

ISSN 2616-6895

Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің
ХАБАРШЫСЫ

ВЕСТНИК
Евразийского национального
университета имени Л.Н.Гумилева

BULLETIN
of the L.N.Gumilyov Eurasian
National University

ПЕДАГОГИКА. ПСИХОЛОГИЯ. ӘЛЕУМЕТТАНУ сериясы

PEDAGOGY. PSYCHOLOGY. SOCIOLOGY Series

Серия **ПЕДАГОГИКА. ПСИХОЛОГИЯ. СОЦИОЛОГИЯ**

3(124)/2018

1995 жылдан бастап шығады

Founded in 1995

Издается с 1995 года

Жылына 4 рет шығады

Published 4 times a year

Выходит 4 раза в год

Астана, 2018

Astana, 2018

Бас редакторы
п.ғ.д., проф.
А.А. Молдажанова (Қазақстан)

Бас редактордың орынбасары (педагогика)

Г.Ж. Менлибекова, п.ғ.д., проф. (Қазақстан)

Бас редактордың орынбасары (психология)

А.Р. Ерментаева, пс. ғ. д., проф. (Қазақстан)

Бас редактордың орынбасары (социология)

Н.О. Байғабылов, PhD (Қазақстан)

Редакция алқасы

Иванова Г.П.

п.ғ.д. (Ресей)

Исламова З.М.

п.ғ.к., доцент (Ресей)

Кажғалиева А.

докторант (Қазақстан)

Калдыбаева О.В.

PhD (Қазақстан)

Колева И.

докт. (Болгария)

Сейтқазы П.Б.

п.ғ.д., проф. (Қазақстан)

Сунарчина М.М.

ә.ғ.д., проф. (Ресей)

Толубекова Р.К.

п.ғ.д., проф. (Қазақстан)

Уразбаева Г.Т.

п.ғ.д., доцент. (Қазақстан)

Хан Н.Н.

п.ғ.д., проф. (Қазақстан)

Хаяти Тюфекчиоглу

ә.ғ.д., проф. (Түркия)

Шайхисламов Р.Б.

ә.ғ.д., проф. (Ресей)

Шалғынбаева Қ.Қ.

п.ғ.д., проф. (Қазақстан)

Жауапты хатшы, компьютерде беттеген

Д.С. Байтлесова

Редакцияның мекенжайы: 010008, Қазақстан, Астана қ., Сәтпаев к-сі, 2, 408 б.

Тел.: (7172) 709-500 (ішкі 31432)

E-mail: vest_pedpsysoc@enu.kz

Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің хабаршысы. Педагогика. Психология. Әлеуметтану сериясы

Меншіктенуші: ҚР БЖҒМ «Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті» ШЖҚ РМК

Қазақстан Республикасының Ақпарат және коммуникациялар министрлігімен тіркелген.

27.03.18 ж. № 17001-Ж -тіркеу куәлігі

Мерзімділігі: жылына 4 рет.

Тиражы: 35 дана

Типографияның мекенжайы: 010008, Қазақстан, Астана қ., Қажымұқан к-сі, 13/1, тел.: (7172) 709-500 (ішкі 31432)

© Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті

Editor-in-Chief
Doctor of Pedagogical Sciences, Prof.
A.A. Moldazhanova (Kazakhstan)

Deputy Editor-in-Chief (pedagogy)

G.Zh.Menlibekova, Doctor of Pedagogical Sciences, Prof.
(Kazakhstan)

Deputy Editor-in-Chief (psychology)

A.R. Yermentayeva, Doctor of Psychological Sciences,
Prof. (Kazakhstan)

Deputy Editor-in-Chief (sociology)

N.O. Baigabylov, PhD in Sociology (Kazakhstan)

Editorial board

Hayati Tufekcioglu

Doctor of Sociology, Prof. (Turkey)

Islamova Z.M.

Can. of Pedagogical. Sciences, Assoc.Prof (Russia)

Ivanova G.P.

Doctor of Pedagogical Sciences (Russia)

Kazhgaliyeva A.

Doctoral Candidate (Kazakhstan)

Kaldybayeva O.V.

PhD (Kazakhstan)

Khan N.N.

Doctor of Pedagogical Sciences, Prof.(Kazakhstan)

Koleva I.

Dr. (Bulgaria)

Seytkazy P.B.

Doctor of Pedagogical Sciences, Prof.(Kazakhstan)

Shaikhislamov R.B.

Doctor of Sociology, Prof. (Russia)

Shalgynbayeva K.K.

Doctor of Pedagogical Sciences, Prof.(Kazakhstan)

Sunarchina M.M.

Doctor of Sociology, Prof. (Russia)

Toleubekova R.K.

Doctor of Pedagogical Sciences, prof.(Kazakhstan)

Urazbayeva G.T.

Doctor of Pedagogical Sciences, Assoc.Prof (Kazakhstan)

Responsible secretary, computer layout:
D.S. Baytlessova

Editorial address: 2, Satpayev str., of.408, Astana, Kazakhstan, 010008
Tel.: (7172) 709-500 (ext. 31432)
E-mail: vest_pedpsysoc@enu.kz

Bulletin of the L.N. Gumilyov Eurasian National University Pedagogy. Psychology. Sociology Series

Owner: Republican State Enterprise in the capacity of economic conduct «L.N.Gumilyov Eurasian National University» Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan

Registered by the Ministry of Information and Communication of the Republic of Kazakhstan. Registration number 17001-Ж from 27.03.18

Periodicity: 4 times a year

Circulation: 35 copies

Address of printing house: 13/1 Kazhimukan str., Astana, Kazakhstan 010008; tel.: (7172) 709-500 (ext.31-432)

Главный редактор
д.п.н., проф.
А.А. Молдажанова (Казахстан)

Зам. главного редактора (педагогика)

Г.Ж. Менлибекова, д.п.н., проф.
(Казахстан)

Зам. главного редактора (психология)

А.Р. Ерментаяева, д.п.н., проф. (Казахстан)

Зам. главного редактора (социология)

Н.О. Байгабылов, PhD (Казахстан)

Редакционная коллегия

Иванова Г.П.

д.п.н. (Россия)

Исламова З.М.

к.п.н., доцент (Россия)

Кажгалиева А.

докторант (Казахстан)

Калдыбаева О.В.

PhD (Казахстан)

Колева И.

докт. (Болгария)

Сейтказы П.Б.

д.п.н., проф. (Казахстан)

Сунарчина М.М.

д.с.н., проф. (Россия)

Толеубекова Р.К.

д.п.н., проф. (Казахстан)

Уразбаева Г.Т.

д.п.н., доцент (Казахстан)

Хан Н.Н.

д.п.н., проф. (Казахстан)

Хаяти Тюфекчиоглу

д.с.н., проф. (Турция)

Шайхисламов Р.Б.

д.с.н., проф. (Россия)

Шалгынбаева К.К.

д.п.н., проф. (Казахстан)

Ответственный секретарь, компьютерная верстка
Д.С. Байтлесова

Адрес редакции: 010008, Казахстан, г. Астана, ул. Сатпаева, 2, каб. 408
Тел.: (7172) 709-500 (вн. 31432)
E-mail: vest_pedpsysoc@enu.kz

Вестник Евразийского национального университета имени Л.Н.Гумилева. Серия: Педагогика. Психология. Социология.

Собственник: РГП на ПХВ «Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева» МОН РК

Зарегистрировано Министерством информации и коммуникаций Республики Казахстан. Регистрационный номер 17001-Ж от 27.03.18.

Периодичность: 4 раза в год

Тираж: 35 экземпляров

Адрес типографии: 010008, Казахстан, г. Астана, ул. Кажымукана, 13/1, тел.: (7172)709-500 (вн.31-432)

МАЗМҰНЫ

ПЕДАГОГИКА

Әлімқұлова Э.Ж., Әбельдина Ж.К., Әшірбекова А.К., Муханбетова. Н.А. Жоғары оқу орындарында оқытудың инновациялық технологияларын қолдану жолдары.....	8
Байдрахманов Д.Х. Өзгеріс уақытындағы сәтті көшбасшылықтағы эмоциялар.....	18
Бурмистрова В.А., Медиева С.К. Медицина мамандықтарының басқа тілді студенттерді даярлауда тестік формадағы тапсырмалармен қантталған оқу мәтіндерді қолданудың теориялық моделі мен педагогикалық технологиясы.....	23
Елубаева П.К., Исламбекова А.К. Подкасттар студенттердің лингво-мәдени, әлеуметтік-мәдени және тұлғаға негізделген компетенцияларын дамыту құралы ретінде.....	31
Заиниева Л.Ю., Зыкова Н.М., Заурбеков К.С. Жоғарғы мектепте ақпараттық технологияларды қолданудың тиімділігі.....	37
Иманбаева С.Т., Джанзакова Ш. И. «Интеллектуалды ұлт - 2020» ұлттық ағдарламасының зиялы орта құрудағы маңызы.....	44
Қанан А., Табыс Е. Көлемді ашық онлайн курстарының (МООС) жоғарғы білім беру жүйесіне ықпалы	51
Қурманбаев Р.Х., Унгарбаева Г.Р., Таженова С.Қ. БАОӨЖ сабақтарында критериалды бағалауды пайдалану жолдары	61
Мардахаев Л.В. Оқытушының педагогикалық шеберлігі мен педагогикалық мәдениеті.....	68
Мурзина С.А., Молдабекова С.К. Құзыреттілік тұғырындағы заманауи педагогтың моделі.....	77
Мурзина С.А., Навий Л.Н. Біліктілікті арттыру жүйесінде үздіксіз білім беруді жүзеге асыру: психологиялық-андрологиялық негіздері.....	86
Насимов М.Ө., Майгельдиева Ш.М. Білімнің салтанат құруы: білімнің мәні, қажеттілігі және негізгі түсініктері	91
Нурлыбекова А. Б., Мамадалиев С. Болашақ мұғалімдерді жеткіншектердің мінез-құлқындағы ауытқуын гуманистік-бағдарлық алдын алуға дайындау	99
Раманова Л.Б., Ибадуллаева С.Ж., Аuezова Н.С. Биология мамандығы студенттерінің көптілді білім беру барысындағы білім деңгейінің динамикасы	104
Саипов А.А. Экологиялық компоненттер географиялық білімнің негізгі құраушысы ретінде.....	109
Салиева А.Ж., Токатлыгиль Ю.С. Жоғары білім беруді модернизациялау жағдайында білім беру бағдарламаларының ғылыми-зерттеу компоненті.....	117
Төребаева К. Ж., Мамбеталина А.С., Түребаева Ш. М. Болашақ педагог мамандарға ақпараттық коммуникациялық технологиялар негізінде білім беру және ақпараттық мәдениетін қалыптастыру мәселелері.....	122
Туралбаева А.Т., Фазлыева Г.К. Біліктілікті арттыру жүйесінде тұлғаның өзін-өзі дамытуының кейбір мәселелері.....	130
Устелимова Н.А., Чигирин Е.А. Шет тілін жоғары оқу орындары тілдік емес факультеттерінде оқыту: теория мен практика.....	136
ПСИХОЛОГИЯ	
Абдыкаликова М.Н. Мемлекеттік органның кадрлық жүйесін жетілдіру: психологиялық аспект.....	142
Валиева А.Б., Кабакова М.П. Жұбайлардың жас айырмашылығының ерлі-зайыптылық конфликт себептеріне әсері.....	148
Ерментаева А.Р., Аубакирова Ж.Қ., Бимендина К.М. Студенттердегі психологиялық даярлықтың құрылымы	153
СОЦИОЛОГИЯ	
Тусупбеков Ж.А., Байгабылов Н.О. Әлеуметтану ғылымындағы жаһандану ұғымы және оның әлеуметтік – мәдени өлшемі.....	162

