

Исмаилова Р.Б.¹, Карабазар З.А.¹, Алимжанова А.А.¹

¹«Алматы Технологический университеті» АҚ

Қазақстан, Алматы

e-mail: zulfiya.krbzr@mail.ru

БІЛІМ БЕРУ ЖҮЙЕСІНДЕГІ ЗАМАНАУИ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ӘДІСТЕР

Аннотация

Мақалада қазіргі таңда педагогика ғылымының үнемі дамуына байланысты, инновациялық білім беру үрдісінің де қарқынды қолданысқа еніп жатқандығы туралы баяндалған. Авторлар білім берудің жаңа тенденцияларын оқу жүйесінде қандай әдістер арқылы пайдалануға болатындығы жайлы мысалдар келтірген. Қазіргі уақытта еліміздің білім беру саясатында айтарлықтай өзгерістер орын алуда. Бүгінде білім беруді жетілдіру—Қазақстандағы басты міндеттердің бірі. Келешек жастарды цифрлық сауаттылыққа тәрбиелеу бүгінгі таңда мектеп қабырғаларынан бастау алады, бұл заманауи тұлғаны дамытудың басты шарттарының бірі. Қазақстандағы заманауи инновациялық білім беру жүйесі әлемдік білім кеңістігіне еруге бағытталған. Бұл мәселелерді шешу оқыту процестерінің өзгергіштігін жүзеге асырмайынша мүмкін еместігін байқауға болады. Осыған орай мақалада білім беру жүйесінің жаңаша түрлері атап көрсетілген.

Кілт сөздер: білім беру, педагогика, инновация, оқыту әдістері, инновациялық технологиялар, оқытуды жаңарту, оқытуды жаңғырту, геймификация, VR және AR технологиялары.

Исмаилова Р.Б.¹, Карабазар З.А.¹, Алимжанова А.А.¹

¹АО "Алматинский технологический университет"

Казахстан, Алматы

e-mail: zulfiya.krbzr@mail.ru

Современные инновационные методы в системе образования

Аннотация

В статье отмечается, что в настоящее время, в связи с постоянным развитием педагогической науки, инновационный образовательный процесс также активно внедряется. Авторы привели примеры того, какими методами можно использовать новые тенденции в образовании в системе обучения. В настоящее время в образовательной политике страны происходят значительные изменения. Сегодня совершенствование образования—одна из главных задач в Казахстане. Воспитание цифровой грамотности у будущей молодежи сегодня берет свое начало в стенах школ, это одно из главных условий развития современной личности. Современная инновационная система образования в Казахстане направлена на проникновение в мировое образовательное пространство. Можно заметить, что решение этих проблем невозможно без реализации вариативности процессов обучения. В этой связи в статье выделены новые виды системы образования.

Ключевые слова: образование, педагогика, инновации, методы обучения, инновационные технологии, обновление обучения, модернизация обучения, геймификация, VR и AR технологии.

Ismailova R.B.¹, Karabazar Z.A.¹, Alimzhanova A.A.¹

Almaty Technological University

Kazakhstan, Almaty

e-mail: zulfiya.krbzr@mail.ru

Modern innovative methods in the education system

Annotation

The article notes that at present, due to the constant development of pedagogical science, the innovative educational process is also being actively implemented. The authors gave examples of what methods can be used to use new trends in education in the learning system. Currently, significant changes are taking place in the country's educational policy. Today, the improvement of education is one of the main tasks in Kazakhstan. The education of digital literacy among future youth today originates within the walls of schools, this is one of the main conditions for the development of a modern personality. The

modern innovative education system in Kazakhstan is aimed at penetration into the world educational space. It can be noted that the solution of these problems is impossible without the implementation of the variability of learning processes. In this regard, the article highlights new types of the education system.

Keywords: education, pedagogy, innovations, teaching methods, innovative technologies, updating of learning, modernization of learning, gamification, VR and AR technologies.

Кіріспе

Әлемде болып жатқан өзгермелі жағдайлар білім беру жүйесіне де әсер ететіні белгілі. Білім-қоғамды әлеуметтік, мәдени және ғылыми прогреспен, адам үшін де, қоғам үшін де жоғары құндылықпен қамтамасыз ететін таңғажайып құбылыс. Оның негізгі қызметі-адамның менталитетін, адамгершілігін, шығармашылық қабілеттерін қалыптастыру, дамыту. Әлемдік білім беру кеңістігіндегі жалпы білім берудің басым мақсаты-өзгермелі өмір сүру жағдайларына тез бейімделетін, өз жолын дұрыс таңдай алатын, оң шешім қабылдауға қабілетті тұлғаны дайындау.

