

Қазақстан Республикасы
Білім және ғылым
министрлігі

Ахмет Байтұрсынов атындағы
Қостанай мемлекеттік
университеті



Министерство
образования и науки
Республики Казахстан

Костанайский
государственный университет
имени Ахмета Байтурсынова

Байтұрсынов оқулары

Байтурсыновские чтения

ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ҒЫЛЫМИ-ПРАКТИКАЛЫҚ
КОНФЕРЕНЦИЯ МАТЕРИАЛДАРЫ

МАТЕРИАЛЫ МЕЖДУНАРОДНОЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ



Часть 1

Қазақстан Республикасы
Білім және ғылым
министрлігі



Министерство
образования и науки
Республики Казахстан

Ахмет Байтұрсынов атындағы
Қостанай мемлекеттік
университеті

Костанайский
государственный университет
имени Ахмета Байтұрсынова

Байтұрсынов оқулары

Байтұрсыновские чтения

ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ҒЫЛЫМИ-ПРАКТИКАЛЫҚ
КОНФЕРЕНЦИЯ МАТЕРИАЛДАРЫ

МАТЕРИАЛЫ МЕЖДУНАРОДНОЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ



апрель, 2013

Часть 1

УДК 378:001 (574)
ББК 74.58
Б 18

Редакционный совет:

доктор ветеринарных наук, профессор Наметов А.М., доктор педагогических наук, профессор Ким Н.П., доктор филологических наук Абсадыков А.А., доктор технических наук, Кушнир В.Г., доктор философских наук, профессор Кодыбаев С.А., доктор экономических наук, профессор Жиентаев С.М., доктор исторических наук, Айтмухамбетов А.А., доктор сельскохозяйственных наук, профессор Найманов Д.К., доктор ветеринарных наук, профессор Тегза А.А.

Б 18 «Байтурсыновские чтения – 2013» Современная наука: проблемы и ключевые ориентиры в условиях Стратегии «Казахстан - 2050»: Мат-лы междунар. науч.-практ. конф. 12 апреля 2013 года. – Костанай: Костанайский государственный университет имени А.Байтурсынова. ч. 1. 2013. – 292 с.

ISBN 978-601-7447-11-3

В данном сборнике представлены материалы Международной научно-практической конференции «Байтурсыновские чтения – 2013» на тему Современная наука: проблемы и ключевые ориентиры в условиях Стратегии «Казахстан - 2050», состоявшейся 12 апреля 2013 года в Костанайском государственном университете имени А.Байтурсынова.

В сборнике представлены научные статьи по общественно-социальным, правовым и политическим аспектам развития современного государства и общества, приоритетным направлениям развития гуманитарных наук, структурной модернизации и научно-технологическом развитии экономики Казахстана в условиях глобализации, достижениям и перспективам развития ветеринарии и технологии животноводства, а также по стратегическим направлениям развития сельскохозяйственных, естественных, инженерных и информационных наук.

Материалы данного сборника могут быть интересны ученым, преподавателям высших учебных заведений, магистрантам и студентам.

УДК 378:001 (574)
ББК 74.58

Мнение авторов не всегда отражает точку зрения редакции. Рукописи не рецензируются и не возвращаются. За достоверность предоставленных материалов ответственность несет автор. При перепечатке материалов ссылка на журнал обязательна.

ISBN 978-601-7447-11-3

(ч.1)

ISBN 978-601-7447-10-6

общ.

меняется, одни профессии отмирают, а другие появляются.

И здесь возникают два вопроса. Способны ли региональные вузы к такому изменению организационной модели и реальной практики? И не приведет ли такое изменение культуры к окончательному подавлению принципов солидарности и академической автономии, на которых традиционно основывается образовательное сообщество? Особенно – в наших условиях, где функционирование этих принципов и так уже подорвано предшествующим развитием. Мы в процессе поиска решений и останавливаются на достигнутом нельзя.