CONTENTS

PEDAGOGY

<i>Alimkulova E.Zh., Abeldina Zh.K., Ashirbekova A. K. , Mukhanbetova N.A.</i> Ways of use of innovative technologies of training in higher educational institutions.....	8
<i>Baidrakhmanov D.Kh.</i> Emotions in Successful Leadership in Times of Change.....	18
<i>Burmistrova V.A., Mediyeva S.K.</i> Theoretical model and pedagogical technology of using of quantified educational texts with items in a test form in foreign language training of medical students	23
<i>Yelubayeva P.K., Islambekova A.K.</i> Podcasts as a means of the development of linguo-cultural, socio-cultural and person-centered competence of students.....	31
<i>Zainieva L.Y., Zykova N.M., Zaurbekov K.S.</i> Efficiency of application of information technologies in the high school.....	37
<i>Imanbayeva S.T., Janzakova Sh.</i> The importance of the national program “intellectual nation – 2020” in the creation of the intellectual environment	44
<i>Kanan A., Tabys E.</i> The impact of massive open online courses (MOOCs) on higher education	51
<i>Kurmanbayev R.Kh., Ungarbayeva G.R., Tazhenova S.K.</i> Application of criteria-based evaluation in the classroom.....	61
<i>Mardakhayev L.V.</i> Pedagogical mastery and pedagogical culture of the teacher.....	68
<i>Murzina S.A., Moldabekova S.K.</i> Model of the modern teacher from the position of competence-based approach	77
<i>Murzina S.A., Naviy L.N.</i> Continuous education in the system of professional development: psychological-andragogical basis.....	86
<i>Nassimov M.O., Maigeldiyeva Sh.M.</i> The cult of knowledge: essence, need of knowledge and basic concepts.....	91
<i>Nurlibekova A. B., Mamadaliev S.</i> Preparing a future teacher for humanistically directed prevention deviant behavior of adolescents.....	99
<i>Ramanova L.B., Ibadullayeva S.Z., Auezova N.S.</i> Dynamics of the level of knowledge of students of biological speciality in polylingual education.....	104
<i>Saipov A.A.</i> Environmental components as the main components of geographical education.....	109
<i>Saliyeva A.Zh., Tokatligil Yu.S.</i> Research Component of Educational Programs in the Conditions of Modernization of Higher Education	117
<i>Turebayeva K.Zh., Mambetalina A.S., Turebayeva Sh.M.</i> Problems of formation of information culture and training of future teachers on the basis of information and communication technologies.....	122
<i>Turalbayeva A.T., Fazlieva G.K.</i> Some problems of self-development of the person in the system of professional development.....	130
<i>Ustelimova N.A., Chigirin E.A.</i> Teaching a foreign language in non-linguistic faculties in higher educational institutions: theory and practice.....	136

PSYCHOLOGY

<i>Abdykalikova M.N.</i> Perfection of the personnel management system of the public organizations: the psychological aspect.....	147
<i>Valiyeva A.B., Kabakova M.P.</i> Influence of difference in age of spouses on the causes of marital conflicts....	148
<i>Yermentayeva A.R., Aubakirova Zh.K., Bimendina K.M.</i> Structure of psychological preparation of students....	153

SOCIOLOGY

<i>Tusupbekov Zh.A., Baigabylov N.O.</i> The concept of globalization in sociology science and its socio-cultural dimension.....	162
--	-----

СОДЕРЖАНИЕ

ПЕДАГОГИКА

<i>Алимкулова Э.Ж., Абельдина Ж.К., Аширбекова А.К., Муханбетова Н.А.</i> Пути использования инновационных технологий обучения в высших учебных заведениях.....	8
<i>Байдрахманов Д.Х.</i> Эмоции в успешном лидерстве во времена перемен.....	18
<i>Бурмистрова В.А., Медиева С.К.</i> Теоретическая модель и педагогическая технология применения квантованных учебных текстов с заданиями в тестовой форме в иноязычной подготовке студентов медицинских специальностей.....	23
<i>Елубаева П.К., Исламбекова А.К.,</i> Подкасты как средство формирования и развития лингвокультурологической, социокультурологической и личностно-центрированной компетенции студентов.....	31
<i>Зайниева Л.Ю., Зыкова Н.М., Заурбеков К.С.</i> Эффективность применения информационных технологий в высшей школе.....	37
<i>Иманбаева С.Т., Джанзакова Ш.И.</i> Значение национальной программы «Интеллектуальная нация - 2020» в создании интеллектуальной среды.....	44
<i>Канан А., Табыс Е.</i> Влияние массовых открытых онлайн-курсов (МООС) на систему высшего образования.....	51
<i>Курманбаев Р.Х., Унгарбаева Г.Р., Таженева С.К.</i> Применение критериального оценивания на занятиях СРСП	61
<i>Мардахаев Л.В.</i> Педагогическое мастерство и педагогическая культура преподавателя.....	68
<i>Мурзина С.А., Молдабекова С.К.</i> Модель современного педагога с позиции компетентностного подхода	77
<i>Мурзина С.А., Навий Л.Н.</i> Реализация непрерывного образования в системе повышения квалификации: психолого-андрагогические основы	86
<i>Насимов М.О., Майгельдиева Ш.М.</i> Культ знания: сущность, необходимость знания и основные понятия.....	91
<i>Нурлыбекова А. Б., Мамадалиев С.</i> Подготовка будущего учителя к гуманистически направленной профилактике отклоняющегося поведения подростков.....	91
<i>Раманова Л.Б., Ибадуллаева С.Ж., Ауезова Н.С.</i> Динамика уровня знаний студентов биологической специальности в полиязычном образовании.....	104
<i>Саипов А.А.</i> Экологические компоненты как основные составляющие географического образования.....	109
<i>Салиева А.Ж., Токатлыгиль Ю.С.</i> Научно-исследовательский компонент образовательных программ в условиях модернизации высшего образования.....	117
<i>Туребаева К.Ж., Мамбеталина А.С., Туребаева Ш.М.</i> Проблемы обучения и формирования информационной культуры будущих педагогов на основе информационно-коммуникационных технологий.....	122
<i>Туралбаева А.Т., Фазлыева Г.К.</i> Некоторые проблемы саморазвития человека в системе профессионального развития.....	130
<i>Устелимова Н.А., Чигирин Е.А.</i> Преподавание иностранного языка на неязыковых факультетах в высших учебных заведениях: теория и практика.....	136

ПСИХОЛОГИЯ

<i>Абдыкаликова М.Н.</i> Совершенствование системы управления персоналом государственного органа: психологический аспект.....	142
<i>Валиева А.Б., Кабакова М.П.</i> Влияние разницы в возрасте супругов на причины супружеских конфликтов.....	148
<i>Ерментаева А.Р., Аубакирова Ж.К., Бимендина К.М.</i> Структура психологической подготовки студентов.....	153

СОЦИОЛОГИЯ

<i>Тусунбеков Ж.А., Байгабылов Н.О.</i> Концепция глобализации в социологии и ее социокультурном измерении....	162
--	-----

Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің Хабаршысы – № 3 (124)/2018, 51-60 б.
Bulletin of the L.N. Gumilyov Eurasian National University – № 3 (124)/2018, 51-60 pp.
<http://bulpedps.enu.kz/>; E-mail: vest_pedpsysoc@enu.kz

ХТАР 14.35.09

А. Қанан¹, Е. Табыс²

Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана, Қазақстан
(E-mail: ¹aya.89@mail.ru, ²erzat.902@mail.ru)

**Көлемді ашық онлайн курстарының (МООС)
жоғарғы білім беру жүйесіне ықпалы**

Аннотация. Ашық білім беру тұжырымдамасының дамуы көлемді ашық онлайн курстардың (МООС) пайда болуына жол ашты. Батыс елдері жаңа инновациялық әдістерді пайдаланып, көлемді ашық онлайн курстардың арнайы платформаларын құруға белсене қатысуда және көлемді ашық онлайн курстар арқылы жоғарғы білім беру жүйесіне түбегейлі реформа жасауға әрекеттенуде. Осы мәселеге терең үңіліп, мақала көлемді ашық онлайн курстарының жоғарғы білім беру жүйесіне қалай ықпал ететіні және оның жоғарғы білім беру саласына қандай мүмкіндіктер мен жаңашылдықтар алып келетіні туралы сараптама жасауды басты мақсаты санады. Осы мақсатқа сәйкес мақала көлемді ашық онлайн курс тарихына шолу жасады, оның ерекшеліктерін талдады, әлемге ең әйгілі Udacity, Coursera, edX тәрізді көлемді ашық онлайн курс платформаларына салыстырмалы сараптама жасады, соңында көлемді ашық онлайн курстардың Қазақстанның жоғарғы білім беру жүйесіне ықпалын талқылдады, оның еліміз үшін маңызы туралы мәселелер қарастырды.

Түйін сөздер. Көлемді ашық онлайн курстар, МООС, Udacity, Coursera, edX, жоғарғы білім беру жүйесі

DOI: <https://doi.org/10.32523/2616-6895-2018-124-3-51-60>

Кіріспе. Ақпараттық және коммуникациялық технологиялардың дамуы білім беру жүйесінің дамуына біршама ықпал жасағаны баршамызға аян, алайда ол классикалық оқыту әдістерімен ғана шектеліп, дәстүрлі жоғарғы білім беру жүйесіне түбегейлі өзгерістер алып келе алмаған болатын. Мысалы, дәрістер оқытушылар мен білім алушылардың арасында бетпе бет түрінде өткізді, тіпті Е-оқыту формасының өзі тек оқытушылардың дәрістерін бейнежазбаға түсіріп, интернетке жүктеумен шектелген. Ақпараттық технология қанша дамыса да, дәстүрлі жоғарғы білім беру саласының тиімді әдістемелік құралына айнала алмады.

Ал ашық білім беру тұжырымдамасының қоғамдық қолдауға біртіндеп ие болуы дәстүрлі жоғарғы білім беру жүйесіне жаңа мүмкіндіктер алып келді. Осы тұжырымдамаға арқа сүйеген мамандар ақпараттық технологияны тиімді қолданып, 2012 жылы көлемді ашық онлайн курстарды (МООС) іске қосты. Білім берудің жаңа формасы ретінде, бұл курстар жоғарғы білім берудің бағалау жүйесіне, сабақ жүргізу нысанына, профессорлық-оқытушылар құрамының дамуына зор ықпал етіп, жоғарғы білім беру жүйесіне айтарлықтай ықпал етті. Оның жоғарғы білім беру саласына ықпалы, ақпараттық технологиялардың электрондық коммерция саласына, дәстүрлі индустрия саласына жасаған әсерінен кем емес деуге болады.

