

4. Nikitina N.N. *Innovatsionnaya deyatel'nost' uchitelya [Text] // Shkol'niye tekhnologii. –2013. – № 2 – S.159-165.*

5. Yusufbekova, N. R. *Pedagogicheskaya innovatika: vznikovnenie I stanovlenie // Vestnik Moskovskogo gorodskogo pedagogicheskogo universiteta. Seriya: Pedagogika I psikhologiya. 2010. № 4, – S.8–17.*

6. Musabekova, G.T., Rysbekova, A.K., Meldebekova, U.I., Beysenbayeva, C.B., Orazbayev, E.D., Usenov, A.S. *Formation of Readiness Of The Future Teachers To Innovative Activity. Life Science Journal 2013; 10 (4), pp.3535–3543. Available at: http://www.lifesciencesite.com/471_22445life1004_3535_3543.pdf.*

7. Musabekova, G., Chakanova, S., Boranbayeva, A., Utebayeva, A., Kazymbayeva, K., Alshynbayev K. (2018). *Structural conceptual model of forming readiness for innovative activity of future teachers in general education school. Opción, Año 33, No. 85 (2018): pp. 217–240. Available at: <https://produccioncientificaluz.org/index.php/opcion/article/view/23522>*

8. Belaya K.Yu. *Innovatsionnaya deyatel'nost' v DOU: metodicheskoe posobie. – M.: Sphera, 2004. – 64 s.*

9. Balikaeva M.B. *Innovative technologies as a means of the development of future engineers' professional mobility abroad / M.B. Balikaeva, E.L. Chizhevskaya, G.Ya. Grevtseva et al. – DOI:10.1088/1757-899X/441/1/012007*

https://www.researchgate.net/publication/328709793_Innovative_technologies_as_a_means_of_the_development_of_future_engineers'_professional_mobility_abroad

10. Khutorskoy A.V. *Lichnaya orientatsiya obrazovaniya kak pedagogicheskaya innovatsiya [Text] / A.V. Khutorskoy // Shkol'nie tekhnologii. – 2006. – No. 1. – ss. 3–8.*

11. Lazarev V.S. *Ponyatie pedagogicheskoi i innovatsionnoi sistemi shkoli [Текст] / V.S. Lazarev // Sel'skaya shkola. – 2003. – № 1. – S. 4–7.*

12. Kulikov, S.B. *Innovatsionnaya napravlenost' sovremennogo obrazovaniya kak problema filosofii nauki // sibirskiy pedagogicheskii zhurnal. – 2005. – № 1. S. 62–69.*

ӘОЖ 37.025.7

ҒТАМР 14.35.09

<https://doi.org/10.51889/2959-5762.2023.78.2.022>

Г.А. Маширханова,¹ Г.Т. Кыдырбаева,¹ А.Есейқызы *¹

¹«І.Жансүгіров атындағы Жетісу университеті» КЕ АҚ
Талдықорған қ., Қазақстан

ЖОҒАРЫ ДЕНГЕЙДЕГІ ОЙЛАУ ҚАБІЛЕТТЕРІН ҚАЛЫПТАСТЫРУДА БІЛІМ АЛУШЫЛАРДЫҢ ЭЛЕКТРОНДЫҚ ОҚЫТУ МОДЕЛІН ҚОЛДАНУ МҮМКІНДІКТЕРІ

Аңдатпа

Бұл мақалада білім алушылардың ХХІ ғасырдағы оқыту жүйесінде өзекті болып табылатын жоғары ретті ойлау дағдыларын және цифрлық құзыреттілікті электронды оқыту моделі арқылы жүзеге асыру мүмкіндіктері қарастырылады. Жоғары деңгейдегі ойлау қабілеттерін дамытуға негізделген білім алушылардың өзіндік әрекетке дайындығының моделін, өз бетінше танымдық іс-әрекетті бақылау жүйесін, танымдық белсенділікті қалыптастыруды бағалау критерийлерін, сонымен қатар тұлғаның әртүрлі іс-әрекеттерге дайындығын қалыптастыру мәселелерін ұсынылады. Электронды оқыту циклінің оқыту моделін жүзеге асыруда түрлі гаджеттерді қолдану білім алушылардың жоғары деңгейлі ойлау дағдыларын дамытуға айтарлықтай әсер ететіндігі зерттеу нәтижесі арқылы талданады. Сонымен қатар, электронды оқыту моделінің, соның ішінде білім беру платформаларын пайдалану білім алушылардың қызығушылығын арттырудағы оңтайлы әсері, электронды оқыту моделінің кезеңдерінде білім алушылардың үлгерімін жақсарту, оқу іс-шараларын әзірлеу, оқытуды бағалау және ілгерілету үшін жүйелі мүмкіндік беретіндігі талқыланады.

Түйін сөздер: Электрондық білім беру моделі, жоғары деңгейдегі ойлау қабілеті, логикалық ойлау, геймификация, цифрлық құзыреттілік

Маширпханова Г.А.,¹ Кыдырбаева Г.Т.,¹ Есейқызы А.*¹
¹НАО «Жетысуский университет им. И. Жансугурова»
г. Талдықорган, Казахстан

ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МОДЕЛИ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ В ФОРМИРОВАНИИ НАВЫКОВ МЫШЛЕНИЯ ВЫСОКОГО УРОВНЯ

Аннотация

В данной статье рассматриваются возможности реализации у студентов навыков мышления высшего порядка и цифровых компетенций, актуальных в системе образования XXI века, посредством модели электронного обучения. На основе развития мыслительных способностей высокого уровня разработаны модель готовности учащихся к самостоятельной деятельности, система контроля самостоятельной познавательной деятельности, критерии оценки сформированности познавательной деятельности, а также проблемы формирования готовности личности предлагаются различные виды деятельности. По результатам исследования проанализированы, аспекты использования различных гаджетов при реализации модели обучения электронного цикла обучения которое оказывает существенное влияние на развитие навыков высокоуровневого мышления обучающихся. Кроме того, описываются характерные особенности оптимального эффекта от модели электронного обучения, в том числе с использованием образовательных платформ, в повышении интереса обучающихся, улучшении успеваемости обучающихся на этапах модели электронного обучения, развитии образовательной деятельности, предоставлении систематической возможности для оценки и продвижения обучения обсуждается.