Зерттеудің нысаны: заманауи білім беру жүйесіндегі инновациялық әдіс түрлері

Зерттеудің пәні: педагогика саласындағы инновация

Мақсаты: Қазіргі таңда білім беру саласында қолданылып жатқан жаңаша оқыту технологияларын күнделікті оқыту жүйесіне енгізу арқылы білім алушылардың оқуға деген қызығушылығын ояту және арттыру. Білім беру процессін қызықсыз монолог түрінен неше түрлі қызықты әдістерді пайдалана отырып білім алушыларды ынталандыру. Сонымен қатар заманауи тәсілдерді пайдалана отырып балалардың заман ағымына сай жетіліп, жоғары маман болуына жол ашу.

Міндеттері:

- қазіргі таңда қолданылып жатқан инновациялық білім беру әдістерін зерттеу;
- оқыту саласына тигізер әсерін талдау;
- білім беру жүйесіне енгізу жолдарын қарастыру.

Зерттеудің әдістері мен нәтижесі:

Бүгінгі нарық заманында "Өмір бойы білім алу» әрбір Қазақстандықтың жеке кредосына айналуы тиіс», — деп Елбасы жолдауында көрсеткендей, отандық білім беру жүйесінің дүниежүзі білім кеңістігіне енуі білім саласына үлкен өзгеріс, жаңа леп

әкелді.

«Инновация» сөзі — латынның «novis» жаңалық және «in» енгізу деген сөзінен шыққан, ал оның аудармасы «жаңару, жаңалық, өзгеру» деген мағынаны білдіреді. Инновация термині қазіргі білім берудің теориясы мен тәжірибесінде кеңінен қолданылып жүр. «Инновация» ұғымы ең бірінші XIX ғасырда мәдениеттанушылардың зерттеуінен пайда болды. Инновация ұғымын әр елде әртүрлі түсінген. Кейбір мемлекеттерде (АҚШ, Нидерланды) бұл термин кең тараған. [1]

Қазіргі заманғы әлемде сапалы білім бұрынғысынша жоғары бағаланады. Ол академиялық білімді алудың дәстүрлерін ғана емес, сондай - ақ XXI ғасырдың стандарттарына және талаптарына сәйкес келеді. Қазір қоғам үлкен жылдамдықпен дамып келеді. [2] Пәндік білім тек сарапшыларға ғана емес, барлық адамдарға оңай қол жетімді. Сондықтан дүние мен қоғам дамуының қарқынын ескере отырып, заманауи білім алу өте маңызды. Осыған байланысты оқу саласында инновациялық әдістері заман талабына сай қарқынды дамып келеді. Қазіргі таңда көптеген оқу орындары жаңаша оқыту технологияларын білім беру барысында пайдалану үстінде.

Бірнеше инновациялық білім беру әдістеріне тоқталып өтетейік.

1) Геймификация әдісі. «Геймификация» — бұл бірнеше жылдар бойы жоғары мектеп педагогикасында кеңінен қолданылатын әдіс. Бірақ оқу орындары әлі күнге дейін стандартты әдістерді ұстанатынын байқауға болады. Сол себепті сабақтар көбінесе ұзақ және қызықсыз монолог түрінде өтеді. Жаңа сабақ студенттердің қызығушылығын оятпайды. Ойын арқылы оқыту әдісі — осындай мәселелердің шешімі бола алады.

Геймификация дегеніміз не? Қарапайым тілмен айтқанда, геймификация ойын элементтері мен ойын принциптерін білім беру жүйесінде пайдалану болып

табылады. Мұны көптеген жолдармен жасауға болады. Мысалы, оқушыларды қызықтыру және ынталандыру үшін сабақ өту барысында тақырыпқа сай бірқатар тапсырмаларды беру арқылы виртуалды "ұпайларды" алу және келесі деңгейге өту үшін пайдалануға болады.

