич, Б. (2013). Инклюзивті білім берудегі шиеленіс пен дилемма мәселелерін шешу. Лондон: Рутледж.
18. Сли, Р. және Аллан, Дж. (2001). Қосылғанды қоспағанда: инклюзивті білім беруді қайта қарау. Инклюзивті білім берудің халықаралық журналы, 5 (2-3), 173-182.

### **Инновации в развитии образовательных компетенций педагогов-психологов в условиях инклюзивного образования**

\*Кабакова М.В.<sup>1</sup>, Абильдина С.К.<sup>2</sup>

<sup>\*1</sup>Докторант Каспийского университета технологии и инжиниринга им. Есенова 130000, город Актау, Республика Казахстан

Электронная почта. [meuramgul74@mail.kz](mailto:meuramgul74@mail.kz), -<https://0009-0008-3260-0488>

<sup>2</sup>Карагандинский университет имени А. Е. Букетова, Караганда, Республика Казахстан F-mail: [salta-7069@mail.ru](mailto:salta-7069@mail.ru)

Открытый идентификатор <https://orcid.org/0000-0002-8324-8444>

*В статье рассматривается новизна развития образовательных компетенций педагогов-психологов в условиях инклюзивного образования. В ходе исследования анализируются направления профессиональной деятельности педагогов-психологов, связанные с адаптацией к инклюзивной среде, оказанием психологической поддержки в учебном процессе и совершенствованием навыков работы с детьми с особыми образовательными потребностями. Авторы описывают инновационные подходы и технологии, способствующие развитию компетенций педагогов-психологов в соответствии с содержанием инклюзивного образования. В статье представлены научные основания и практические рекомендации по повышению профессиональной компетентности. Актуальность исследования определяется растущим спросом на профессиональных специалистов, способных обеспечить равный доступ к качественному образованию для детей с различными способностями и потребностями. В статье освещаются теоретические основы инклюзивной педагогики и подчеркивается важность интеграции современных инноваций — интерактивного обучения, адаптивных учебных программ, коучинга и рефлексивных практик — в профессиональное развитие педагогов- психологов.*

*Ключевые слова: инклюзивное образование, педагог-психолог, профессиональная компетентность, психологическая поддержка, инновационные подходы, дети с особыми образовательными потребностями.*

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Аймауытова А. (2019). Система психологической поддержки в инклюзивном образовании. Алматы: Издательство Казахского университета.
2. Жумабаева Г. (2020). Социализация детей с особыми образовательными потребностями. Нур-Султан: ЕНУ Пресс.
3. Сатыбалдиева Б., Абдигапарова А. (2021). Применение национальных культурных ценностей в инклюзивном образовании. Шымкент: Педагогический институт.
4. Выготский, Л.С. (1982). История развития высших психических функций. Москва: Педагогика.
5. Лебединский, В.В. (2003). Нарушения психического развития у детей. Москва: Академия.
6. Соловьева, Е.В., Киселева, Т.В. (2018). Психологическое сопровождение инклюзивного образования. Санкт-Петербург: Речь.

7. Эйнсков, М. (2005). Развитие систем инклюзивного образования: каковы рычаги для изменений? Журнал изменений в образовании, 6 (2), 109-124.
8. Флориан Л. (2014). Дискуссия об инклюзивном образовании: за пределами инвалидности. Преподавание и педагогическое образование, 28 (2), 369-379.
9. Сли, Р. (2011). Нестандартная школа: исключение, школьное обучение и инклюзивное образование. Лондон: Ратледж.
10. ЮНЕСКО. (2017). Руководство по обеспечению инклюзивности и равенства в образовании. Париж: Издательство ЮНЕСКО.
11. Бут Т., Эйнскоу М. (2002). Индекс инклюзивности: развитие обучения и участия в жизни школы. Бристоль: Центр исследований инклюзивного образования.
12. Дайсон, А. и Миллвард, А. (2000). Школы и особые потребности: вопросы инноваций и инклюзивности. Лондон: Издательство Пола Чепмена.
13. Миттлер, П. (2000). Работа в направлении инклюзивного образования: социальные контексты. Лондон: Издательство Дэвида Фултона.
14. Лореман Т., Деппелер Дж., Харви Д. (2010). Инклюзивное образование: поддержка разнообразия в классе. Лондон: Ратледж.
15. Фаррелл, М. (2008). Руководство по специальному образованию: от А до Я. Лондон: Ратледж.
16. Форлин, К. (2012). Будущие направления инклюзивного педагогического образования: международная перспектива. Лондон: Ратледж.
17. Норвич, Б. (2013). Решение проблем напряженности и дилемм в инклюзивном образовании. Лондон: Ратледж.
18. Сли, Р., и Аллан, Дж. (2001). Исключая включенное: Переосмысление инклюзивного образования. Международный журнал инклюзивного образования, 5 (2-3), 173-182.