Университет стоит перед необходимостью комплексного решения проблемы: с одной стороны необходимо качественно реализовывать свою миссию, с другой – решать сложную ситуацию системного привлечения средств из разных источников для ее осуществления. Таким образом, вуз должен одновременно выполнять две функции научно-образовательную и предпринимательскую, необходимо одинаково успешно формировать фонды и прочий ресурсный потенциал и эффективно управлять им. Инструментами здесь являются поиск рыночных возможностей; процесс разработки, изучения и внедрения инноваций; привлечение дополнительных ресурсов и поиск партнеров; ориентация на достижение заданных результатов.

Важным инструментом развития вуза является культивирование во внутренней среде и его окружении предпринимательского и проектного мышления: конкурсы среди студентов и преподавателей на лучшие предпринимательские и

проекты. А для того, чтобы эти были не теоретическими, надо создавать в работе имеющихся коммуникативных, переговорных и дискуссионных с представителями местного сообщества, которых будут обсуждаться самые проблемы и подготовленные вузы проектными командами варианты их

сделать в ближайшие годы? Конкурентоспособный сектор предложений и разработок, с учетом и платежеспособного спроса на них – это наши приоритеты на ближай-

Мы находимся в процессе формирования развернутой системы поддержки и сопровождения инновационных проектов на всех стадиях во всех субъектах: от идеи до получения коммерческого результата, что, к сожалению, нам далеко не всегда удается. Важно не просто создать своего рода инновационный лифт, а наладить его эффективную работу, расширять масштабы деятельности, работу в связке с соответствующими институтами развития. Поскольку именно успешное промышленное внедрение превращает творчество в инновации.

Каковы приоритетные направления? Конечно, первое, может быть, самое главное и сложное – это дальнейшее формирование режима наибольшего благоприятствования, поддержки для инновационной деятельности со стороны университета.

Второе – это, безусловно, система инновационного менеджмента. Один из очевидных путей здесь состоит в том, чтобы повышать благотворное влияние представителей бизнеса в управляющих органах высших учебных заведений. Мне кажется, что такой симбиоз между предпринимательством и научной средой нам необходим, и не только в смысле коммерциализации тех или иных разработок, но и в смысле управления. Например, КГУ им. А.Байтурсынова одним из первых ввел институт попечителей вуза. Попечительские советы – это объединение усилий вуза, государственных и бизнес-структур в подготовке будущих кадров для инновационного развития региона.

Таким образом, управление вузом должно строиться на принципах открытых инноваций, программно-проектных, матричных структур в дополнение к действующей линейно-функциональной структуре и новом понимании роли университета в региональном аспекте: открытая, доступная исследовательская и социальная инфраструктура; понятный и доступный для местного сообщества механизм взаимодействия с вузом, дружественный интерфейс; наложенные коммуникации с государственными органами, бизнес-структурами и местными организациями; система развития молодежного предпринимательства и студенческой науки.

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОСТАТОЧНЫХ КОЛИЧЕСТВ ПЕСТИЦИДОВ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУРАХ

Лозовоцка Б. – доктор PhD, профессор, директор региональной экспериментальной станции Института защиты растений, Национальный исследовательский институт, Белосток, Польша

В современных условиях использование химических пестицидов при выращивании сельскохозяйственных культур с одной стороны приводит к повышению урожая, с другой стороны неблагоприятно влияет для здоровья человека и животных. Получение высоких и стабильных уро-

жнейственных урожаев тесно связано с уровнем культуры земледелия, рациональное применение химических, биологических и других средств защиты растений от вредителей, болезней и сорняков [1]. Многие растительные культуры, такие как пшеница, рожь, овес, хлопок, лен, подсолнечник, кукуруза, рапс, и другие в процессе своего созревания постоянно подвергаются воздействию всевозможных вредителей и сорняков, а в последние годы и повсеместному саранчевому нашествию, поэтому без применения пестицидов невозможно было бы спасти урожай пшеницы, ржи и других культур.

