

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ  
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

**СЕМЕЙ ҚАЛАСЫНЫҢ  
ШӘКӘРІМ АТЫНДАҒЫ МЕМЛЕКЕТТІК  
УНИВЕРСИТЕТІНІҢ**

**Х А Б А Р Ш Ы С Ы**

**В Е С Т Н И К**

**ГОСУДАРСТВЕННОГО  
УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ ШАКАРИМА  
ГОРОДА СЕМЕЙ**

**ISSN 1607-2774**

**РЕДАКЦИЯ АЛҚАСЫ**

**Бас редактор** – Ескендіров М.Ғ., тарих ғылымдарының докторы, профессор;

Әмірханов Қ.Ж., техника ғылымдарының докторы, профессор; Әпсәлямов Н.А., экономика ғылымдарының докторы, профессор; Атантаева Б.Ж., тарих ғылымдарының докторы, профессор; Исакова Г.К., саяси ғылымдарының докторы, профессор; Вашукевич Ю.Е., экономика ғылымдарының докторы, профессор (Иркутск қ.); Дүйсембаев С.Т., ветеринария ғылымдарының докторы, профессор; Еспенбетов А.С., филология ғылымдарының докторы, профессор; Кешеван Н., PhD, профессор (Лондон қ.); Молдажанова А.А., педагогика ғылымдарының докторы, профессор; Рскелдиев Б.А., техника ғылымдарының докторы, профессор; Тоқаев З.Қ., ветеринария ғылымдарының докторы, профессор; Кәкімов А.Қ., техника ғылымдарының докторы, профессор; Панин М.С., биология ғылымдарының докторы, профессор; Рақыпбеков Т.Қ., медицина ғылымдарының докторы, профессор; Кожебаев Б.Ж., ауылшаруашылығы ғылымдарының докторы.

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ**

**Главный редактор** – Ескенди́ров М.Г. - доктор исторических наук, профессор;

Ами́рханов К.Ж., доктор технических наук, профессор; А́псалямов Н.А., доктор экономических наук, профессор; Ата́нтаева Б.Ж., доктор исторических наук, профессор; Иса́кова Г.К., доктор политических наук, профессор; Вашу́кевич Ю.Е., доктор экономических наук, профессор (г. Иркутск); Дюсе́мбаев С.Т., доктор ветеринарных наук, профессор; Еспе́нбетов А.С., доктор филологических наук, профессор; Кеше́ван Н., PhD, профессор (г. Лондон); Мо́лдажанова А.А., доктор педагогических наук, профессор; Рске́лдиев Б.А., доктор технических наук, профессор; То́қаев З.К., доктор ветеринарных наук, профессор; Ка́кимов А.К., доктор технических наук, профессор; Па́нин М.С., доктор биологических наук, профессор; Рахы́пбеков Т.К., доктор медицинских наук, профессор; Кожебаев Б.Ж., доктор сельскохозяйственных наук.

© «Семей қаласының Шәкәрім атындағы мемлекеттік университеті» шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорыны, 2017

© Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Государственный университет имени Шакарима города Семей», 2017

*возрастной состав, половое соотношение и плодовитость. Также определено современное состояние плотвы.*

**MORPHOBIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF THE ROACH (*RUTILUS RUTILUS*)  
VYACHESLAVSKY WATER RESERVOIR  
Barinova G.K., Assylbekova A.S.**

*This article presents the results of a study of the morphological characteristics and biological characteristics of the roach of the Vyacheslav reservoir. The fatness, age composition, sex ratio and fertility are shown. The current state of roach is also determined.*

УДК: 665.6/7:621.643.053]+504

**А.К. Хасен, А.Б. Калиева, А.А. Биткеева**

Павлодарский государственный университет им. С. Торайгырова

**ЭКОЛОГИЯ ТРУБОПРОВОДНОГО ТРАНСПОРТА КАЗАХСТАНА**

***Аннотация:** В данной статье описываются экологические риски и основные проблемы трубопроводного транспорта Республики Казахстан. Для каждой из областей РК проводился анализ по следующим показателям: физико-географическая характеристика территории, плотность и протяженность, средний возраст труб, аварии и их причины, а также ущерб окружающей среды. Полученные выводы позволят более детально подойти к проблеме эксплуатации трубопроводных магистралей на территории РК.*

***Ключевые слова:** экология, нефть, загрязнение, трубопроводный транспорт.*

Нефтепроводный транспорт РК является важной частью топливно-энергетического комплекса, который позволяет регулировать поставки нефти как на экспорт, так и на импорт.