Ключевые слова: электронная модель образования, мышление высокого уровня, логическое мышление, геймификация, цифровая компетентность.

Mashripkhanova G. ¹, Kydyrbaeva G., ¹ Yesseikyzy A.*¹
¹ "Zhetysu University named after I. Zhansugurov" NJSC
Taldykorgan, Kazakhstan

POSSIBILITIES OF USING STUDENTS' ELECTRONIC LEARNING MODEL IN FORMING HIGH-LEVEL THINKING SKILLS

Abstract

This article examines opportunities for students to implement higher-order thinking skills and digital competence, which are relevant in the educational system of the 21st century, through the e-learning model. Based on the development of high-level thinking abilities, a model of the readiness of students to act on their own, a system of monitoring independent cognitive activity, evaluation criteria for the formation of cognitive activity, as well as problems of forming a person's readiness for various activities are proposed. It is analyzed through the results of the study that the use of various gadgets in the implementation of the teaching model of the electronic learning cycle has a significant impact on the development of high-level thinking skills of learners. In addition, the optimal effect of the e-learning model, including the use of educational platforms, in increasing the interest of learners, improving the progress of learners in the stages of the e-learning model, developing educational activities, providing a systematic opportunity to evaluate and promote learning is discussed.

Keywords: Electronic education model, higher level thinking skills, logical thinking, gamification, digital competence

Кіріспе. Қазіргі заманда өмір сүру, қарым-қатынас және ойлау тәсілін қайта қарайтын ақпараттық-коммуникация құралдарының революция дәуірінде өмір сүріп жатырмыз. Сондықтан бүгінгі білім берудің көптеген аспектілерін қарастырып, қайта ойластырып, білім алушылардың болашақ маман және қоғам мүшесі ретіндегі тұлғасының әлеуметтік және кәсіби дамуына заманауи тұлғаның қажеттіліктеріне бағытталған оқу процесін оңтайландыруымыз қажет. Заманауи оқу процесі тек білім беруге ғана емес, сонымен қатар, білім алушының ынталы, іскер, «басым» тұлға етіп тәрбиелеу, оның жетістікке және жоғары мансапқа ұмтылу, өзінің кәсіби және өмірлік мүмкіндіктерін құруға және жүзеге асыруға бағытталған болуы керек. Нәтижесінде, соңғы онжылдықта білім алушылардың

бойынан күтілетін академиялық стандарттар терең оқытудан қарағанда жоғары деңгейдегі ойлау қабілетін дамытуға айтарлықтай басымдық беріп отыр.

Заманауи білім беру жағдайда білім алушыларды белсенді оқу-танымдық іс-әрекетке және жаңа білімді өз бетінше меңгеруге даярлауды жетілдіру жолдарының маңызы зор. Бұл ретте «Қазақстан Республикасы білім беруді дамытудың 2020–2025 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасында» білім беру әдістемесі, құрылымы мен мазмұны негізі республиканың білім беру ұйымдарында әзірленген оқу процесінің бәсекеге қабілетті жүйесін қалыптастыру үшін жеткіліксіз деп көрсетілген [1].

Себебі, ХХІ ғасыр жоғары оқу орындарын бітірушілері сыни, жүйелі, логикалық және инновациялық ойлау сияқты жалпы ойлаудың дағдыларын меңгеру қажеттілігі маңызды болып табылады. Мұндай дағдылар білім алушылардың өз бетінше және топта жұмыс істеу, шығармашылық және жаңашылдық, ақпаратты сыни тұрғыдан таңдау және сұрыптау, өмір бойы қолдануға қажетті білімге ие болу (өмір бойы білім алушы болу) сияқты сипаттамаларға ие болатын ХХІ ғасыр дағдыларының маңызды құрамдас бөлігі болып табылады. Сондықтан кез келген түрдегі және деңгейдегі білім беру жүйесінде білім алушыларды ХХІ ғасыр дағдыларын игеруге ынталандырылуы керек. Ол дегеніміз, оқыту барысында білім алушылар жоғары деңгейлі ойлау процесіне тартылуы керек.

Жоғары деңгейлі ойлау қабілеті деп білім алушының қажетті ақпаратты таба алатын, оны талдап, синтездей алатын, логикалық қорытынды жасай алатын, сонымен қатар, дәлелдемелерді құра алатын, фактілерді сыни тұрғыдан өңдейтін, зерттеу нәтижелерін дұрыс жеткізе алатын ақыл-ой әрекетінің стилі түсініледі [2]. Жоғары деңгейлі ойлау – аналитикалық, бағытталған, шығармашылық, бағалаушы, сындарлы, мақсатты сияқты ойлаудың әртүрлі түрлерін қамтитын кең ұғым болып табылады [3].

Қазіргі білім беру жүйесіне Интернет пен жаңа ақпараттық–коммуникациялық технологиялардың кең ендірілуіне байланысты Бэнджамин Блум ұсынған әлемге танымал 6 деңгейлі ойлау дағдыларының 2001 жылы Л.Андерсонмен және Д.Крэвелмен жаңартылған нұсқасы ұсынылып, танымды, талдауды, бағалауды және жаңа затты құру деңгейлерін қамтыды [4].

ХХІ ғасырдың дағдыларын, оның ішінде ЖДОД, және де цифрлық сауаттылық әртүрлі технологиялардың көмегімен дамытуға болады, атап айтқанда, оларға заттар интернеті (IoT) және жасанды интеллект (AI) сияқты жоғары сұранысқа ие технологияларды жатқызуға болады. ЖОО-ның оқу процесіне электронды оқыту моделін (ЭОМ) және ақпараттық–коммуникациялық технологияларын (АКТ) енгізу білім алушыларды өз бетінше танымдық белсенділігін арттырады.

