

ISSN 2616-6771

Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің

ХАБАРШЫСЫ

BULLETIN

of L.N. Gumilyov Eurasian
National University

ВЕСТНИК

Евразийского национального
университета имени Л.Н. Гумилева

ХИМИЯ. ГЕОГРАФИЯ. ЭКОЛОГИЯ сериясы

CHEMISTRY. GEOGRAPHY. ECOLOGY Series

Серия **ХИМИЯ. ГЕОГРАФИЯ. ЭКОЛОГИЯ**

№4(125)/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
г.ғ.д., проф.
Джаналеева К.М. (Қазақстан)

Бас редактордың орынбасары
Бас редактордың орынбасары
Бас редактордың орынбасары

Тәшенов Ә.К., х.ғ.д., проф. (Қазақстан)
Сапаров Қ.Т., г.ғ.д., проф. (Қазақстан)
Бейсенова Р.Р., б.ғ.д проф. (Қазақстан)

Редакция алқасы

Айдарханова Г.С.	б.ғ.д., проф. (Қазақстан)
Амерханова Ш.К.	х.ғ.д., проф. (Қазақстан)
Байсалова Г.Ж.	PhD, доцент (Қазақстан)
Бакибаев А.А.	х.ғ.д., проф. (Ресей)
Барышников Г.Я.	г.ғ.д., проф. (Ресей)
Берденов Ж.Г.	PhD (Қазақстан)
Ян А. Вент	Хабилит. докторы, проф. (Польша)
Жакупова Ж.Е.	х.ғ.к, доцент (Қазақстан)
Досмағамбетова С.С.	х.ғ.д., проф. (Қазақстан)
Еркасов Р.Ш.	х.ғ.д., проф. (Қазақстан)
Жамангара А.К.	б.ғ.к., доцент (Қазақстан)
Иргебаева И.С.	х.ғ.д., проф. (Қазақстан)
Хуторянский В.В.	PhD, проф. (Ұлыбритания)
Копишев Э.	х.ғ.к., доцент м.а. (Қазақстан)
Уәли А.С.	х.ғ.к, доцент (Қазақстан)
Масенов Қ.Б.	т.ғ.к., доцент (Қазақстан)
Мустафин Р.И.	PhD, доцент (Ресей)
Озгелдинова Ж.	PhD (Қазақстан)
Рахмадиева С.Б.	х.ғ.д., проф. (Қазақстан)
Саипов А.А.	п.ғ.д., проф. (Қазақстан)
Саспугаева Г.Е.	PhD (Қазақстан)
Шапекова Н.Л.	м.ғ.д., проф. (Қазақстан)
Шатрук М.	PhD, проф. (АҚШ)

Редакцияның мекенжайы: 010008, Қазақстан, Астана қ., Сәтпаев к-сі, 2, Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, 349 б.

Тел: +7 (7172) 709-500 (ішкі 31-428). E-mail: vest_chem@enu.kz

Жауапты хатшы, компьютерде беттеген А. Нұрболат

Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің хабаршысы. Химия. География. Экология сериясы

Меншіктенуші: ҚР БҒМ "Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті" ШЖҚ РМК

Мерзімділігі: жылына 4 рет.

Қазақстан Республикасының Ақпарат және коммуникациялар министрлігімен тіркелген. 27.03.2018ж. №16997-ж тіркеу куәлігі. Тиражы: 20 дана

Типографияның мекенжайы: 010008, Қазақстан, Астана қ., Қажымұқан к-сі, 13/1, Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті

Тел: +7 (7172)709-500 (ішкі 31-428). Сайт: <http://bulchmed.enu.kz>

© Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті

Editor-in-Chief

Doctor of Geographic Sciences, Prof.
Dzhanaleyeva K.M. (Kazakhstan)

Deputy Editor-in-Chief

Tashenov A.K., Doctor of Chemical Sciences,
Prof. (Kazakhstan)

Deputy Editor-in-Chief

Saparov K.T., Doctor of Geographic Sciences, Prof.
(Kazakhstan)

Deputy Editor-in-Chief

Beysenova R.R., Doctor of Biological Sciences,
prof. (Kazakhstan)

Editorial board

Aydarkhanova G.S.	Doctor of Biological Sciences, Assoc. Prof. (Kazakhstan)
Amerkhanova Sh. K.	Doctor Chemical Sciences, Prof.(Kazakhstan)
Baysalova G.Zh.	PhD, Assoc.Prof. (Kazakhstan)
Bakibayev A.A.	Doctor of Chemical Sciences, Prof. (Russia)
Baryshnikov G.Ya.	Doctor of Geographic Sciences, Prof. (Russia)
Berdenov Zh.G.	PhD (Kazakhstan)
Jan A. Wendt	Dr.habil., Prof.(Poland)
Dzhakupova Zh.E.	Can. of Chemical Sciences, Assoc. Prof. (Kazakhstan)
Dosmagambetova S.S.	Doctor of Chemical Sciences, Prof. (Kazakhstan)
Erkassov R.Sh.	Doctor of Chemical Sciences, Prof. (Kazakhstan)
Zhamangara A.K.	Can. of Biological Sciences, Assoc. Prof. (Kazakhstan)
Irgibayeva I.S.	Doctor Chemical Sciences, Prof.(Kazakhstan)
Khutoryanskiy V.V.	PhD, Prof. (Great Britain)
Kopishev E.	Can. of Chemical Sciences, acting ass.prof.(Kazakhstan)
Uali A.S.	Can. of Chemical Sciences, Assoc. Prof.(Kazakhstan)
Massenov K.B.	Can. of Technical Sciences, Assoc. Prof. (Kazakhstan)
Mustafin R.I.	PhD, Assoc.Prof.(Russia)
Ozgeldinova Zh.	PhD (Kazakhstan)
Rakhmadiyeva S.B.	Doctor. of Chemical Sciences, Prof. (Kazakhstan)
Saipov A.A.	Doctor of Pedagogical Sciences., Prof.(Kazakhstan)
Saspugayeva G. E.	PhD, Assoc. Prof. (Kazakhstan)
Shapekova N.L.	Doctor of Medical Sciences., Prof. (Kazakhstan)
Shatruck M.	PhD, Prof. (USA)

2, Satpayev str., of. 349, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan, 010008
Tel.: +7 (7172) 709-500 (ext. 31-428), E-mail: vest_chem@enu.kz

Responsible secretary, computer layout: A. Nurbolat

Bulletin of the L.N. Gumilyov Eurasian National University. Chemistry. Geography. Ecology 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

Periodicity: 4 times a year

Registered by the Ministry of Information and Communication of the Republic of Kazakhstan. Registration certificate №16997-ж from 27.03.2018. Circulation: 20 copies Address of Printing Office: 13/1 Kazhimukan str., L.N. Gumilyov Eurasian National

University, Astana, Kazakhstan 010008

Tel: +7 (7172) 709-500 (ext.31-428). Website: <http://bulchmed.enu.kz>

© L.N.Gumilyov Eurasian National University

Главный редактор
д.г.н., проф.
Джаналеева К.М. (Казахстан)

Зам. главного редактора
Зам. главного редактора
Зам. главного редактора

Ташенов А.К., д.х.н, проф.(Казахстан)
Сапаров Қ.Т., д.г.н., проф. (Казахстан)
Бейсенова Р.Р., д.б.н., проф. (Казахстан)

Редакционная коллегия

Айдарханова Г.С.	д.б.н., доцент (Казахстан)
Амерханова Ш.К.	д.х.н., проф (Казахстан)
Байсалова Г.Ж.	PhD, доцент (Казахстан)
Бакибаев А.А.	д.х.н., проф. (Россия)
Барышников Г.Я.	д.г.н., проф. (Россия)
Берденов Ж.Г.	PhD (Казахстан)
Ян А.Вент	Хабилит. доктор (Польша)
Джакупова Ж.Е.	к.х.н., доцент (Казахстан)
Досмагамбетова С.С.	д.х.н., проф. (Казахстан)
Еркасов Р.Ш.	д.х.н., проф. (Казахстан)
Жамангара А.К.	к.б.н., доцент (Казахстан)
Иргibaева И.С.	д.х.н., проф., доцент (Казахстан)
Хуторянский В.В.	PhD, проф. (Великобритания)
Копишев Э.	к.х.н., и.о. доцент (Казахстан)
Уали А.С.	к.х.н., доцент (Казахстан)
Масенов К.Б.	к.т.н., доцент (Казахстан)
Мустафин Р.И.	PhD, доцент (Ресей)
Озгелдинова Ж.	PhD (Казахстан)
Рахмадиева С.Б.	д.х.н., проф. (Казахстан)
Саипов А.А.	д.п.н., проф. (Казахстан)
Саспугаева Г.Е.	PhD, доцент (Казахстан)
Шапекова Н.Л.	д.м.н., проф. (Казахстан)
Шатрук М.	PhD, проф. (США)

Адрес редакции: 010008, Казахстан, г. Астана, ул. Сатпаева, 2, Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева, каб. 349
Тел: +7(7172) 709-500 (вн. 31-428). E-mail: vest_chem@enu.kz

Ответственный секретарь, компьютерная верстка А. Нурболат

Вестник Евразийского национального университета имени Л.Н. Гумилева. Серия:
Химия. География. Экология.

