



XX SÁTBÆV OQÝLARY

XX САТБАЕВСКИЕ ЧТЕНИЯ

QAZAQSTAN RESPÝBLIKASYNYŇ BİLİM JÁNE ĞYLYM MINISTRLİĞİ  
S. TORAIĞYROV ATYŇDAĞY PAVLODAR MEMLEKETTİK ÝNIVERSITETİ

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН  
ПАВЛОДАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С. ТОРАЙГЫРОВА



Jas ǵalymdar, magistranttar,  
stýdentter men mektep oqýshylarynyŇ  
**«XX SÁTBÆV OQÝLARY»** atty  
Halyqaralyq ǵylymı konferensiasynyŇ  
**MATERIALDARY**

**МАТЕРИАЛЫ**  
международной научной конференции  
молодых ученых, магистрантов,  
студентов и школьников  
**«XX САТБАЕВСКИЕ ЧТЕНИЯ»**

**ТОМ 14**

Pavlodar, 2020

**QAZAQSTAN RESPÝBLIKASYNYŇ BILIM JÁNE GÝLYM MINISTRIGI  
S. TORAIǴYROV ATYNDAǴY PAVLODAR MEMLEKETTİK ÝNIVERSITETI**

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН  
ПАВЛОДАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ С. ТОРАЙГЫРОВА**

**JAS GÁLYMDAR, MAGISTRANTTAR,  
STÝDENTTER MEN MEKTEP OQÝSHYLARYNYŇ  
«XX SÁTBÁEV OQÝLARY» ATTY  
HALYQARALYQ GÝLYMI KONFERENSIASYNYŇ  
MATERIALDARY**

**МАТЕРИАЛЫ  
МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ  
МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ, МАГИСТРАНТОВ,  
СТУДЕНТОВ И ШКОЛЬНИКОВ  
«XX САТПАЕВСКИЕ ЧТЕНИЯ»**

**ТОМ 14**

**ПАВЛОДАР  
2020**

урожайность с куста составляет 6–7 кг. При соблюдении всех правил агротехники и постоянных подкормкам, максимально с растения садоводам удалось собрать 12 кг плодов. Плодоносить вишня начинает на 3–4 год после высаживания. Растение проявляет высокую зимостойчивость и засухоустойчивость.

#### **Максимовская**

Средняя высота деревьев или кустарников составляет около 150 см. Аккуратная крона имеет незначительную густоту и плотность, что способствует удобству процесса уборки урожая. Продолжительность жизни растений сорта в среднем составляет около 35 лет. Средний вес плодов составляет чуть больше 4 г. Ягодки имеют округлую форму, гладкую поверхность с глянцевым блеском, сочную мякоть, а также очень приятный сладкий вкус с кислыми нотками. Вишня Максимовская классифицируется как зимостойкий и засухоустойчивый сорт вишни.

#### **Стандарт Урала**

Характеризуется крупноплодностью и отменной зимостойкостью, а также ранним плодоношением. Первые ягоды, до 6,5 г весом, появляются в конце июля. Невысокие кусты не требуют тщательного прореживания, поскольку их крона не отличается особой густотой. Плоды сорта Стандарт Урала покрыты алой кожицей, под которой находится кисловатая, но невероятно сочная мякоть. Средняя урожайность – около 15 кг. Происходит от обыкновенной степной вишни, она вынослива к запоздалым весенним заморозкам и отличается от других разновидностей своей густой кроной и пониклыми ветками.

Поспевает в начале августа, имеет кисло-сладкие ягоды ярко-красного оттенка, весом до 3 г. Урожайность – до 15 кг плодов с взрослого куста.

Научно-обоснованный подбор сортов с учетом соответствия их биологических свойств погодно-климатическим условиям выращивания, особенностям рыночной экономики и специфике новых форм ведения хозяйства и на этой основе внедрение новых конкурентоспособных сортов способствует укреплению продовольственной безопасности, повышает экономическую стабильность и занятость населения.

Таким образом, расширение ассортимента видов и сортов вишни в условиях Павлодарской области с рядом высоких хозяйственно-ценных признаков является актуальным и имеет практическую значимость [4].