С.А. Бешенков, Е.Б. Бидайбекова, В.Гриншкун, Ж.А. Қараев, Н.Н. Моисеев, Д.С. Байғазина, Г.К. Нұрмұхамбетов, А.Е. Сағымбаева, К.М. Байгушева, Ж.Р. Орынбаеваның зерттеулерін талдай отырып, жоғары оқу орнының пәндерін оқыту процесінде бізге оқыту форматының жаңа нұсқаларын үнемі жаңартып отыру қажет деген қорытындыға келдік [5]. Біздің көзқарасымыз бойынша, білім беру саласындағы маңызды мәселелердің бірі ретінде оқыту процесінде білім алушылардың бойында тек пәндік құзіреттілікті қалыптастырмай, сондай-ақ АКТ құзіреттілікті, немесе «Цифрлық құзіреттілікті» қалыптастыру деп анықтауға болады. Себебі, оқыту жүйесі білім алушылардың болашақ мансабында АКТ-дағы инновацияларға тез бейімделуге мүмкіндік беретін деңгейді қамтамасыз етуі керек [6].

Қарқынды дамып келе жатқан электронды технология білім беру процесі мен оқу жоспарының өзгеруіне әкеледі, әсіресе аталмыш технологияны ақпарат құралы және білім көзі ретінде пайдалану қазіргі таңда қалыпты затқа айналуға. Яғни, электронды технологиялар білім беру мақсаттары мен оқу бағдарламалары ғылым мен техниканың және ақпараттық жүйенің дамуына сәйкестендірілуі керек [7].

Жоғарыда сипатталған кейбір мәселелер ХХІ ғасырдың дағдыларын жетілдіруді қолдау үшін міндетті оқытуды қамтамасыз етудің маңыздылығын дәлелдейді, әсіресе зертханалық практикум, flipped classroom (төңкерілген сынып), eLearning (электронды оқыту), бірлескен талқылау (коллоративі талқылау), blended learning (аралас оқыту) және мобильді оқыту сияқты әртүрлі оқыту технологиялары мен әдістері арқылы оқытуға болатын жоғары деңгейлі ойлау дағдыларын дамытуда қолдану үлкен нәтиже береді.

Проблеманы анықтау негізінде технологияны оқытуға біріктіретін және жоғары деңгейлі ойлау дағдыларын оқытуды жүзеге асыра алатын оқыту моделі қажет, ол электрондық оқыту циклі оқыту үлгісімен бірге жүзеге асады [8]. Бұл оқыту моделі бірлескен талқылау, тапсырма және топтық жұмысты ғана емес, сонымен қатар бақылау мен бағалауды да әртүрлі оқу әрекеттерін бірлесіп орындау үшін Learning Management System (LMS) технологияларын біріктіреді [9].

Осындай сияқты, жоғары деңгейдегі ойлау қабілеттерін қалыптастыруда білім алушылардың электрондық оқыту моделін жүзеге асыруға мүмкіндік беретін оқыту жүйелеріне талдау жүргізілді, және мүмкіндіктері анықталды.

Stepik.org платформасы, әлемге әйгілі EdX.com, Coursera.com сияқты жалпыға ортақ ашық онлайн курстарының үлкен базасы болып табылады. Бұл платформа арқылы білім алушылардың уақытын үнемдеп қана қоймай, сонымен қатар, арақашықты еңсеруге жәрдемдесіп, жоғары дәрежелі профессор мен білікті мамандардан білім алуға мүмкіндік береді.

Электронды оқуды ұйымдастыруға мүмкіндік беретін үздік платформалардың бірі – Quizlet.com платформасы. Бұл сайтта басқа да әріптестердің жұмыстарын, материалдарын қолданып, танысып, идея алуға мүмкіндік беріледі. Сонымен қатар, бұл сайт арқылы педагогтер жаңа ақпараттарды, терминдерді, қиын түсініктерді жаттауға, жаттығу арқылы қысқа мерзімді жадыдан ұзақ мерзімді жадыға көшіруге мүмкіндік беретін, автоматты түрде генерацияланатын этаптарды қамтиды [10].

Н5p.org электронды оқуды ұйымдастыруға мүмкіндік беретін жақсы ресурстардың бірі болып табылады. Басқа кез-келген платформалар мен ресурстардан ерекшелігі бұл жерде білім алушылармен бөлісуге, өз бетімен оқуды жүзеге асыруға мүмкіндік туғызатын, интерактивті презентация, интерактивті оқулық сияқты құралдарды әзірлеуге, сонымен қатар, білім алушылардың жауаптарына негізделе отырып, дифференциациялау арқылы кері байланыс беруге мүмкіндік береді.

Келесі оқыту платформасы, пандемия кезінде әлемге әйгілі болған оқытуды ұйымдастыру құралы – Google Classroom. Google Classroom платформасы – оқу үшін арнайы ұйымдастырылған пайдалы Google қызметтерін біріктіреді [11].

Smart Zhetysu – I.Жансүгіров атындағы Жетісу университетінің оқу процесін аралас форматта (дәстүрлі және қашықтықтан оқу форматтары) жүзеге асыруға мүмкіндік беретін платформа болып табылады. Бұл платформа арқылы әр оқытушы білім беру процесін, тапсырмаларын, оқу жүктемелерін, сондай-ақ оқыту тәжірибесін дәстүрлі форматта және онлайн режимінде біріктіру арқылы білім алушылардың жұмыстарын бақылауға мүмкіндік беріледі. Қамтитын функциялары:

- Оқытушылардың электрондық оқу-әдістемелік қамтамасыз етулерін жариялау
- Білімгерлердің жұмыстарын қабылдау, тексеру, кері байланыс беру
- Білімгерлердің ағымдық, өзіндік жұмыстарын бағалау
- ЖИ негізіндегі онлайн тестілеуді ұйымдастыру
- Сабақ, емтихан кестесін, анықтамаларды алу, өтініштерді беру
- Кітапхана фонды, сауалнама жүргізу, құжат айналымын жүргізу сияқты т.б. пайдалы функцияларды қамтиды.