## АВТОРЛАР ТУРАЛЫ МӘЛІМЕТ– СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ – INFORMATION ABOUT AUTHORS

**Жәли Асылзат** (корреспондент автор) – екі шет тілі мамандығының 2 курс магистранты, Астана Халықаралық Университеті (Астана, Қазақстан, e-mail: [zhaliasylzat4@gmail.com](mailto:zhaliasylzat4@gmail.com))

**Жәли Асылзат** (корреспондентный автор) – магистрант 2 курса по специальности «два иностранных языка», Международный университет Астана (Астана, Казахстан, e-mail: [zhaliasylzat4@gmail.com](mailto:zhaliasylzat4@gmail.com))

**Zhali Assylzat** (corresponding author) – 2nd-year Master's student in the specialty of "Two Foreign Languages," stana International University (Astana, Kazakhstan, e-mail: [zhaliasylzat4@gmail.com](mailto:zhaliasylzat4@gmail.com))

**Ниязова Айгуль** – педагогика ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор, Л. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті (Астана, Қазақстан, e-mail: [naigul73@mail.ru](mailto:naigul73@mail.ru))

**Ниязова Айгуль** – кандидат педагогических наук, доцент, Евразийский национальный университет имени Л. Н. Гумилёва (Астана, Казахстан, e-mail: [naigul73@mail.ru](mailto:naigul73@mail.ru))

**Niyazova Aigul**– Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, L. N. Gumilyov Eurasian National University (Astana, Kazakhstan, e-mail: [naigul73@mail.ru](mailto:naigul73@mail.ru))

**Темиргалиева, Гюзеля Камалидиновна**, «Шетел тілі: екі шетел тілі» мамандығы бойынша докторант, Л. Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана қ., 010000, Қазақстан Республикасы; e-mail: [gyuzel3001@gmail.com](mailto:gyuzel3001@gmail.com), ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-7122-7255>

**Темиргалиева Гюзеля Камалидиновна**, докторант по специальности «Иностранный язык: два иностранных языка», Кафедра иностранной филологии Евразийского национального университета им. Л. Н. Гумилева; г. Астана, 010000, Республика Казахстан e-mail: [gyuzel3001@gmail.com](mailto:gyuzel3001@gmail.com), ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-7122-7255>

**Gyuzelya Kamalidinovna Temirgaliyeva**, doctoral student in «Foreign Languages: two foreign language», Department of Foreign Philology, L. N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, 010000, Republic of Kazakhstan, e-mail: [gyuzel3001@gmail.com](mailto:gyuzel3001@gmail.com), ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-7122-7255>

**Жуманбекова Нуркеш Зейнулловна** филология ғылымдарының кандидаты, Л. Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің шетел филологиясы кафедрасының доценті, Астана қ., 010000, Қазақстан Республикасы, e-mail: [nurkesh2009@mail.ru](mailto:nurkesh2009@mail.ru), ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5544-5643>

**Жуманбекова Нуркеш Зейнулловна** кандидат филологических наук, ассоциированный профессор кафедры иностранной филологии Евразийского национального университет имени Л. Н. Гумилева, г. Астана, 010000, Республика Казахстан, e-mail: [nurkesh2009@mail.ru](mailto:nurkesh2009@mail.ru), ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5544-5643>