Однако их применение имеет определенные негативные последствия и опасности для здоровья населения. Так, неправильное, без соблюдения необходимых санитарно-гигиенических правил, применение пестицидов может привести к кумуляции в растениях [2] и дальнейшему попаданию в организм человека. Вместе с тем известно, что пестициды могут явиться причиной острых отравлений. Ряд из них обладает выраженными тератогенными, эмбриотоксическими, гонадотропными, мутагенными и другими отрицательными свойствами.

Неуклонное развитие химической индустрии, отраслей промышленности и сельского хозяйства, связанных с применением химических веществ, в том числе токсичных и потенциально опасных, актуализирует проблемы достижения баланса между расширением применения химикатов и снижением риска их неблагоприятного влияния на человека и окружающую среду.

В последние годы во всем мире нашли широкое применение различные пестицидные препараты, при этом значительно расширяется их ассортимент и масштабы применения. Например, в Западной Европе в среднем используют на 1 га 9,4 кг (Германия) [3] пестицидов и эта величина зависит от вида продукции. В Европейском союзе на сегодняшний день зарегистрированы 1100 пестицидов [4] и целью политики Комиссии Европейского союза является снижение использования пестицидов [5] в целях охраны окружающей среды через внедрение современных интегрированных систем защиты растений (СЗР). Эта тенденция сохранится в будущем, так как современное сельское хозяйство без СЗР немыслимо.

Особенно ярко эта тенденция выражается на территории аграрных стран, в частности в Республике Казахстан.

Казахстан является одним из ведущих регионов в области [6] сельского хозяйства, обладающим огромным аграрным потенциалом. Главными потребителями казахстанского зерна остаются страны СНГ (60% от общего объема экспорта из Казахстана). Относительно места Казахстана на мировом рынке зерна можно привести следующие данные: в настоящее время Казахстан входит в десятку экспортеров пшеницы. На его долю приходится 3% мирового экспорта пшеницы. Из стран дальнего зарубежья

казахстанское зерно импортируют Турция, Италия, Греция, Иран, Монголия, Афганистан и другие страны.

В настоящее время, Казахстан, является одной из стран, которая стремится ввести на своей территории международные правила в области химической безопасности, в частности пестицидов.

Общее количество применяемых в Республике Казахстан средств защиты растений в последние годы резко возросло и сегодня оно включает более 250 наименований. С расширением объема производства и масштабов применения происходит и значительное увеличение ассортимента используемых пестицидов в зерновой продукции, в овощных культурах. Еще в конце 70-х годов учеными Казахстана были проведены первые гигиено-токсикологические эксперименты по изучению и внедрению методов определения остаточных количеств хлорогенических и фосфорсодержащих пестицидов. Несколько позже были проведены исследования по определению остаточного количества пиретроидных пестицидов и гербицидов на основе 2,4 Д.

Изучение цепочки загрязнения от объектов окружающей среды до пищевых продуктов такими органическими ксенобиотиками, как пестициды, позволит внести существенный вклад в обеспечение безопасности продовольственного сырья при его реализации и экспортации.

Для реализации этой задачи связанной с оценкой влияния этих пестицидов на здоровье человека и животных нужно:

1. дать гигиено-токсикологическую оценку степени загрязненности различных видов продукции пестицидами.

2. исследовать степень загрязненности классическими и современными пестицидами различных объектов окружающей среды (вода, почва).

3. оценить и дать гигиено-токсикологическую характеристику загрязненности пестицидами овощной, фруктовой и зерновой продукции на территории Казахстана.

4. создать аккредитованные лаборатории согласно с международными стандартами с использованием современных методов и оборудования для исследования растениеводческой продукции на содержание пестицидов.

5. ежегодный систематический мониторинг пестицидов для обеспечения обязательных номенклатурных исследований

Динамика накопления пестицидов в пробах воды и почвы, продовольственного сырья и продуктах питания совпадают, что свидетельствует о необходимости ужесточения санитарно-гигиенических требований при работе с пестицидами и в проведении постоянного мониторинга за распространностью этих токсикантов в объектах окружающей среды и продуктах питания.