Зерттеу мақсаты мен міндеттері. Жоғарғы білім беру жүйесінің болашағы көлемді ашық онлайн курстарымен тығыз байланысты екенін ескере отырып, бұл мақала көлемді ашық онлайн курстарының жоғарғы білім беру жүйесіне қалай ықпал ететіні және оның жоғарғы білім беру саласына қандай мүмкіндіктер мен жаңашылдықтар алып келетіні туралы сараптама жасауды басты зерттеу мақсаты санайды.

Осы мақсат төңірегінде мақала келесі міндеттерді қарастырады:

- Көлемді ашық онлайн курс тарихына шолу жасау;
- Көлемді ашық онлайн курстың ерекшеліктерін талдау;
- Көлемді ашық онлайн курс платформаларына салыстырмалы сараптама жасау;
- Көлемді ашық онлайн курстардың Қазақстанның жоғарғы білім беру жүйесіне ықпалын талқылау.

Зерттеу теориясы мен әдістемесі. Көлемді ашық онлайн курстардың пайда болуына тікелей ықпал жасаған ашық білім беру тұжырымдамасы болғандықтан, бұл мақала «ашық білім беру тұжырымдамасы» негізделіп, зерттеу жұмыстарын жүргізді.

Ашық білім беру тұжырымдамасын ең алғаш 1999 жылы көтерген болатын. Бұл тұжырымдама

кез келген адам, кез келген жерде, кез келген уақытта білім алу қағидасына негізделген. Бұл тұжырымдаманың жақтаушылары білім алушы оқулықтарға негізделген білім беруден гөрі нақты өмірге негізделген, тәжірибе арқылы білім игеруді қалайды деген пікірді ұстанады [1]. Дәстүрлі білім берумен салыстырғанда, ашық білім берудің келесідей ерекшеліктері бар:

- Оқытушы мен оқытуды емес, білім алушы мен өзіндік ізденісті басымдыққа қояды;
- Оқу үрдісінде оқыту мен оқу әдістерін бірге қолданады;
- Оқуға шектеулер мен кедергілерді жояды. «Ашық» деген сөздің өзі білім алудың мүмкіндігін кеңейтіп, білім беру мекемелерінен болатын шектеулер мен кедергілерді жою деген мәнді білдіреді.
- Білім алушының жасына, жысына, тұрғылықты жеріне, мамандығына шектеу қоймайды, базалық білім деңгейі бар оқуға ниетті кез келген адам білім алуға құқылы.
- Білім алушылардың оқу еркіндігі қамтамасыз етіледі, өз еркі бойынша сабақты тандап, өзінің нақты жағдайына қарай кез келген уақытта кез келген жерде білім ала алады;
- Сабақ жүргізуде жаңа ақпараттық технологиялық құралдар мен оқу материалдар қолданылады[2].

Ашық білім берудің басты мәні – адамның білім алу құқығын қамтамасыз ету, оның ашықтығы тек білім алушыларға ғана қаратып айтылған жоқ, сонымен қатар білім ресурстарының және білім беру үрдісінің ашықтығын да меңзейді. Ашық білім беру бетпе-бет және қашықтықтан оқыту түрінде жүзеге асырылады. Бетпе-бет түрінде Англиядағы ашық университет, Атабаска университеті, Томпсон Риверс университеті білім беріп келеді. Тәжірибе көрсеткендей, бетпе-бет түрінен гөрі, ашық білім беруді қашықтықтан оқыту арқылы іске асыру көбірек тиімді. Осыны ескеріп, бұл мақала қашықтықтан білім беру жүйесіне жататын көлемді ашық онлайн курстарын терең зерделеуді жөн санады.

Мақала көлемді ашық онлайн курстарын зерттеу барысында оның пайда болу мен тарихи дамуын анықтау мақсатында деректерді зерттеу әдісін қолданды; кейс-стади әдісімен көлемді ашық онлайн курстарының қазіргі таңда кең қолданыста жүрген платформаларын жеке-жеке зерттеді; осы платформалардың ерекшеліктерін анықтау мақсатында салыстырмалы зерттеу әдісін де қолданды; көлемді ашық онлайн курстарының Қазақстандық жоғарғы білім беру саласына ықпалын айқындау үшін сипаттау әдісін қолданып талқылаулар жүргізді.

Көлемді ашық онлайн курстары (МООС) туралы түсінік және оның даму тарихы. Көлемді ашық онлайн курстары ағылшын тілінде Massive Open Online Courses (қысқаша МООС) деп аталады. Бұл терминді алғашы рет 2008 жылы канадалық ғалым Дэйв Кромье пен АҚШ ғалымы Брайн Александр қолданған. Massive сөзі көлемді деген мағынаны білдіреді, яғни ашық онлайн курстарға қатысушылардың саны шектелмейді, бір курсқа 10 мыңдаған тіпті одан да көп адам қатысу мүмкін; Open деген сөз ашық деген мағынада, яғни кез келген адам өзінің қызығушылығы мен қажеттілігі бойынша курсқа қатыса алады; Online деген сөз интернет желісін білдіреді, яғни уақыт пен кеңістік шектеуіне ұшырамайды, курс тәулік бойы ашық тұрады, білім алушы өзіне ыңғайлы уақытты тандап кез келген жерде курсты оқи алады.

Көлемді ашық онлайн курстарының пайда болуы Джордж Симмонс пен Стивен Даунс Манитоба университетінде ашқан «Коннективизм және коннективистік білім» (Connectivism and Connective Knowledge) атты онлайн курсымен тығыз байланысты. Олар университет шеңберінен тыс жүрген білім алушыларды курсқа тартып, курстың қызмет көрсету шеңберін кеңейтуді мақсат етті. Алғашында аталмыш екі ғалым коннективизм теориясын талқылау мақсатында онлайн семинар ұйымдастырады, семинар барлыққа ашық деп жарияланып, озық ақпараттық технологиялар, мысалы, блог, google groups сияқтылар кеңінен қолданылды. Семинардың сәтті өткен соң, олар білім беру мазмұнын ғана емес, білім беру үрдісін де онлайн платформаға көшіру қажеттілігін сезінде. Осылайша 2008 жылы «Коннективизм және коннективистік білім» атты әлемдегі тұңғыш көлемді ашық онлайн курсы пайда болды [3]. Стивен Даунс өзінің «E-Learning ұрпақтары» (E-Learning Generations) атты мақаласында аталмыш тұңғыш көлемді ашық онлайн курс коннективизм тұжырымымен жобаланғанын және дәстүрлі білім беру мекемелерінің талаптарына сай болу үшін білім алушыларға курстың басталу және аяқталу мерзімі, білім алушылардың оқу нәтижесін бағалау шарты нақты белгіленгенін айтады. Коннективизм теориясы бойынша, білім адамдар арасындағы өзара байланыстар негізінде туындайды, ал білім алу үрдісі осы байланыстарды дамыту мен кеңейту барысы саналады. Сол себепті Стивен Даунстың ойынша дәстүрлі онлайн курстары

тек білім мазмұнын ғана жария етіп, адамдар арасындағы байланыстарға мүлдем мән бермеген. Осыны ескеріп жоғарыда аталған екі ғалым курсты жасау барысында білім алушылардың өзара қарым-қатынасын нығайтты, яғни әр аптада талқылау тақырыбы беріліп, дәрістердің орынына талқылаулар ұйымдастырылды. Білім алушы тақырыпқа сәйкес деп санаған материалдарды өз еркі бойынша іздеп, зерттеп, өз пікірін түйіндеді. Талқылау форумы ашылған кезде өзінің ойын айтып, басқа білім алушылармен бөлісіп отырды. Осылайша талқылау шеңбері кеңейіп, білім алушылар өзінің ой өрісін кеңейте түсті. Курс 14 апта жүргізілді, оған 2300 білім алушы тіркеліп оқу курсын тәмамдады [4].

Джордж Симмонс пен Стивен Даунстан кейін, оның жақтаушылары мен ізбасарлары аталмыш курстың негізінде басқа көлемді ашық онлайн курстарын іске қосады. Мысалы 2010 жылы «Жеке оқу ортасы мен білім» (Personal Learning Environments & Knowledge), «Білім берудің болашағы 2010» (Education Futures 2010), «Білім беру технология мамандарының қоғамдастығы туралы ашық курс» (Community of Expertise in Educational Technology Open Course), «Білім берудің ашықтығы» (Openness in Education) атты көлемді ашық онлайн курстары ашыққа жарияланды.

Көлемді ашық онлайн курстарының ерекшелігі. Көлемді ашық онлайн курстарының өзіндік ерекшеліктері бар, оның келесі үш ерекшелігін ерекше атап өтуге болады.

Біріншіден, курс құрлымы толыққанды қалыптасқан. Курс басталар бұрын платформада курстың мақсаты мен мазмұны, талаптары мен сабаққа дайындалу әдістері, сондай-ақ сабақтың басталу уақыты мен аяқталу уақыты туралы ақпараттар көрсетілген қысқаша мәлімет жарияланады. Осы мәліметтерді қарап білім алушы өзіне қажетті курсты таңдайды. Курс дәрістері бейне жазба түрінде көрсетіледі, сабақ мазмұнына байланысты материалдар дәріс өтерден бұрын сайтқа алдын-ала жүктеледі. Әрбір аптада жаңа дәріс оқылып, жаңа оқу материалдары беріледі. Курстарды өту барысында тапсырмалар орындау, бақылау жұмыстарын тапсыру талап етіледі. Курс аяқталған соң әрбір білім алушы емтихан тапсыруға міндетті. Емтихан нәтижесі толымды білім алушы курсты тәмамдау туралы сертификат алады.

Екіншіден, курс білім алушылардың арасындағы интерактивтілікке ерекше маңызбен қарайды. Көлемді ашық онлайн курстарында интерактивтілік оқытушы мен білім алушы арасындағы ғана емес, білім алушылардың өздері арасында да қарастырылған. Оқу барысында білім алушы кез келген уақытта, сабаққа байланысты кез келген мәселе бойынша платформаның талқылау форумында өз сұрағын қоя алады. Басқа білім алушылар да осы форумға кіріп өз пікірін білдіре алады. Осылайша әртүрлі көзқарастар пайда болып, білім алушылардың білімін жан-жақты тереңдетеді. Сонымен қатар, оқытушы форумда қызу талқыланған сұрақтарды жинақтап, өз жауабын онлайн түрде немесе бейне жазба арқылы түсіндіреді. Платформада тек оқытушылар ғана емес, білім алушылар да сабаққа байланысты қызықты деген мәліметтерді платформаға жүктей алады.

Үшіншіден, уақыт шектемесі қойылған. Көлемді ашық онлайн курстары аптаға бөлініп өткізіледі. Сабақтың ашылу уақыты мен жабылу уақыты нақты көрсетіледі. Білім алушы оқу талаптарына сай әр аптада дәрісті тыңдап, белгіленген уақыттан бұрын тапсырмаларды орындау керек. Егер белгіленген уақытта тапсырмаса, қорытынды бағасына кері әсер етеді. Курс аяқталған соң емтихан тапсырады. Тек уақытылы дәрістерді тыңдап, тапсырмаларды толық орындаған және емтиханды жақсы тапсырғандарға сертификат беріледі [5].