Собственник: РГП на ПХВ "Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева" МОН РК
Периодичность: 4 раза в год Зарегистрирован Министерством информации и коммуникаций Республики Казахстан.

Регистрационное свидетельство №16997-ж от 27.03.2018г. Тираж: 20 экземпляров Адрес типографии: 010008, Казахстан, г. Астана, ул. Кажимукана, 13/1,

Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева
Тел.: +7(7172)709-500 (вн.31-428). Сайт: <http://bulchmed.enu.kz>

Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІНІҢ
ХАБАРШЫСЫ. ХИМИЯ. ГЕОГРАФИЯ. ЭКОЛОГИЯ СЕРИЯСЫ

№4(125)/2018

ХИМИЯ

<i>Абдрахманова А.Б., Кривченко В.А., Омарова Н.М.</i> Литий ионды аккумуляторлар үшін көміртекті наноструктуралық материалдарды синтездеу және зерттеу	8
<i>Бельх С.И., Жуманов К.Б., Бакибаев А.А., Паньшина С., Мальков В.С., Котельников О., Цой И.Г., Масалимова Б.К., Байбазарова Э.А.</i> Моноэтаноламин мен оксиэтилендифосфон қышқылы тұзының синтезі	14
<i>Сүлейменов И.Э., Копишев Э.Е., Витулева Е.С., Мун Г.А.</i> Полиэлектролитті гидрогельдер негізіндегі жүйелер үшін тепе тең емес термодинамиканың формализмін тұрғызудың кейбір аспектілері	19

ГЕОГРАФИЯ. ЭКОЛОГИЯ

<i>Аубакирова Б.Н., Бейсенова Р.Р., Журманова Н.Ш., Османова Ж.Ж., Нуртмилеу А.Г.</i> Қоршаған ортадағы фармацевтикалық ингредиенттер: олардың таралуы мен биотаға әсері	28
<i>Ауезова З.Т., Садықова А.Ә., Ауезова К.Т.</i> Ауылдық аумақтарды тұрақты дамытудың негізгі аспектілері мен мәні	34
<i>Султангалиева И.Т., Бейсенова Р.Р., Григорьев А.И.</i> Орталық жүйке жүйесінің функционалды күйіне электромагниттік сәулеленудің әсері	43
<i>Мейрамкулова К.С., Аубакирова К.М., Сағындыков У.З.</i> Ақмола облысының құс фабрикалары сою цехтарының ағынды суларының құрамы мен сипаттамасы	51
<i>Рысбаева Г.А., Саттарова А.М., Исаева А.У.</i> Мұнайдың азот циклына қатысатын әр түрлі микроағзалар санына әсері	56

BULLETIN OF L.N. GUMILYOV EURASIAN NATIONAL UNIVERSITY. CHEMISTRY.
GEOGRAPHY. ECOLOGY SERIES

№4(125)/2018

CONTENTS

CHEMISTRY

- Abdrakhmanova A.B., Krivchenko V.A., Omarova N.M.* Synthesis and study of carbon nanostructured additives for lithium-ion batteries 8
- Belykh S.I., Zhumanov K.B., Bakibaev A.A., Panshina S., Malkov V.S., Kotelnikov O., Tsoy I.G., Massalimova B.K., Baibazarova E.A.* Salt synthesis of monoethanolamine with oxyethylenediphosphonic acid 14
- Suleimenov I.E., Kopishev E.E., Vitulyova E.S., Mun G.A.* Some aspects of the development of formalism of nonequilibrium thermodynamics for systems based on polyelectrolyte hydrogels 19

GEOGRAPHY. ECOLOGY

- Aubakirova B.N., Beisenova R.R., Zhurmanova N.Sh., Osmanova Zh.Zh., Nurtileu A.G.* Pharmaceutical ingredients in the environment: their occurrence and effect to biota 28
- Auezova Z.T., Sadykova A.A., Auezova K.T.* Main aspects and essence of sustainable development of rural areas 34
- Sultangaliyeva I.T., Beysenova R.R., Grigoryew A.I.* Effect of electromagnetic radiation on the functional state of the central nervous system 43
- Meiramkulova K.S., Aubakirova K.M., Sagyndykov U.Z.* The characteristics and composition of wastewater of slaughterhouse of poultry farm in Akmola region 51
- Risbaeva G.A., Sattarova A.M., Isayeva A.U.* The effect of the petroleum on number of different groups of microorganisms involved in the nitrogen cycle 56

ВЕСТНИК ЕВРАЗИЙСКОГО НАЦИОНАЛЬНОГО УНИВЕРСИТЕТА
ИМЕНИ Л.Н.ГУМИЛЕВА. СЕРИЯ ХИМИЯ. ГЕОГРАФИЯ. ЭКОЛОГИЯ

№4(125)/2018

ХИМИЯ

<i>Абдрахманова А.Б., Кривченко В.А., Омарова Н.М.</i> Синтез и исследование углеродных наноструктурированных добавок для литий ионных аккумуляторов	8
<i>Белых С.И., Жуманов К.Б., Бакибаев А.А., Паньшина С., Мальков В.С., Котельников О., Цой И.Г., Масалимова Б.К., Байбазарова Э.А.</i> Синтез соли моноэтаноламина с оксидиэтилдифосфоновой кислотой	14
<i>Сулейменов И.Э., Копишев Э.Е., Витулева Е.С., Мун Г.А.</i> Некоторые аспекты построение формализма неравновесной термодинамики для систем на основе полиэлектролитных гидрогелей	19

ГЕОГРАФИЯ. ЭКОЛОГИЯ

<i>Аубакирова Б.Н., Бейсенова Р.Р., Журманова Н.Ш., Османова Ж.Ж., Нуртмилеу А.Г.</i> Фармацевтические ингредиенты в окружающей среде: их распространение и воздействие на биоту	28
<i>Ауезова З.Т., Садықова А.Ә., Ауезова К.Т.</i> Основные аспекты и сущность устойчивого развития сельских территорий	34
<i>Султангалиева И.Т., Бейсенова Р.Р., Григорьев А.И.</i> Воздействие электромагнитных излучений на функциональное состояние центрально-нервной системы	43
<i>Мейрамкулова К.С., Аубакирова К.М., Сағындықов У.З.</i> Характеристика и состав сточных вод убойного цеха птицефабрик Акмолинской области	51
<i>Рысбаева Г.А., Саттарова А.М., Исаева А.У.</i> Влияние нефти на численность различных групп микроорганизмов, участвующих в круговороте азота	56

З.Т. Ауезова, А.Ә. Садықова, К.Т. Ауезова

*Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана, Қазақстан
(E-mail: sadykova.a.a@mail.ru)*

Ауылдық аумақтарды тұрақты дамытудың негізгі аспектілері мен мәні

Аннотация: Мақалада ауыл аумақтарын тұрақты дамытудың теориялық аспектілерін зерттеу нәтижелері берілген. Ауылдық аумақтардың негізгі анықтамаларына және тұрақты дамуға талдау жүргізілді, осы проблематикамен айналысатын көрнекті ғалымдар акцент жасайтын ерекшеліктер мен факторлар анықталды. Талдау негізінде ауылдық аумақтарды тұрақты дамыту ұғымы нақтыланды.

Зерттеулерді талдау тұрақтылық процесі елде жүргізіліп жатқан реформалардың жалпы мазмұнымен сондай-ақ, экономикалық, әлеуметтік, экологиялық ахуалмен, аумақтық құрылымдардың демографиялық ерекшелігімен байланысты екенін көрсетті. Жұмыс нәтижелері ауылдық аумақтарды тұрақты дамыту проблемасымен айналысатын зерттеушілерге пайдалы болуы мүмкін.

Түйін сөздер: ауыл, ауылдық аумақтар, ауылдық аудандар, тұрақты дамыту, аграрлық экономика, депрессивті аудандар, аграрлық өндіріс.