При обработке сельскохозяйственных растений и почвы пестициды могут вместе со сточ-

ными водами попадать в водоемы хозяйственного и рыбно-хозяйственного назначения. В связи с этим, существует большая вероятность их попадания в организм человека или животных через питьевую воду. Кроме того, в данных водоемах происходит постоянная кумуляция пестицидов флорой и фауной. Таким образом, они могут поступать «по пищевой цепочке» в организм человека и оказывать отрицательное воздействие на его здоровье.

По литературным данным [7] одним из самых загрязненных объектов окружающей среды остаточными количествами пестицидами является почвенный слой земли, загрязнение которого происходит независимо от вида обработки, группы пестицида и целей обработки. Появление в почве остаточных количеств пестицидов может явиться причиной их кумуляции в растениях. Кроме того, через сточные и подземные воды они могут мигрировать в водоемы. Поэтому необходимо в первую очередь проводить исследования почвы на наличие в них пестицидов.

Известно, что концентрация пестицидов в пищевых продуктах может зависеть от концентрации препарата, формы его применения, кратности, времени обработки и времени, прошедшего от последней обработки до снятия урожая. Следовательно, пестицидов в пробах продовольственного сырья и продуктах питания, одно из перечисленных звеньев защиты продуктов питания от загрязнения пестицидами было нарушено. Этот факт не может не настороживать, так как в данном случае пестициды напрямую попадают «на стол» потребителей, в частности овощная продукция.

Полученные данные свидетельствуют о том, что загрязнение пищевой продукции остаточными количествами пестицидов происходит, в большей степени, за счет их неправильного использования на территории области, (динамика накопления пестицидов в пробах воды, почвах, воздухе, продовольственном сырье и продуктах питания, в том числе в зерновой продукции, совпадают). Все это свидетельствует о необходимости усиления санитарно-гигиенических требований при работе с пестицидами, а также проведении постоянного мониторинга за их распространностью в объектах окружающей среды и продуктах питания.

К тому же, в Республике Казахстан до сих пор не утверждены методы многокомпонентных исследований пестицидов. Внедрение в Республике новых методик определения остаточных количеств пестицидов, их адаптация и усовершенствование позволяет на высоком уровне проводить контроль за остаточными количествами пестицидов в объектах окружающей среды, продовольственном сырье, продуктах питания, кормах и на сегодняшний день контролировать применение и использование новых пестицидных форм препаратов в Казахстане.

Для разработки современной стратегии использования методики выполнения измерений (МВИ) для определения остатков пестицидов в Казахстане необходимо четко разграничить МВИ, которые необходимы для целей государственной регистрации пестицидов, и МВИ, которые предназначены для государственного санитарного надзора за применением пестицидов.

Для целей государственного санитарного надзора за применением пестицидов конечно же необходимы МВИ, в основу разработки которых положен принцип определения множественных остатков пестицидов в одной пробе. Использование таких методик значительно удешевит как их разработку, так и последующее проведение санитарного надзора за применением пестицидов.

Каждый этап применения пестицидов в мировой сельскохозяйственной практике с конца 40-х годов прошлого столетия и до настоящего времени может быть охарактеризован своими собственными химико-аналитическими проблемами. Однако одна проблема в анализе остатков пестицидов остается неизменной – необходимость постоянного снижения пределов количественного определения (*limit of quantification, LOQ*) пестицидов. Достижение очень низких пределов количественного определения при использовании МВИ сопровождается уменьшением уровня достоверности (надежности идентификации) результата анализа. В связи с этим химико-аналитик не всегда может удовлетворить желание гигиениста и токсиколога иметь МВИ с очень низкими пределами количественного определения вследствие технических возможностей используемых приборов и методических ограничений разрабатываемой МВИ. Известно, что в настоящее время в странах СНГ, в некоторых сельскохозяйственных культурах и продуктах питания содержание пестицидов не допускается (так называемые zero tolerances) или находится на уровне предела обнаружения (*limit of detection, LOD*), т. е. любые детектируемые остатки пестицидов считаются недопустимыми. Для таких случаев первостепенное значение приобретает надежность идентификации пестицида, а не точное количественное определение его содержания, поскольку уже сам факт обнаружения пестицида является основанием для запрещения использования сельскохозяйственного сырья или продукта питания.