**Nurkesh Zeinullova Zhumanbekova**, Candidate of Philological Sciences, Associate Professor of the Department of Foreign Philology, L. N. Gumilyov Eurasian State University, Astana, 010000, Republic of Kazakhstan, e-mail: [nurkesh2009@mail.ru](mailto:nurkesh2009@mail.ru), ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5544-5643>

**Кноль М.В.**– Академик Е. А. Бөкетов атындағы КарНИУ" КЕАҚ, Қарағанды, 100026, Қазақстан Республикасы

**Кноль М.В.** – НАО “КарНИУ имени академика Е.А.Букетова”, Караганда, 100026, Республика Казахстан

**Marina V. Knol** – "NCL Buketov Karaganda National Research University", Karaganda,

100026, Republic of Kazakhstan

**Шалбаева Д.Х.** – Академик Е. А. Бөкетов атындағы КарНИУ" КЕАҚ, Қарағанды, 100026, Қазақстан Республикасы

**Шалбаева Д.Х.** – НАО “КарНИУ имени академика Е.А.Букетова”, Караганда, 100026, Республика Казахстан

**Dinara Kh. Shalbayeva**– "NCL Buketov Karaganda National Research University", Karaganda, 100026, Republic of Kazakhstan

**Рахметуллина М.А.** – Академик Е. А. Бөкетов атындағы КарНИУ" КЕАҚ, Қарағанды, 100026, Қазақстан Республикасы

**Рахметуллина М.А.** – НАО “КарНИУ имени академика Е.А.Букетова”, Караганда, 100026, Республика Казахстан

**Mayken A. Rakhmetullina**– "NCL Buketov Karaganda National Research University", Karaganda, 100026, Republic of Kazakhstan

**Тынбаева Г.С.** – Академик Е. А. Бөкетов атындағы КарНИУ" КЕАҚ, Қарағанды, 100026, Қазақстан Республикасы

**Тынбаева Г.С.** – НАО “КарНИУ имени академика Е.А.Букетова”, Караганда, 100026, Республика Казахстан

**Gulnara S. Tynbaeva**– "NCL Buketov Karaganda National Research University", Karaganda, 100026, Republic of Kazakhstan

**Шерипова Г.А.** – Академик Е. А. Бөкетов атындағы КарНИУ" КЕАҚ, Қарағанды, 100026, Қазақстан Республикасы

**Шерипова Г.А.** – НАО “КарНИУ имени академика Е.А.Букетова”, Караганда, 100026, Республика Казахстан

**Gulzhazira A. Sheripova**– "NCL Buketov Karaganda National Research University", Karaganda, 100026, Republic of Kazakhstan

**Дилмаханова М.М.** – Қорқыт ата атындағы Қызылорда университеті, Қызылорда, 120014, Қазақстан Республикасы, *ORCID*: <https://orcid.org/0000-0002-4969-9794>, *E-mail*: [dm-mentai@mail.ru](mailto:dm-mentai@mail.ru)

**Дилмаханова М.М.** – Кызылординский университет имени Коркыт Ата, г. Кызылорда, : <https://orcid.org/0000-0002-4969-9794>, *E-mail*: [dm-mentai@mail.ru](mailto:dm-mentai@mail.ru)

**Dilmakhanova M.M.** – Korkyt Ata Kyzylorda University, Kyzylorda, 120014, Republic of Kazakhstan. : <https://orcid.org/0000-0002-4969-9794>, *E-mail*: [dm-mentai@mail.ru](mailto:dm-mentai@mail.ru)

**Абдикаримов Б.Ж.** – Қорқыт ата атындағы Қызылорда университеті, Қызылорда, 120014, Қазақстан Республикасы *ORCID*: [9794,https://orcid.org/0000-0002-4434-7677](https://orcid.org/0000-0002-4434-7677), *E-mail*: [dm-mentai@mail.ru](mailto:dm-mentai@mail.ru)