DOI: <https://doi.org/10.32523/2616-6771-2018-124-4-34-42>

Кіріспе. Ауылдық аумақтарды тұрақты дамыту үшін жағдай жасау мемлекеттік саясаттың маңызды стратегиялық мақсаттарының бірі болып табылады, оған қол жеткізу азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз етуге, ұлттық экономиканың бәсекеге қабілеттілігін және азаматтардың әл-ауқатын арттыруға мүмкіндік береді.

Біздің елімізде ресми билік, экономистер және ғылыми қоғам тарапынан ауылдық аумақтардың әлеуметтік - экономикалық даму проблемаларына назар әр түрлі дәрежеде болды, бірақ негізінен теориялық, кейде нақты практикалық сипатта болды. Жергілікті өзін-өзі басқару мен бюджет процесін реформалаудың қазіргі кезеңінде мемлекет тарапынан инвестициялық қызметті қаржыландыру қағидаттарының негізгі өзгерістері жағдайында бұл проблемалар өте өзекті болып отыр.

Бюджеттік жүйенің үшінші деңгейінің - ауылдық қоныстардың пайда болуы – аумақтық даму стратегиясын әзірлеуге толық қажеттілік береді. Жергілікті өзін-өзі басқару реформаларында мемлекеттік биліктің халықтың еңбек (оның ішінде ауыл) әлеуетін жандандырусыз елдің тиімді әлеуметтік - экономикалық дамуының мүмкін еместігін сезінуі байқалады, бұл мемлекет пен қоғамның мақсаттары мен мүдделерін үйлестіруге алғышарттар жасайды [1]. Өңірлік және жергілікті экономикалардың неғұрлым жоғары икемділігін қамтамасыз етуге өңірлік басқару қағидаттарын өзгерту есебінен ғана қол жеткізуге болады, әсіресе бұл ауыл шаруашылығы үшін маңызды. Ауыл шаруашылығы өндірісі саласы бұрыннан әрдайым болды, және сол территорияда тұратын аумақпен және адамдармен органикалық байланысты болып табылады, ол азық-түлік және жеңіл, ұн-жарма және құрама жем өнеркәсібі сияқты экономиканың барлық салаларымен тікелей ықпалдасады. Тарихи қалыптасқан дәстүрге байланысты ауыл шаруашылығы кәсіпорындарына тұрғын үй – коммуналдық, шаруашылық, тұрмыстық қызмет көрсету, сауда және қоғамдық тамақтану ауыртпалығы жүктелген. Осыдан ауыл шаруашылығы өндірісінің саласын дамыту үшін адамның үйлесімді дамуы мен азық - түлік қауіпсіздігі шеңберінде саланың басымдығының стратегиялық көрінісін басшылыққа ала отырып, қоғам өмірінің қазіргі талаптарына жауап беретін осы аумақтағы адамдардың өмір сүру жағдайын жасау қажет деген нақты қорытынды жасауға болады.

Міндет қойылымы. Қазақстанда экономиканың тұрақты даму және халықтың әл-ауқатын арттыру проблемаларын шешу көбінесе ауылдық аумақтардың (ауылдық жерлердің) дамуымен айқындалады.

Біздің елімізде көптеген онжылдықтар бойы ауылдық аумақтарды дамытудың негізгі жолы тар салалы аграрлық көзқарас, оның ішінде аграрлық әлеуеті шектеулі аумақтарда болды. Бұл ауылдық аумақтардың бірбейінді аграрлық дамуына, көбінесе оларға өндіргіш күштерді тиімсіз орналастыруға, әлеуметтік - тұрмыстық инфрақұрылымның дамымауына және басқа да маңызды проблемаларға әкеп соқты.

Осыған байланысты, Қазақстанда ауылдық аумақтарды дамытуда мынадай міндеттер туындайды:

- Қазақстандағы ауылдық аумақтарды зерделеу;
- ауылдық аумақтардың қазіргі даму деңгейін бағалау;
- ауылдық аумақтарды тұрақты дамытудың мәнін айқындау;
- ауылдық аумақтарды тұрақты дамытудың негізгі аспектілерін зерттеу.

Мақсат. Зерттеудің басты мақсаты – қазіргі ауылдық аумақтарды зерттеп, толыққанды сипаттама бере отырып, ауылдық аумақтарды тұрақты дамытудың негізгі аспектілері мен мәнін айқындау.

Зерттеу әдістері. Қазіргі уақытта аграрлық өндірістің инновациялық дамуына мемлекеттік қолдауды күшейту үрдісі байқалып отыр, алайда кез келген салалық саясат, соның ішінде аграрлық саясат ауылдық аумақтарды дамыту мақсаттарымен толық сәйкес келуі мүмкін, олармен ішінара араласуы мүмкін және оларға қайшы келуі де мүмкін. Мәселен, жоғары қарқынды аграрлық өндіріс халықтың жұмыспен қамтылуын қысқартуға алып келеді. Сондықтан ауылдық аумақтардың тиімді және теңдестірілген тіршілік әрекеті үшін бұл тәсіл айтарлықтай жаңартуды және әртараптандыруды талап етеді [2,3].

Қазіргі жағдайда аграрлық өндірісті дамыту жөніндегі шаралар тек аграрлық өндірісті ғана емес, орман, су шаруашылығын, жергілікті өнеркәсіпті, туризмді, әлеуметтік-тұрмыстық инфрақұрылымды және басқа да қызмет түрлерін қамтитын ауылдық аумақтарды кешенді және тұрақты дамыту жобаларымен толықтырылуы тиіс. Аталған қызмет салаларын дамытпай ауылдық экономиканың тиімділігін арттыру және ауылдық жерлерде тұру жағдайларын жақсарту жүзеге асырылмайды.

Осылайша, ауылдық аумақтарды тұрақты дамытуға көшіру бірыңғай тұжырымдама шеңберінде ауылдық аумақтардың негізгі проблемаларын кешенді және интеграцияланған шешуді қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.

Қазақстан Республикасының тәуелсіздігі кезеңінде елдің агроөнеркәсіптік кешенінде айтарлықтай нәтижелерге қол жеткізілді: нарықтық қатынастар негізінде өндірістің тұрақты өсуі байқалады, еңбек өнімділігі ұлғаяды, негізгі қорларды жаңарту және саланың инфрақұрылымын қалпына келтіру жүргізілуде, негізгі азық-түлік өнімдері бойынша өзін-өзі қамтамасыз етуге қол жеткізілді, дәнді, майлы дақылдар, балық аулау өнімдері экспортының айтарлықтай өсуі байқалды.

2016 жылы елдің жалпы ішкі өнімі (бұдан әрі ЖІӨ) көлеміндегі ауыл шаруашылығы өндірісінің үлесі 5,1% - ды құрады, 2005 жылдан 2016 жылға дейінгі кезеңде ауыл шаруашылығында жұмыс істейтіндердің еңбек өнімділігі бір жұмыс істейтін адамға 304,2 мың теңгеден 498 мың теңгеге дейін өзгерді, орташа жылдық өсу қарқыны жылына 9,3% - ды құрады, ауылдық жерлерде шамамен 7,48 млн. адам немесе Қазақстанның барлық халқының 45% - дан астамы.

Қазіргі уақытта әлемдік аграрлық экономика мен демографияның жаңа үрдістері қалыптасуда, өңірде интеграциялық процестер нақты дамыды, жаһандық климаттық өзгерістер орын алуда. Қазақстан Кеден одағына (КО) кірді, жақын арада Дүниежүзілік сауда ұйымына (ДСҰ) кіру жоспарланып отыр. Алайда, аграрлық саладағы еңбек өнімділігінің төмен деңгейі, пайдаланылатын технологиялардың жетілмегендігі, өндірістің ұсақ тауарлығы ауыл шаруашылығы өндірісін қарқынды негізде жүргізуге, материалдық, еңбек және басқа ресурстарды неғұрлым толық пайдалануды қамтамасыз етуге, экологиялық талаптарды сақтауға мүмкіндік бермей отыр. Бұл факторлар отандық аграрлық сектордың бәсекеге қабілеттілігін төмендетеді, бұл ДСҰ және КО жағдайында шетелдік өнім импортының үстемдігіне, жергілікті өндірушілерді өткізу нарықтарынан ығыстыруға әкелуі мүмкін [4,5].

Тамақ өнімдерін тұтынудың қарқынды өсуі және тұтыну құрылымының неғұрлым сапалы өнімдер жағына қарай өзгеруі бар ел халқының өсуі орын алуда. Сыртқы және ішкі ортаның өзгерген жағдайында Қазақстанның КО мен ДСҰ-ға кіруіне, саланы мемлекеттік реттеу мен жаңғыртудың жаңа құралдарын қолдану қажеттілігіне байланысты ҚР агроөнеркәсіптік кешенін (АӨК) дамытудың жаңа салалық бағдарламасы әзірленді.