Көлемді ашық онлайн курс (МООС) платформалары. Көлемді ашық онлайн курстарының дамуына АҚШ-тың әйгілі университеттері айтарлықтай үлес қосты. 2011 жылы Стэнфорд университетінің профессоры, Google лабораториясының маманы Себастьян Трун мен робототехникалық мамандары Дэвид Ставенс, Майкл Сокольски бірлесіп көлемді ашық онлайн курстарының алғашқы платформасын жасап, Udacity атты жеке білім беру ұйымын құрады. Ұйымның басты мақсаты – білім берудің еркіндігін қамтамасыз ету. Ұйым құрылыла салысымен, 200-ден астам елден 160 мыңнан астам адам курсқа тіркелді.

Дәл сол жылы, Стэнфорд университетінің информатика профессорлары Эндрю Ын мен Дафна Коллер Coursera атты платформаны іске қосады. Платформа ашылғалы екі үш ай болмай, курстар саны 100-ден асты. Қазіргі таңда аталмыш платформа 190 елмен ынтымақтастық орнатты.

2012 жылы мамыр айында Гавард университеті мен Массачусетс технологиялық университеті (MIT) бірлесіп MITx платформасын қайта реттеуге келтіріп, бүкіл әлемге ашық edX атты онлайн курстар платформасын іске қосады.

Көлемді ашық онлайн курстарының осындай қарқынды дамуына ие болуының үш себебі бар: біріншіден, онлайн білім беру формасы бұдан бұрын қалыптасқан, оны реттеп бір жүйеге салу мүмкіндігі мол; екіншіден, қаржыландырушы компаниялар онлайн курс платформасын құруға белсенді қатысып, жеткілікті қаражат бөлді; үшіншіден, әлемнің көптеген аты әйгілі университеттер курстарды дайындауға белсенді қатысты, тіпті 2013 жылы Еуропа елдерінің кейбір университеттері МООС сертификаттары мен оған сәйкес кредиттерді мойындай басты [6].

Жоғарыда айтылған Udacity, Coursera, edX көлемді ашық онлайн курстарының ең үлкен платформалары саналады. Бұл платформалар бір-бірімен ұқсайды, басты айырмашылығы – курстардың ұйымдастырылу мен берілетін ресурстары әртүрлі.

Udacity бастапқы кезде жеке мұғалімдерімен бірге жұмыс жасады, алайда курстарды дайындау қарқыны баяу болуы себепті университеттермен ынтымақтаса бастады. Бұл бір жағынан курстарды дайындау жылдамдылығы мен сапасын көтерді, бір жағынан курсқа қатысушылардың санын арттырды.

edX құрылған сәтінен бастап университеттермен ынтымақтастық қатынас орнатты, бірақ курстарды дайындау басқа платформамен салыстырғанда көп уақытты жұмсады, басты себебі аталмыш платформа дайындалған курстарға қатаң талап қойып, күрделі сараптама жүргізіп отырды. Тек іріктелініп алынған курстарға ғана платформаға енгізілді.

Ал Coursera келер болсақ, бұл платформаның басты ерекшелігі – сапалы курстарды дайындау мақсатында жоғарғы оқу орын оқытушыларына арнайы мамандандырылған командаларды көмектесуге жіберіп отырды.

Осы үш платформаның басты ерекшеліктері мен айырмашылығы

1-кестеден айқын көруге болады.

1-Кесте

Coursera, Udacity мен edX
 онлайн курс платформаларына салыстырмалы талдау

		Coursera	Udacity	edX
Ж а л п ы ақпараттар	Құрылу уақыты	2011	2011	2012
	Қатысушы ЖОО саны	160	-	109
	Білім алушылар саны	10 000 000	1 500 000	3 000 000
	Оқу ақысы	Тегін/ақылы	Тегін/ақылы	Тегін/ақылы
	О қ ы т ы л а т ы н курстар саны	2453	23	1300
	ЖОО қатынасы	ЖОО-мен ынтымақтастық қатынастар орнатады.	ЖОО-мен қатынас орнатпайды.	ЖОО-ның бастамасы.
Оқыту үрдісі	Оқыту түрі	Барлық курстардың басталу мен аяқталу мерзімі белгіленеді, аяқталу қарсаңында емтихан қабылданады.	Математика мен информатикалық пәндерді оқытады, оқу мерзімі белгіленбейді, білім алушы өз еркі бойынша қалаған уақытта оқи алады	Әрбір курстың басталу және аяқталу уақыты белгіленеді, аяқталу қарсаңында емтихан қабылданады.
	Оқыту үлгісі	Бейне жазба арқылы сабақ түсіндіру, материалдарды бірге оқып талқылау, үй тапсырмасын орындау, аралық бақылау тапсыру, зерттеу жұмыстарын жүргізу, талқылау форумын ұйымдастыру, сабақтан тыс кездесулер ұйымдастыру түрінде сабақ жүргізіледі.	Әрбір сабақ модульге бөлінеді, әрбір модуль арнайы бейне жазба арқылы түсіндіріледі, үй тапсырма мен аралық бақылау алынады, сұрақтар талқылау форумын барлық білім алушылардың қатысуымен талқыланады.	Бейне жазба түрінде дәріс оқытылады, үй тапсырмасы беріледі, бақылау мен емтихан алынады. Талқылау форумы ұйымдастырылады.

Бағалау үрдісі	Бағалау әдісі	Онлайн бақылау тапсыру, тапсырмалар орындау арқылы бағаланады. Білім алушы бірнеше рет бақылауға қатыса алады. Сонымен қатар білім алушылардың тапсырманы өзара бағалауы да қарастырылған.	Бақылау, тапсырма, жаттығу орындау, емтихан орталығында қорытынды емтихан тапсыру арқылы бағаланады. Дұрыс жауаптарын профессорлар бейне жазба арқылы терең түсіндіреді.	Бақылау, тапсырма, онлайн талқылау, онлайн лаборатория, бірлесіп оқу және емтихан орталығында қорытынды емтихан тапсыру арқылы бағаланады.
	Сертификат	Курсты тәмамдау туралы анықтама беріледі, оған дәріс оқыған профессордың қолы мен courseға қолтаңбасы қойылады.	Сертификат берілмейді. Жұмыспен қамтуға көмектеседі.	Емтихан нәтижесі толымды деп есептелгеннен кейін edX пен университеттің арнайы қолтаңбасы бар сертификат беріледі.

Көлемді ашық онлайн курстардың (МООС) Қазақстанның жоғарғы білім беру саласына ықпалы. Аймақтық экономикалық дамудың біркелкі еместігі білім беру ресурстарының теңсіз бөлінуіне әкеп соғады. Көлемді ашық онлайн курс платформаларының қалыптасуы білім беру ресурстарының тиімді қолданылуына жол ашты, білім алушылардың құқықтары мен теңдігін қамтамасыз етті, сол себепті көлемді ашық онлайн курстары баршаның көңілінен шығып, білім беру саласында үлкен маңыздылыққа ие болуда. Осындай білім беру саласына түбегейлі өзгерістер алып келген көлемді ашық онлайн курстарының Қазақстанның жоғарғы білім беру саласына қалай әсер етеді? Осындай сұрақпен бұл мақала келесідей пікірді ұсынады.

1) Дәстүрлі білім берудегі бағалау жүйесін өзгертеді.

Дәстүрлі білім беру жүйесі бойынша, жоғарғы оқу орындарында көбінесе бақылау, емтихан және курстық жұмыстарды қорғау түрінде білім алушылардың білімін тексеріп, қорытындылайды. Көлемді ашық онлайн курстарының дамуына байланысты, білім алушы енді интернет арқылы жоғары сападағы білім ресурстарына қол жеткізе алады, тіпті курсты тәмамдаған соң тиісті кредиттерін де ала алады.

Дәстүрлі жоғарғы білім беру жүйесі кредиттік бағалау жүйесін қолданатыны баршамазға мәлім, білім алушы талап етілген кредиттерді алған соң, дипломдық немесе диссертациялық жұмыстарын жазып қорғайды, барлық нәтиже толымды деп есептелгеннен кейін оған оқыған мамандығы бойынша академиялық дәреже беріледі. Алайда бұндай бағалау жүйесінің өзіндік кемшіліктері бар, мысалы, білім алушы шынайы білімге мән бермей баға алу үшін оқу мүмкін, баға қоюда субъективтік себептерге байланысты теңсіздік орын алу мүмкін, курстық, дипломдық немесе диссертациялық жұмыстарын орындау барысында білім алушы жұмысты қысқа мерзім ішінде аяқтауды ғана көздеп, сапалығына мән бермеу мүмкін және т.б. Осыған байланысты білім алушыны қалай дұрыс бағалауға болады деген сұрақ туындайды, бұл мәселені қазіргі таңда көптеген жоғарғы білім беру саласындағы мамандар қызу талқылауда. Ал көлемді ашық онлайн курстар бұл мәселені шешуде оң ықпал ету мүмкін. Мысалы, Udacity, Coursera, edX сияқты көлемді ашық онлайн курстар платформаларында білім алушы оқып жатқан мамандығы талап еткен қандай да бір пәнді интернет арқылы таңдап, өзінің нақты жағдайы мен уақытына байланысты пәнді оқуына болады, пәнді толық меңгергеннен кейін тиісті кредиттерін ала алады.

Қазақстанның жоғарғы оқу орындары да осындай әлемдік тенденциядан қалыспай, біртіндеп көлемді ашық онлайн курс платформаларында білім алушының оқып жинаған кредиттерін мойындайтын болады деп сенеміз, себебі осындай платформаларда Қазақстандық білім алушылар әлемдік деңгейдегі жоғарғы оқу орындарының әйгілі профессорларынан сапалы білімін алады, белгілеген талаптар бойынша тапсырма орындап емтихан тапсырады, бұл дәстүрлі білім беру жүйесіне қарағанда әлде қайда тиімді, бір жағынан өзінің оқып жатқан жоғарғы оқу орынында тапшы ресурстарға қол жеткізіп сапалы білім алады, бір жағынан халықаралық көзқарасы кеңейіп, әлемдік озық технологиялармен және зерттеу тенденцияларымен танысады.

2) Халыққа жоғарғы білім беруді жалпыластыру ісін дамыта түседі

Халыққа білім беруді жалпыластыру – қазіргі жоғарғы білім беру жүйесінің басты міндеті. Бұны

батыс елдерінің тәжірибелерінен-ақ көруге болады. Алайда жоғарғы білім беру ресурстарының тапшылығы жоғарғы білім беруді жалпыластыруға кедергі келтіруде. Ал көлемді ашық онлайн курстардың дамуы бұл мәселені түбегейлі шешуге жол ашты.