**Абдикаримов Б.Ж.** – Кызылординский университет имени Коркыт Ата, г. Кызылорда, : [9794,https://orcid.org/0000-0002-4434-7677](https://orcid.org/0000-0002-4434-7677), *E-mail*: [dm-mentai@mail.ru](mailto:dm-mentai@mail.ru)

**Abdikarimov B.Zh.** . – Korkyt Ata Kyzylorda University, Kyzylorda, 120014, Republic of Kazakhstan. [9794,https://orcid.org/0000-0002-4434-7677](https://orcid.org/0000-0002-4434-7677), *E-mail*: [dm-mentai@mail.ru](mailto:dm-mentai@mail.ru)

**Тұрсыматова О.И.** – Қорқыт ата атындағы Қызылорда университеті, Қызылорда, 120014, Қазақстан Республикасы *ORCID*: <https://orcid.org/0000-0002-5280-732X>, *E-mail*: [dm-mentai@mail.ru](mailto:dm-mentai@mail.ru)

**Тұрсыматова О.И.** – Кызылординский университет имени Коркыт Ата, г. Кызылорда, <https://orcid.org/0000-0002-5280-732X>, *E-mail*: [dm-mentai@mail.ru](mailto:dm-mentai@mail.ru)

**Tursymatova O.I.** – Korkyt Ata Kyzylorda University, Kyzylorda, 120014, Republic of

Kazakhstan. <https://orcid.org/0000-0002-5280-732X>, E-mail: [dm-mentai@mail.ru](mailto:dm-mentai@mail.ru)

**Аймырзаева А.Б.** – Қорқыт ата атындағы Қызылорда университеті, Қызылорда, 120014, Қазақстан Республикасы <https://orcid.org/0000-0002-3755-0407>. E-mail: [dm-mentai@mail.ru](mailto:dm-mentai@mail.ru)

**Аймырзаева А.Б.** – Кызылординский университет имени Коркыт Ата, г. Кызылорда, <https://orcid.org/0000-0002-3755-0407>. E-mail: [dm-mentai@mail.ru](mailto:dm-mentai@mail.ru)

**Aimyrzaeva A.B.** . – Korkyt Ata Kyzylorda University, Kyzylorda, 120014, Republic of Kazakhstan. <https://orcid.org/0000-0002-3755-0407>. E-mail: [dm-mentai@mail.ru](mailto:dm-mentai@mail.ru)

**Сабденова У.О.** –Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, Алматы, 050010, Қазақстан Республикасы. ORCID: : <https://orcid.org/0000-0001-5465-5940>, <https://orcid.org/0000-0003-2907-6079>

**Сабденова У.О.** – Казахский национальный педагогический университет имени Абая, Алматы, 050010, Республика Казахстан ORCID: : <https://orcid.org/0000-0001-5465-5940>, <https://orcid.org/0000-0003-2907-6079>

**Sabdenova U.O.** – Abai Kazakh National Pedagogical University, Almaty, ORCID: : <https://orcid.org/0000-0001-5465-5940>, <https://orcid.org/0000-0003-2907-6079>

**Шоқыбаев Ж.Ә.** –Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, Алматы, 050010, Қазақстан Республикасы. ORCID: : <https://orcid.org/0000-0001-5465-5940>, <https://orcid.org/0000-0003-2907-6079>

**Шоқыбаев Ж.А.** – Казахский национальный педагогический университет имени Абая, Алматы, 050010, Республика Казахстан ORCID: : <https://orcid.org/0000-0001-5465-5940>, <https://orcid.org/0000-0003-2907-6079>

**Shokybaev J.A.** – Abai Kazakh National Pedagogical University, Almaty, ORCID: : <https://orcid.org/0000-0001-5465-5940>, <https://orcid.org/0000-0003-2907-6079>

**Арбузова Е.Н.** –Омск гуманитарлық академиясы, Омск, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6060-3896> \*(e-mail: [sansiz\\_bai@mail.ru](mailto:sansiz_bai@mail.ru))