#### **ЛИТЕРАТУРА**

- 1 Агафонов Н. В. Селекция плодовых и ягодных культур / Н. В. Агафонов, В. В. Фаустович. – М. : Колос, 1970. – С. 138–158.
- 2 Бейкер Х. Плодовые культуры / Х. Бейкер. – М. : Мир, 1986. – С. 136–137.
- 3 Кукушева А. Н. Практикум по плодоводству Северного Казахстана / А. Н. Кукушева, З. Е. Какежанова. – Павлодар : Кереку, 2016. – 124 с.
- 4 Морозова Н. Г. Особенности зимостойкости сортов вишни и черешни в условия Подмоскovie / Н. Г. Морозова, О. Н. Карташова, А. Е. Харин // Сб. науч. тр. «Плодоводство и ягодоводство России». – М. : Выбор Принт, 2006. – С. 177–179.

#### **К ВОПРОСУ ОБ ИЗУЧЕНИИ БИОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ КЛЕЩЕЙ ЭКИБАСТУЗСКОГО РАЙОНА**

АЛКЕН Ә. Т.

магистрант, ПГУ имени С. Торайгырова, г. Павлодар  
БИТКЕЕВА А. А.

PhD, ассоц. профессор, доцент, ПГУ имени С. Торайгырова, г. Павлодар

С наступлением теплой весенней погоды начинается сезон клещей, который, как правило, длится до сентября. Подцепить клеща можно где угодно, но чаще всего они встречаются в лесных массивах, лесопарковых зонах и дачных участках. Клещи – подкласс членистоногих из класса паукообразных (Arachnida). Самая многочисленная группа в классе: в настоящее время описано более 54 тысяч видов, включая 144 ископаемых. Такого расцвета клещи достигли в связи с тем, что в своём историческом развитии они приобрели микроскопически мелкие размеры, что позволило им освоить верхние слои почвы, богатые разлагающимися растительными остатками. Лишь относительно небольшое число видов относится к паразитам или переносчикам заболеваний человека, но и непаразитические формы часто вызывают раздражение кожи. Большинство видов – свободноживущие сапрофаги или хищники.

Клещи «просыпаются» ранней весной в апреле-мае, как только сходит снег. Численность достигает пика в конце мая – июне. В июле клещей становится меньше, а в августе наступает второй небольшой подъем. В нашей области клещи встречаются во всех городах и

районах, но наиболее часто в пойме городов Павлодар, Экибастуз, Аксу, Лебяжинском, Щербактинском и Иртышском районах.

Ввиду того, что иксодовые клещи характеризуются повсеместным распространением, географическое распространение иксодид, как временных эктопаразитов, зависит от условий окружающей среды, распространения их прокормителей и отражает историю формирования фауны конкретного региона. К настоящему времени с разной степенью точности установлено географическое распространение большинства видов иксодовых клещей [1].

Тема об этих кровососах поднимается на верхние строчки популярности в различных медиа каждую весну. В течение мая месяца 2019 года на эндемичных территориях обратились за медицинской помощью по поводу укусов клещей 6190 чел., в том числе в Алматинской области – 41,3 %, Павлодарской – 29,5 %, г. Алматы – 26,9 %, Акмолинской – 2,3 %. Удельный вес детей до 14 лет с укусами клещей составил 48,4%, в сравнении по территориям – от 1,9 % (Акмолинская область) до 48,4 % (Алматинская).

Анализ мест нападения клещей показал, что 37,6 % случаев укусов произошли на территории населенного пункта (н/п), 33,2 % – в открытой природе и 29,2 % – в окрестностях (рядом) н/п.

В связи с тем, что иксодовые клещи представляют собой группу высокоспециализированных кровососущих членистоногих эктопаразитов, имеют первостепенное ветеринарное и медицинское значение, являясь переносчиками и резервуарами возбудителей всевозможных заболеваний, необходимо изучение и определение видовой и родовой принадлежности иксодовых клещей, паразитирующих на животных и человеке в той или иной географической зоне. Это важно для принятия эпидемиологических и эпизоотологических решений по предупреждению распространения кровопаразитарных и других заболеваний среди сельскохозяйственных, диких животных и людей.