Әлемдік тәжірибеге көз жүгіртер болсақ, 2001 жылы Массачусетс технологиялық университеті (MIT) білім беру ресурстарын ашық жариялау қозғалысын ұйымдастырып, ашық және ортақ пайдалануды мақсат ететін «Ашық курс программасын» (Open Course Ware, OCW) іске қосады, программаға білім беру ресурстарын қайта өндеп енгізеді, осылайша білім беру ресурстарының пайдаланылуын барынша кеңейтеді. Массачусетс технологиялық университетінің бұл тәжірибесі білім алушылардың санын біршама арттырды, тіпті университет шеңберінен тыс білім алушыларды да білім ресурстарымен қамтамасыз етті.

Қытай да бұл сала бойыша елеулі нәтижелерге қол жеткізді. Шанхай транспорттық университеті батыс өңірге қолдау көрсету мақсатында 2001 жылы онлайн курстарын іске қосты, біртіндеп 2006 жылы онлайн курс орталығын құрды. 2010 жылы Шанхай транспорттық университеті онлайн бейне жазба арқылы дәріс беру жобасына белсенді қатысып, 2013 жылы Наньян онлайн курс мектебін құрды, бұл платформаға 42 үздік деп бағаланған курстар ұсынылды, дәл осы жылы Шанхай транспорттық университеті Coursera платформасымен ынтымақтастық келісімге қол қойып, бүкіл әлемге өзінің үздік курстарын ұсына бастады. Шанхай транспорттық университеті бірінші болып Coursera платформасына қосылғандықтан, ол Йель университеті және Массачусетс технологиялық университетімен (MIT) қатар әлемдік деңгейдегі көлемді ашық онлайн курстар дайындап, білім алушылардың санын барынша арттырды.

Болашақта Қазақстанның жоғарғы оқу орындары да осындай сапалы көлемді ашық онлайн курстарға қол жеткізіп, біртіндеп өзіне тән платформаларды қалыптастыра алатынына сенеміз. Бұл, біріншіден, заман талабы; екіншіден, білім ресурстардың қолжетімділігі халыққа білім беруді жалпыластыруға оң ықпал етеді.

3) Білім саласын басқару формасын өзгертеді.

Дәстүрлі білім беру жүйесінде оқытушы бетпе бет білім алушыға сабақ береді. Сол себепті кейбір жоғарғы оқу орындары қаржы тапшылығына байланысты шетелдік үздік оқытушыларды шақыра алмай қалады. Ал көлемді ашық онлайн курстар бұндай мәселелерді түбегейлі шешеді, университеттің шығынын азайтады. Мысалы, университет жалпы пәндерді оқытпай, білім алушыларды онлайн курс платформаларында жарияланған жалпы пәндермен қамтамасыз етуіне болады, есесіне университет мамандықтардың кәсіби дамуына көбірек қаржы мен уақыт бөлеуіне болады. Қытайдың Шанхай қаласындағы кейбір университеттер осындай әдісті қолданды. Білім алушыларды сапалы оқу ресурстарымен қамтамасыз ету мақсатында, университеттер бірлесіп Шанхай ЖОО білім беру ресурстарын ортақ пайдалану орталығын құрды. Орталыққа мүше университеттер жалпы пәндерді оқытушылардың жүктемесінен алып тастады, білім алушы онлайн курс платформаларына жазылып оқу жоспарында талап етілген жалпы пәндерді оқыды.

Осы ретте айта кету керек, көлемді ашық онлайн курстарының бейнежазбалық ашық сабақтарымен салыстырғанда өзіндік айырмашылығы бар. Онлайн курстар білім беру үрдісін толық қамтамасыз етеді, білім алушыларға тапсырма беріп, талқылау ұйымдастырады, олардың оқу үлгерімін бағалайды, білім алушылар сұрақ қойып дәріс оқушыдан жауап ала алады, ең соңында емтихан тапсырып сертификат алады. Ал бейнежазбалық ашық сабақтар тек интернет сайттарында дәрістің бейне жазбасын жариялайды, білім алушы тек дәріс тыңдайды, оларға тапсырма мен емтихан талап етпейді, сертификатты да бермейді.

Қазақстан көлемді ашық онлайн курсына белсенділік танытса, бір жағынан жоғарғы оқу орын білім алушыларына қалаған пәнін оқуға есік ашып береді, бір жағынан білім ресурстарының тиімді пайдаланылуын қамтамасыз етіп, шығындарын азайтады. Сонымен қатар, білім саласын басқарушылар оқу сапасын үздіксіз қатаң бақылауға алуына, білім саласын басқару қызметінің жүйелілігі мен тиімділігін арттыруға мүмкіндік береді.

4) Білім беру әдістемесін өзгертеді.

Қазіргі уақытта көпшілік университеттің оқытушылары дәріс оқып, білім алушылардың миына құю әдісін қолданады. Ал көлемді ашық онлайн курстарының пайда болуы бұндай оқыту әдісін түбегейлі өзгертері анық, себебі ашық онлайн курстарының оқыту әдісі білім берудің жалпы заңдылығына көбірек сәйкес келеді, ол оқытушының емес білім алушының қалауына құрмет етеді.

Қазақстан да бұндай үрдістен тыс қалмау тиіс. Отандық университеттеріміз көлемді ашық онлайн курстарын тиімді пайдалану арқылы төңкерілген оқыту (flipped classroom) және аралас оқыту (blended learning) сияқты инновациялық білім беру әдістерін дәстүрлі аудиториялық сабағына да қолдануына болады.

Төңкерілген оқыту (flipped classroom) әдісі білім беру саласында енді ғана қолданып келе жатқан жаңа инновациялық білім беру әдісі саналады. Бұндай оқыту нысанында, білім алушылар үйде отырып-ақ сабақты онлайн дәрістер тыңдау, электронды кітаптарды оқу, подкаст тыңдау арқылы игере алады, аудиториялық сабақта оқытушы берген тапсырмаларды тақырып шеңберінде бірге талқылайды, осылайша білім алушы тақырыпқа байланысты білімді толықтай өзіне қабылдайды. Бұл оқыту әдісі білім алушылардың оқу белсенділігін арттырады, олардың білімін тереңдете түседі, сонымен қатар оқытушының әрбір білім алушымен жеке жұмыс жасауына кең мүмкіндік жаратып береді. Ал білім алушы өзінің білім қабылдау жағдайына байланысты өз еркі бойынша сабаққа дайындала алады [7].

Аралас оқыту (blended learning) әдісі онлайн оқыту мен бетпе-бет оқыту әдістерін бірге қолдануды меңзейтіндіктен аралас оқыту әдісі деп аталды. Бұндай оқыту әдісі оқыту тиімділігі мен білім алушылардың оқу белсенділігін арттырып ғана қоймай, сонымен қатар білім берудегі тепе-теңдікті сақтауға жол ашып береді.

Бұдан тыс, бірнеше университет бірлесіп білім беру қауымдастығын құруып, қауымдастықтың шеңберінде үздік оқытушы өзінің жақсы білетін пәнін бейне жазба арқылы оқуына болады. Ал білім алушылар онлайн түрде дәрісті тыңдап, аудиториялық сабақта пән оқытушыларымен бірге талқылауына болады. Немесе университет білім алушыларды көлемді ашық онлайн курстарына жазылуын талап етіп, керекті пәнді онлайн оқып шығуын қадағалауына болады, содан кейін онлайн емтихан немесе университетте ұйымдастырылған жеке емтихан арқылы олардың білім деңгейін тексеруіне болады.

5) Профессорлық-оқытушылар құрамын оңтайландырады.

Профессорлық-оқытушылар құрамы білім беру сапасының басты кепілі, жоғарғы оқу орнын дамытудың түп негізі саналады. Сондықтан әрбір университет өзінің профессорлық-оқытушылар құрамының сапалығын арттыруға барынша күш салады. Егер Қазақстан көлемді ашық онлайн курс платформаларымен ынтымақтастық орнататын болса, онда тек ең сапалы профессорлар мен оқытушыларды іріктеп алу мүмкіндігіне қол жеткізеді.

Алдында айтып кеткендей, көлемді ашық онлайн курсына жүз мыңдаған білім алушы жазылып бір мезгілде білім ала алады. Осыншама көп білім алушыларды қанағаттандыру үшін тәжірибелі әрі білімді профессорлар мен оқытушылар бірлесіп жұмыс жасауына тұра келеді. Көлемді ашық онлайн курсқа арнайы бір пәнді дайындау үшін, дәріс оқушы өзіне бірнеше оқытушылар мен көмекшілерді шақырып, өзінің арнайы жұмыс тобын құрады. Топ жетекшісі – дәріс оқушы, ол дәрісін бейне жазбаға түсіріп оқиды. Топта бірнеше көмекші оқытушылар курсқа қатысты қалған қажетті шарт-жағдайларды жасайды. Мысалы, біреуі бейне жазбаларды монтаждайды, біреуі дәрістің презентацияларын дайындайды, енді біреулер талқылау форумы мен оқу ресурстарын басқарады, тағы біреулер берген тапсырмаларды қарап сұрақтарды іріктеп жауап береді, және т.б. Мұндай жұмыс тобы тек сапалы жұмыс пен жауапкершілікті талап етеді, сол себепті топ құрамындағы көмекші оқытушылар осы пәнді жеттік білу керек, онлайн білім алушылардың психологиялық ерекшеліктерін сараптай алу керек, сабақ үрдісін бақылауда ұстай білу керек, сабақ мазмұнына қарай барлық білім алушыларына ортақ оқыту тактикасын қолдана алу керек, форумдағы сұрақтардың көптігіне қарамастан толықтай жауап бере алу керек. Ал осындай курстарды дайындау барысында сапасыз оқытушылар мен профессорлар автоматты түрде іріктелініп шығып қалады. Бұл бір жағынан оқытушыларды мамандардырылған, әртараптандырылған, топпен жұмыс жасауға қабілетті шынайы маман болуына итермелейді [8].

6) Ғылыми сараптамалық жұмыстарды жетілдіреді

Үлкен деректер ұғымының пайда бола салысымен, білім беру саласындағы мамандар да үлкен деректерге сүйеніп зерттеу жұмыстарын ілгерлетуде. Осындай зерттеулердің бірі, оқу үрдісін басты мазмұн ететін оқу сараптамасы (Learning Analytics) барлық зерттеушілердің қызығушылықтарын тудырып отыр. Себебі көлемді ашық онлайн курс платформаларында сан алуан білім алушылар бар, курсты оқу барысында білім алушылар платформада әртүрлі зерттеуге тұрарлық деректерді

қалдырады. Осы деректерге заманауи технологияларымен сараптама жұмысын жүргізіп, білім алушылардың оқу әдеттері мен заңдылықтарын ашып көрсететін, оқу барысында туындайтын әртүрлі мәселелердің себепшілері туралы көп ақпараттар алуға болады. Осындай зерттеулерге сүйеніп, жоғарғы оқу орындары білім алушыларға пайдалы кеңес беруге болады, оқыту әдістер мен үрдістердің кемшіліктерін толықтап әрі қарай жетілдіруіне болады.