Жоғары мектеп педагогикасындағы геймификация тек дайын ойындарды қолдануды ғана емес, сонымен бірге бүкіл оқу процесін ойынға айналдыруды білдіреді. Мысалы, студент берілген тапсырмаларды орындағаны үшін ұпай алады, ал ұпай саны бойынша студенттің рейтингі қалыптасады. Бұл әдіс көбірек тапсырмаларды орындауға және ұпай жинауға ынталандырады. [3]

Қазіргі уақытта жоғары мектеп педагогикасында геймификация тәсілі дәстүрлі әдістермен салыстырғанда тиімді екенін көруге болады. Ойындар әртүрлі жастағы адамдарға ұнайтындықтан, олар білім берудің барлық салаларында - мектепте және жоғары оқу орындарында, онлайн мектептерде, тіпті, компанияларда қызметкерлерді дайындау үшін қолданылады. Геймификацияның арқасында қызықсыз тапсырмаларды қызықты, ал күрделі тапсырмаларды қарапайым ете аламыз. Геймификация студентке кез келген ақпаратты қабылдауды жеңілдетеді.

2. VR және AR технологиялары.

Геймификациядан тағы бір әдіс пайда болады – виртуалды және толықтырылған шындық технологияларын пайдалану. Бұл оқу процесіне жаңаша қарауға, оны көлемді және қызықты етуге мүмкіндік береді.

Виртуалды шындық әдістері зерттелетін материалдың көрнекілігін арттырып қана қоймай, қабылдау аймағын кеңейтіп, теория мен практиканы бір-біріне барынша жақындатуға көмектеседі. VR және AR технологияларының тиімділігі шетелде де, Қазақстандағы оқу орындарында да белсенді жүргізіліп жатқан әртүрлі эксперименттермен расталады.

Заманауи технологиялардың арқасында біз кез келген ақпаратқа бір түймені басу арқылы оңай қол жеткізе аламыз. Сонымен қатар, түлектерден нақты теориялық білім емес, практикалық дағдылар күтіледі. Бұл екі жүйе оқу процесін айтарлықтай қайта құруды талап етеді. Осылайша, студенттердің өзіндік жұмысының рөлі арта түседі. Студенттер сабақтан тыс қажетті ақпаратты тауып, зерттей алады. Ал мұғалімдер түсіндіру жұмыстарына аз уақыт жұмсайды, ал топтық іс-әрекеттер мен жобалық жұмыстарды ұйымдастыруға көбірек уақыт бөледі. Кейстерді, проблемалық тапсырмаларды шешу, білім беру жобасын әзірлеу, миға шабуыл сессияларына қатысу және шығармашылық шешімдерді іздеу бірінші орынға шығады. Бұл тәсілдің артықшылықтары:

- Студенттер тікелей тәжірибе алады;
- Сыни тұрғыдан ойлауды үйренеді;
- Практикада алған білімдері мен дағдыларын пысықтайды;
- Ақпаратты жақсырақ игереді;
- Қарым-қатынас жасауға және ынтымақтастыққа үйренеді;
- Оқуға деген ынтасы арта түседі. [4]



Сурет 1 – VR және AR технологияларын оқу бағдарламасында пайдалану барысы

Жобалық жұмыс қызықсыз лекцияларға тамаша балама болып табылады, содан кейін студенттер оқу орындарының қабырғаларынан ынталы және шынайы өмірге дайын ересек ретінде шығады.

3. 3D басып шығару

3D басып шығару-студенттерге өздерінің прототиптерін жасауға көмектесетін прогрессивті білім беру құралы. Үш өлшемді модельдеу студенттерге дизайн және дизайн идеяларын жүзеге асыруға мүмкіндік береді. Білім беруге 3D технологияларын енгізу оқушы жобаларындағы инновациялардың үлесін арттыруға ықпал етеді, оқушыларды технология, химия, физика, информатика және сурет сабақтарына деген қызығушылықтарын арттырады.