В настоящее время за рубежом для контроля за содержанием пестицидов используются только методики определения множественных остатков пестицидов [8], которые позволяют проводить определение в одной пробе сельскохозяйственного сырья, пищевого продукта, воды, почвы или воздуха практически всех пестицидов, которые используются в сельскохозяйственной практике [9].

Принимая во внимание объем необходимой информации, который должен быть получен в результате анализа различных матриц, мето-

дика выполнения измерений (МВИ) остатков пестицидов должна отвечать большинству или всем следующим требованиям: обеспечивать достоверное отделение анализируемого вещества от мешающих примесей; обеспечивать однозначную идентификацию анализируемого вещества; иметь низкий предел количественного определения; иметь короткое время анализа; иметь низкую стоимость; обеспечивать разумную степень точности и правильности результатов; обеспечивать надежность получаемых результатов.

Стремление разработчиков методик как можно полнее удовлетворять этим требованиям является одним из основных стимулов в совершенствовании МВИ.

Метод валидации и процедуры контроля качества для анализа остатков пестицидов в пищевых продуктах и кормах документ № Sanco/10684/2011 [10]. Этот документ предназначен для лабораторного контроля и мониторинга остатков пестицидов в пищевых продуктах и кормах в Европейском Союзе. В документе описан метод валидаций и требования аналитического контроля качества (AQC) для обеспечения достоверности данных, используемых для проверки соответствия максимальным уровням остатков (MRLs), оказания содействия при обеспечении соблюдения требований или при проведении оценки воздействий пестицидов на потребителя.

Среди требований, предъявляемых на сегодняшний день к аналитическим методам, можно выделить следующие: оперативность получения результата анализа; чувствительность, обусловленная низкими значениями предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ и специфичность определения индивидуального соединения или группы соединений.

Наиболее распространенным среди физико-химических методов анализа являются газовая хроматография (ГХ), жидкостная хроматография (ЖХ) или ВЭЖХ с использованием различных видов детекции: электронно-захватной,

спектрометрической, ультрафиолетовой, амперометрической и других. Всем хроматографическим методам предшествует длинная стадия пробоподготовки. Традиционные хроматографические методы очень дороги и требуют больших затрат времени, особенно если это касается анализа большого числа образцов.

Новые газовый и жидкостный хроматомасс-спектрометр с тройным квадруполем GC/MS/MS и LC/MS/MS сочетает в себе уникальные технологии, использованные ранее в приборах GCMS и LCMS, что обеспечивает высочайшую скорость и чувствительность, в сочетании с простотой и удобством в использовании.

Эти оборудования дают пользователю значительные преимущества при необходимости проведения сложных анализов: одновременное определение различных пестицидов в пище (от 200 до 500); анализ образцов со сложной матрицей; упрощает работу с пробами, требующими трудоемкой пробоподготовки.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Изучение контаминированности объектов окружающей среды и растениеводческой продукции такими ксенобиотиками, как пестициды, позволяет сделать следующие выводы:

1. Необходимо ежегодно проводить мониторинг сельскохозяйственных культур и других элементов окружающей среды на содержание остаточных количеств пестицидов согласно международным стандартам;
2. Внедрить современные аналитические методы исследования многокомпонентных остаточных количеств пестицидов.
3. Изучить анализ путей миграции пестицидов в объектах окружающей среды на территории Казахстана.
4. Аккредитацию аналитических лабораторий по международным стандартам ИСО 17 025.

ИНТЕГРАЦИЯ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ В ИННОВАЦИОННОМ РАЗВИТИИ АПК

Шило И.Н. - д.т.н., профессор, ректор Белорусского государственного аграрного технического университета, г. Минск, Республика Беларусь

Романюк Н.Н. - к.т.н., доцент, первый проректор Белорусского государственного аграрного технического университета, г. Минск, Республика Беларусь

Сегодня уже становится очевидным фактом, что у Республики Беларусь не может быть иного пути развития, чем формирование экономики, основанной на последних достижениях науки и техники, т.е. экономики инновационного типа, в которой основным ресурсом становится высоко квалифицированный человеческий капитал. Развитие экономики инновационного типа требует достижения нового качества профессио-

нального образования, соответствующего новой системе общественных отношений и ценностей.