Нефтепроводный транспорт РК характеризуется существенной удаленностью месторождений нефтепродуктов и газа от потребителя, также значительной долей нефти и газа в экспорте РК.

Из-за широкого развития нефтяной промышленности в Казахстане началось развитие сети трубопроводов. Проведенные разведочные исследования в начале 20 века привело к строительству нефтепроводов.

Трассы магистральных трубопроводов прокладываются в различных природно-климатических зонах, отличающихся геологией, гидрологией, географическим ландшафтом, чувствительностью биогеоценоза к антропогенным и техногенным воздействиям и т.п. При изыскании трасс, строительстве и эксплуатации трубопроводов оказывается влияние на грунтовую среду, растительный покров, животный мир, поверхностные и подземные воды, приземный слой атмосферы, тем самым данная промышленность считается опасной для природной среды.

Все воздействия можно подразделить на прямые и косвенные, длительные и кратковременные. Они могут проявляться в виде механического нарушения, загрязнения, теплового воздействия и т.п. Прямым воздействием на окружающую среду, например, при расчистке и планировке трассы будет нарушение микро- и макрорельефа, а косвенными – сокращение пастбищных угодий.

Наиболее опасным является воздействие нефти и нефтепродуктов, в связи с высокой токсичностью материала. На этапе эксплуатации трубопроводов, причиной локальных и масштабных загрязнений окружающей среды являются – отказы.

**Анализ отказов на трубопроводах Казахстана.** В настоящее время в эксплуатации у нефтедобывающей компании находятся тысячи километров трубопроводов различных по своим функциям и употреблению, но основную часть составляют нефтепроводы.

Подавляющее большинство промысловых трубопроводов отслужили нормативный срок эксплуатации. В настоящее время по техническому состоянию нуждаются в смене около 5 % промысловых трубопроводов, аварии на которых были следствием коррозионного износа.

Значительный рост числа аварий наблюдается на трубопроводах, которые эксплуатируются дольше нормативного срока.

Таблица 1 - Характеристика трубопроводных магистралей

Области	Физико-географическая характеристика	Плотность км/км <sup>2</sup> , Протяженность, км	Средний возраст, год	Аварии и их причины, 2000-2014 г	Ущерб природной среде. 2009-2014, тенге
Актюбинская	Климат области резко континентальный, отличается засушливым летом и холодной зимой. Средняя температура июля- 22,5 °С, на ЮВ 25 Январь -16 °С, на ЮВ -15 °С. Среднее количество осадков СЗ – 300, центр и юг -200-100 мм в год. Северо-западная часть представлена черноземами и каштановыми почвами с пятнами солонцов, которые заняты ковыльно-разнотравной и полынно-злаковой растительностью. Северо-восточная и центральная части заняты светло-каштановыми и серозёмными слабосолонцеватыми почвами, с преобладанием злаково-полынной сухой степью. Юг характеризуется пустынями на бурых солонцеватых почвах с песками и солончаками.	0.002 км/км <sup>2</sup> , 729	31	235 аварий Основная причина Внешние воздействия- более 60 %	2 335 000
Западно-Казахстанская	Климату характерна высокая континентальность. Годовое кол-во осадков 300 мм на СВ области, а также до 200 мм на юге области. Самый холодный месяц Январь. Почвы области темно-каштановые, каштановые, светло-каштановые глинистые и солонцы. Преобладают злаково-разнотравные виды, а также злаково-полынные. На юге можно наблюдать солонцы, пески и бурые почвы.	0.003 км/км <sup>2</sup> , 486	29	129 аварий Основная причина Внешние воздействия более 50%	643 000
Мангыстауская	Климат – резко континентальный, очень засушливый. Средняя температура января - минус 4 -9°С, июля - плюс 25 -29° С. Годовое количество осадков 100 – 150 мм.  Пустынная зона с серо-бурыми почвами. На территории всей области наблюдаются солонцы, солончаки, соры. Большая часть территории занята песками.	0.006 км/км <sup>2</sup> , 1 113	38	210 аварий Основная причина внешние воздействия более 60%	1 734 000
Карагандинская	Климат территории характеризуется большой разнообразием и пестротой, что связано большой территории области, с юга на север и еще протяжённое с запада на восток. Климат области резко континентальный, сухой. Казахский мелкосопочник. На севере преобладает злаково-полынная степь на темно-каштановых почвах. На возвышенности мелкосопочника распространены степи, иногда встречается древесная растительность на черноземах и каштановых почвах.	0.003 км/км <sup>2</sup> , 1 424	26	250 аварий Основная причина коррозия 44%, внешние воздействия -26%	973 000
Южно-Казахстанская	Климат области резко континентальный, Средняя температура января на севере области - 9,6°С, на юге -0,9°С, июля - от +20 до +30С. Годовое количество осадков составляет на севере 150-250 мм, в высокогорье – до 750 мм.	0.005 км/км <sup>2</sup> , 645	33	146 аварий Основная причина внешние	1 230 000