Қазіргі білім беру жүйесінде әр мұғалім заман талабына сай білім беруі керек. Бұл ретте ол барлық технологиялық жаңалықтарды қадағалап, өз сабақтарында балаларды олармен таныстыруы қажет. Білім берудегі 3D модельдеу бейнелі ойлауды дамытуға ықпал етеді және болашақ мамандарды автоматтандырылған бағдарламалау мен жобалауға үйретеді. Прогрессивті технологияларды енгізу оқу орнының беделін көрсетіп қана қоймай, шын мәнінде құзыретті мамандар даярлауға мүмкіндік береді. [5]

4. Инклюзивті білім беру

Соңғы жылдары білім беру үдерісіне енгізілген инновациялардың арқасында денсаулығына елеулі кедергілері бар балалар толыққанды білім алуға мүмкіндік алды. Білім беру саласында инклюзивті білім берудің барлық нюанстарын көрсететін ұлттық жоба жасалды және сыналды. Мемлекет балаларды ғана емес, олардың тәлімгерлерін де заманауи компьютерлік жабдықтармен жарақтандыруға мүмкіндік жасады. "Skype" қосымшасының көмегімен мұғалім қашықтықтан сабақ өткізеді және үй тапсырмасын тексереді. Оқытудың бұл нұсқасы психологиялық тұрғыдан маңызды. Бала ата-аналарға ғана емес, мұғалімдерге де қажет екенін түсінеді. Тірек-қимыл

аппаратында, сөйлеу аппаратында ақауы бар, тұрақты оқу орындарына бара алмайтын балалар жеке бағдарламалар бойынша тәрбиешілермен бірге оқиды. Бұл шаралар мүмкіндігі шектеулі балаларға өздерін қоғамның толыққанды қатысушылары ретінде сезінуге, дамуға және айналасындағыларға пайдалы болуға мүмкіндік береді. Инклюзивті білім беруді дамыту-бұл мүмкіндігі шектеулі балаларға ғана емес, бүкіл білім беру жүйесіне арналған білім беруді дамыту. Бұл барлығына тең құқықта және тең жағдайда білім алуға мүмкіндік береді.

Қорытынды

Қорыта келе, жоғарыда атап өтілген білім беру жүйесіндегі заманауи инновациялық әдістер әлеуметтік тапсырысты жүзеге асыруға көмектеседі: оқушылар мен студенттердің бойында отансүйгіштік сезімін, азаматтық жауапкершілікті, туған жерге деген сүйіспеншілікті, халық дәстүрін құрметтеуді арттырады. Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар балабақшаларда, мектептерде, академияларда, университеттерде үйреншікті жағдайға айналды. Оқу орындарына әсер ететін соңғы жаңалықтардың қатарында: бірыңғай мемлекеттік емтиханды онлайн режимінде өткізу, емтихан жұмыстарын алдын ала сканерлеу арқылы жіберу секілді жұмыстар енгізілді. Әрине, отандық білім саласында әлі де көптеген шешілмеген мәселелер бар, оны жоюға заманауи инновациялық технологиялар көмектеседі. Жоғары оқу орындарының міндеті – оқытушы мен студенттің заманауи иновациялық технологиялардың көмегімен шығармашылық әлеуетін дамытуды ынталандыру. Мұғалімнің маңызды міндеті – оның педагогикалық мүмкіндіктерін заманауи талаптарға сай үнемі қайта ойластыру және дамыту, сонда ұстаз үлгісінің ықпалындағы оқушы белсенді де сауатты тұлға болады.

Қолданылған әдебиеттер

1. Абдраманова, Г. Б. Қазіргі білім берудегі инновациялық технологиялардың рөлі / Г. Б. Абдраманова, К. Б. Ажмолдаева. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2016. — № 5.2 (109.2). — С. 35-37. — URL: <https://moluch.ru/archive/109/26691/> (дата обращения: 27.03.2023).
2. Жұбатқанов К. Әлемдегі ең беделді жоғары оқу орындары [Электрондық ресурс] //— 2020. — Сілтеме: https://bilimsite.kz/paidaly_kenes/12947-alemdegi-en-bedeldi-zhogary-okuy-oryndary.html
3. Орлова, О. В. Геймификация как способ организации обучения / О. В. Орлова, В. Н. Титова. - Вестник ТГПУ (Вестник ТГПУ). — 2015. — № 9 (162).
4. Тренды образования 2022/2023 // <https://vc.ru/education/479818-trendy-obrazovaniya-2022-2023> // 10 авг 2022
5. Алексанина, Н. С. білім берудегі инновациялық белсенділік // Білім әлемі-әлемдегі білім. - 2006. - № 4. - 119-124 ББ.