Кез келген аумақтың дамуы екі қағидаттың үйлесіміне бағынады: функционалдық сәйкестік және позициялық. Бірінші қағидат жерді олардың ішкі, табиғи қасиеттері мен ресурстық құндылығына қарай пайдалануды білдіреді. Екіншісі басқа да табиғи және антропогендік объектілерге қатысты Жердің кеңістіктік жағдайын, ал неғұрлым кең мағынада - әлеуметтік-экономикалық жағдайды назарға алуды талап етеді. Осы қағидаттарға сәйкес аумақтық бөлу ауылдық жерлерге (ауылдық аумақтарға) және жоғары урбанизацияланған, өнеркәсіптік аймақтарға жүргізіледі.

Қоғамдық ғылымдарда (экономика, әлеуметтану, экономикалық география, өңіртану және т.б.) "ауылдық жер" ұғымы (ауылдық аумақтар) дәстүрлі түрде оның табиғи жағдайлары мен ресурстары, ауыл халқы және адамдардың алдыңғы еңбегінің жемістері, яғни осы аумақтағы материалдық мәдениет пен негізгі өндірістік қорлардың әртүрлі элементтері бар ірі қалалардан тыс мекендейтін жер ретінде анықталады.

Өндірістік күштерді және қоғамдық қатынастарды дамытудың қазіргі кезеңінде ауылдық жерлерді табиғи, экономикалық, әлеуметтік орта мен басқару органдарының жүйеішілік интеграциялық байланыстарының жетілу дәрежесімен айқындалатын күрделі табиғи-шаруашылық аумақтық жүйе ретінде қарастыру керек. Оған келесі ерекше қасиеттердің көрінісі тән: тұтастық (мақсаттардың, функциялар мен құрылымның бірлігі), дербестік (үлкен тәртіпке ұмтылу), салыстырмалы тұрақтылық (ішкі құрылымды сақтау және дамыту), басқарудың екі өлшемділігі (жалпы аудандық басымдықтарды бөлу, орталықтың экономикалық нормативтері мен шаруашылық жүргізуші субъектілердің экономикалық мүдделерін, халықтың жергілікті бастамаларын саралау) [5].

"Ауылдық" термині, демек, жер пайдалану тәсілдеріне, экономикалық даму дәрежесіне және қандай да бір экономикалық сектордың басымдығына қарамастан аумақтық екпін алады. Бұл жағдай статистикалық деректерді жинауды қиындатады, себебі ауылдық жер әкімшілік шекаралармен немесе белгілі бір экономикалық сектордың ықпал ету аймағымен сәйкес келмейді. Алайда іс жүзінде ол республика аудандарының, муниципалдық құрылымдардың, ауылдық әкімшіліктердің әкімшілік шекараларымен бөлінген. Сондықтан, ыңғайлы болу үшін, әкімшілік бөлуді ескере отырып, "ауылдық аймақтар", "ауылдық аудандар" терминдері жиі қолданылады.

ЭЫДҰ (экономикалық ынтымақтастық және даму ұйымы) ауыл өңірлерін (аудандарын) ірі қала орталықтарының тікелей экономикалық ықпал ету салаларынан тыс ашық ландшафт пен ұсақ қоныстардың халқын, жерін және басқа да ресурстарын қамтиды деп санайды. Ауылдық өңірлер, әсіресе қалалық өңірлермен салыстырғанда, салалардың өзара тар өзара байланысымен және халықтың тығыздығының төмендігімен сипатталады. Көптеген ауылдық аймақтарда адамдардың басым орналасуы – ауыл шаруашылығы еңбегінің, әлеуметтік-экономикалық даму дәрежесінің төмендігінің, еңбек қызметі түрлерінің аздығының, халықтың үлкен кәсіби және әлеуметтік біртектілігінің көрсеткіші.

Ауылдық аумақтың ерекшелігі – ол көптеген игіліктердің көзі: азық-түлік және ауыл шаруашылығы шикізаты, табиғи ресурстар қоймасы, тұратын жері, рекреациялық объектісі болып табылады.

Ауылдық аумақтардың халық шаруашылығы функциялары алуан түрлі және кем дегенде мыналардан тұрады:

- өндірістік функция – өнеркәсіп үшін қоғамның азық - түлікке және шикізатқа, орман және аңшылық - кәсіпшілік шаруашылығы өнімдеріне, сондай-ақ басқа салалар өнімдері мен шаруашылық қызмет түрлеріне қажеттіліктерін қанағаттандыру;

- әлеуметтік - демографиялық функция – ауыл халқын қайта құру, ауыл шаруашылығын және экономиканың басқа да салаларын еңбек ресурстарымен қамтамасыз ету;

- мәдени және этникалық функция – өзіндік ұлттық тілдер мен мәдениеттің, халық дәстүрлерінің, әдет - ғұрыптардың, фольклордың, шаруашылық жүргізу тәжірибесінің және табиғи ресурстарды игерудің сақтаушысы, ауылдық жерлерде орналасқан табиғат, тарих және мәдениет ескерткіштерін қорғау;

- экологиялық функция – агробиоценоздарда және елдің барлық аумағында экологиялық тепе-теңдікті сақтау, қорықтарды, қорықшаларды, ұлттық парктерді қорғау, ластану аккумуляторын құру, ландшафтық орта құру және т. б.;

- рекреациялық функция – қала және ауыл тұрғындарының денсаулығы мен демалысын қалпына келтіру үшін жағдай жасау;

- кеңістіктік - коммуникациялық функция – өндірістерді орналастыру үшін кеңістіктік базис ұсыну және инженерлік коммуникацияларға (жолдар, электр беру желілері, байланыс, су құбырлары, мұнай және газ құбырлары) қызмет көрсету;

- саяси функция – қоғамдағы тұрақтылық пен реакциялық күштердің тірегі, өйткені ауыл халқы қоғамның ең біртекті, консервативті және төзімді бөлігі болып табылады;

- аумақты әлеуметтік бақылау функциясы – ауыл халқын мемлекеттік органдарға қоғамдық тәртіп пен адам аз қоныстардағы және аз өмір сүретін аумақтардағы қауіпсіздікті, жер қойнауын, жер, су және орман ресурстарын, флора мен фауналарды қамтамасыз етуде көмек көрсету.

Көптеген аграршылар аграрлық өндіріс ауыл аймақтарындағы жүйе құраушы сала болып табылады деген пікірді ұстанады. Бұл ретте аумақтың мамандандырылуының табиғи-климаттық жағдайларға және нарық талаптарына сәйкестігі ескерілмейді. Кеңестік кезеңде аграрлық өндіріс ауылдық аумақтарды дамытуда мемлекет саясатында маңызды рөл атқарды. Бұл ретте көбінесе аграрлық өндірістер табиғи климаттық, экологиялық және демографиялық тұрғыдан қолайсыз аймақтарда орналастырылды. Бұл экономикалық тиімділік дәлелдерінен емес, саяси пайымдауларға сүйене отырып жасалды. Қазіргі дағдарыс жағдайында ауыл шаруашылығы бюджетті толтыру, сондай-ақ халықтың ресми жұмыспен қамтылуы тұрғысынан өз маңызын тез жоғалтады. Өзінің басқа маңызды функциясы – мәдени ландшафттарды қолдау, ауыл шаруашылығы алқаптарының қысқаруы мен алқаптардың өсу қарқынына қарай аграрлық өндіріс те баяу және нашар жұмыс істейді.

Ауылдық жер Қазақстан аумағының көп бөлігін алып жатыр. Олардың тек аз бөлігі жаппай тиімді аграрлық өндіріс үшін қолайлы. Көптеген ауылдық аумақтарда басқа да маңызды салалардың үлкен (және өсіп келе жатқан) маңызы бар: өнеркәсіп, пайдалы қазбаларды өндіру және т.б. Қазақстанның ДСҰ-ға кіруі, сондай-ақ, аграрлық өндірісті осы үшін неғұрлым қолайлы өңірлерде шоғырландыру үшін катализатор болып табылады [6,7].

Геосаяси мағынада ауылдық жер кез келген мемлекеттің, оның ішінде неғұрлым дамыған елдердің басым бөлігін қамтиды. Экономикалық игеру деңгейіне, халықтың тығыздығына және ауылдық жерлердің жайластырылуына мемлекеттің қауіпсіздігі, тұтастығы мен аумақтық бірлігі және оның сырттан аумақтық қол сұғушылыққа қарсы тұру ықтимал мүмкіндіктері едәуір дәрежеде байланысты. Қазіргі таңда бұл Қазақстанның көптеген өңірлері үшін аса өзекті.