	На равнине преобладают серо-бурые почвы с полынно злаковой растительностью, в предгорных районах - каштановые со степной растительностью.			воздействию – 45%	
Кызылординская	Климат очень засушливый, с характерным жарким летом и теплой зимой. Осадки на СЕ около 100мм, на ЮВ 170 мм. Основная часть территории занята песками, которая практически лишена растительности	0.0005 км/км <sup>2</sup> , 123	27	78 аварий Основная причина коррозии 63%	298 000
Северо-Казахстанская	Климат резко континентальный. Зима морозная и продолжительная (более 5 месяцев), малоснежная, лето сравнительно жаркое, с преобладанием ясной, часто засушливой погоды. Средняя температура января –18,5 °С –19,5 °С, июля +18,8 °С +19,5 °С. Южно-Казахстанская область расположена в пустынной зоне	0.0009 км/км <sup>2</sup> , 89	27	32 аварий Основная причина коррозии 78%	103 000
Павлодарская	Климат Павлодарской области резко-континентальный, характеризующийся холодной продолжительной зимой (5,5 месяцев), жарким и коротким летом Почвы в основном темно каштановые и черноземы.	0.002 км/км <sup>2</sup> , 363	33	83 аварий Основная причина коррозии 41%	302 000
Акмолинская	Область имеет резко континентальный климат, лето имеет маленькую продолжительность, зима морозная. Минимальная темп воздуха достигает – 40 °С. Почвы области представлены черноземами и каштановыми, которые отличаются большой сланцеватостью и низкой водопроницаемостью.	0.0003 км/км <sup>2</sup> , 48	33	19 аварий Основная причина коррозии 64%	65 000
Восточно-Казахстанская	Климат резко-континентальный. Средняя температура- января -17 °С , июля + 20°С. В области имеется степной, пустынный и горно-таежный ландшафт. Преобладают горно-каштановые почвы , встречаются серо-бурые и лугово-бурые почвы. Для области характерна обильная растительность	0.0007 км/км <sup>2</sup> , 267	10	127 аварий Основная причина нарушения норм при строительстве работ – 37%, коррозия 28%	368 000
Атырауская	Климат резко континентальный, засушливый. Лето сухое, продолжительное, жаркое; зима малоснежная, холодная. Средняя температура января - 8-11С, июля +24 +25 С. Годовое количество осадков 100-200 мм. Крупными реками, протекающими по территории области, являются  Преобладают в основном полупустынные бурые почвы с полупустынной растительностью. Половину территории области занимают солонцовые и солончаковые комплексы, а также пески.	0.006 км/км <sup>2</sup> , 782	27	197 аварий Основная причина Внешние воздействия более 50%	2 087 000
Примечание: <span style="background-color: red; color: black;">          </span> - Максимальный показатель					

В данной таблице приведены несколько показателей, а именно: физико-географическая характеристика областей, по которым проходит нефтепроводы, отношения длины нефтепроводов в каждой области к площади данной области (плотность), средний возраст всех нефтепроводов по областям, количество произошедших аварий в областях и количество выплат за ущерб нанесенной окружающей среде, который был произведен компанией АО «КазТрансОйл».

Климат Казахстана довольно неоднороден, но для каждой из областей характерны высокие годовые, иногда суточные амплитуды температуры. Этот фактор сильно влияет на износ и срок эксплуатации трубопроводов. Магистралы проходят преимущественно на засоленных почвах Западного, Центрального Казахстана и Кызылординской области, на которых наряду с физическим выветриванием интенсивно проходит и химическое выветривание. В Северных областях преобладают каштановые почвы и черноземы.