References

1. Abdramanova, G. B. Qazirgi bilim berudegi innovatsiyalyk tehnologiyalardyn roli / G. B. Abdramanova, K. B. Azhmoldaeva. — Tekst : neposredstvennyj // Molodoj uchenyj. — 2016. — № 5.2 (109.2). — S. 35-37. — URL: <https://moluch.ru/archive/109/26691/> (data obrashheniya: 27.03.2023).
2. Zhubatqanov K. Alemdegi en bedeldi zhogary oqu oryndary [Elektronдық resurs] //— 2020. — Silteme: https://bilimsite.kz/paidaly_kenes/12947-alemdegi-en-bedeldi-zhogary-okuy-oryndary.html
3. Orlova, O. V. Gejmifikacija kak sposob organizacii obucheniya / O. V. Orlova, V. N. Titova. - Vestnik TGPU (Vestnik TGPU). — 2015. — № 9 (162).
4. Trendy obrazovaniya 2022/2023 // <https://vc.ru/education/479818-trendy-obrazovaniya-2022-2023> // 10 avg 2022
5. Aleksanina, N. S. bilim berudegi innovatsiyalyk belsendilik // Bilim әlemi-әлемдегі bilim. - 2006. - № 4. - 119-124 BB.

Сведения об авторах

Исмаилова Роза Байжумановна

Лауазымы: әлеуметтік-гуманитарлық пәндер кафедрасының сениор-лекторы п.ғ.к, қауымд. профессоры, Алматы Технологиялық Университеті,

Мекен-жайы: Қазақстан Республикасы, Алматы қ-сы

Сот.тел +77477881709

e-mail: 68roza.i@mail.ru

Қарабазар Зулфия Абдулжемилқызы

Лауазымы: 5B072600 – Жеңіл өнеркәсіп бұйымдарының технологиясы және құрастырылуы мамандығының I курс магистранты, Алматы Технологиялық университеті

Мекен-жайы: Қазақстан Республикасы, Алматы қ-сы

Сот.тел +77081609636

e-mail: zulfiya.krbzr@mail.ru

Алимжанова Аяжан Айдарқызы

Лауазымы: 5B072600 – Жеңіл өнеркәсіп бұйымдарының технологиясы және құрастырылуы мамандығының I курс магистранты, Алматы Технологиялық университеті, Алматы, Қазақстан

Мекен-жайы: Қазақстан Республикасы, Алматы қ-сы

Сот.тел +77477084106

e-mail: almzhnva@mail.ru

Исмаилова Роза Байжумановна

Должность: сениор-лектор кафедры социально-гуманитарных дисциплин, к. п. н., ассоц. Профессор, Алматинский Технологический Университет

Адрес: Республика Казахстан, г.Алматы

Сот.тел +77477881709

e-mail: 68roza.i@mail.ru

Қарабазар Зулфия Абдулжемилқызы

Должность: магистрант I курса специальности 5B072600-технология и конструирование изделий легкой промышленности, Алматинский Технологический Университет, Алматы, Казахстан

Адрес: Республика Казахстан, г.Алматы

Сот.тел: +77081609636

e-mail: zulfiya.krbzr@mail.ru

Алимжанова Аяжан Айдаркызы

Должность: магистрант 1 курса специальности 5B072600-технология и конструирование изделий легкой промышленности, Алматинский Технологический Университет, Алматы, Казахстан

Адрес: Республика Казахстан, г.Алматы

Сот.тел +77477084106

e-mail: almzhnva@mail.ru

Ismailova Rosa Baizhumanova

Position: senior lecturer of the Department of Social and Humanitarian Disciplines, PhD, Assoc. Professor, Almaty Technological University, Almaty, Kazakhstan

Address: Republic of Kazakhstan, Almaty city

Mob.phone: +77477881709

e-mail: 68roza.i@mail.ru

Karabazar Zulfiya Abdulzhemilkyzy

Position: 1st year master's student of specialty 5b072600-technology and design of light industry products, Almaty Technological University, Almaty, Kazakhstan.

Address: Republic of Kazakhstan, Almaty city

Mob.phone: +77081609636

e-mail: zulfiya.krbzr@mail.ru

Alimzhanova Ayazhan Aidarkyzy

Position: 1st year master's student of specialty 5b072600-technology and design of light industry products, Almaty Technological University, Almaty, Kazakhstan

Address: Republic of Kazakhstan, Almaty city

Mob.phone: +77477084106

e-mail: almzhnva@mail.ru