Ауылдық елді мекендер келесі түрде болады: аграрлық, индустриалдық - аграрлық, аграрлық - әкімшілік. Олардың типологиялануы үшін маңызды белгі – халықтың саны. Өте ұсақ, ұсақ, орта, ірі ауыл қоныстарына бөлінеді.

Қазақстанның ауылдық жерлерінің басым бөлігі ерекше ауытқулары бар аумақтарға жатады. Аймақтық саясат теориясында оларды проблемалық аймақтар деп атауға болады. "Проблемалық аймақ" ұғымының конструктивтік мағынасы – бұл өзінің әлеуметтік-экономикалық проблемаларын дербес шеше алмайтын және сондықтан мемлекеттің белсенді қолдауын талап ететін аймақ.

Проблемалы өңірлер: әлсіз дамыған немесе артта қалған экономика мен халықтың өмірінің дәстүрлі төмен деңгейімен; депрессивті неғұрлым төмен дамыған; дағдарысты, апатты деформациялармен сипатталады. Географиялық және геосаяси ерекшелік тұрғысынан өңірлердің екі тобы ажыратылады: 1) шеткі және шекара маңындағы; 2) ішкі.

Кеңістіктік саралаудың азаюы өңірлердің әлеуметтік - экономикалық даму деңгейі бойынша жақындасуын білдіреді. Бұл Жалпыұлттық нарықты тиімді дамыту, әлеуметтік-экономикалық өзгерістерді үйлестіру, менталитетті сапалы жоғары деңгейде қалыптастыру, мемлекет бірлігін нығайту үшін неғұрлым қолайлы жағдай жасайды. Керісінше, өңірлік саралаудың күшеюі әлеуметтік - экономикалық қайта құрулардың жалпы саясатын жүргізуді және жалпыұлттық нарықты қалыптастыруды қиындатады, өңірлік дағдарыстар (әсіресе маргиналды өңірлерде) мен өңіраралық қақтығыстар, ұлттық экономиканың дезинтеграциясы, қоғам мен мемлекеттің тұтастығын әлсіретуде қауіп төндіреді.

Дамыған елдерде 90-жылдардың басынан бастап ауылдық аймақтардағы ахуалды сандық және сапалық есепке алуды жүйелеуге байланысты проблемалар жиі пайда бола бастады. Халықаралық - салыстырмалы типологиялауды "ауылдық индикаторлар" жобасы шеңберінде ЭЫДҰ әзірледі, онда алғаш рет халықаралық деңгейде қосалқы ұлттық деректерді жинау және таныстыру бойынша өңірлік жүйе құрылды.

Бір ауданның қалалық немесе ауылдық өзін - өзі басқару органдарына жататын халықтың үлесіне сәйкес оны көбінесе ауылдық аудандарға (халықтың 50% - дан астамы жергілікті өзін-өзі басқарудың ауылдық органдарына жатады); қатты айқындалған ауылдық аудандарға (халықтың 15-тен 50% - ға дейін жергілікті өзін-өзі басқарудың ауылдық органдарына жатады); басым урбанизацияланған аудандарға (халықтың 15% - дан кемі жергілікті өзін-өзі басқарудың ауылдық органдарына жатады) жатқызады [7,8].

Халықаралық тәжірибеде, сондай-ақ, ауылдық аймақтарды типологияландыруда кездеседі: - экономикалық интеграцияланған өңірлер /economically integrated areas/ экономикалық орталықтарға жақын орналасқан және халықтың өсіп келе жатқан санымен, жұмыс орындарының көпжақты ұсынысымен, сондай-ақ жоғары дамыған инфрақұрылыммен сипатталады. Мұндай өңірлерде бірінші кезектегі талаптар: экологиялық тепе-теңдікті қамтамасыз ету және табиғи және мәдени қабаттарды қорғау болып табылады.

Мұндай аймақтардың ауыл шаруашылығында жиі мынадай проблема туындайды: өндіру мен өткізудің оңтайлы жағдайлары жасалады, алайда жерге жоғары баға беру және қоршаған ортаға әлеуеті теріс әсер ету орналасқан жердің осы артықшылықтарын шектейді.

- орташа немесе өтпелі аймақтар /intermediate rural areas/ жиі салыстырмалы түрде қолайлы экономикалық даму перспективасы бар, әсіресе, олар орталықта орналасқан және көлік желісі жақсы дамыған. Сонымен қатар, жергілікті өзін-өзі басқарудың көптеген ауылдық органдары әлі де ауыл шаруашылығына және онымен байланысты экономика салаларына тәуелді. Орта аймақтарды дамытудың болашақ перспективалары, ең алдымен, екі фактормен анықталады: біріншіден, басым секторда, ең алдымен, ауыл шаруашылығында құрылымдық өзгерістер жүргізілетін жылдамдықпен және екіншіден, жұмыспен қамтудың балама мүмкіндіктері жасалуы мүмкін қарқынмен.

- алыс аймақтар /remote areas/ әдетте, халықтың тығыздығының төмендігі, қолайсыз демографиялық құрылым, табысы төмен және басым секторға жоғары тәуелділікпен сипатталады. Олардың шеткі орналасқан жері және жиі қолайсыз топографиялық құрылымы, сондай-ақ салыстырмалы түрде артта қалған инфрақұрылымы бар, экономикалық даму перспективалары ең төмен, бұл оларды әсіресе тиімсіз жағдайдағы өңірлерге жатқызады. Өндірістің қолайсыз табиғи жағдайлары және өткізу нарықтарынан алшақтық, ауыл шаруашылығын жүргізу үшін қолайсыз жағдайларды сипаттайды.

Нәтижелері. Осылайша, шалғай өңірлер ауылдық аймақтарды дамыту саясатына барынша талаптар қояды. Мұнда бірінші кезектегі мақсат экономикалық қызмет көрсету, өмір сүрудің қолайлы стандартына, экономикалық тиімділік пен қоршаған ортаның ұзақ мерзімді менеджментіне қол жеткізу арасындағы тиісті теңдікті табу болып табылады.

Типологиялаудың барлық әрекеттері үшін жалпы аймақтар әкімшілік бірліктерден тұрады. Бұл әдіс прагматикалық болып табылады, бірақ әрдайым заңды шешім емес. Жекелеген жағдайларда, егер экономикалық өлшемдерді анықтауға бағдарланбаса, ол қате тұжырымдарға әкеп соғады.

Ауыл шаруашылығы ұйымдарының кеңейтілген өсімін молайту, шаруашылық жүргізуші субъектілердің өзін - өзі ұйымдастыруы, ауыл экономикасын әртараптандыру және

агроөнеркәсіптік кешендегі оның салаларын технологиялық жаңарту, инвестицияларды тарту – ресурстарды оңтайлы пайдалануға, ауыл экономикасын тұрақты дамытуға, ауыл шаруашылығы тауар өндірушілерінің табыстылығына, ауыл халқының өмір сүру сапасы мен деңгейін жақсартуға және т. б. ықпал ететін ауылдық аумақтарды дамытудың тұрақтылығын арттырудың негізгі бағыттары.

Ауылдық аумақтарды тұрақты дамыту ауылдық экономиканың тұрақты өсуін қамтамасыз етуге, жұмыспен қамтуды, өмір сүру деңгейі мен сапасын арттыруға, сондай-ақ ауыл халқының көші-қон қарқынын төмендетуге, қоршаған ортаны сақтауға мүмкіндік береді. Осы мақсатпен ауылдық аумақтарды тұрақты дамытудың тұжырымдамалық моделі әзірленді, ол аумақтардың тұрақтылығына әсер ететін мақсаттар, міндеттер, факторлар, тұтастай алғанда, сондай-ақ оның әрбір құраушысы бойынша тұрақтылықты қамтамасыз ететін механизмдер мен құралдарды қамтитын өзара байланысты жүйені білдіреді (1-кесте).