По возрасту трубопроводов в Мангыстауской области наиболее старые трубы (38 лет), хотя в большинстве областей возраст примерно одинаков (~30 лет). Это показывает, что большинство трубопроводов на территории Республики Казахстан функционируют еще с Советского периода и превысили оптимальный эксплуатационный возраст. Выделяется лишь Восточно-Казахстанская область, где средний возраст трубопроводов составляет 10 лет.

По плотности магистралей лидирующие позиции занимают Мангыстауская и Атырауская области, несмотря на то, что самая большая протяженность нефтепроводов сосредоточено в Карагандинской области. Самая низкая плотность наблюдается в таких областях как: Акмолинская, ВКО, Кызылординская, СКО.

По количеству аварий за последние 15 лет лидирует Карагандинская область, где главной причиной аварий является коррозия трубопроводов, причиной этому является большая площадь территории и наибольшая протяженность магистралей. Вероятно, из-за отдаленности ремонт и модернизация трубопроводов представляется более проблематичной, чем в других областях Республики. При меньшей протяженности магистралей, также высокие показатели аварийности наблюдаются в Мангыстауской и Актюбинской и Атырауской областях. Примечательно, что в западных регионах страны главной причиной аварий является внешние причины (криминальные врезки), они же представляют наибольшую угрозу окружающей среде, что отображается в материальном ущербе и затратах на мероприятия по ликвидации загрязнения окружающей среды.

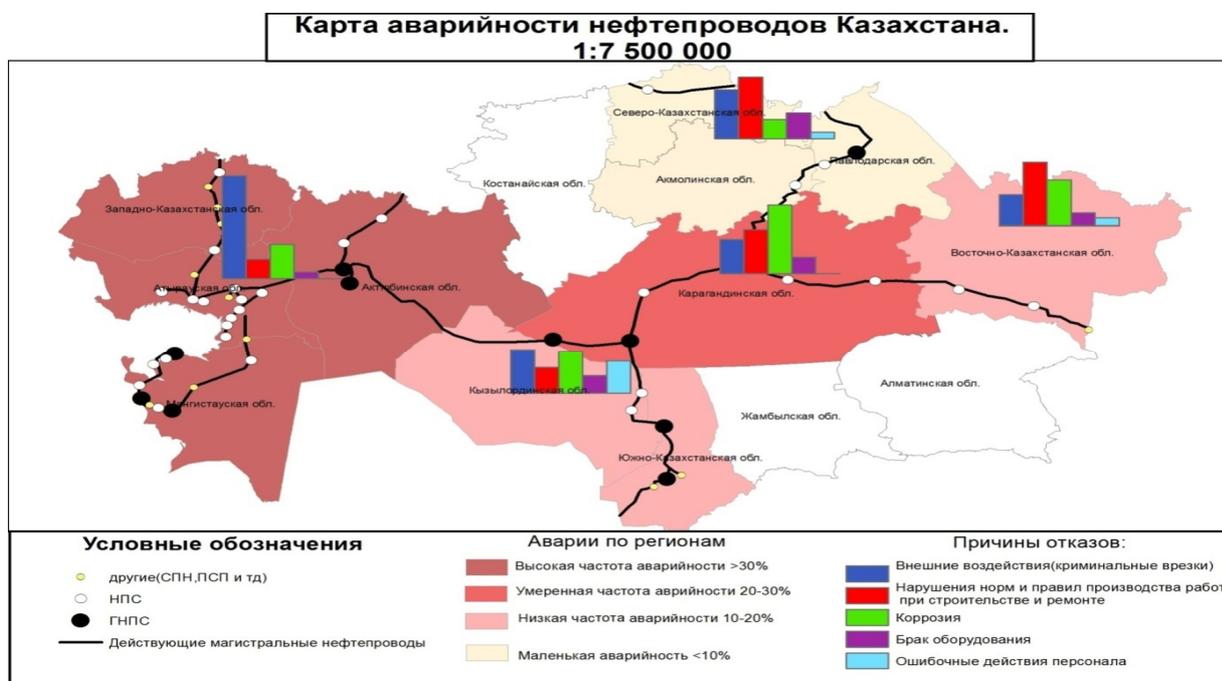


Рисунок 1 – Карта аварийности нефтепроводов Казахстана (составлена автором по данным АО «КазТрансОйл»)

Таким образом, из всех областей выделяются западный регион, что является закономерным фактом в связи с направленностью экономики западного региона на нефтегазовую отрасль.