Клещи вызывают болезни человека и домашних животных – акариазы, а также повреждают культурные растения. Укус клеща – это потенциальная возможность заразиться клещевым энцефалитом и еще рядом других, не таких известных, но очень серьезных заболеваний. Инкубационный период при клещевом энцефалите длится от трех до 30 дней, в среднем – 7–14 дней. Для этой болезни характерно острое начало: внезапный подъем температуры тела до 38–39 °С, слабость, недомогание, тошнота, разбитость, боли в области мышц шеи и плечевого пояса, боли в поясничной области

и чувство онемения, головная боль (от умеренной до сильной). На территории Республики Казахстан в настоящее время официально регистрируются такие инфекционные заболевания, передаваемые клещами, как Конго-Крымская геморрагическая лихорадка, клещевой энцефалит (КЭ), клещевые риккетсиозы (КР), иксодовый клещевой боррелиоз (ИКБ), туляремия. Для указанных заболеваний характерна природная очаговость и наблюдаемый в течение последних 20–25 лет неуклонный рост уровня заболеваемости. На территории Павлодарской области нет очагов возбудителя клещевого энцефалита, т.е. клещи, обитающие в нашей области, не опасны для жизни [2].

На северо-востоке Казахстана зарегистрировано 7 видов иксодид: *Ixodes crenulatus*, *I. laguri laguri*, *I. lividus*, *I. persulcatus*, *Dermacentor marginatus*, *D. reticulatus*, *Haemaphysalis concinna* и 1 завозной вид *Hyalomma asiaticum*.

*Ixodes crenulatus* Koch, 1844 – широко распространенный гнездово-норовый паразит. В наибольшем количестве был найден в колониях степных сурков по левобережной степи в окрестностях сел Голубовка, Сладковдск Иртышского р-на и в мелкосопочнике в урочище Мурунтал Баянаульского р-на.

*Ixodes lividus* Koch, 1844 – гнездово-норовый паразит. Ввиду специфичности паразитирования в области распространен повсеместно, где встречаются ласточки-береговушки *Riparia riparia* (L.). Колонии ласточек встречаются по обрывистым берегам основного русла р. Иртыш, а также рр. Шидерты, Ащи-Су и др.

*Ixodes persulcatus* Shulze, 1930 – его ареал приурочен к южной части подзоны средней тайги. В последние годы (с 1981 г.) он единично стал попадаться в области при сборах клещей на флаг или же при очесах мелких млекопитающих. Появление этого вида, вероятнее всего, связано с расселением в последние годы диких копытных, преимущественно лосей из южных лесов Западной Сибири и Алтая.

*Ixodes laguri laguri* Olenov, 1929 – широко распространенный гнездово-норовый паразит грызунов, хищников и насекомых. Является паразитом степного сурка. Половозрелые клещи обнаружены на сурках во время их промысла в степи у сел Голубовка и Сладковдск Иртышского р-на, а также в мелкосопочнике на сурках у совхоза «Степной» Экибастузского р-на.

*Dermacentor marginatus* Sulz., 1776 распространен по всей области. Однако основные сборы его были по относительно увлажненным биотомам, различного рода депрессиям, приозерным низинам. Это в основном выпасы близлежащих животноводческих

хозяйств. На таких местах на один флаго-час отлавливается до 130 клещей, а пораженность скота достигает 70–85 %. Сухих ковыльнотипчаковых степей этот клещ избегает.

*Haemaphysalis coricinna* Koch, 1884 – влаголюбивый вид. Впервые в области был обнаружен в 1972 г. в окрестностях сс. Майкарагой и Чека Лебяжинского р-на по переувлажненным древеснокустарниковым зарослям. В последующие годы он был найден по зарослям кустарниковой ивы и берез вокруг оз. Малыбай, Бурли того же района, по ивнякам приозерной депрессии соленого оз. Маралды между сс. Алга и Кызыл-Тан Щербактинского р-на. Все эти места – естественные угодья диких копытных лося, косули и, кроме того, служат выпасами для скота. Поэтому численность этого клеща тут поддерживается на довольно высоком уровне.