АУЫЛДЫҚ АУМАҚТАРДЫ ТҰРАҚТЫ ДАМУ			
МАҚСАТЫ Халықтың жоғары әл-ауқатына қол жеткізу үшін жағдай жасау; аумақтық өзін-өзі дамытатын және өзіндік әлеуметтік – экологиялық - экономикалық аумақтық жүйені қалыптастыру; ауыл шаруашылығының тиімділігі, табиғи ресурстарды ұтымды пайдалануды қамтамасыз ету			
↓			
ӘЛЕУМЕТТІК	ЭКОНОМИКА- ЛЫҚ	ИНСТИТУЦИОНАЛЬ- ДЫҚ	ЭКОЛОГИЯЛЫҚ
Ауыл халқының өмір сүру деңгейі мен сапасын арттыру, ауылдың мәдени әлеуетін сақтау және көбейту	Ауыл экономикасының тұрақты өсуін қамтамасыз ету және ауыл шаруашылығының тиімділігін арттыру	Тиімді басқаруды және дамыған инфрақұрылымды қамтамасыз ету	Табиғи ресурстарды ұтымды пайдалануды қамтамасыз ету және табиғи ортаны сақтау
МІНДЕТІ Жеткілікті деңгейде әлеуметтік және табиғи әлеуетті қолдау үшін ауылды дамытудың экономикалық базасын қамтамасыз ету			
↓			
ӘЛЕУМЕТТІК	ЭКОНОМИКА- ЛЫҚ	ИНСТИТУЦИОНАЛЬ- ДЫҚ	ЭКОЛОГИЯЛЫҚ
1	2	3	4
Халықтың жұмыспен қамтылуын және табысын арттыру, демографиялық өсуді ынталандыру, әлеуметтік қызметтерге қолжетімділікті кеңейту, халықтың тұрғын үй жағдайларын жақсарту	Ауыл өндірісінің тиімділігін арттыруға жағдай жасау, ауыл халқының табысын қалыптастыру көздерін кеңейту	Нарықтық инфрақұрылымды дамыту, ауылдық дамудың құқықтық базасын нығайту, қаржы-несие ресурстарына, нарықтық ақпаратқа қол жеткізу	Экожүйелердің табиғи дамуын қамтамасыз ету, аумақтық проблемаларды шешу кезінде бірегей табиғи кешендерді сақтау және қалпына келтіру
ФАКТОРЛАР Инновациялық және инвестициялық белсенділік, бәсекеге қабілеттілік, қаржылық қамтамасыз ету			

↓			
ӘЛЕУМЕТТІК	ЭКОНОМИКА- ЛЫҚ	ИНСТИТУЦИОНАЛЬ- ДЫҚ	ЭКОЛОГИЯЛЫҚ
Әлеуметтік инфрақұрылым, еңбек ресурстары, демографиялық жағдай	Бәсекелестік, қызмет нысандары мен түрлерінің алуан түрлілігі, инженерлік және көліктік инфрақұрылым	Аумақтың институционалдық даму құрылымы	Экологиялық жағдай, экологиялық қауіпсіз технологиялардың болуы
МЕХАНИЗМДЕР Ауылдық аумақтардың әлеуметтік, экономикалық және экологиялық құрамдастарының өзара іс-қимылына бағытталған тәсілдер, әдістер мен формалар			
↓			
ӘЛЕУМЕТТІК	ЭКОНОМИКА- ЛЫҚ	ИНСТИТУЦИОНАЛЬ- ДЫҚ	ЭКОЛОГИЯЛЫҚ
Мемлекет - халық арасындағы әлеуметтік әріптестікті дамыту	Кеңейтілген жаңғырту, әртараптандыру, интеграция, инновация, инвестиция	Ауылдық аумақтарды дамыту бағдарламаларын әзірлеу және іске асыру	Табиғат қорғау қызметін ұйымдастыру
ДАМУ КӨРСЕТКІШТЕРІ			
↓			
ӘЛЕУМЕТТІК	ЭКОНОМИКА- ЛЫҚ	ИНСТИТУЦИОНАЛЬ- ДЫҚ	ЭКОЛОГИЯЛЫҚ
↑			
ҚҰРАЛ-САЙМАНДАР Мемлекеттік, өңірлік билік, жергілікті өзін-өзі басқару органдары			
АУЫЛДЫҚ АУМАҚТАРДЫ ТҰРАҚТЫ ДАМУДЫҢ ҰЙЫМДЫҚ- ЭКОНОМИКАЛЫҚ ТЕТІГІ			

Кесте 1 – Ауылдық аумақтарды тұрақты дамытудың тұжырымдамалық моделі

Ауылдық аумақтарды тұрақты дамытудың өзара байланысты төрт құрамдас бөлігін атап өтуге болады: экономикалық, әлеуметтік, экологиялық және институционалдық.

Экономикалық тұрақтылық деңгейіне ауыл экономикасын әртараптандыру, ауыл халқының табысын қалыптастыру көздерін кеңейту, олардың жұмыспен қамтылуын қамтамасыз ету және басқа да әлеуметтік тұрақтылық ауыл халқының тұрғын үй жағдайларын жақсартуды, әлеуметтік инфрақұрылымды қалпына келтіру мен дамытуды және т.б. көрсетеді. Институционалдық құрамдас бөлік ауылдық аумақтардың тұрақты дамуына ықпал ететін құқықтық, қаржылық, ұйымдастырушылық және өзге де институттарды дамытуды көздейді.

Қорытынды. Қазақстанның тәжірибесі ауылдық аумақтарды бағалау критерийлерін таңдауда депрессивті аудандардың проблемаларын зерттеу әдістемесін қолдануға болатынын куәландырады [8,9]. Осы әдістеме бойынша күйзеліске ұшыраған өңірлердің елді мекендері перспективалы, тұру үшін тұрақты және келешегі жоқ, онда шаруашылық субъектілері дамымайтын және халықтың елеулі кетуі орын алатын 11 критерий бойынша жіктеледі.

Осылайша, жоғарыда аталған тетіктерді іске асыру ауылдық аумақтарды дамыту процесінде оң әлеуметтік-экономикалық және экологиялық әсер етеді. Алайда, осы тетіктерді іске асыру бұл күрделі, еңбекті қажетсінетін және шығынды процесс, өйткені қазіргі уақытта көптеген ауылдық аумақтар демографиялық жағдайдың нашарлауынан, ауыл тұрғындарының өмір сүру деңгейі мен сапасының төмендігінен және жұмыссыздықтың жоғары деңгейінен, табиғи ресурстарды тиімсіз пайдаланудан және т. б. байқалатын дағдарысты бастан өткеруде. Біз ауылдық аумақтардың тұрақты даму мониторингі олардың орнықтылық деңгейін бағалауға және оны дамудың жаңа деңгейіне шығара алатын сол немесе басқа ауылдық аумақтар үшін дамудың дұрыс бағыттарын таңдауға көмектеседі деп есептейміз.

Әдебиеттер тізімі

- 1 О государственном регулировании развития агропромышленного комплекса и сельских территорий: закон Республики Казахстан. 2018 (Дата обращения: 12.12.2018).
- 2 Айтаханов К. Современное состояние законодательного обеспечения государственного регулирования развития АПК и сельских территорий Казахстана: Государственная аграрная политика// Евразийское сообщество: общество, политика, культура.- 2008.- № 1.- С. 44.
- 3 Ахметов Р. Совершенствование государственного регулирования развития аграрной сферы АПК // Международный сельскохозяйственный журнал. -2002. -№6. -С. 20-25.
- 4 Габдуалиева Р. Бюджетно-кредитная политика в АПК: Инвестиции и финансы// Аль Пари.- 2006.- № 3/4.- С. 139.
- 5 Габдуалиева Р.С. Сельское хозяйство региона как объект государственного регулирования: Сельское хозяйство// Вестник КазНУ. Серия экономическая.- 2006. - № 6.- С. 55.
- 6 Даниленко Л. Обоснование необходимости государственного регулирования аграрного сектора.//АПК: экономика, управление. - 2006.- № 3. -С. 43-46.
- 7 Имярек С. М. Теория и практика развития сельскохозяйственной кооперации в России: монография / Саранский кооперативный институт.- М., Акад. Проект, 2005.- 157 с.: ил.
- 8 Кемел М. Государственное регулирование развития АПК и сельских территорий: Агропромышленный комплекс// Устойчивое развитие KZ.- 2005.- № 9.- С. 37.
- 9 Кантарбаева Ш. Государственное регулирование сельского хозяйства за рубежом // Основы экономики.- 2007.- № 3.- С. 11.

З.Т. Ауезова, А.Ә. Садықова, К.Т. Ауезова

Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева, Астана, Казахстан

Основные аспекты и сущность устойчивого развития сельских территорий

Аннотация: В статье представлены результаты исследования теоретических аспектов устойчивого развития сельских территорий. Проведен анализ основных определений сельских территорий и устойчивого развития, выявлены особенности и факторы, на которые делают акцент видные ученые, занимающиеся данной проблематикой. На основе анализа уточнено понятие устойчивого развития сельских территорий.

Анализ исследований показал, что процесс устойчивости обусловлен, с одной стороны, общим содержанием проводимых в стране реформ, а с другой, экономической, социальной, экологической ситуацией, демографической спецификой территориальных образований. Результаты работы могут быть полезны исследователям занимающимся проблемой устойчивого развития сельских территорий.

Ключевые слова: село, сельские территории, сельские районы, устойчивое развитие, аграрная экономика, депрессивные районы, аграрное производство.