## Литература

- 1.Абайылданов К.М., Нурсултанов М.А «Нефть и газ. Добыча, переработка и транспортировка» /. г.Алматы 2007 г.
- 2.Лейбович Л.О. Эколого-экономическая оценка эффективности технических решений при эксплуатации промысловых нефтепроводов. Диссертация на соискание ученой степени канд. техн. наук. - Пермь, 2004.
- 3.Можарова В.К. «Транспорт в Казахстане: современная ситуация, проблемы и перспективы развития»/ Алматы 2011г.
- 4.Данные компании АО"КазТрансОйл"

### ҚАЗАҚСТАННЫҢ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ҚҰБЫР ЖҮРГІЗУ КӨЛІГІ А.Қ. Хасен, А.Б. Калиева, А.А. Биткеева

*Ұсынылған мақала Қазақстан Республикасының экологиялық қауіп-қатерлері, сонымен қатар құбыр жүргізу көлігінің мәселелерін талқылауға шығарды. Қазақстан Республикасының әр аумағында келесідей көрсеткіштерге негізделген анализ өткізілген: физико-географиялық сипаттама, тығыздық пен ұзақтық, құбырлардың орта жасы, апаттар мен олардың себеп-салдарлары, оған қоса қоршаған ортаға тигізілген залалы. Өткізілген анализ қорытындысы бойынша Қазақстан Республикасының аумағында құбыр жүргізу желілерін пайдалануына аса назар аудару қажеттілігі туды.*

### ECOLOGY OF KAZAKHSTAN'S PIPELINE TRANSPORTATION A. Hasen, A. Kaliyeva, A. Bitkeyeva

*This article describes ecological damage and the main problems of Kazakhstan's pipeline transportation. For each regions of Kazakhstan did the following data analysis: physic-geographical characteristic of territory, density and extension, the middle age of pipe, accidents and causes, and damages of environment. The conclusions allow to explore in detail the problem of exploitation main pipeline in the territory of Kazakhstan.*

УДК 633.88 (575)

**Н.А. Сапарбаева**

Институт ботаники и фитоинтродукции, Алматы

### ЭКОЛОГО-ФИТОЦЕНОТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА, РАСПРОСТРАНЕНИЕ И ВИДОВОЙ СОСТАВ СООБЩЕСТВ БАРБАРИСА ИЛИЙСКОГО (*BERBERIS ILIENSIS* L.) В ПОЙМЕ РЕКИ ИЛИ

*Аннотация:* Приведены результаты эколого-ценотическая характеристика лекарственного растения барбариса илийского (*Berberis iliensis* L.) в пойме реки Или. Изучены распространение и видовой состав сообществ барбариса илийского (*Berberis iliensis* L.)

*Ключевые слова:* пояс, предгорье, барбарис, кустарник, растительность, фитопрепарат.

Актуальной задачей в области изучения растительных ресурсов является сбалансированное использование и охрана природной флоры, а также растительного покрова в целом. Богатые возможности для получения высокоэффективных лекарственных препаратов представляет флора Казахстана, насчитывающая более 6000 видов сосудистых растений, среди которых значительное количество сырьевых источников биологически активных веществ. В то же время создание ряда новых производств на базе новейших технологий требует использования уникального потенциала растительных ресурсов нашей республики. Важнейшим направлением в Казахстане является развитие фармацевтической промышленности для удовлетворения потребности республики в лекарственных средствах, в том числе производство фитопрепаратов на основе растительного сырья [1].