*Hyalomma asiaticum* P. Sch. et E. Sch., 1929 – завозной вид. 1 самец этого клеща был снят 6 августа 1969 с вещевого мешка одного из членов зооэпидбригады при полевых исследованиях в районе трассы канала Иртыш-Караганда вблизи совхоза «Степной» Экибастузского р-на. Как потом выяснилось, в соседний совхоз «Родниковский» Карагандинской обл. в предыдущем году были завезены овцы гиссарской породы из Чимкентской обл., где эти клещи обычны [3, 4].

Из 7 видов иксодид, установленных в этой части Казахстана, наиболее многочисленными паразитами являются три вида пастбищных клещей: *D. Marginatus*, *D. reticulatus*, *H. concinna*. Они же, имея большое значение в структуре природных очагов туляремийной инфекции в области, постоянно принимают участие в циркуляции ее возбудителя в природе. Причем наибольшей степенью активности в этом выделяются клещи *H. concinna*.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1 Кузнецова В. В. Павлодарская область. Алма-Ата, 1958. 179 с.
- 2 Кереев Н. И. Природно-очаговые болезни человека в Казахстане. Алма-Ата, 1965. 306 с.
- 3 Пакиж В. И., Амирова Н. А., Чепелюк М. А. К вопросу об иксодовых клещах поймы среднего течения Иртыша и их значение в поддержании природной очаговости туляремии // Юбилейный сб. научно-практич. работ научно-мед. о-в. Ч. 2. М., 1971. С. 22-29.
- 4 Кереев Н. И. Природно-очаговые болезни человека в Казахстане. Алма-Ата, 1965. 306 с. Филиппова Н. А. Иксодовые клещи подсемейства Ixodinae. Л., 1977. 393 с. (Фауна СССР. Паукообразные. Т. 4. Вып. 4)

## СОЛТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ӨңІРІНДЕГІ МАКРОМИЦЕТТЕРДІҢ АЛУАН ТҮРЛІЛІГІ

БЕКИШОВА З. М.

магистрант, Ш. Уәлиханов атындағы

Көкшетау мемлекеттік университеті, Көкшетау қ.

ЖУМАБАЕВА С. Е.

б.ғ.к., доцент, Ш. Уәлиханов атындағы

Көкшетау мемлекеттік университеті, Көкшетау қ.

Қазақстанның Солтүстік өңірінде саңырауқұлақтар медицинадағы, күнделікті өмірдегі пайдалылығы мен маңыздылығына қарамастан әлі күнге дейін толық зерттелген жоқ.

Микологтардың зерттеулері бойынша Солтүстік Қазақстанда макромицеттердің 50 түрі есепке алынды (подберезовики, грузди, сыроежки, подосиновики, маслята, вешенки, белый березовый гриб, подгруздки, сосновый рыжик, лисички т.б.).

Бұл өңірлерде саңырауқұлақтар елді мекендерге жақын жерлерде өседі. Әсіресе саңырауқұлақтардың көптеп өсетін жерлеріне Зеренді, Бурабай, Балкашино, Сандықтау, Булаево, Макинка аудандарының ормандары жатады [1].

Біздің зерттеуіміздің мақсаты далалы және орманды далалы жерлердегі макромицеттердің алуан түрлілігі мен тағамдық құндылықтарын зерттеу. Зерттеу 2018–2019 ж.ж жүргізілді.

Зерттеу жүргізілген аймақтарда қайың, терек шоқтары, қыраттын биік жерлері мен шоқырларда қарағай ағаштары, басқа өңірлерінде қылқан жапырақты орман мен қайыңды, теректі ормандар алып жатыр. Климаты тым континенттік жазы жылы әрі құрғақ [2].

Саңырауқұлақтардың көбі Зеренді ауданынан зерттелінді. Орманда көбінесе топпен кездесетін *Hygrophopsis aumntiaca*, *Lycoperdon perlatum*, *Amanita muscaria*, *Trametes versicolor*, *Russula delica*, *Tricholoma album*, *t.nuda*, *t. populinum*. Сирек кездесетін *Kuehneromyces mutabilis*, *Lactarius torminosus*, *Suillus bovinus*.