Z. T. Auezova, A.A. Sadykova, K.T. Auezova

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

Main aspects and essence of sustainable development of rural areas

Abstract: The article presents the results of a study of the theoretical aspects of sustainable development of rural areas. The analysis of the main definitions of rural areas and sustainable development, identified characteristics and factors, which emphasize the prominent scientists involved in this issue. Based on the analysis of the notion of sustainable development of rural areas.

The analysis of studies showed that the process of sustainability is due, on the one hand, to the General content of the reforms carried out in the country, and on the other hand, to the economic, social, environmental situation, demographic specifics of territorial entities. The results can be useful for researchers dealing with the problem of sustainable development of rural areas.

Keywords: village, rural areas, sustainable development, agricultural economy, depressed areas, agricultural production.

References

- 1 O gosudarstvennom regulirovanii razvitija agropromyshlennogo kompleksa i sel'skih territorij: zakon Respubliki Kazahstan [On state regulation of development of agro-industrial complex and rural areas: Law of the Republic of Kazakhstan]. 2018. [in Russian]. (Accessed: 12.12.2018).
- 2 Ajtahanov K. Sovremennoe sostojanie zakonodatel'nogo obespechenija gosudarstvennogo regulirovanija razvitija APK i sel'skih territorij Kazahstana: Gosudarstvennaja agrarnaja politika [Current state of legislative support of state regulation of development of agriculture and rural areas of Kazakhstan: state agrarian policy], *Evrazijskoe soobshhestvo: obshhestvo, politika, kul'tura* [Eurasian community: society, politics, culture], (1), 44 (2008). [in Russian]
- 3 Ahmetov R. Sovershenstvovanie gosudarstvennogo regulirovanija razvitija agrarnoj sfery APK [Improvement of state regulation of APK agricultural sector development], *Mezhdunarodnyj sel'skohozjajstvennyj zhurnal* [International agricultural journal], (6), 20-25 (2002). [in Russian]
- 4 Gabdualieva R. Bjudzhetno-kreditnaja politika v APK: Investicii i finansy [Budget and credit policy in agriculture: Investments and Finance], *Al' Pari*. (3/4), 139 (2006). [in Russian]
- 5 Gabdualieva R.S. Sel'skoe hozjajstvo regiona kak ob'ekt gosudarstvennogo regulirovanija: Sel'skoe hozjajstvo [Agriculture of the region as an object of state regulation: Agriculture], *Vestnik KazNU. Serija jekonomicheskaja* [The Bulletin Of KazNU. A series of economic], (6), 55 (2006). [in Russian]
- 6 Danilenko L. Obosnovanie neobhodimosti gosudarstvennogo regulirovanija agrarnogo sektora [Justification of the need for state regulation of the agricultural sector.], *APK: jekonomika, upravlenie* [AIC: economy, management], (3), 43-46 (2006). [in Russian]
- 7 Imjarekov S. M. Teorija i praktika razvitija sel'skohozjajstvennoj kooperacii v Rossii: monografija [Theory and practice of agricultural cooperation in Russia: monograph], *Saranskij kooperativnyj institut* [cooperative Institute Saran] (Akad. Proekt, Moscow, 2005, 157p., il).
- 8 Kemel M. Gosudarstvennoe regulirovanie razvitija APK i sel'skih territorij: Agropromyshlennyj kompleks [State regulation of agricultural and rural development: agro-industrial complex], *Ustojchivoje razvitie KZ* [A sustainable development of K], (9), 37 (2005).
- 9 Kantarbaeva Sh. Gosudarstvennoe regulirovanie sel'skogo hozjajstva za rubezhom [State regulation of agriculture abroad], *Osnovy jekonomiki* [Fundamentals of Economics], (3), 11 (2007).

Сведение об авторах:

Ауезова З. Т. - Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, физикалық және экономикалық география кафедрасының профессоры, география ғылымдарының кандидаты, Астана, Қазақстан.

Садықова А.Ә. - Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, физикалық және экономикалық география кафедрасының «6М060900» - География мамандығы бойынша 1-ші курс студенті, Астана, Қазақстан.

Ауезова К.Т. - Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, «Менеджмент» кафедрасының доценті, техника ғылымдар кандидаты, Астана, Қазақстан.

Auezova Z. T.- Professor of the Department of Physical and Economic geography, Candidate of geographical Sciences, L. N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan.

Sadykova A.A. - 1st year student of the department of physical and economic geography in the specialty «6M060900» - Geography, L. N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan.

Auezova K. T. - Candidate of Technical Sciences, Associate Professor of the Management Department of the L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan.

Редакцияға 18.12.2018 қабылданды

«Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің Хабаршысы. Химия. География. Экология сериясы» журналына мақала жариялау ережесі

1. **Журнал мақсаты.** Химия, география, экология салалары бойынша мұқият тексеруден өткен ғылыми құндылығы бар мақалалар жариялау.

2. Журналда мақала жариялаушы автор мақаланың қол қойылған 1 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 e-mail vest_chem@enu.kz электрондық поштасына Word, Tex, PDF форматтарындағы 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).

5. **Мақаланың құрылымы**

ҒТАМРК <http://grnti.ru/>

Автор(лар)дың аты-жөні

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

Автор(лар)дың E-mail-ы

Мақала атауы

Аннотация (100-200 сөз; формуласыз, мақаланың атауын мейлінше қайталамауы қажет; әдебиеттерге сілтемелер болмауы қажет; мақаланың құрылысын (кіріспе /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-ізвестіру 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.

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

Мақаладағы **формулалар** тек мәтінде оларға сілтеме берілсе ғана номерленеді.

Жалпы қолданыста бар **аббревиатуралар** мен **қысқартулардан** басқалары міндетті түрде алғаш қолданғанда түсіндірілуі берілуі қажет. **Қаржылай көмек туралы** ақпарат бірінші бетте көрсетіледі.

Әдебиеттер тізімі

Мәтінде әдебиеттерге 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).

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, теелефон, e-mail – қазақ, орыс және ағылшын тілдерінде толтырылады.

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

7. 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.

1) РГП ПХВ "Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева МОН РК

АО "Банк ЦентрКредит"

БИК Банка: КСЖВКЗКХ

ИИК: KZ978562203105747338 (KZT)

Кнп 861

Кбе 16

"Мақала үшін (автордың аты-жөні)"

2) РГП ПХВ "Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева МОН РК

АО "Bank RBK"

БИК Банка: KINCKZKA

ИИК: KZ498210439858161073 (KZT)

"Мақала үшін (автордың аты-жөні)"

3) РГП ПХВ "Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева МОН РК

АО "Forte"

БИК Банка: IRTYKZKA

ИИК: KZ599650000040502847 (KZT)

"Мақала үшін (автордың аты-жөні)"

Provision on articles submitted to the journal "Bulletin of L.N. Gumilyov Eurasian National University. Chemistry. Geography. Ecology Series"

1. Purpose of the journal. Publication of carefully selected original scientific works in the fields of chemistry, geography, ecology.

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_chem@enu.kz in Word, PDF and Tex format. At the same time, the correspondence between Tex-version, Word-version, PDF-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

GRNTI <http://grnti.ru/>

Initials and Surname of the author (s)

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)

Author's e-mail (s)

Article title

Abstract (100-200 words, it should not contain a formula, 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).

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

In the article, only those **formulas** are numbered, to which the text has references.

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 on the following requisites (for ENU employees - 4,500 tenge, for outside organizations - 5,500 tenge):

Реквизиты:

1) РГП ПХВ "Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева МОН РК
АО "Банк ЦентрКредит"

БИК Банка: КСЖВКЗКХ
ИИК: KZ978562203105747338 (KZT)

Кнп 861

Кбе 16

"За публикацию в Вестник ЕНУ ФИО автора"

2) РГП ПХВ "Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева МОН РК

АО "Bank RBK"

БИК Банка: KINCKZKA

ИИК: KZ498210439858161073 (KZT)

"За публикацию в Вестник ЕНУ ФИО автора"

3) РГП ПХВ "Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева МОН РК

АО "Forte"

БИК Банка: IRTYKZKA

ИИК: KZ599650000040502847 (KZT)

"За публикацию в Вестник ЕНУ ФИО автора"

Положение о рукописях, представляемых в журнал «Вестник Евразийского национального университета имени Л.Н.Гумилева. Серия: Химия. География. Экология»

1. Цель журнала. Публикация тщательно отобранных оригинальных научных работ в области химии, географии, экологии.

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_chem@enu.kz в формате Tex, PDF и Word. При этом должно быть строго выдержано соответствие между Tex-файлом, Word-файлом, PDF-файлом и твердой копией. Автор 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

ГРНТИ <http://grnti.ru/>

Инициалы и Фамилию автора(ов)

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)

Название статьи

Аннотация (100-200 слов; не должна содержать формулы, 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/обсуждения, 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/ постановку задачи/ цели/ историю, методы исследования, результаты/обсуждение, заключение/выводы.