ПОЛУЧЕНИЕ НОВОГО ТИПА БИОКАТАЛИЗАТОРА.....	75
<b>М.Е.Құттықадамов, Е.Е.Құттықадамов, Г.С.Сейтказина, А.Б.Орақбаева, Г.У. Кусайнова, М.М.Улықпанова</b>	
СЕМЕЙ ҚАЛАСЫНДАҒЫ АСПАЛЫ КӨПРДІ ГЕОДЕЗИЯЛЫҚ МОНИТОРИНГТЕУ .....	79
<b>А.К.Какимов, К.С.Жарықбасова, Ж.Х.Какимова, А.Е.Бепеева, Е.С.Жарықбасов.</b>	
ПЕРСПЕКТИВЫ ПРОИЗВОДСТВА КИСЛОМОЛОЧНОГО НАПИТКА С ИНКАПСУЛИРОВАННЫМИ ПРОБИОТИКАМИ.....	82
<b>М.С. Муздыбаев, А.С. Муздыбаева, Д. М.Мырзабекова</b>	
ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАДЕЖНОСТИ ТРАНСПОРТНЫХ, СТРОИТЕЛЬНЫХ И ГОРНЫХ МАШИН ПРИ БЛОЧНО-МОДУЛЬНОЙ КОМПОНОВКЕ.....	87
<b>М.Е.Куттықадамов, А.Б.Орақбаева, Е.Е.Куттықадамов, Г.У.Кусайнова, Г. С. Сейтказина, М. М. Улықпанова</b>	
СПУТНИКОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ВЕРТИКАЛЬНЫХ ДВИЖЕНИЙ ЗЕМНОЙ КОРЫ.....	94
<b>М.С. Муздыбаев, А.С. Муздыбаева, Д. М.Мырзабекова</b>	
ЧИСЛЕННЫЙ МЕТОД РЕШЕНИЯ ИНТЕГРАЛА СВЕРТКИ ПРИ ОЦЕНКЕ ЗАТРАТ НА ПОДДЕРЖАНИЕ НАДЕЖНОСТИ ТРАНСПОРТНЫХ, СТРОИТЕЛЬНЫХ И ГОРНЫХ МАШИН.....	98
<b>Тлеубердин К.Ж, Нукиев А.Р.</b>	
ЖАЗЫҚ МЕХАНИЗМДЕРДІҢ КИНЕМАТИКАЛЫҚ ЗЕРТТЕУІНДЕ АНАЛИТИКАЛЫҚ ӘДІСТІ ҚОЛДАНУ.....	102
<b>БИОЛОГИЯ ҒЫЛЫМДАРЫ</b>	
<b>Бармак Сабырхан, Ю.А. Синявский, А.В. Якунин, К.Т. Султанкулова</b>	
МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ИДЕНТИФИКАЦИЯ ИЗОЛЯТОВ БАКТЕРИИ <i>LACTOBACILLUS</i> , ВЫДЕЛЕННЫХ ИЗ МОЛОЧНОКИСЛЫХ ПРОДУКТОВ КУМЫС И ШУБАТ.....	105
<b>А.А. Купяшарова, А.К.Оспанова, Б.Б.Габдулхаева</b>	
АҚСУ ҚАЛАСЫНЫҢ ОҚУ ОРЫНДАРЫНДА ОҚУШЫЛАР КӨП ШОҒЫРЛАНАТЫН ЖЕРЛЕРДЕГІ МИКРООРГАНИЗМДЕРДІҢ ТҮРЛІК ҚҰРАМЫ.....	110
<b>Р.Т.Динжуманова, Р.С.Абекова, Н.Б.Касенова</b>	
ИДЕНТИФИКАЦИЯ И КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА ФЛАВОНОИДОВ В ПЛОДАХ БОЯРЫШНИКА.....	113
<b>Ж.Т.Игисина, А.А.Китапбаева, А.С.Шарипханова, Б.Қ. Карменова</b>	
НИРРОНАЕ РНАМНОІДЕС L. БИОЛОГИЯСЫ ЖӘНЕ АНАТОМИЯЛЫҚ ҚҰРЫЛЫСЫ.....	116
<b>А.Ш. Кыдырмолдина, К.С. Жарықбасова, Б.А. Жетписбаев, С.О. Рахыжанов</b>	
ВЛИЯНИЯ ИЗВЛЕЧЕННЫХ ИЗ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ ПРИРОДНЫХ КОМПОНЕНТОВ НА СОСТОЯНИЕ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ ЗДОРОВОГО ОРГАНИЗМА...	119
<b>Н.Б. Дуйсенбай, Н.Т. Ержанов</b>	
МАТЕРИАЛЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ЭКОСИСТЕМЫ ОЗЕРА САБЫНДЫКОЛЬ.....	124
<b>Д.А.Юсаева, К.М.Болатова, О.А.Гаврилова, Мазкират Ш</b>	
КҮНБАҒЫСТЫҢ ИНБРЕДТІ АТА АНАЛЫҚ ЛИНИЯЛАРЫНЫҢ ӘРТҮРЛІЛІГІ МЕН ГЕНЕТИКАЛЫҚ БІРКЕЛКІЛІГІН БАҒАЛАУ .....	129
<b>И.Ю. Чидунчи</b>	
НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ФИКСАЦИИ И ЛОКАЛИЗАЦИИ ТРЕМАТОД.....	132
<b>Р.Т.Динжуманова, Р.С.Абекова, Н.Б.Касенова</b>	
СИНТЕЗ И РОСТСТИМУЛИРУЮЩАЯ АКТИВНОСТЬ СЕРОСОДЕРЖАЩИХ СОЕДИНЕНИЙ ПИПЕРИДИНОВОГО РЯДА.....	136
<b>Д.Г. Маралбаева, К.К. Ахметов</b>	
К ВОПРОСУ ОБ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ ПО ЭНТЕРОБИОЗУ В ПАВЛОДАРСКОЙ ОБЛАСТИ И В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН.....	139
<b>М.Ғ.Қуанышбаева, Н.Ғ.Разакова</b>	
ҰРЖАР ОРМАН ШАРУАШЫЛЫҒЫНЫҢ ТАУ-ДАЛА ФИЛИАЛЫНЫҢ ҚАБЫРШАҚҚАНАТТЫЛАРЫ.....	143