Зерттеу барысында жиналған саңырауқұлақтардың топ пен түрлерінің сәйкестендірілуі әр түрлі әдебиеттер негізінде жүргізілді (Е. А. Лихачева, М. Н. Лихачев, 1986; М. В. Горленко, М. А. Бондарцева, Л. В. Гарибова және т.б. 1980; Ю. И. Смирняков, А. К. Кошечев, А. А. Кошечев, 1992; Н. Н. Галахов, 1968) [3, 4].

Біз макромицетсаңырауқұлақтардың Базидиомицет классына жататын 30 туыстың 60 түрін сәйкестендірдік, оның ішінде 51 түрі *Agaricales* саңырауқұлақтар қатарына, 3 түрі *Aphyllorphales*

Қазақстан Республикасында осы уақытта қалыптасатын демографиялық жағдай осы салада мемлекет тарапынан нақты шара дайындау қажеттілігін туғызды. Сондықтан республика Үкіметімен демографиялық дамуының әлеуметтік концепциясы әзірлемесін жобалайтын, келешекте ұзақ мерзімді әлеуметтік-экономикалық саясаттың негізгі бағыттары шешімін тапты. Осы концепция шеңберінде тууды көтермелеу арнайы бағдарламасын әзірлеу жоспарда бар: бала тууын ынталандыратын төлеу және жеңілдік жасау жүйесін енгізу, отбасыларға атаулы көмек, әлеуметтік игілік жиынтығын қамтамасыз ету бойынша мемлекет тарапынан кепілдік жасау [2].

Көші-қон саясатының маңызды бағыты сыртқы еңбек миграциясы үрдістерін мемлекеттік реттеу жөніндегі жұмыстар болып табылатыны анық. Әрине, бұл бағытта бірқатар оң нәтижелер бар. Қазіргі таңда нормативтік-құқықтық базалар баршылық, шет ел жұмысшыларының күшін пайдаланудың шарты мен тәртібі анықталуда, шет елдердегі Қазақстан азаматтарының жұмысқа орналасуы жөнінде іс-әрекеттерді тәртіпке салу шараларының іске асырылуы, сондай-ақ қоныс аударушылардың мүддесі мен құқығын заң бойынша қамтамасыз ету жұмыстары жүргізілуі тиіс.

Сыртқы еңбек миграциясы процестерін оң дамытуға жәрдемдесу, оның нормативті негіздерін бекіту мақсатында жаңа және бұрынғы шет ел мемлекеттерімен кейбір екі жақты үкіметаралық жаңа келісімдер жасаудың маңызы зор.

#### ӘДЕБИЕТТЕР

1 Қожахмет М. Қазақстан Республикасының экономикалық және әлеуметтік географиясы : Оқу құралы. – Қарағанды : ҚарМУ баспасы, 2006. – 480 б.

2 Жұмасұлтанов Т. Ж. Народ Казахстана: современное состояние народонаселения в Республике Казахстан / Жұмасұлтанов Т. Ж. – Алматы : Атамұра, 2005. – 199 с.

#### МАЗМҰНЫ

### 2 Секция. Қоғамның денсаулығы мен экологиялық қауіпсіздік жағдайы

### 2 Секция. Состояние здоровья и экологической безопасности общества

#### 2.1 Экологияның, табиғи ресурстарды рационалды пайдаланудың және қоршаған ортаның техногендік ластануының өзекті мәселелері

#### 2.1 Актуальные проблемы экологии, рационального использования природных ресурсов и техногенного загрязнения окружающей среды

Абылай А. Н., Ержанов Н. Т.

Анализ качества питьевой воды в условиях

Павлодарской области .....3

Адилбаева А. Е., Амиргазина С. Ф.

Шығыс Қазақстан облысының экологиялық жағдайы .....8

Алимова С. Т., Есимситова З. Б.

Сынғақ итшомырттын профилактикалық және емдік қасиеті.....12

Анапьянов Е. Е., Убаськин А. В.

Проблемы любительского рыболовства .....18

Әбілхани С. Ж., Аманова Г. К.

Принцип эксплуатации хозяйств пастбищной аквакультуры .....23

Досмуханова Ш. Д., Өнерхан Г.

Топырақ балдырлары және оған әсер ететін факторлар .....27

Жапар Ж. Б., Ержанов Н. Т., Сергазиева З. М.

Павлодар облысы Май ауданының жусанды-қаулы даласындағы ұсақ сүтқоректілер фаунасының сипаттамасы.....32

Жукина М. А., Убаськин А. В.