Таблицы, рисунки необходимо располагать после упоминания. С каждой иллюстрацией должна следовать надпись. Рисунки должны быть четкими, чистыми, несканированными.

В статье нумеруются лишь те **формулы**, на которые по тексту есть ссылки.

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 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 нецензурируемые 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 степен, 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 по следующим реквизитам (для сотрудников ЕНУ – 4500 тенге, для сторонних организаций – 5500 тенге):

Реквизиты:

1) РГП ПХВ "Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева МОН РК

АО "Банк ЦентрКредит"

БИК Банка: КСЖВКЗКХ

ИИК: KZ978562203105747338 (KZT)

Кнп 861

Кбе 16

"За публикацию в Вестнике ЕНУ ФИО автора"

2) РГП ПХВ "Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева МОН РК

АО "Bank RBK"

БИК Банка: KINCKZKA

ИИК: KZ498210439858161073 (KZT)

"За публикацию в Вестнике ЕНУ ФИО автора"

3) РГП ПХВ "Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева МОН РК

АО "Forte"

БИК Банка: IRTYKZKA

ИИК: KZ599650000040502847 (KZT)

"За публикацию в Вестнике ЕНУ ФИО автора"

Мақаланы рәсімдеу үлгісі

МРНТИ 27.25.19

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

² *Институт теоретической математики и научных вычислений Евразийского национального университета имени Л.Н.Гумилева, Астана, Казахстан*

³ *Актюбинский региональный государственный университет имени К. Жубанова,*

¹ *Актобе, Казахстан*

(Email: ¹ azaulezh@mail.ru, ² ntmath10@mail.ru, ³ adilzhan_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. [6-8 слов/словосочетаний]

Введение

Текст введения...

Авторам не следует использовать нестандартные пакеты LaTeX (используйте их лишь в случае крайней необходимости)

2. Заголовок секции

Окружения.

Теорема 1. ...

Лемма 1. ...

Предложение 1. ...

Определение 1. ...

Следствие 1. ...

Замечание 1. ...

Теорема 2 (Темиргалиев Н. [2]). *Текст теоремы.*

Д о к а з а т е л ь с т в о. Текст доказательства.

2. Формулы, таблицы, рисунки

$$\delta_N(\varepsilon_N; D_N)_Y \equiv \delta_N(\varepsilon_N; T; F; D_N)_Y \equiv \inf_{(l^{(N)}, \varphi_N) \in D_N} \delta_N \left(\varepsilon_N; \left(l^{(N)}, \varphi_N \right) \right)_Y, \quad (1)$$

где $\delta_N(\varepsilon_N; (l^{(N)}, \varphi_N))_Y \equiv \delta_N(\varepsilon_N; T; F; (l^{(N)}, \varphi_N))_Y \equiv$

$$\equiv \sup_{\substack{f \in F \\ |\gamma_N^{(\tau)}| \leq 1 (\tau=1, \dots, N)}} \left\| Tf(\cdot) - \varphi_N \left(l_N^{(1)}(f) + \gamma_N^{(1)} \varepsilon_N^{(1)}, \dots, l_N^{(N)}(f) + \gamma_N^{(N)} \varepsilon_N^{(N)}; \cdot \right) \right\|_Y.$$

Таблицы, рисунки необходимо располагать после упоминания. С каждой иллюстрацией должна следовать надпись.

Таблица 2 – Название таблицы

Простые	Не простые
2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 29	4, 6, 8, 9, 10, 12, 14



Рисунок 3 – Название рисунка

3. Ссылки и библиография

Для ссылок на утверждения, формулы и т. п. можно использовать метки. Например, теорема 2, Формула (1)

Для руководства по \LaTeX и в качестве примера оформления ссылок, см., например, *Львовский С.М.* Набор и верстка в пакете \LaTeX . Москва: Космосинформ, 1994.

Список литературы оформляется следующим образом.

Список литературы

- 1 Локуциевский О.М., Гавриков М.Б. Начала численного анализа. –М.: ТОО "Янус", 1995. –581 с. - **книга**
- 2 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. **doi: ... (при наличии) - статья**
- 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. - **труды конференций**
- 4 Курмуков А.А. Ангиопротекторная и гиполипидемическая активность леукомизина. –Алматы: Бастау, 2007. –С. 3-5 - **газетные статьи**

5 Кыров В.А., Михайличенко Г.Г. Аналитический метод вложения симплектической геометрии // Сибирские электронные математические известия –2017. –Т.14. –С.657-672. doi: 10.17377/semi.2017.14.057. – URL: <http://semr.math.nsc.ru/v14/p657-672.pdf>. (дата обращения: 08.01.2017). - **электронный журнал**

А.Ж. Жұбанышева¹, **Н. Темірғалиев**¹, **А.Б. Утесов**²

¹ Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің теориялық математика және ғылыми есептеулер институты, Астана, Қазақстан

² Қ.Жубанов атындағы. Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университеті, Ақтөбе, 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 бойынша жуықтау есебі толығымен шешілді [100-200 сөздер].

Түйін сөздер: жуықтап дифференциалдау, дәл емес ақпарат бойынша жуықтау, шектік қателік, Компьютерлік (есептеуіш) диаметр [6-8 сөз/сөз тіркестері].

A.Zh.Zhubanysheva¹, **N. Temirgaliyev**¹, **A.B. Utesov**²

¹ Institute of theoretical mathematics and scientific computations of L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan

² 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]

Keywords: approximate differentiation, recovery from inexact information, limiting error, computational (numerical) diameter, massive limiting error. [6-8 words/word combinations]

References

- 1 Lokucievskij O.M., Gavrikov M.B. Nachala chislenogo analiza [Elements of numerical analysis] (Yanus, Moscow, 1995). [in Russian]
- 2 Temirgaliyev N. Komp'yuternyj (vychislitel'nyj) poperechnik kak sintez izvestnogo i novogo v chislenom 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]
- 3 Zhubanysheva A.Zh., AbikenovaSh.K. O normah proizvodnyh funkcij s nulevymi znachenijami zadannogo nabora linejnyh funkcionalov 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 funkcij" [International conference on Function Spaces and Approximation Theory dedicated to the 110th anniversary of S. M. Nikol'skij]. Moscow, 2015, pp. 141-142. [in Russian]
- 4 Kurmukov A. A. Angioprotekturnaja i gipolipidemicheskaja aktivnost' leukomizina [Angioprotective and lipid-lowering activity of leukomycin] (Bastau, Almaty, 2007, P. 3-5). [in Russian]
- 5 Кыров В.А., Михайличенко Г.Г. Аналитический метод вложения симплектической геометрии [The analytic method of embedding symplectic geometry], Сибирские электронные математические известия [Siberian Electronic Mathematical Reports], **14**, 657-672 (2017). doi: 10.17377/semi.2017.14.057. Available at: <http://semr.math.nsc.ru/v14/p657-672.pdf>. [in Russian]. (accessed 08.01.2017).

Сведения об авторах:

Жубанышева А.Ж. - Старший научный сотрудник Института теоретической математики и научных вычислений, Евразийский национальный университет имени Л.Н.Гумилева, ул. Сәтапаева 2, Астана, Казахстан.

Темірғалиев Н. - Директор Института теоретической математики и научных вычислений, Евразийский национальный университет имени Л.Н.Гумилева, ул. Сәтапаева 2, Астана, Казахстан.

Утесов А.Б. - кандидат физико-математических наук, доцент кафедры Математики, Актюбинский региональный государственный университет имени К. Жубанова, пр. А.Молдагуловой 34, Ақтөбе, Қазақстан.

Zhubanysheva A.Zh. - Senior researcher of the Institute of theoretical mathematics and scientific computations, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Satpayev str., Astana, Kazakhstan.

Temirgaliyev N. - Head of the Institute of theoretical mathematics and scientific computations, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Satpayev str., Astana, Kazakhstan.

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.

Поступила в редакцию 15.05.2017

Редакторы: К. М. Джаналеева

Шығарушы редактор, дизайн А. Нұрболат

Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің
Хабаршысы. Химия. География. Экология сериясы.
№4(125)/2018 - Астана: ЕҰУ. 71-б.
Шартты б.т. - 9,12. Таралымы - 20 дана.
Мазмұнына типография жауап бермейді

Редакция мекен-жайы: 010008, Астана қ.,
Сәтпаев 2,көшесі, 13.
Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті
Тел.: (8-717-2) 70-95-42(ішкі)31-428

Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің баспасында басылды