Қазақстан көлемді ашық онлайн курсын тиімді пайдаланатын болса, платформадағы деректерге таудау жасау арқылы оқыту әдісін жақсартып алады, білім алушылардың білім қабылдаудағы осал жерлерін байқап оған шара қолдана алады, білім алушылардың оқу нәтижесіне байланысты оларға лайықты ресурстарды ұсына алады. Осылайша білім сапасын арттырып, дәстүрлі білім беру жүйесіне түбегейлі өзгерістер енгізе алады.

Қорытынды. Жоғарыда айтылғанды қортындылайтын болсақ, көлемді ашық онлайн курстар жоғарғы білім беру саласына айтарлықтай өзгерістер алып келеді:

- дәрістер аудиториядан біртіндеп интернет желісіне көше бастайды, ал аудитория білім алушылардың өзіндік оқу мен өзара талқылау орнына айналмақ;
- оқытушы мен білім алушының арасындағы қарым-қатынас интерактивті сипатқа көшеді, бір-бірімен тіпті жақындай түседі;
- сабақ оқу үрдісі уақыт пен кеңістік шектемесіне ұшырамайтын болады, білім алушы өзінің қалған уақытында өз еркі бойынша дәрісті тыңдап тапсырмаларды орындайды, бұл білім алушылардың оқу белсенділігін арттыра түседі;
- тапсырмаларды орындауда туындаған сұрақтарды білім алушы бірлесіп шешу мүмкіндіктеріне ие бола алады, білім алушылардың ара қатынастары да жақындай бастайды;
- оқытушылардың топтық жұмыс жасау сапасын арттырады, курсты дайындау арқылы оқытушылар да білімдерін тереңдетіп, ұйымдастыру қабілеттерін жетілдіреді;
- жоғарғы оқу орындары шығынды азайтып, білім алушы мен оқытушылардың қажеттіліктерін толық қамтамасыз етуге күш сала алады;
- жоғарғы оқу орындарындағы бағалау жүйесі мен сабақ беру әдістерін түбегейлі өзгертіп, инновациялық басқаруға көшетін болады;
- елде білім беруді жалпыластыру үрдісін әрі қарай дамытып, халықтың білім деңгейін жоғарлатуға оң ықпал жасайды;
- жоғарғы оқу орындарының интернационализациялану үрдісін тездетеді, жоғарғы оқу орындар арасындағы халықаралық ынтымақтастықты күшейте түседі [9].

Қазақстанның жарқын болашағы үшін сапалы мамандар даярлауда заманауи әрі үлгілі көлемді ашық онлайн курстарға көшу дұрыс қадам болады деп санаймыз, алайда, қазіргі таңдағы көлемді ашық онлайн курстар батыс елдердің ерекшеліктері мен қажеттіліктеріне байланысты жасалғандықтан бірден олардың тәжірибелерін елімізге көшіріп әкелу дұрыс деп қарамаймыз. Біз өзіміздің қалыптасқан мәдениетіміз бен ерекшеліктерімізді толық ескеруіміз керек, батыс елдердің озық технологиясы мен бағалы тәжірибелеріне негізделіп, Қазақстандық халыққа арналған көлемді ашық онлайн курстарды дайындауымыз керек. Көлемді ашық онлайн курстарға көшудің алғашқы қадамы ретінде бірден мұндай оқу түріне көшуден гөрі аралас оқыту түрін ұсынамыз, яғни онлайн дәріс тыңдап, аудиториялық сабақта оқытушылармен талқылауды ұйымдастыруға болады. Бұл бір жағынан көлемді ашық онлайн курстарды білім алушы мен оқытушыға таныстырып, толықтай үйренуге мүмкіндік береді, екінші жағынан, бағалау жүйесін реттеуге, отандық білім беру жүйесіне реформа жасауына мүмкіндік береді.

Әдебиеттер тізімі

1. Charles H. Rathbone, Lydia A. H. Smith Open Education - The Classroom, Philosophical Underpinnings, English Beginnings, The American Experience, Controversies Questions and Criticisms. - 2012. - URL: <http://education.stateuniversity.com/pages/2303/Open-Education.html> (Accesed: 31.01.2018)
2. David Bornstein. Open Education for a Global Economy. - 2012. URL: <https://opinionator.blogs.nytimes.com/2012/07/11/open-education-for-a-global-economy/> (Accesed: 31.01.2018)
3. Siemens G. Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age // International journal of instructional technology and distance learning. - 2005. №(2). 3-10 б.
4. Downes S. E-Learning Generations. URL: <http://halfanhour.blogspot.ca/2012/02/e-learning-generations.html>. (Accesed: 30.01.2018)

5. 尹合栋 [И Хэ Дон]. MOOC对高等教育的影响 [Көлемді ашық онлайн курстарының жоғарғы білім беру саласына әсері] // 重庆第二师范学院学报 [Чунцинь екінші педагогикалық институтының журналы] – 2014. № 5. 125-129 б. [Қытай тілінде].
6. 蔡文璇, 汪琼 [Цай Вэньсиуань, Ван Чон]. 2012: MOOC元年 [2012: көлемді ашық онлайн курстарының бастауы] // 中国教育网络 [Қытай білім беру жураналы] – 2013. № 4. 7-9 б. [Қытай тілінде].
7. 张金磊, 王颖, 张宝辉 [Чжан Чжинлэй, Ван Ин, Чжан Баохуй]. 翻转课堂教学模式研究 [Төңкерілген оқыту үлгісін зерттеу] // 远程教育杂志 [Қашықтықтан оқыту журналы] – 2012. № 8. 46-51 б. [Қытай тілінде].
8. 袁松鹤, 刘选 [Юань Сонхэ, Лю Сиуань]. 中国大学MOOC实践现状及共有问题 [Қытай университеттеріндегі көлемді ашық онлайн курстарының іске асырылу жағдай және ортақ мәселелері] // 现代远程教育 [Қашықтықтан оқыту журналы] – 2014. № 4. 3-22 б. [Қытай тілінде].
9. 袁莉, Stephen Powell, 马红亮 [Юань Ли, Стефэн Повел, Ма Хунлиан]. // MOOC与高等教育的变革 [Көлемді ашық онлайн курстары және жоғарғы білім беру саласындағы реформа] // 中国教育信息化 [Қытай білім беруді ақпараттандыру журналы] – 2014. № 5. 3-5 б. [Қытай тілінде].

А. Канан¹, Е. Табыс²

Евразийского национального университета имени Л.Н. Гумилева, Астана, Казахстан

Влияние массовых открытых онлайн-курсов (MOOC) на систему высшего образования

Аннотация. Развитие концепции открытого образования привело к появлению массовых открытых онлайн-курсов (MOOC). Западные страны, используя новейшие инновационные методы для активного участия в создании платформ для массовых открытых онлайн-курсов, пытаются радикально реформировать систему высшего образования. Принимая во внимание данные факты, в статье поставлена задача: обсудить, как массивные открытые онлайн-курсы влияют на систему высшего образования и какие возможности массовые открытые онлайн-курсы могут принести в высшие учебные заведения. С этой целью в статье рассмотрена история массовых открытых онлайн-курсов, проанализированы их особенности, представлены знаменитые платформы MOOC, такие как Udacity, Coursera, edX, а также проведен их сравнительный анализ.

Ключевые слова. Массовый открытый онлайн-курс, MOOC, Udacity, Coursera, edX, система высшего образования.

A. Kanan, E. Tabys

L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan

The impact of massive open online courses (MOOCs) on higher education

Abstract. The development of the concept of open education has led to the emergence of massive open online courses (MOOCs). The Western countries are actively using the latest innovative methods to create platforms for massive open online courses and they are trying to reform the higher education system with these massive open online courses. Considering those facts, the article has aimed to discuss how the massive open online courses affect the higher education system and what kind of opportunities that the massive open online courses can bring to higher education. For this purpose, the article has reviewed the history of massive open online courses, analyzed the peculiarities, introduced the famous MOOC platforms, like Udacity, Coursera, edX, and made comparative analysis to them. At the end of the article, the issues of the influence of massive open online courses on the higher education of Kazakhstan and the significance of massive open online courses for the country have been discussed.

Key words. Massive open online courses, MOOC, Udacity, Coursera, edX, the system of higher education

References

1. Charles H. Rathbone, Lydia A. H. Smith. Open Education - The Classroom, Philosophical Underpinnings, English Beginnings, The American Experience, Controversies Questions and Criticisms. - 2012. Available at: <http://education.stateuniversity.com/pages/2303/Open-Education.html> (accessed: 31.01.2018)
2. David Bornstein. Open Education for a Global Economy. - 2012. Available at: <https://opinionator.blogs.nytimes.com/2012/07/11/open-education-for-a-global-economy/> (accessed: 31.01.2018)
3. Siemens G. Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age // International journal of instructional technology and distance learning. **2**, 3-10 (2005).
4. Downes S. E-Learning Generations [Поколения E-Learning]. Available at: <http://halfanhour.blogspot.ca/2012/02/e-learning-generations.html>. (accessed: 30.01.2018)
5. Yi He Dong. MOOC dui gao deng jiao yu de ying xiang [The impact of MOOC on higher education] // Chong qing di er shi fan xue yuan xue bao [Journal of the Second Pedagogical Institute of Chongqing] **5**, 125-129 (2014).

6. Cai Wen Xuan, Wang Jiong. 2012: MOOC yuan nian [2012: the first year of MOOC] // zhong guo jiao yu wang luo [Journal of Chinese Education] **4**, 7-9 (2013).
7. Zhang Jin Lei, Wang Ying, Zhang Bao Hui. Fan zhuan ke tang jiao xue mo shi yan jiu [Research on the model of “flipped classroom”] // Yuan cheng jiao yu [Journal of distance learning] **8**, 46-51(2012).
8. Yuan Song He, Liu Xuan. Zhong guo da xue MOOC shi jian xian zhuang ji gong you wen ti [The current situation and problems of the practice of the MOOC in Chinese universities] // [Journal of distance learning] **4**, 3-22(2014).
9. Yuan Li, Stephen Powell, Ma Hong Liang. // MOOC yu gao deng jiao yu de bian ge [MOOC and the reform of the higher education] // Zhong guo jiao yu xin xi hua [Journal of informationization of Chinese education] **5**, 3-5(2014).

Авторлар туралы мәлімет:

Қанан А. – Халықаралық қатынастар факультеті Шығыстану кафедрасының оқытушысы, Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана, Қазақстан.

Табыс Е. – Халықаралық қатынастар факультеті Шығыстану кафедрасының оқытушысы, Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана, Қазақстан.

Kanan A. – Teacher of the Department of Oriental Studies of International Relations Faculty, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Satpayev str., Astana, Kazakhstan.

Tabys Ye. – Teacher of the Department of Oriental Studies of International Relations Faculty, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan.

**«Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің Хабаршысы.
Педагогика. Психология. Социология»
журналында мақала жариялау ережесі**

1. Журнал мақсаты. Педагогика, психология, социология салалары бойынша мұқият тексеруден өткен ғылыми құндылығы бар мақалалар жариялау.