Материалдар мен әдістер. Зерттеу барысында теориялық әдістер (жоғары оқу орындарының бағдарламалық құжаттарын, педагогикалық және әдістемелік әдебиеттерді талдау) және эмпирикалық әдістер (заманауи танымдық және тұлғаны дамыту технологияларын пайдалана отырып, университетте оқу процесін ұйымдастыру тәжірибесін зерттеу) қолданылды. Бұл зерттеу мақсатына жетуде субъектілік-әрекеттік және аксиологиялық тәсілдер жетекші болды. Ақпараттық-танымдық дербестікті қалыптастыруды зерттеуге арналған материал білімгерлердің субъективтілігін белсендіруге бағытталған оқу жағдаяттары, сыни тұрғыдан ойлауды дамыту технологиясының әдістемелерін пайдалана отырып, университеттің оқу процесінде жүзеге асырылатын проблемалық тапсырмалар мен ақпараттық-іздеу тапсырмалары мен алгоритмдері болды.

Қазақстан Республикасының 2025 жылға дейінгі Стратегиялық даму жоспарына сәйкес, білім беру саласындағы ұлттық жобаны әзірлеу мынадай негіздерге негізделуі керек:

- қазақстандық білім берудің жаһандық бәсекеге қабілеттілігін қамтамасыз ету, жалпы білім беру сапасы бойынша Қазақстан Республикасының әлемнің үздік 30 елінің қатарына кіруі;
- Қазақстан Республикасы әлеуметтік саясаттың жаңа принциптері – әлеуметтік кепілдіктер және жеке жауапкершілік
- Білім және кәсіби машық – заманауи білім беру жүйесінің, кадр даярлау мен қайта даярлаудың негізгі бағдары [1].

Осы мақсаттарға қол жеткізу елімізді ілгерілетуге және дамытуға қабілетті болашақ жоғары білікті мамандарды дайындау алаңы ретінде жоғары оқу орындарына бірқатар талаптарды қояды. Қазіргі уақытта жоғары білім беруді жаңғырту барлық қоғамдық салалардың, оның ішінде ақпараттық өрістің қарқынды дамуы жағдайында жүруде, бұл оқыту процесіне ғылыми-технологиялық сипат береді және жаңа білім алуда және оларды белсенді пайдалану тәсілдерін игеруде білім алушының дербес қызметінің рөлін өзектендіреді. Белгілі бір тұлғаның білімі – ақпараттың өзін және онымен жұмыс істеу тәсілдерін «түсіну жағдайы» болып табылады [12]. Ақпараттық сауатты тұлғаны дамыту, білім беру технологияларын енгізу, жаңартылған білім беру мазмұны аясында ақпаратты іздеу, талдау және өңдеу саласында оқыту әдістерін жетілдіру үшін жағдай жасау мәселесі бірінші орынға шығады.

Ақпараттық-танымдық дербестікті дамытуды қарастыра отырып, білім беру өзара байланысты құрамдас бөліктер жүйесі: бір жағынан жеке тұлғаның жеке қабілеті мен мәдениеті, екінші жағынан реттелген оқу құрылымы екенін атап өткен жөн. Б.С. Гершунскийдің пікірінше, әлеуметтік ортадағы және білім беру саласындағы өзгерістер үздіксіз жүреді және білім беру процесіне уақытылы түзетулер енгізу мақсатында жүйелі бақылау мен болжауды қажет етеді. Білім алушы тұлғасы, оның шығармашылық іске асыру қажеттілігі, өзін-өзі дамытуға, өзін-өзі жүзеге асыруға және кәсіби өсуге ұмтылысы жоғары білімнің басым құндылығын құрайды [13]. Білім беру жүйесінің басты мақсаты – білім алушының тұлғасын дамыту, оның толыққанды іс-әрекет субъектісі ретінде қалыптасуы [14].

Осыған байланысты оқу үдерісіне электронды оқу кешендерін жасап, енгізу қажеттілігі туындады.

Қазақстан Республикасында электронды оқу кешендерін құрудың белгілі тәжірибесі бар. Г.Қ. Нұрғалиеваның ғылыми мектебі математиканы оқытудың электрондық әдістемелік жүйесінің функционалдық үлгісін, ғылыми-зерттеу қызметін дамытудың ақпараттық технологиялық ресурсы ретінде электрондық зерттеу жүйесін, «Кәсіптік білім беру мониторингі» электрондық бағдарламалары әзірленген [7, 14 б.].

Қазақстан ғалымдарының әзірлеген және енгізілген электрондық білім беру ресурстарын талдау негізінде мынандай қорытындыға келдік:

- білім алушылардың жеке және өзін-өзі тәрбиелеу дамыту, жетілдіру, іс-әрекетін жүзеге асыруға, өздігінен білім алуға жағдай жасау;

- әртүрлі білім беру іс-шараларын, соның ішінде ақпаратты тіркеу, жинау, сақтау, өңдеу, интерактивті диалогты жүзеге асыру процесінде заманауи технологияларының мүмкіндіктерінің толық спектрін қолдану;

- мультимедиялық технологиялардың, гипермәтіндік және гипермедиа мүмкіндіктерін пайдалану;

- білім алушылардың зияткерлік қабілеттерін және олардың білім деңгейін, дағдысын, дайындық деңгейін объективті диагностикалау және бағалау, мемлекеттік білім беру стандарттарының талаптарына сәйкес оқытудың тиімділігін объективті бағалау;

- әр білім алушылардың интеллектуалдық деңгейіне, оның білім деңгейіне, дағдысына, мотивациялық ерекшеліктеріне сәйкес оқыту үдерісін басқару;

- оқытудың тиімділігін арттыруға бағытталған оқытушылар, білім алушылар және ата-аналар арасындағы тұрақты және жедел байланыс үшін негіз жасау.