Влияние антропогенных факторов

на качество жизни населения города Павлодара.....38

Кабдуллина А. Т., Кукушева А. Н., Калиева А. Б.

Влияние промышленного производства

на загрязнение окружающей среды и здоровье человека .....43

Мамжанова А. Ж., Кукушева А. Н.

Анализ влияния твердых бытовых отходов и поиск

путей их рационального использования .....47

Маргумар М. М., Ахметов К. К.

Эколого-фаунистический анализ трематод

водно-болотных птиц.....52

Мейрамов Т. А., Убаськин А. В.

Биоразнообразие биоценоза водохранилища-охладителя.....56

<b>Мулжигитова А. Е., Ержанов Н. Т., Сергазинова З. М.</b> Воздействие деятельности угольных разрезов на окружающую среду.....	61
<b>Мырзағұлова Ж. С.</b> Атырау мұнай өндіру зауыты орналасқан ауданының топырағының экологиялық жағдайы.....	66
<b>Нұртай Ғ. С., Калиева А. Б.</b> Влияние содержащихся в атмосферном воздухе взвешенных веществ на заболеваемость детей и подростков Павлодарской области.....	74
<b>Рахимжанов А. К., Аманова Г. К.</b> Заманауи мектепте экологиялық білім беруді енгізу ерекшеліктері .....	79
<b>Сагадеева А. К., Калиева А. Б.</b> Экотуризм – экономиканы құрылымдық реттеудің перспективалық бағыты ретінде.....	83
<b>Садыкова М. К., Убаскин А. В.</b> Возрождение природоохранных традиций казахов .....	88
<b>Төлжубаева А. К., Өнерхан Г.</b> Ақмола облысы альгофлорасының зерттелуі .....	93
<b>Хязархан М., Ержанов Н. Т., Сергазинова З. М.</b> Автомобиль қозғалтқышынан бөлінетін қалдықтардан Павлодар қаласының ауа бассейнін тазартуға арналған шаралар .....	97
<b>Шалабаева Г. С.</b> Содержание нефтепродуктов и тяжелых металлов в почве в районе скважин, находящихся в зоне возможного затопления экосистемы Каспия.....	102

## 2.2 Биология және медицинаның өзекті мәселелері

### 2.2 Актуальные проблемы биологии и медицины

<b>Адамова А. А., Кукушева А. Н.</b> Видовой и сортовой ассортимент вишни для условий Павлодарской области.....	106
<b>Алкен Ә. Т., Биткеева А. А.</b> К вопросу об изучении биологического состояния клещей Экибастузского района .....	111
<b>Бекишова З. М., Жумабаева С. Е.</b> Солтүстік Қазақстан өңіріндегі макромицеттердің алуан түрлілігі.....	115
<b>Бронева В. И., Калиева А. Б.</b> Факторы, влияющие на количество молочного белка и его сезонное изменение .....	120

<b>Финаят М. Б., Нургожин Р. Ж.</b> Гастерофилездің мал шаруашылығына келтіретін зияны және жылқыны гастерофилезден қорғау тәсілдері мен әдістері .....	123
<b>Дергунова В. В., Дергунов Д. В.</b> Применение чрескожных миниинвазивных технологий в неотложной абдоминальной хирургии .....	130
<b>Дремова Н. О., Биткеева А. А., Калиева А. Б.</b> Количественная оценка выживаемости молочнокислых бактерий из продуктов-пробиотиков in vitro .....	133
<b>Ермекбай А. А., Сылтаубаева Л. А.</b> Интеллектуалды мүмкіншілікке адаптациянды потенциалдың әсерін зерттеу.....	139
<b>Естемірова Ғ. Ә., Тлужбекқызы П.</b> Жедел миелоидты лейкоздың даму ерекшеліктері және оны емдеу әдістері .....	143
<b>Искинеева А. С., Мустафаева А. К.</b> Изучение возможности капсулирования витамина D <sub>3</sub> бетта-циклодекстрином .....	147
<b>Кожаметов Т. А., Ажаев Г. С.</b> Развитие города павлодар согласно теории разумного урбанизма.....	153
<b>Кульмаганбетов С. М., Кукушева А. Н.</b> Характеристика вредителей плодово-ягодных культур в условиях города Павлодара .....	158
<b>Малахов С. Е., Ахметов К. К.</b> К фауне мошек Казахстана.....	162
<b>Оспанова М. Б., Аманова Г. К.</b> Формирование фауны наземных моллюсков в условиях города .....	165
<b>Тастамбекова А. А., Ержанов Н. Т.</b> Проблема заболеваний позвоночника у детей школьного возраста .....	172
<b>Төлүлі Ә. Ә., Бозжигитова А. К.</b> Көз-жақсы куәгер болғандықтан, оны қорғау білу абзал .....	175