<b>Даржуман Г.К., Габдулхаева Б.Б., Кабиева С.Ж.</b> ВОЗДЕЙСТВИЕ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ ТУЧНЫХ КЛЕТОК НА АГРЕГАЦИЮ СЫВОРОТОЧНЫХ БЕЛКОВ С РАЗЛИЧНЫМ УРОВНЕМ ДЕНАТУРАЦИИ...	148
<b>Булекбаева Л.Т., Тарасовская Н.Е., Жумадина Ш.М.</b> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИТУАТИВНОГО МАТЕРИАЛА И ТВОРЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ В ПРОЦЕССЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ПАРАЗИТОЛОГИИ.....	152
<b>Д.Т. Идрисова, Ж.Ш. Жумадилова, С.Ж. Ибадуллаева</b> ИЗУЧЕНИЕ ЧИСЛЕННОСТИ МИКРООРГАНИЗМОВ В ПОЧВЕННЫХ ОБРАЗЦАХ СЕВЕРО-ВОСТОЧНОГО ПРИКАСПИЯ В ВЕСЕННИЙ, ЛЕТНИЙ И ОСЕННИЙ ПЕРИОДЫ..	155
<b>А.М. Смагулова, А.М. Акимжанова, В.С. Киян</b> КУЛЬТУРАЛЬНЫЕ И БИОХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ШТАММА <i>PENICILLIUM CANDIDUM</i> .....	159
<b>Н.А. Кулебакина, Е.Н. Артамонова</b> ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА РАДОНООПАСНОСТИ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ГОРОДА СЕМЕЙ.....	163
<b>Ш.М.Әмір, А.Н. Игілік, А.Т. Толеужанова</b> ЕРТІС ӨЗЕНІ (ПАВЛОДАР ҚАЛАСЫ ШЕТІНДЕГІ) СУЫНЫҢ САПА КӨРСЕТКІШІ РЕТІНДЕГІ ЦИАНОБАКТЕРИЯЛАР.....	168
<b>Баринава Г.Қ., Асылбекова А.С.</b> ВЯЧЕСЛАВ СУ ҚОЙМАСЫНДАҒЫ ТОРТА ( <i>RUTILUS RUTILUS</i> ) БАЛЫҒЫНЫҢ МОРФОБИОЛОГИЯЛЫҚ СИПАТТАМАСЫ.....	171
<b>А.Қ. Хасен, А.Б. Калиева, А.А. Биткеева</b> ЭКОЛОГИЯ ТРУБОПРОВОДНОГО ТРАНСПОРТА КАЗАХСТАНА.....	176
<b>Н.А. Сапарбаева</b> ЭКОЛОГО-ФИТОЦЕНОТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА, РАСПРОСТРАНЕНИЕ И ВИДОВОЙ СОСТАВ СООБЩЕСТВ БАРБАРИСА ИЛИЙСКОГО ( <i>BERBERIS ILIENSIS</i> L.) В ПОЙМЕ РЕКИ ИЛИ.....	180
<b>АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫ ҒЫЛЫМДАРЫ</b>	
<b>Алибаев Н.Н, Абуов Г.С, Нурбаев С.Д, Адильбекова Э. К.</b> КАСПИЙ ОЙПАТЫ ЖӘНЕ МАҢҒЫСТАУ ТҮБЕГІНДЕГІ ӨСІРЛІП ЖАТҚАН СҮТ ӨНІМДІЛІГІ ЖОҒАРЫ ГЕНОТИПТІ АРУАНА ТҰҚЫМЫН ПРОФИЛДІК АЛЛЕЛДЕР АРҚЫЛЫ БРЕГЕЙЛЕНДІРУ ЖӘНЕ ҚҰЖАТТАНДЫРУ.....	185
<b>Асылбекова А.С</b> «KAZAKH OSSETER» ЖШС ШАРУАШЫЛЫҒЫНЫҢ ЖАҒДАЙЫНДА БЕКІРЕ БАЛЫҚТАРЫН ӨСІРУ ТЕХНОЛОГИЯСЫ.....	188