**Арбузова Е.Н.** – Омская гуманитарная академия, Омск ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6060-3896> \*(e-mail: [sansiz\\_bai@mail.ru](mailto:sansiz_bai@mail.ru))

**Arbuzova E.N.** – Omsk Humanitarian Academy, Omsk, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6060-3896> \*(e-mail: [sansiz\\_bai@mail.ru](mailto:sansiz_bai@mail.ru))

**Мыктыбекова Ырза Жексенбековна** – докторант Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, Жаратылыстану және география факультеті, ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-3445-8624>, \*e-mail: [mykybekovayrza@gmail.com](mailto:mykybekovayrza@gmail.com)

**Мыктыбекова Ырза Жексенбековна** Докторант Казахский Национальный педагогический университет имени Абая, факультет естествознания и географии, ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-3445-8624>, \*e-mail: [mykybekovayrza@gmail.com](mailto:mykybekovayrza@gmail.com)

**Mykybekova Yrza Zheksenbekovna** Doctoral student Faculty of Natural Sciences and Geography, Abai Kazakh National pedagogical university, ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-3445-8624>, \*e-mail: [mykybekovayrza@gmail.com](mailto:mykybekovayrza@gmail.com)

**Жумагулова Калампыр Абжаппаровна** педагогика ғылымдарының кандидаты. Профессор Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, Жаратылыстану және география факультеті<sup>1</sup> ORCID: ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5422-5270>, e-mail: [mykybekovayrza@gmail.com](mailto:mykybekovayrza@gmail.com)

**Жумагулова Калампыр Абжаппаровна** кандидат педагогических наук. Профессор Казахский Национальный педагогический университет имени Абая, Факультет естествознания и географии ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5422-5270>, e-

mail:[myktybekovayrza@gmail.com](mailto:myktybekovayrza@gmail.com)

**Zhumagulova Kalampyr Abzhapparovna** Candidate of Pedagogical Sciences, Professor  
Faculty of Natural Sciences and Geography, Abai Kazakh National pedagogical university, *ORCID*:  
<https://orcid.org/0000-0001-5422-5270>, e-mail:[myktybekovayrza@gmail.com](mailto:myktybekovayrza@gmail.com)

**Мыктыбекова Арманкуль Жексенбековна** Мұғалім Білім басқармасының «73  
Гвардиялық Қызыл тулы Сталинград Дунай атқыштар дивизиясы атындағы №64 жалпы білім  
беретін мектеп» КММ, *ORCID*: <https://orcid.org/0009-0000-3445-8624>, e-  
mail:[myktybekovayrza@gmail.com](mailto:myktybekovayrza@gmail.com)

**Мыктыбекова Арманкуль Жексенбековна** Преподаватель КГУ  
«Общеобразовательная школа №64 имени 73 Гвардейской Краснознаменной Сталинградско-  
Дунайской стрелковой дивизии» *ORCID*: <https://orcid.org/0009-0000-3445-8624>, e-  
mail:[myktybekovayrza@gmail.com](mailto:myktybekovayrza@gmail.com)

**Myktybekova Armankul Zheksenbekovna** Teacher“Comprehensive School №64 named  
after the 73 Guards Red Banner Stalingrad-Danube Rifle Division” MSI *ORCID*:  
<https://orcid.org/0009-0000-3445-8624>, e-mail:[myktybekovayrza@gmail.com](mailto:myktybekovayrza@gmail.com)

**Кабакова М.В.** – Есенов Атындағы Каспий технология және инжиниринг  
Университетінің докторанты, E-mail. [meqramgulk74@mail.ru](mailto:meqramgulk74@mail.ru), *ORCID* <https://orcid.org/0009-0008-3260-0488>

**Кабакова М.В.** – Докторант Каспийского университета технологии и инжиниринга им.  
Есенова 130000, город Актау, Республика Казахстан, E-mail. [meqramgulk74@mail.ru](mailto:meqramgulk74@mail.ru), *ORCID*  
<https://orcid.org/0009-0008-3260-0488>