## 2.3 Химия, химия және мұнай-химия саласының қазіргі жағдайы мен даму перспективалары

### 2.3 Современное состояние и перспективы развития химии, химической и нефтехимической отрасли

<b>Абдильманов Д. Г., Масакбаева С. Р.</b> Промышленные отходы химических производств .....	180
--	-----

<b>Абжанова М. У., Исабаева М. А.</b> Отходы, образующиеся при переработке фосфатного сырья и способы их утилизации.....	184
<b>Абраева Д. Е., Сулейменов М. А.</b> Павлодар облысындағы ауылшаруашылық өнімдерінің құрамындағы мышьяқты анықтау.....	189
<b>Аденова С. К., Касанова А. Ж.</b> Эколого-химический мониторинг состояния природных вод территории Павлодарской области.....	193
<b>Адепов М. Е., Елубай М. А., Тугамбаева Т. Б.</b> Щелочные электролиты меднения.....	198
<b>Адепов М. Е., Елубай М. А., Оралтаева А. С.</b> Исследование электроосаждения меди из сульфатных электролитов с добавками.....	202
<b>Аманкелдиева А. Ж., Омарова Л. С.</b> Органикалық химияны оқыту әдістерінде көмекші құрал қолдану.....	207
<b>Балтабаева Д. Б., Карузина И. А., Оралтаева А. С.</b> Синтез новых реагентов для подготовки и транспортировки парафинистой нефти.....	212
<b>Вакпаева М. К., Жапаргазина К. Х.</b> Исследование физико-химических свойств мела, используемого как карбонатное сырье на производстве полимеров.....	216
<b>Васильев Д. С.</b> Разработка новых методов получения производных бетулина.....	220
<b>Гейнц В. В., Несмеянова Р. М.</b> Сероочистка углеводородных газов на газофракционирующих установках.....	227
<b>Джантимирова З. Ж., Бакибаев А. А.</b> Исследование модификации битума резинотехническими отходами.....	232
<b>Жумали А. С., Омарова Л. С., Курманбаева И. А.</b> Применение полимеров в качестве связующего материала для литий ионных батарей с кремниевым анодом.....	237
<b>Иванов В. В., Сансызбай А. Н.</b> Химический язык в обучении химии.....	243
<b>Касанова А. С., Елубай М. А.</b> Биологическая коррозия металлических конструкций и современные способы защиты от нее.....	247
<b>Мамешева С. Ә., Асанов А.</b> Сазды гидродисперсия тұрақтылығының өзгеруіне полиэлектролит құрамындағы буындарының мольдік арақатынасымен заряд белгісінің әсері.....	250
<b>Манай Б. Х., Тұртубаева М. О.</b> Феррокорытпа өндірісінің қалдықтарынан катализаторларды дайындау әдістерін зерттеу.....	256

<b>Нұрмәди С. С., Карузина И. А.</b> Катализаторы гидроочистки.....	263
<b>Нұрмәди С. С., Несмеянова Р. М.</b> Современное состояние и тенденции развития каталитического крекинга нефтяного сырья.....	271
<b>Садыков Р. Т., Елубай М. А.</b> Создание электронного тренажера для изучения химической технологии неорганических веществ.....	278
<b>Садыков Р. Т., Елубай М. А.</b> Литературный обзор работ по созданию электронного тренажера.....	285
<b>Сейльханова Д. Е., Касанова А. Ж.</b> Методы исследования флавоноидного состава в растении <i>Cirsaea Lutetiana</i> .....	289
<b>Сейсебаев А. М., Кузьмин В. С.</b> Дезинфицирующие средства на основе надуксусной кислоты.....	293
<b>Сейтказина Ә. С., Абильдин Т. С.</b> Химическая характеристика, физические и химические свойства хлористого аммония.....	296
<b>Султангазина С. А.</b> Композиты и методы утилизации полимерных композитных материалов.....	299
<b>Темиргалиев А. А., Жакупова С. Т.</b> Гидроочистка нефтяных фракций.....	304
<b>Тлектесов Е. С., Елубай М. А.</b> Оптимизация расхода абсорбента за счет лучших абсорбирующих свойств МДЭА.....	311
<b>Тугамбаева Т. Б., Оралтаева А. С., Калиев Т. А.</b> Коксование тяжелых нефтяных остатков.....	316
<b>Шухметова А. К., Несмеянова Р. М.</b> Пути снижения содержания бензола в катализаторах риформинга.....	320

## 2.4 Географиялық зерттеулердің қазіргі көрінісі.

### Қазақстандағы туризм

## 2.4 Современные аспекты географических исследований.

### Туризм в Казахстане

<b>Ахмеджанова А. Е.</b> Развитие фосфорной промышленности Республики Казахстан.....	324
<b>Говорун Г. А., Ажаев Г. С.</b> Информационные технологии в географии как средство повышения познавательной активности обучающихся.....	326

<b>Говорун Г. А., Есимова Д. Д.</b> Особо охраняемые природные территории как важнейшая составляющая природных рекреационных ресурсов Павлодарской области.....	333
<b>Касен У. Н., Есимова Д. Д.</b> Природно-рекреационный потенциал Павлодарской области .....	339
<b>Касен У. Н., Каирова Ш. Г.</b> Павлодар облысы ауыл халқының өмір сүру деңгейі .....	343
<b>Касымова Ж. Ж., Есимова Д. Д.</b> Значение и роль сакральных мест в развитии туризма .....	349
<b>Кожамбетов Т. А., Ажаев Г. С.</b> Родство с новыми городами как инновационный путь развития Павлодара.....	357
<b>Koshegulova R. T., Kairova Sh.G.</b> The guidebook as the main reference and information edition in tourism .....	360
<b>Кошегулова Р. Т., Есимова Д. Д.</b> Экологический туризм как важный вид туризма .....	366
<b>Мухина Р. А., Смагулов М. К., Есимова Д. Д.</b> Мобильные приложения – инструмент развития туризма.....	373
<b>Расимбетова Ж. Д., Есимова Д. Д.</b> Роль клубного отдыха в организации работы туристической фирмы (На примере туристической фирмы «Family Land»).....	377
<b>Расимбетова Ж. Д., Есимова Д. Д.</b> Мировые центры экологического туризма. Развитие экологического туризма в Республике Казахстан .....	381
<b>Смагулов М. К., Мухина Р. А., Каирова Ш. Г.</b> Общие пути развития экологического туризма в Павлодарской области .....	390
<b>Табылды А. А., Ажаев Г. С.</b> Современное состояние развития металлургической промышленности в Казахстане .....	394
<b>Шарипова Н. Б., Есимова Д. Д.</b> Қазақстан халқының көші-қон мәселелері .....	401

**JAS ǴALYMDAR, MAGISTRANTTAR,  
STÝDENTTER MEN MEKTEP OQÝSHYLARYNYŇ  
«XX SÁTBAEV OQÝLARY» ATTY  
HALYQARALYQ ǴYLYMI KONFERENSIASYNÝŇ  
MATERIALDARY**

**TOM 14**

Техникалық редактор З. Ж. Шокубаева  
Корректорлар: А. Р. Омарова, Д. А. Кожас  
Компьютерде беттеген: А. К. Шукурбаева  
Басуға 22.04.2020 ж.  
Өріп түрі Times.  
Пішім 29,7 × 42 1/4. Офсеттік қағаз.  
Шартты баспа табағы 23,65. Таралымы 500 дана.  
Тапсырыс № 3602

«Toraighyrov University» баспасы  
С. Торайғыров атындағы  
Павлодар мемлекеттік университеті  
140008, Павлодар қ., Ломов қ., 64.