<b>Сыздықов Қ.Н, Куанчалеев Ж.Б., Баринава Г.Қ.</b> ТҰЙЫҚ ЖҮЙЕЛІ СУ ҚОНДЫРҒЫСЫНА НЕГІЗДЕЛГЕН АКВАПОНИКАДА БАЛЫҚТАР МЕН ӨСІМДІКТЕРДІ БІРГЕ ӨСІРУ ТЕХНОЛОГИЯСЫ.....	192
<b>Е.И. Исламов, С.К. Шауенов, М.Б. Сагинбаева, Л.М. Буршакбаева</b> АКСЕЛЕРАТ ҚОЯНДАРДЫ АЗЫҚТАНДЫРУДА ПРОБИОТИКТІ ТИІМДІ ҚОЛДАНУДЫҢ ТЕХНОЛОГИЯСЫ.....	195
<b>В.Ф. Дрозда, Д. А. Абсатарова, Г. Н. Каирова, С. Б. Корабаева</b> КОНТРОЛЬ ЧИСЛЕННОСТИ И ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ КРОВЯНОЙ ТЛИИ <i>TIOSOMALANIGERUM</i> NAUSM. (НОМОРТЕРА, АРНІДІДАЕ).....	200
<b>А.К.Тулеева, Горбуля В.С., Сейтжанова Ш.Б., Шаяманова О.Г.</b> ЗНАЧЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ТЕХНОЛОГИИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ ДЛЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ ЧИСЛЕННОСТИ ПШЕНИЧНОГО ТРИПСА.....	205
<b>Н.Ж. Жанбыршина, Г.Ж.Хасанова</b> ВЛИЯНИЕ НАМАЧИВАНИЯ СЕМЯН В РАСТВОРЕ ГУМАТА НАТРИЯ НА ФОРМИРОВАНИЕ УРОЖАЯ МОРКОВИ.....	210
<b>Б.А. Райымбеков, С.А. Оразбаев</b> ТӘЖІРІБЕ ЖАЙЛАРЫНДАҒЫ ҚУАҢШЫЛЫҚҚА ТӨЗІМДІ МАЛ АЗЫҚТЫҚ ЖУСАН ӨСІМДІГІ ТҮРЛЕРІНІҢ ӨСП-ДАМУЫ.....	214
<b>Сыздықов К.Н., Куанчалеев Ж.Б., Баринава Г.К., Марленов Э.Б.</b> РЫБОВОДНО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ РЫБ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ В АКВАПОНИКЕ.....	217

Басуға жіберілген күні 12.10.2017 ж. Пішімі 60x84 1/8  
Шартты баспа табағы 44,1  
Таралымы 300 дана. Бағасы келісімді.

---

Техникалық редакторы: Тілеубердиев Д.Р.  
Маман: Маргаскина А.Д.  
Безендіруші: Мырзабеков С.Т.

Журнал 19.09.2013 жылдан Қазақстан Республикасының мәдениет және  
ақпарат министрлігінде тіркелген.  
Куәлік № 13882-Ж  
Алғашқы есепке қою кезіндегі нөмері мен мерзімі № 1105-Ж, 10.03.2000 ж.  
Жылына 4 рет шығады.

Құрылтайшысы: «Семей қаласының Шәкәрім атындағы мемлекеттік университеті»  
Шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорны

Семей қаласының Шәкәрім атындағы мемлекеттік университетінің  
баспаханасында басылды.

---

Редакцияның мекен-жайы: 071412, Шығыс Қазақстан облысы,  
Семей қаласы, Глинка көшесі, 20 «А»,  
Тел.: (8-7222) 318-778, эл.почта: [rio@semgu.kz](mailto:rio@semgu.kz)