Возрастающая сложность технологических процессов, рост уровня их технической оснащенности, обеспечение высоких темпов развития науки и техники, обусловленные необходимостью достижения конкурентоспособности отечественного аграрного производства, требуют наличия квалифицированных специалистов и соот-

МАЗМУНЫ – СОДЕРЖАНИЕ

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

| | | |
|--|--|----|
| НАМЕТОВ А. М. | ОТКРЫТИЕ ИННОВАЦИИ – КАК МОДЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ УНИВЕРСИТЕТОМ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ..... | 4 |
| ЛОЗОВОЦКА Б. | СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОСТАТОЧНЫХ КОЛИЧЕСТВ ПЕСТИЦИДОВ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУРАХ..... | 6 |
| ШИЛО И.Н. РОМАНЮК Н.Н. | ИНТЕГРАЦИЯ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ В ИННОВАЦИОННОМ РАЗВИТИИ АПК..... | 9 |
| ШАЯХМЕТ А.Қ. | «ҚАЗАҚ» ГАЗЕТІ – ҚАЗАҚ ҰЛТЫНЫҢ ҮЙТҚЫСЫ..... | 16 |
| СТРУКТУРНАЯ МОДЕРНИЗАЦИЯ И НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИКИ КАЗАХСТАНА В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ | | |
| ЖИЕНТАЕВ С.М. | ҚАЗАҚСТАННЫҢ АЗЫҚ-ТУЛІК ҚАУІПСІЗДІГІНІҢ АГРОЭКОНОМИКАЛЫҚ НЕГІЗІ..... | 21 |
| РЫСБЕКОВА С.Т. | ЭНЕРГОРЕСУРСЫ КАК ФАКТОР ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ИНТЕГРАЦИИ.. | 24 |
| ОМАРБАКИЕВ Л.А. | ФОРМИРОВАНИЕ РЕГИОНАЛЬНОЙ ИННОВАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ..... | 28 |
| КЕНЖЕБЕКОВА Д.С. | РОЛЬ И МЕСТО ЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА В УПРАВЛЕНИИ ОРГАНИЗАЦИЕЙ..... | 31 |
| АБАЕВА Г.И. | ФИНАНСОВАЯ ПОДДЕРЖКА СУБЪЕКТОВ МАЛОГО БИЗНЕСА В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН | 34 |
| БУКЕЙХАНОВА Т.К | ОБУЧЕНИЕ ПЕРСОНАЛА КАК ФАКТОР, ВЛИЯЮЩИЙ НА РАЗВИТИЕ ТОРГОВОЙ КОМПАНИИ: ПРАКТИКА И РЕЗУЛЬТАТЫ..... | 38 |
| ГОДУНОВ В.В. | ПОДДЕРЖКА РАЗВИТИЯ ЭКСПОРТА ЗЕРНА И ЗЕРНОПРОДУКТОВ.. | 41 |
| ЛАПТЕВА Е.В. РАСТЕГАЕВА Н.А. | РАЗВИТИЕ ЗЕМЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ КАК ОСНОВА ЭФФЕКТИВНОГО ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ..... | 44 |
| САРТАНОВА Н.Т. | ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ АПК НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ ЕГО РАЗВИТИЯ..... | 48 |
| ТУРЕЖАНОВ С.У. КОРЕЧНИКОВ И.И. | МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ РЕГИОНОВ | 51 |
| ТЮНИН А.И. | ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ КОНТРОЛЯ ПЕРСОНАЛА КАК ОСНОВА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ..... | 53 |
| ФРОЛОВ Н.С. ТОБЫЛОВ К.Т. | СОСТОЯНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ АГРАРНОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ КАЗАХСТАНА И ПУТИ ЕЕ ПОВЫШЕНИЯ..... | 58 |
| АХАