

PEDAGOGICAL SCIENCES

THE WAYS OF USING OF GAMIFICATION IN EDUCATION

Davletova A.

L.N. Gumilyov Eurasian National University, Candidate of Pedagogical Sciences, Acting Associate Professor of the Department of Informatics, Astana

Myrzanova A.

PhD student of the L.N. Gumilyov Eurasian National University, 1st year in the educational program 8D01511-Computer Science, Astana city

БІЛІМ БЕРУ ҮДЕРІСІНДЕ ГЕЙМИФИКАЦИЯНЫ ҚОЛДАНУ ЖОЛДАРЫ

Давлетова А.Х.

Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, педагогика ғылымдарының кандидаты, «Информатика» кафедрасының доцент м.а., Астана қаласы

Мырзанова А.К.

Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, «8D01511-Информатика» білім беру бағдарламасының 1 курс докторанты, Астана қаласы
<https://doi.org/10.5281/zenodo.14236021>

Abstract

The article discusses gamification in education and its theoretical foundations, which increase interest in the assimilation of educational material. It is shown that gamification of education can increase the level of student participation in the educational process, improve their specific skills and optimize learning.

Аңдатпа

Мақалада білім берудегі геймификация және оны оқу материалын игеруге қызығушылықты арттыратын теориялық негіздер қарастырылады. Білім беруді геймификациялау білім алушылардың білім беру процесіне қатысу деңгейін жоғарылатуға, дағдыларын жақсартуға және оқуын оңтайландыруға себін тигізеді.

Keywords: Education, game, gamication, gamification in education, motivation.

Кілт сөздер: Білім беру, ойын, геймификация, білім берудегі геймификация, мотивация.

Қазіргі уақытта білім беру саласындағы жаңа технологиялардың дамуы және цифрлық трансформацияны жеделдету білім беру жүйесінің мазмұны мен әдістерінің өзгеруіне әкелді. Бұл өзгерістер болашақ мұғалімдерден кәсіби білім мен дағдыларды игеруді ғана емес, сонымен қатар олардың шығармашылық дамуы мен инновациялық технологияларды игеруін талап етеді. Бұл тұрғыдан алғанда, геймификация технологиясын қолдану болашақ информатика мұғалімдерінің кәсіби қабілеттерін дамыту үшін өте маңызды.

2002 жылы алғаш рет «Геймификация» ұғымын американдық бағдарламашы және өнертапқыш Ник Пеллинг (Nick Pelling) қолданған болатын. Геймификация (gamification) термині 2010 жылға қарай таныла бастады. Қазіргі таңда қызметтің көптеген салаларында (білім беру, бизнес, денсаулық сақтау) күрделілік деңгейі әртүрлі мәселелерді шешудің ерекше әдісін белгілеу үшін қолданылады. Бұл әдіс компьютерлік ойындарға тән тәсілдерді геймплейлерге қолдануды көздейді. Г. Цикерманның айтуынша, геймификация – үлкен әлеуетке ие жаңа пән [1].

Білім алушыларды қызықтыру және олардың мотивация деңгейін арттыру үшін оқу үдерісінде оқу элементтерін геймификациялауды қолдануға болады. Геймификация – ойын элементтерін басқа үдерістерде, мәселен, білім беруде қолдану. Геймификацияның мәні-пәндерді қайта өңдеу

презентациялар мен бейнероликтер жиынтығы (иллюстрациялық материал үшін), флэш-ролики (интеллектуалды ойындар) және көрнекі құралдар [2].

Технологиялық жетістіктер және олардың қарқынды дамуы әрқашан білім алушыларды оқу процесіне тартудың және білім берудің өсіп келе жатқан қажеттіліктерін қанағаттандырудың жаңа және қызықты жолдарын өмірге әкеледі. Сонымен қатар, дәстүрлі оқыту әдістері немесе тіпті бүгінгі күнге дейін қолданылып жүрген қосымшалар әрқашан жеткіліксіз болып отырады [3]. Ақпараттық қоғамның қалыптасуы білім берудегі ойын компьютерлік технологияларының тиімділігін өзекті етеді. Шынында да, оқу процесінде ойын формаларын қолдану зерттеудің маңызды бағыттарының біріне айналды.

Білім берудегі геймификация – ойын элементтері мен ойын дизайнының принциптерін академиялық компоненттерде ойын тақырыптарына қолдану процесі. Геймификация оқу процесін жақсартуға бағытталған және білім алушыларды ынталандырады.

Геймификацияның негізгі мақсаты – белгілі бір қабілеттерді жақсарту, оқытуға мақсат беретін тапсырмаларды енгізу, білім алушыларды тарту, оңтайландырып оқыту, мінез-құлықты өзгертуді қолдау және әлеуметтену [4]. Білім алушыларға өздерінің оқу стратегиясын ойын түрінде

қалыптастыруға көмектесетін білім берудегі геймификацияның бірнеше тамаша мысалдары бар. Басқа мысалдарға көшпес бұрын, алдымен білім алушылар ескеруі керек ойын элементтерін қарастырайық:

- Зерттеуге арналған әңгіме;
- Білім алушылар тарапынан болатын дереу кері байланыс;
- Білім беру үдерісіне деген қызығушылық;
- Күрделі міндеттері бар кешенді оқыту;
- Прогресс көрсеткіштері (мысалы, ұпайлар, белгішелер, көшбасшылар тактасы);
- Әр білім алушымен әлеуметтік байланыс;
- Білім беру саласындағы ойыншыны басқару.

Білім беру үдерісінде ойындарды қолдану оларды оқу процесінің бір бөлігіне айналдырады. Бұл – білім алушылардың миын дамытатын, белгілі бір дағдыларды немесе білімді игеретін әдіс. Геймификация мазмұнды түсінуді жақсарту және ақпаратты тиімдірек есте сақтау үшін ойын элементтерін ойын емес сценарийлерге қосуды қамтиды. Оқытушылар сонымен қатар білім алушылардың үлгерімін тиімдірек қадағалай алады және қажет болған жағдайда мақсатты шаралар қолданады.

Ойын ұғымы – білім беру теориясы мен әдістемесіндегі дәстүрлі зерттеу нысаны. Ойын элементтерін ғасырлар бойы мұғалімдер қолданған, ойын технологиялары жақсы сипатталған, зерттелген және жүйеленген. Егер біз компьютерлік және видео ойындар саласы туралы айтатын болсақ, онда қазіргі әлемде бұл аудиторияны тартудың керемет нәтижелерін беретін жаңа механизмдер мен платформалармен қарқынды дамып келе жатқан қызмет [5].

Педагогикалық университеттердегі оқу процесі тек теориялық білімді ғана емес, сонымен қатар болашақ информатика мұғалімдерінің кәсіби қызметінде қолданылатын практикалық дағдыларды қажет етеді. Геймификация негізгі кәсіби құзыреттіліктерді дамыту үшін жағдай жасауға мүмкіндік береді. Мысалы:

- Технологиялық құзыреттілік. Болашақ информатика мұғалімдері әртүрлі білім беру технологияларымен жұмыс істеуге дайын болуы керек. Геймификация білім алушыларды жаңа бағдарламалық өнімдермен, ойын платформаларымен таныстыруға, сондай-ақ оларды осы технологияларды оқытуда қолдануға үйретуге көмектеседі. Мысалы, білім беру ойындарын құру немесе интерактивті тапсырмаларды әзірлеу үшін бар платформаларды пайдалану IT ресурстарымен жұмыс істеу дағдыларын дамытуға ықпал етеді.

- Педагогикалық құзыреттілік. Геймификация ойын формалары мен оқыту әдістерін қолдану арқылы педагогикалық дағдыларды дамытуға ықпал етеді. Геймификация элементтерін пайдалана отырып, болашақ мұғалімдер ойын механизмдері оқытушыларды оқу процесіне белсенді қатысуға қалай ынталандыратынын түсіну арқылы

оқытудың әртүрлі тәсілдерімен тәжірибе жасай алады. Зейінді жандандыруға ғана емес, сонымен қатар білім алушылардың сыни ойлауы мен шығармашылық қабілеттерін дамытуға ықпал ететін ойын элементтерін енгізуді үйрену маңызды.

- Шығармашылық және инновациялық тәсіл. Геймификация болашақ мұғалімдерге стандартты емес жағдайларда жұмыс істеуге, оқу міндеттері үшін өзіндік шешімдер іздеуге мүмкіндік береді, бұл олардың шығармашылығы мен инновациялық тәсілін дамытады. Бұл әсіресе оқытуда соңғы технологияларды қолдануға дайын болуы керек информатика мұғалімдері үшін өте маңызды.

- Топтық жұмыс және байланыс. Геймификацияланған процестерде білім алушылардың өзара әрекеттесуі жиі қабылданады, бұл динамикалық білім беру процесінде командалық жұмыс, қарым-қатынас дағдылары мен өзара әрекеттесу дағдыларын дамытуға көмектеседі.

Әлеуметтік өзара әрекеттесу және ынтымақтастық ойын оқу ортасының негізгі элементтері болып табылады. Кооперативті геймплейді, топтық тапсырмаларды немесе пікірталас форумдарын енгізу күрдастар арасындағы ынтымақтастық пен өзара әрекеттесуге ықпал етеді, білім алмасуға және топтық жұмыс дағдыларын дамытуға ықпал етеді.

Болашақ информатика мұғалімдерін даярлау процесіне геймификация технологияларын интеграциялау білім беру практикасындағы перспективалы бағыт болып табылады. Геймификация білім алушылардың мотивациясын арттыруға ғана емес, сонымен қатар табысты педагогикалық қызмет үшін қажетті негізгі кәсіби құзыреттіліктерді дамытуға ықпал етеді. Ойын элементтерін пайдалану материалды тиімдірек игеруге және білім алушыларды кәсіби тәжірибеге дайындауға ықпал ететін неғұрлым серпінді және қызықты білім беру ортасын құруға мүмкіндік береді.

Әдебиеттер тізімі:

1. Zichermann G., Linder J. The Gamification Revolution: How Leaders Leverage Game Mechanics to Crush the Competition. – McGraw-Hill, 256 p.
2. Brian Burke, Gamify: How Gamification Motivates People to Do Extraordinary Things, 2014. – 192 c.
3. Baeten, M.; Struyven, K.; Dochy, F. Student-Centred Teaching Methods: Can They Optimise Students' Approaches to Learning in Professional Higher Education? *Stud. Educ. Eval.* 2013, 39, 14–22.
4. Климкович Е.В. Развитие геймификации образования в процессе реализации программ высшего и дополнительного образования // Современное педагогическое образование. 2021. №8.
5. Сыдыков Б.Д. Геймификация білім беруді ұйымдастырудың құралы ретінде / Б.Д. Сыдыков, Г.Т. Сман. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2022. — № 9 (404). — С. 251-255.