2. Журналда мақала жариялаушы автор мақаланың қол қойылған бір дана қағаз нұсқасын Ғылыми басылымдар бөліміне (редакцияға, мекенжайы: 010008, Қазақстан Республикасы, Астана қаласы, Қ. Сәтпаев көшесі, 2, Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Бас ғимарат, 408 кабинет) және vest_pedpsysoc@enu.kz электрондық поштасына Word форматындағы нұсқаларын жіберу қажет. Мақала мәтінінің қағаз нұсқасы мен электронды нұсқалары бірдей болулары қажет.

Мақалалар *қазақ, орыс, ағылшын* тілдерінде қабылданады. Сонымен қатар, автор(лар) ілеспе хат ұсынуы керек.

3. Автордың қолжазбаны редакцияға жіберуі мақаланың Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің хабаршысында басуға келісімін, шетел тіліне аударылып қайта басылуына келісімін білдіреді. Автор мақаланы редакцияға жіберу арқылы автор туралы мәліметтің дұрыстығына, мақала көшірілмегендігіне (плагиаттың жоқтығына) және басқа да заңсыз көшірмелердің жоқтығына кепілдеме береді.

4. Мақаланың көлемі 18 беттен аспауға тиіс (6 беттен бастап).

Мақаланың құрылымы

5. ХҒТАР <http://grnti.ru/> - *бірініші жолдың сол жақтауында;*

Автор(лар)дың аты-жөні – *жолдың ортасында;*

Мекеменің толық атауы, қаласы, мемлекеті (егер авторлар әртүрлі мекемеде жұмыс жасайтын болса, онда әр автор мен оның жұмыс мекемесі қасында бірдей белгі қойылу керек) – жолдың ортасында;

Автор(лар)дың E-mail-ы – *жақша ішінде, курсивпен, жолдың ортасында;*

Мақала атауы – *жолдың ортасында;*

Аннотация (100-200 сөз; мақаланың атауын мейлінше қайталамауы қажет; әдебиеттерге сілтемелер болмауы қажет; мақаланың құрылысын (кіріспесі, мақаланың мақсаты, міндеттері, қарастырылып отырған сұрақтың тарихы, зерттеу әдістері, нәтижелер/талқылау, қорытынды) сақтай отырып, мақаланың қысқаша мазмұны берілуі қажет).

Түйін сөздер (6-8 сөз не сөз тіркесі)

Түйін сөздер мақала мазмұнын көрсетіп, мейлінше мақала атауы мен аннотациядағы сөздерді қайталамай, мақала мазмұнындағы сөздерді қолдану қажет. Сонымен қатар, ақпараттық-іздістіру жүйелерінде мақаланы жеңіл табуға мүмкіндік беретін ғылым салаларының терминдерін қолдану қажет.

Негізгі мәтін мақаланың мақсаты, міндеттері, қарастырылып отырған сұрақтың тарихы, зерттеу әдістері, нәтижелер/талқылау, қорытынды бөлімдерін қамтуы қажет – *жоларалық интервал - 1, азат жол «қызыл жолдан» - 1,25см, беттеу жолағы – еніне сай жасалады.*

Таблица, суреттер – аталғаннан кейін орналастырылады. Әр таблица, сурет қасында оның аталуы болу қажет. Сурет айқын, сканерден өтпеген болуы керек.

Жалпы қолданыста бар аббревиатуралар мен қысқартулардан басқалары міндетті түрде алғаш қолданғанда түсіндірілуі берілуі қажет.

Қаржылай көмек туралы ақпарат бірінші бетте көрсетіледі.

Әдебиеттер тізімі

Мәтінде әдібиеттерге сілтемелер тікжақшаға алынады. Мәтіндегі әдебиеттер тізіміне сілтемелердің номерленуі мәтінде қолданылуына қатысты жүргізіліде: мәтінде кездескен

әдебиетке алғашқы сілтеме [1] арқылы, екінші сілтеме [2] арқылы т.с.с. жүргізіледі. Кітапқа жасалатын сілтемелерде қолданылған беттері де көрсетілуі керек (мысалы, [1, 45 бет]). Жарияланбаған еңбектерге сілтемелер жасалмайды. Сонымен қатар, рецензиядан өтпейтін басылымдарға да сілтемелер жасалмайды (әдебиеттер тізімін, әдебиеттер тізімінің ағылшынша әзірлеу үлгілерін төмендегі **мақаланы рәсімдеу үлгісінен қараңыз**).

6. Мақала соңындағы әдебиеттер тізімінен кейін библиографиялық мәліметтер орыс және ағылшын тілінде (егер мақала қазақ тілінде жазылса), қазақ және ағылшын тілінде (егер мақала орыс тілінде жазылса), орыс және қазақ тілінде (егер мақала ағылшын тілінде жазылған болса) беріледі.

Авторлар туралы мәлімет: автордың аты-жөні, ғылыми атағы, қызметі, жұмыс орны, жұмыс орнының мекен-жайы, телефон, e-mail – қазақ, орыс және ағылшын тілдерінде толтырылады.

7. Қолжазба мұқият тексерілген болуы қажет. Техникалық талаптарға сай келмеген қолжазбалар қайта өңдеуге қайтарылады. Қолжазбаның қайтарылуы оның журналда басылуына жіберілуін білдірмейді.

Редакцияға түскен мақала жабық (анонимді) тексеруге жіберіледі. Барлық рецензиялар авторларға жіберіледі. Автор (рецензент мақаланы түзетуге ұсыныс берген жағдайда) үш күн аралығында қайта қарап, қолжазбаның түзетілген нұсқасын редакцияға қайта жіберуі керек. Рецензент жарамсыз деп таныған мақала қайтара қарастырылмайды. Мақаланың түзетілген нұсқасы мен автордың рецензентке жауабы редакцияға жіберіледі.

8. Төлемақы. Басылымға рұқсат етілген мақала авторларына төлем жасау туралы ескертіледі. Төлем көлемі 2018 жылы 4500 тенге – ЕҰУ қызметкерлері үшін және 5500 тенге басқа ұйым қызметкерлеріне. Рекзивизиттер журнал сайтында орналастырылған.

Provision on articles submitted to the journal
“Bulletin of L.N. Gumilyov Eurasian National University. Pedagogy. Psychology.
Sociology Series”

1. Purpose of the journal. Publication of carefully selected original scientific works in the fields of pedagogy. psychology. sociology.

2. An author who wishes to publish an article in a journal must submit the article in hard copy (printed version) in one copy, signed by the author to the scientific publication office (at the address: 010008, Republic of Kazakhstan, Astana, Satpayev St., 2. L.N. Gumilyov Eurasian National University, Main Building, room 408) and by e-mail vest_pedpsysoc@enu.kz in Word format. At the same time, the correspondence between Word-version and the hard copy must be strictly maintained. And you also need to provide the cover letter of the author(s).

Language of publications: *Kazakh, Russian, English.*

3. Submission of articles to the scientific publication office means the authors' consent to the right of the Publisher, L.N. Gumilyov Eurasian National University, to publish articles in the journal and the re-publication of it in any foreign language. Submitting the text of the work for publication in the journal, the author guarantees the correctness of all information about himself, the lack of plagiarism and other forms of improper borrowing in the article, the proper formulation of all borrowings of text, tables, diagrams, illustrations.

4. The volume of the article should not exceed 18 pages (from 6 pages).

5. Structure of the article (page – A4 format, portrait orientation, page margins on all sides - 20 mm. Font: type - Times New Roman, font size - 14)

GRNTI <http://grnti.ru/> - *first line, left*

Initials and Surname of the author (s) - *center alignment, italics*

Full name of the organization, city, country (if the authors work in different organizations, you need to put the same icon next to the name of the author and the corresponding organization) - *center alignment, italics*

Author's e-mail (s)- *in brackets, italics*

Article title - *center alignment, bold*

Abstract (100-200 words, the article title should not repeat in the content, it should not contain bibliographic references, it should reflect the summary of the article, preserving the structure of the article - introduction, problem statement, goals, history, research methods, results /discussion, conclusion).

Key words (6-8 words/word combination. Keywords should reflect the main content of the article, use terms from the article, as well as terms that define the subject area and include other important concepts that make it easier and more convenient to find the article using the information retrieval system).

The main text of the article should contain an introduction, problem statement, goals, history, research methods, results / discussion, conclusion - *line spacing - 1, indent of the “red line” -1.25 cm, alignment in width.*

Tables, figures should be placed after the mention. Each illustration should be followed by an inscription. Figures should be clear, clean, not scanned.

All **abbreviations**, with the exception of those known to be generally known, must be deciphered when first used in the text.

Information on **the financial support** of the article is indicated on the first page in the form of a footnote.

References

In the text references are indicated in square brackets. References should be numbered strictly in the order of the mention in the text. The first reference in the text to the literature should have the number [1], the second - [2], etc. The reference to the book in the main text of the article should be accompanied by an indication of the pages used (for example, [1, 45 p.]). References to unpublished works are not allowed. Unreasonable references to unreviewed publications (examples of the description of the list of literature, descriptions of the list of literature in English, see below in the sample of article design).

At the end of the article, after the list of references, it is necessary to indicate bibliographic data in Russian and English (if the article is in Kazakh), in Kazakh and English (if the article is in Russian) and in Russian and Kazakh languages (if the article is English language).

Information about authors: surname, name, patronymic, scientific degree, position, place of work, full work address, telephone, e-mail - in Kazakh, Russian and English.

6. The article must be **carefully verified**. Articles that do not meet technical requirements will be returned for revision. Returning for revision does not mean that the article has been accepted for publication.

7. Work with electronic proofreading. Articles received by the Department of Scientific Publications (editorial office) are sent to anonymous review. All reviews of the article are sent to the author. The authors must send the proof of the article within three days. Articles that receive a negative review for a second review are not accepted. Corrected versions of articles and the author's response to the reviewer are sent to the editorial office. Articles that have positive reviews are submitted to the editorial boards of the journal for discussion and approval for publication.

Periodicity of the journal: 4 times a year.

8. Payment. Authors who have received a positive conclusion for publication should make payment (for ENU employees - 4,500 tenge, for outside organizations - 5,500 tenge). Requisites are posted on the journal's website.

**Положение о рукописях, представляемых в журнал «Вестник Евразийского
национального университета имени Л.Н.Гумилева. Серия: Педагогика.
Психология. Социология**

1. Цель журнала. Публикация тщательно отобранных оригинальных научных работ по направлениям педагогика, психология, социология.

2. Автору, желающему опубликовать статью в журнале необходимо представить рукопись в твердой копии (распечатанном варианте) в одном экземпляре, подписанном автором в Отдел научных изданий (по адресу: 010008, Казахстан, г. Астана, ул. Сатпаева, 2, Евразийский национальный университет им. Л.Н.Гумилева, Учебно-административный корпус, каб. 408) и по e-mail vest_pedpsysoc@enu.kz. При этом должно быть строго выдержано соответствие между Word-файлом и твердой копией. А также автору(ам) необходимо предоставить сопроводительное письмо.

Язык публикаций: *казахский, русский, английский.*

3. Отправление статей в редакцию означает согласие авторов на право Издателя, Евразийского национального университета имени Л.Н. Гумилева, издания статей в журнале и переиздания их на любом иностранном языке. Представляя текст работы для публикации в журнале, автор гарантирует правильность всех сведений о себе, отсутствие плагиата и других форм неправомерного заимствования в рукописи, надлежащее оформление всех заимствований текста, таблиц, схем, иллюстраций.