**Кабакова М.В.** – PhD doctoral student Yessenov Caspian University of technology and  
engineering 130000, the city of Aktau, Republic of Kazakhstan, E-mail. [meqramgulk74@mail.ru](mailto:meqramgulk74@mail.ru),  
*ORCID* <https://orcid.org/0009-0008-3260-0488>

**Әбілдина С. К.** – Е.Бөкетов атындағы Қарағанды Университеті. қ.,Қарағанды E-mail.  
[salta-7069@mail.ru](mailto:salta-7069@mail.ru), *ORCID* <https://orcid.org/0000-0002-8324-8444>

**Абильдина С.К.**– Карагандский университет имени А. Е. Букетова,  
Караганда,Республика Казахстан E-mail. [salta-7069@mail.ru](mailto:salta-7069@mail.ru), *ORCID* <https://orcid.org/0000-0002-8324-8444>

**Abildina S.K.** – Karaganda University named after A. E. Buketov, Karaganda,Republic of  
Kazakhstan, , E-mail. [salta-7069@mail.ru](mailto:salta-7069@mail.ru), *ORCID*<https://orcid.org/0000-0002-8324-8444>

## МАЗМҰНЫ–СОДЕРЖАНИЕ – CONTENT

### ҚАЗІРГІ БІЛІМ БЕРУ МӘСЕЛЕЛЕРІ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**Жәли А.Ж.<sup>1</sup>, Ниязова А.Е.<sup>2</sup>.** Масс медиа мәтіндер арқылы студенттердің сыни ойлау қабілеттерін дамыту .....3

### ҚОҒАМДЫҚ-ГУМАНИТАРЛЫҚ ПӘНДЕРДІ ОҚЫТУ ТЕОРИЯСЫ МЕН ӘДІСТЕМЕСІ ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ОБЩЕСТВЕННО- ГУМАНИТАРНЫХ НАУК

**Темиргалиева Г. К.<sup>1</sup>, Жуманбекова Н. З.<sup>2</sup>.** Social media as a platform for developing foreign language communicative competence.....12

**Кноль М.В.<sup>1</sup>, Шалбаева Д.Х.<sup>1</sup>, Рахметуллина М.А.<sup>1</sup>, Тынбаева Г.С.<sup>1</sup>, Шерипова Г.А.<sup>1</sup>.** Педагогические аспекты использования аутентичных.....26

### ЖАРАТЫЛЫСТАНУ-МАТЕМАТИКАЛЫҚ БІЛІМ ЖӘНЕ ОҚЫТУ ТЕХНОЛОГИЯСЫ ЕСТЕСТВЕННО-МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ ПРЕПОДАВАНИЯ

**Dilmakhanova M.M.<sup>1</sup>, Abdikarimov B.Zh.<sup>1</sup>, Tursymatova O.I.<sup>1</sup>, Aimirzayeva A.B.<sup>1</sup>.** Formation of practical professional skills of students in power engineering and automation through the integration of physics with core engineering disciplines.....39

**Сабденова У.О.<sup>1</sup>, Шоқыбаев Ж.Ә.<sup>1</sup>, Арбузова Е.Н.<sup>2</sup>.** Болашақ химия мұғалімдеріне кәсіби білім берудегі толықтырылған шындық ..... 50

**Мыктыбекова Ы.Ж.<sup>1</sup>, Жумагулова К.А.<sup>2</sup>, Мыктыбекова А.Ж.<sup>3</sup>.** Формирование подходов к изучению биохимии: от классической методики к кайдзен-стратегии .....59

### КИБЕРПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛОГИЯ

**Кабакова М.В.<sup>1</sup>, Abildina S.K.<sup>2</sup>.** Innovation in the development of educational competencies of teachers-psychologists in the context of inclusive education..... 70

**АВТОРЛАР ТУРАЛЫ МӘЛІМЕТ– СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ – INFORMATION  
ABOUT AUTHORS** .....82