Зерттеу мақсатына жету үшін зерттеу барысында келесі әдістер қолданылды:

- теориялық зерттеудің ғылыми әдістері (анализ, синтез, формализация, модельдеу, жіктеу, жалпылау және жүйелеу). Зерттеу мәселесіне қатысты психологиялық-педагогикалық, әдістемелік, философиялық және техникалық әдебиеттерді талдау.

- эмпирикалық зерттеу әдістері (педагогикалық бақылаулар, тесттер, сауалнамалар, сұхбаттар, педагогикалық эксперимент).

- топтық бағалау әдісі және математикалық статистика әдістері. Деректер жоғары деңгейлі ойлау дағдыларының когнитивтік тестінің ұпайларынан (алдын ала және кейінгі сынақ) жиналады. Көп таңдаулы тест (төрт баламалы жауабы бар) 24 тест тапсырмасын пайдаланылды. Сынақ құралы жарамды және сенімді болып табылады. Валидтілік құрылымның жарамдылығы арқылы талданады және t мәні 1,96-дан жоғары болса, әрбір элементтің ұпайы жарамды деп жарияланады. Құрылымның жарамдылық нәтижесі әрбір элементтің t мәні 1,96-дан жоғары екенін көрсетеді, бұл әрбір сынақ элементінің маңызды жарамдылығы бар екенін көрсетеді. Сенімділік мәнін талдау үшін Кронбахтың альфа-талдау әдісі қолданылады, онда жалпы қабылданған стандартты минималды сенімділік мәні ,65 [15]. Кронбахтың альфа сынағы нәтижесінде алынған коэффициент ,78, бұл сенімділік мәні жоғары екенін көрсетеді.

Енгізілген электронды оқытудың орташа баллындағы елеулі айырмашылықты анықтау үшін деректер t -тест талдауы арқылы талданады. Деректер дисперсиясының қалыптасуы мен біртектілігін анықтау үшін қажетті тест жүргізілді. Деректерді талдау SPSS көмегімен жүзеге асырылады.

Зерттеудің нәтижесі мен талдауы. Білім алушылардың жоғары дәрежелі ойлау қабілетін тексеру нәтижесі бақылау тобы мен эксперименталды топтың алдын ала тестілеуден алған ұпайлары дерлік тең екенін көрсетті. Бақылау тобының алдын ала сынағы 51,24 баллды, ал кейінгі тест 55,66 ұпайды, ал эксперименталды топтың алдын ала тестілеуі 51,23 ұпайды және 2-кестеде көрсетілгендей тесттен кейінгі орташа балл 69,54 ұпайды білдіреді.

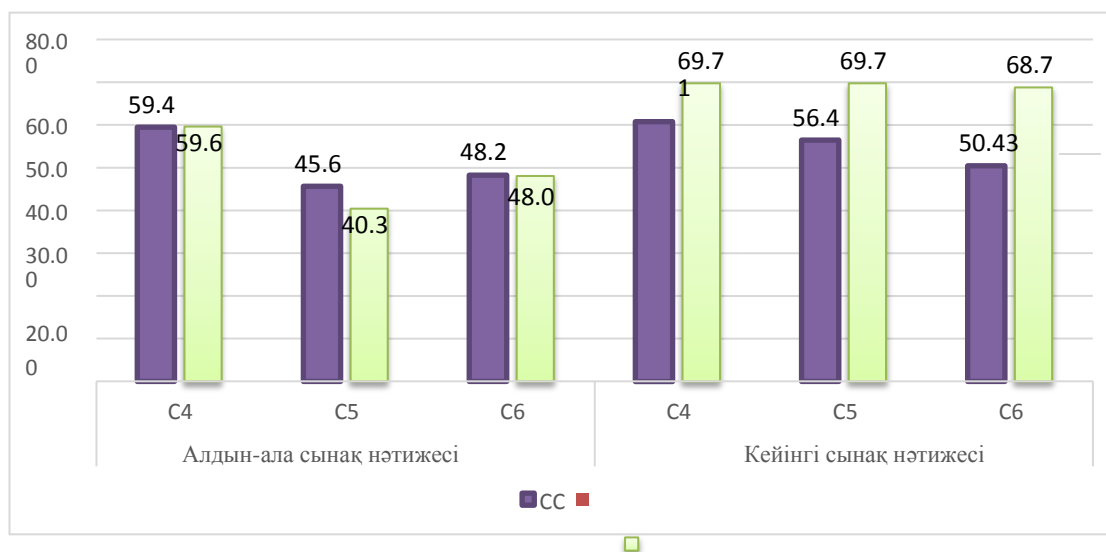
Кесте 4. Білім алушылардың ЖДОД алдын ала және кейінгі сынақ баллдары

Топтар	N	Алдын ала сынақ нәтижесі		Кейінгі сынақ нәтижесі	
		Мәні	Стд. қате	Мәні	Стд. қате
ЭТ	26	51.23	1.640	69.54	1.563
БТ	29	51.24	1.926	55.66	2.097

Бұл зерттеудің негізгі мақсаты – білім алушылардың ЖДОД деңгейін арттырудағы электронды оқыту моделі мен дәстүрлі оқыту моделінің тиімділігін салыстыру. Мұны тексеру үшін екі оқу үлгісі де орташа мәнге тексеріледі.

Жоғарыдағы кестедегі мәнге сүйене отырып, маңыздылық мәні .000 ($p < .05$) болып табылатынын байқаймыз, бұл эксперименталды топтың тесттен кейінгі орташа және бақылау тобының тесттен кейінгі орташа мәндегі өте маңызды айырмашылықты көрсетеді. Біз электронды оқыту моделі білім алушылардың жоғары деңгейлі ойлау дағдыларының деңгейін жақсартуда әдеттегі үлгіге қарағанда жақсырақ деген қорытындыға келуге болады. Толығырақ ақпарат алу үшін төмендегі 2-суретте талдау (C4), бағалау (C5) және құру (C6) қабілетінің әрбір көрсеткішінің қол жеткізу пайызының бағаналы диаграммасын қараңыз.

2-сурет. Білім алушылардың ЖДОД көрсеткіштеріне қол жеткізу пайызының бағаналы диаграммасы



Зерттеу нәтижелеріне сүйенсек, электронды оқыту моделін қолдану білім алушылардың жоғары деңгейлі ойлау дағдыларының деңгейін жақсартуға айтарлықтай әсер етеді. Экспирименталды топ (электронды оқыту моделінің қосымшасы) мен бақылау тобы (тікелей нұсқау бойынша оқыту моделі) арасындағы нәтижелердің айырмашылығының түсіндірмесі мынада: электронды оқыту моделінің қосымшасына оқытушылар мен білім алушылар кез келген жерде және кез келген уақытта оңай қол жеткізе алады, осылайша аралас оқыту арқылы қолдануға болады. Электронды оқыту моделінің қосымшасында берілген ақпаратқа дәл қол жеткізуге болады, себебі ол бастапқы дереккөз арқылы тікелей беріледі, оған тікелей қол жеткізуге немесе желіде бірден тексеруге мүмкіндік алса болады.

Электронды оқыту моделі өз бетінше білім алу және проблемаларды шешу қабілеттерін жақсартуға қабілетті, өйткені хабардар болу кезеңінде дамыған ынталандыру білім алушыларды өздерінің проблемалық әдістемелерін табуға мәжбүр етеді. Сонымен қатар, электронды оқыту моделі білім алушылардың оқу мотивациясын жақсартуға қабілетті, өйткені оқу үдерісі оқытудың басынан аяғына дейін смартфонды, компьютерді не басқа электронды құралдарды пайдаланады. Электронды оқыту моделі арқылы білім алушылардың электрондық оқытуды қолдау бағдарламасын немесе қолданбасын пайдалануға сенімділігі жақсарады, себебі қолданба оқу барысында үздіксіз пайдаланылады, осылайша олар қолданбаны еш қиындықсыз пайдаланады.

Білім алушылар электронды оқыту үлгісіндегі материалдарды ұзақ уақыт есте сақтай алады, өйткені ақпаратқа смартфондар арқылы қол жеткізуге болады [12, 14 б.]. Электронды оқыту моделі кең ауқымда жүзеге асырылуы және барлық бағалау процестерін айқын түрде бақылауы мүмкін. Электронды оқыту моделі білім алушылар арасындағы және де білім алушылар мен оқытушылар арасындағы академиялық өзара әрекеттесуді жақсартуға мүмкіндік береді, сонымен қатар, ол аудиториялық офлайн талқылау, пікірталас жүргізумен және онлайн талқылаумен қатар жүргізіледі.

Электронды оқыту моделі білім алушылар мен оқытушылар арасындағы оңтайлы ынтымақтас-тықты жақсартып алады және осылайша зерттеуге мүмкіндік береді. Электронды оқыту моделі оқу материалының мазмұнын жаңартуды жеңілдетеді, олар смартфон арқылы тікелей жаңартылуы мүмкін. Дж.Скюлант, Л.Уайс (2014) айтуынша, LMS-тің байланыс мүмкіндігі Classroom-ді LMS ретінде пайдаланудың артықшылығы ретінде маңызды нүкте болып табылады. Пікірталас жүргізу, талқылау Classroom платформасындағы қарым-қатынас форумында шағын және үлкен топтарда жүргізілуі мүмкін. Сонымен қатар, Classroom платформасындағы қарым-қатынас форумы оқытушылар мен білім алушылар, білім алушылар мен оқытушылар, оқытушылар мен оқытушылар арасындағы қарым-қатынасқа мүмкіндік береді. Білім алушылар оқу материалдарын, тапсырмаларды және емтихан материалдарын талқылай алады.

Электронды оқыту моделі аралас оқытуға (blended learning) қолдану үшін дайындалып әзірленген. Оқытушылардың және білім алушылардың смартфонды пайдалануын арттыру оқу процесінде қолданылуы мүмкін. Оқытушылар мен білім алушылар онлайн және офлайн режимде оқу уақытын келісе алады. Оқытушылардың оқуды жүзеге асыруға нұсқау ретінде силлабус пен сабақ жоспары болуы керек еді, бірақ технологияны қолданудың икемділігі және талқылауды қажет ететін зертханалық нәтижелер үшін қажет болған жағдайда оқу әрекеттерін өзгертуге болады.

Электронды оқыту моделі аталмыш моделдің соңғы кезеңі ретінде алмасу және рефлексия сатысында жүзеге асырылатын оқытудың рефлексиялық көмекші қызметін қамтамасыз ете алады.

Бұл рефлексия келесі кездесуде түзетудің маңызды сәтіне айналады. Кейбір маңызды сәттер, басқалармен қатар, жүзеге асырылатын оқу іс-әрекетіне, оқыту және оқу іс-әрекеті процесінде талқыла-натын оқу материалдарына, әртүрлі оқу іс-шараларында білім алушыларды бағалау әдісіне немесе процесіне және күтілетін мақсатқа тиімді қол жеткізгеніне қарамастан, сыныптағы қолданбалы бағдарламаның өзіне қатысты. Өзін-өзі рефлексиялауды жүзеге асыру уақыт бойынша үш кезеңге бөлінеді: оқудан кейін, аралық семестрлік емтиханнан және қорытынды семестрлік емтиханнан кейін. Демек, оқытушылардың құзыреттілігін арттыру оқытушылық практикада электрондық оқытудың ұйымдастырылған моделі түрінде жүзеге асырылуы керек. Оқытушылар академиялық құзыреттілігіне байланысты білім берудің жетістігінде стратегиялық және шешуші рөл атқарады.

Қорытынды. Зерттеу нәтижелеріне сүйене отырып, бұл зерттеу электронды оқыту циклінің оқыту моделін қолдану жоғары деңгейлі ойлау дағдыларын дамытуға айтарлықтай әсер етеді деген қорытындыға келдік. Электронды оқыту моделі жоғары деңгейлі ойлау дағдыларын жетілдіруде тиімділігі жоғары болып табылады. Осылайша, электронды оқыту моделін енгізу білім алушылардың қызығушылығын арттырудың оңтайлы стратегиясы болып табылады. Білім алушыларды электронды оқыту моделіне үйрету, оларды дайындау және оларды нәтижелі оқыту үшін қолдануға мүмкіндік беру өте маңызды. Зерттеу нәтижелеріне сүйене отырып, біз электронды оқыту моделінің кезеңдерінде білім алушылардың үлгерімін жақсарту, оқу іс-шараларын әзірлеу, оқытуды бағалау және ілгерілету үшін жүйелі күш-жігер қажет деп есептейміз.

Қорытындылай келе, ЖОО-да «Математика», «Информатика», «Математика-Информатика» білім беру бағдарламаларының болашақ мамандарын даярлауды жетілдіру үшін электронды оқыту моделін пайдалану – білім алушылардың жоғары деңгейлі ойлау дағдысын дамытуға ықпал етеді деген қорытындыға келдік, себебі, біріншіден, зерттеудің нәтижелері негізінде сындарлы және шығарма-шылық деңгейде жұмыс істейтін білім алушылар саны артты; екіншіден, эксперименттік зерттеуде білім алушылардың үлгерімінің орташа көрсеткіштері жоғарылады; үшіншіден, электрондық оқыту моделін пайдаланған топтарда білім алушылардың ойлау процестерінің деңгейінің қатынасы дәстүрлі формаларды пайдаланатын топтарға қарағанда айтарлықтай жоғары нәтиже көрсетті. Осылайша, бұл зерттеулер негізінде, электрондық оқыту моделі жоғары деңгейлі ойлау қабілеті дамыған білім алушылардың кәсіби құзыреттілігін де, цифрлық құзіреттілігін де дамытудың тиімділігін қамтамасыз ете алады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. ҚР білім беруді және ғылымды дамытудың 2020–2025 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы <https://primeminister.kz/kz/gosprogrammy/kr-bilim-berudi-zhane-gylymdy-damytydyn-2020-2025-zhyldarga-arnalghan-memleketik-bagdarlamasy--9115948>
2. F.Rohani, L. Goodson, F.J. King, and, *Higher order thinking skills, assessment and evaluation educational series*. Tallahassee: FL: Florida State University, 2015.
3. G.Van den Berg, “The use of assessment in the development of higher-order-thinking-skills,” vol. 1, no. 2, pp. 279-294, 2008.
4. Hricova, D. and Pcolinska, L. ‘Testing knowledge and communication during the competency-based learning process’, *Proceedings of the 12th International Conference on Efficiency and Responsibility in Education (ERIE 2015)*, Prague, pp. 190-198.
5. А.Т. Молдабекова, Р.Филипп, З.Б. Ахметова, Т.А. Асанова, Роль цифровых технологий в развитии логистики в Казахстане в формировании Индустрии 4.0, <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2021-2-164-177>
6. Щукина Г. (1998) «Педагогические проблемы формирования познавательных интересов учащихся», М.: Педагогика, с. 208.
7. Нурғалиева, Г. (2011) «Концепция электронного обучения как информационно-образовательной среды», Журнал «Вестник образования», №. 4, с. 12-14.
8. Усова А.В. (1980) «О критериях и уровнях формирования познавательных способностей учащихся», *Советская педагогика*, № 1, с. 12, с. 45-48.
9. Тушминцева, Е. В. Формирование навыков мышления высокого уровня как один из компонентов оптимизации обучения английскому языку в высшей школе / Е. В. Тушминцева. – Текст : непосредственный // Молодой ученый. – 2010. – № 3 (14). – С. 301-303. – URL: <https://moluch.ru/archive/14/1306/>.
10. Садыкова О.В. (2003) «Педагогические условия развития познавательных самостоятельных способностей студентов технического вуза», Диссертация кандидата педагогических наук, с.194.
11. Длоуха, Дж. (2009) «Инструменты для оценки работы студентов в интерактивном (открытом) виртуальном пространстве: тематическое исследование курса электронного обучения в международной сети университетов», Материалы 10-й Европейской конференции по электронному обучению, чтению, стр. 166-176.
12. Односсум Л. (2006) «Формирование готовности к самостоятельной творческой деятельности у будущего инженера в вузе», Диссертация кандидата педагогических наук, 187 с.
13. Кыдырбаева Г.Т., Жексембаева Г.О., Жанатбекова Н.Ж., Уалиев Н.С. Study on the use of electronic complex for promoting students independent activity., *Proceedings of the 13th International Conference “Efficiency and Responsibility in Education 2016”*, Czech University of Life Sciences Prague, 2016
14. Кыдырбаева Г.Т., Рахимжанова Г.К. «Онлайн образование, как механизм развития образования», *Modern Science International scientific journal* № 6, Vol., I. 2021. Founder and publisher: «Strategic Studies Institute» LLC., page 384
15. R. L. Ebel and D. A. Frisbie, *Essentials Of Educational Measurement*. Englewood Cliffs: NJ: Prentice-Hall, Inc

Reference:

1. QR bilim berudi jäne ғылымды дамытудың 2020-2025 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы <https://primeminister.kz/kz/gosprogrammy/kr-bilim-berudi-zhane-gylymdy-damytydyn-2020-2025-zhyldarga-arnalghan-memleketik-bagdarlamasy--9115948>
2. F.Rohani, L.Goodson, F.J. King, and, *Higher order thinking skills, assessment and evaluation educational series*. Tallahassee: FL: Florida State University, 2015.
- 3.G.Van den Berg, “The use of assessment in the development of higher-order-thinking-skills,” vol. 1, no. 2, pp. 279-294, 2008.
4. Hricova, D. and Pcolinska, L. ‘Testing knowledge and communication during the competency-based learning process’, *Proceedings of the 12th International Conference on Efficiency and Responsibility in Education (ERIE 2015)*, Prague, pp. 190-198.
5. А.Т. Молдабекова, Р. Филип, З.В. Ахметова, Т. А. Асанова, Рөл сифровых технологи v razvitii logistiki v Kazahstane v formirovanii Industrii 4.0, <https://doi.org/10.51176/1997-9967-2021-2-164-177>
6. Шүкина Г. (1998) «Педагогические проблемы формирования познавательных интересов учащихся», М.: Педагогика, с. 208.

7. Nurgalieva, G. (2011) «Konsepsia elektronnoho obuchenia kak informacionno-obrazovatelnoi sredy», *Jurnal «Vestnik obrazovaniya»*, №. 4, s. 12-14.
8. Usova A.V. (1980) «O kriteriah i urovnäh formirovaniya poznavatelnyh sposobnostei uchašihsä», *Sovetskaiya pedagogika*, № 1, s. 12, s. 45-48.
9. Tušminseva, E. V. *Formirovanie navykov myšleniya vysokogo urovnä kak odin iz komponentov optimizatsii obucheniya angliskomu iazyku v vysšei škole / E. V. Tušminseva. – Teks : neposredstvennyi // Molodoi uchenyi. – 2010. – № 3 (14). – S. 301-303. – URL: https://moluch.ru/archive/14/1306/.*
10. Sadykova O.V. (2003) «Pedagogicheskie uslovia razvitiya poznavatelnyh samostoiatelnyh sposobnostei studentov tehničeskogo vuza», *Disertasiya kandidata pedagogičeskikh nauk*, s.194.
11. Dlouha, J. (2009) «Instrumenty dlä osenki raboty studentov v interaktivnom (otkrytom) virtuälnom prostranstve: tematičeskoe issledovanie kursa elektronnoho obucheniya v mejdunarodnoi seti universitetov», *Materialy 10-i Evropeiskoi konferensii po elektronnomu obucheniu, chteniu*, str. 166-176.
12. Odnosum L. (2006) «Formirovanie gotovnosti k samostoiatelnoi tvorčeskoj deiatelности u budušego injenera v vuze», *Disertasiya kandidata pedagogičeskikh nauk*, 187 s.
13. Kydyrbaeva G.T., Jeksembaeva G.O., Janatbekova N.J., Ualiev N.S. *Study on the use of electronic complex for promoting students independent activity., Proceedings of the 13th International Conference “Efficiency and Responsibility in Education 2016 ”., Czech University of Life Sciences Prague, 2016*
14. Kydyrbaeva G.T., Rahimjanova G.K. «Onlain obrazovanie, kak mehanizm razvitiya obrazovaniya», *Modern Science International scientific journal № 6, Vol., I. 2021. Founder and publisher: «Strategic Studies Institute» LLC., page 384*
15. R. L. Ebel and D. A. Frisbie, *Essentials Of Educational Measurement. Englewood Cliffs: NJ: Prentice-Hall, Inc*

ӘОЖ 37.01

FTAMP14.35.07

<https://doi.org/10.51889/2959-5762.2023.78.2.023>

А.А. Төлбасиева,^{1*} Г.Ж. Лекерова¹, А.М. Үсенова¹

М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті,
Шымкент қ., Қазақстан

БОЛАШАҚ ШЕТ ТІЛІ МҰҒАЛІМДЕРІНІҢ ШЫҒАРМАШЫЛЫҚ БЕЛСЕНДІЛІГІН ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ МӘНІ МЕН ҚҰРЫЛЫМЫ

Аңдатпа

Шығармашылық күрделі үдеріс, ол адамға ғана тән іс-әрекеттің түрі, оның нәтижесінде шығармашылық қабілеттер дамиды және қалыптасады. Мақалада болашақ шет тілі мұғалімдерінің шығармашылық белсенділігін қалыптастырудың мәні мен құрылымы қарастырылады. Біздің пікірімізше, болашақ шет тілі мұғалімдерінің шығармашылық белсенділігі жоғары оқу орнында білім беру үдерісінде білім мен дағдыларын жаңа жағдайларға тасымалдауын, оқу мәселелерін шешуде әрекет ету тәсілін өзгертуін көздейтін, үдерісіне қосылуын қамтамасыз ететін жеке тұлғаның іс-әрекеті, оның құрылымы келесі компоненттерден тұрады: мотивациялық, когнитивтік, іс-әрекеттік. Болашақ шет тілі мұғалімдерінің шығармашылық белсенділігін қалыптастырудың мотивациялық компоненті болашақ мамандыққа оң мотивациясының, шығармашылық әлеуетіне саналы қызығушылығының құндылық көзқарасының болуын сипаттайды. Болашақ шет тілі мұғалімдерінің шығармашылық белсенділігін қалыптастырудың когнитивтік компоненті шет тілі мен оны оқыту әдістемесі бойынша кәсіби білімін және психологиялық-педагогикалық білімін көрсетеді. Болашақ шет тілі мұғалімдерінің шығармашылық белсенділігін қалыптастырудың іс-әрекеттік компоненті шет тіліндегі қарым-қатынасты логикалық түрде құра білу, сабақ бере білу, педагогикалық қарым-қатынас жасай білу, өзін-өзі тәрбиелеу біліктілігі мен кәсіби іскелік пен дағдылар жиынтығын қамтиды. Зерттеу барысында жоғарғы оқу орнының білім беру үдерісінде болашақ шет тілі мұғалімдерінің шығармашылық белсенділігінің құрылымдық компоненттерінің (мотивациялық, когнитивтік, іс-әрекеттік) қалыптасуының алғашқы деңгейін анықтау мақсатында эксперименттік тәжірибеде қолданылатын әдістемелер таңдап алынды. Болашақ шет тілі мұғалімдері ретінде студенттердің шығармашылық белсен-