4. Объем статьи не должен превышать 18 страниц (от 6 страниц).

5. Схема построения статьи (страница – А4, книжная ориентация, поля со всех сторон – 20 мм. Шрифт: *min – Times New Roman*, размер (кегель) - 14):

ГРНТИ <http://grnti.ru/> - первая строка, слева

Инициалы и Фамилию автора(ов)- *выравнивание по центру, курсив*

Полное наименование организации, город, страна (если авторы работают в разных организациях, необходимо поставить одинаковый значок около фамилии автора и соответствующей организации)

E-mail автора(ов) – *в скобках курсив*

Название статьи – *выравнивание по центру полужирным шрифтом*

Аннотация (100-200 слов; по содержанию повторять название статьи; не должна содержать библиографические ссылки; должна отражать краткое содержание статьи, сохраняя структуру статьи – введение, постановка задачи, цели, история, методы исследования, результаты/обсуждение, заключение/выводы).

Ключевые слова (6-8 слов/словосочетаний).

Ключевые слова должны отражать основное содержание статьи, использовать термины из текста статьи, а также термины, определяющие предметную область и включающие другие важные понятия, позволяющие облегчить и расширить возможности нахождения статьи средствами информационно-поисковой системы).

Основной текст статьи должен содержать введение, постановка задачи, цели, история, методы исследования, результаты/обсуждение, заключение/выводы – *межстрочный интервал – 1, отступ «красной строки» -1,25 см, выравнивание по ширине.*

Таблицы, рисунки необходимо располагать после упоминания. С каждой иллюстрацией должна следовать надпись. Рисунки должны быть четкими, чистыми, несканированными. Все аббревиатуры и сокращения, за исключением заведомо общеизвестных, должны быть расшифрованы при первом употреблении в тексте.

Сведения о финансовой поддержке работы указываются на первой странице в виде сноски.

Список литературы

В тексте ссылки обозначаются в квадратных скобках. Ссылки должны быть пронумерованы строго по порядку упоминания в тексте. Первая ссылка в тексте на литературу должна

Список литературы

В тексте ссылки обозначаются в квадратных скобках. Ссылки должны быть пронумерованы строго по порядку упоминания в тексте. Первая ссылка в тексте на литературу должна иметь номер [1], вторая - [2] и т.д. Ссылка на книгу в основном тексте статьи должна сопровождаться указанием использованных страниц (например, [1, 45 стр.]). Ссылки на неопубликованные работы не допускаются. Нежелательны ссылки на нерецензируемые издания (примеры описания списка литературы, описания списка литературы на английском языке см. ниже в образце оформления статьи).

В конце статьи, после списка литературы, необходимо указать библиографические данные на русском и английском языках (если статья оформлена на казахском языке), на казахском и английском языках (если статья оформлена на русском языке) и на русском и казахском языках (если статья оформлена на английском языке).

Сведения об авторах: фамилия, имя, отчество, научная степень, должность, место работы, полный служебный адрес, телефон, e-mail – на казахском, русском и английском языках.

6. Рукопись должна быть тщательно выверена. Рукописи, не соответствующие техническим требованиям, будут возвращены на доработку. Возвращение на доработку не означает, что рукопись принята к опубликованию.

7. Работа с электронной корректурой. Статьи, поступившие в Отдел научных изданий (редакция), отправляются на анонимное рецензирование. Все рецензии по статье отправляются автору. Авторам в течение трех дней необходимо отправить корректуру статьи. Статьи, получившие отрицательную рецензию к повторному рассмотрению не принимаются. Исправленные варианты статей и ответ автора рецензенту присылаются в редакцию. Статьи, имеющие положительные рецензии, представляются редколлегии журнала для обсуждения и утверждения для публикации.

Периодичность журнала: 4 раза в год.

8. Оплата. Авторам, получившим положительное заключение к опубликованию необходимо произвести оплату (для сотрудников ЕНУ – 4500 тенге, для сторонних организаций – 5500 тенге). Реквизиты размещены на сайте журнала.

ГРНТИ 27.25.19

А.Ж. Жубанышева¹, Н. Темиргалиев², А.Б. Утесов³

¹²Институт теоретической математики и научных вычислений Евразийского национального университета имени Л.Н.Гумилева, Астана, Казахстан

³Актюбинский региональный государственный университет имени К. Жубанова, Актюбе, Казахстан
(E-mail: ¹axaulezh@mail.ru, ²ntmath10@mail.ru, ³adilzhan_71@mail.ru)

Численное дифференцирование функций в контексте Компьютерного (вычислительного) поперечника

Аннотация. В рамках компьютерного (вычислительного) поперечника полностью решена задача приближенного дифференцирования функций, принадлежащих классам Соболева по неточной информации, полученной от произвольного конечного множества тригонометрических коэффициентов Фурье-Лебега дифференцируемой функции... [100-200 слов]

Ключевые слова. Приближенное дифференцирование, восстановление по неточной информации, предельная погрешность, компьютерный (вычислительный) поперечник.

Основной текст статьи должен содержать

- введение/постановка задачи,
- цели/история,
- методы исследования,
- результаты/обсуждение, заключение/выводы.

Список литературы

1. Темиргалиев Н. Компьютерный (вычислительный) поперечник как синтез известного и нового в численном анализе// Вестник Евразийского национального университета имени Л.Н. Гумилева -2014. –Т. 4. № 101. – С. 16–33.
2. Локуциевский О.М., Гавриков М.Б. Начала численного анализа. -М.: ТОО «Янус», 1995. -581 с.
3. Жубанышева А.Ж., Абикенова Ш. О нормах производных функций с нулевыми значениями заданного набора линейных функционалов и их применения к поперечниковым задачам// Функциональные пространства и теория приближения функций: Тезисы докладов Международной конференции, посвященная 110-летию со дня рождения академика С.М.Никольского, Москва, Россия, 2015. – Москва, 2015. -С.141-142

А.Ж. Жұбанышева, Н. Темірғалиев, А.Б. Утесов

Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің теориялық математика және ғылыми есептеулер институты, Астана, Қазақстан

Қ.Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университеті, Актөбе, Қазақстан

Компьютерлік (есептеуіш) диаметр мәнмәтінінде функцияларды сандық дифференциалдау

Аннотация. Компьютерлік (есептеуіш) диаметр мәнмәтінінде Соболев класында жататын функцияларды олардың тригонометриялық Фурье-Лебега коэффициенттерінің ақырлы жиынынан алынған дәл емес ақпарат арқылы жуықтау есебі толығымен шешілді... [100-200 сөз]

Түйін сөздер. Жуықтап дифференциалдау, дәл емес ақпарат бойынша жуықтау, шектік қателік, Компьютерлік (есептеуіш) диаметр.

A.Zh. Zhubanysheva, N. Temirgaliyev, A.B. Utesov

*Institute of theoretical mathematics and scientific computations of L.N. Gumilyov Eurasian National University,
Astana, Kazakhstan*

K.Zhubanov Aktobe Regional State University, Aktobe, Kazakhstan

Numerical differentiation of functions in the context of Computational (numerical) diameter

Abstract. The computational (numerical) diameter is used to completely solve the problem of approximate differentiation of a function given inexact information in the form of an arbitrary finite set of trigonometric Fourier coefficients... [100-200 words]

Key words. Approximate differentiation, recovery from inexact information, limiting error, computational (numerical) diameter, massive limiting error.

References

1. Temirgaliyev N. Komp'yuternyj (vychislitel'nyj) poperechnik kak sintez izvestnogo i novogo v chislennom analize [Computational (numerical) diameter as a synthesis of the known and the new in numerical analysis], Vestnik Evrazijskogo nacional'nogo universiteta imeni L.N. Gumileva [Bulletin of L.N. Gumilyov Eurasian National University], 4(101), 16–33 (2014). [in Russian]
2. Lokucievskij O.M., Gavrikov M.B. Nachala chislennogo analiza [Elements of numerical analysis] (Yanus, Moscow, 1995).
3. Zhubanysheva A.Zh., Abikenova Sh.K. O normah proizvodnyh funkcionov i ih primenenija k poperechnikovym zadacham [About the norms of the derivatives of functions with zero values of a given set of linear functionals and their application to the width problems]. Tezisy dokladov Mezhdunarodnoj konferencii, posvjashhennaja 110-letiju so dnja rozhdenija akademika S.M.Nikol'skogo «Funkcional'nye prostranstva i teorija priblizhenija funkcionov» [International conference on Function Spaces and Approximation Theory dedicated to the 110th anniversary of S. M. Nikol'skii]. Moscow, 2015, pp. 141-142.

Сведения об авторах:

На каз.:

Жұбанышева А.Ж. – Теориялық математика және ғылыми есептеулер институтының аға ғылыми қызметкері, Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Сәтпаев көш. 2, Астана, Қазақстан. Тел.: +7 (7172)709-500 (внут. 33-411). E-mail: axaulezh@mail.ru.

Теміргалиев Н. – Теориялық математика және ғылыми есептеулер институтының директоры, Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Сәтпаев көш. 2, Астана, Қазақстан. Тел.: +7 (7172)709-500 (внут. 33-325). E-mail: ntmath10@mail.ru.

Утесов А.Б. - физика-математика ғылымдарының кандидаты, Математика кафедрасының доценті, Қ.Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университеті, А.Молдағұлов даңғ. 34, Ақтөбе, Қазақстан. E-mail: adilzhan_71@mail.ru.

На рус.:

Жубанышева А.Ж. – Старший научный сотрудник Института теоретической математики и научных вычислений, Евразийский национальный университет имени Л.Н.Гумилева, ул. Сатапаева 2, Астана, Казахстан. Тел.: +7 (7172)709-500 (внут. 31-411). E-mail: axaulezh@mail.ru.

Темиргалиев Н. – Директор Института теоретической математики и научных вычислений, Евразийский национальный университет имени Л.Н.Гумилева, ул. Сатапаева 2, Астана, Казахстан. Тел.: +7 (7172)709-500 (внут. 31-411). E-mail: ntmath10@mail.ru.

Утесов А.Б. - кандидат физико-математических наук, доцент кафедры Математики, Актюбинский региональный государственный университет имени К. Жубанова, пр. А.Молдагуловой 34, Актөбе, Казахстан. E-mail: adilzhan_71@mail.ru.

На англ.:

Zhubanysheva A.Zh. – Senior researcher of the Institute of theoretical mathematics and scientific computations, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Satpayev str., Astana, Kazakhstan. Tel.: +7 (7172)709-500 (31-411). E-mail: axaulezh@mail.ru.

Temirgaliyev N. – Head of the Institute of theoretical mathematics and scientific computations, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Satpayev str., Astana, Kazakhstan. Tel.: +7 (7172)709-500 (33-325). E-mail: ntmath10@mail.ru.

Utesov A.B. - candidate of physical and mathematical sciences, Associate Professor of the Department of Mathematics, K.Zhubanov Aktobe Regional State University, A.Moldagulova Prospect, 34, Aktobe, Kazakhstan. E-mail: adilzhan_71@mail.ru.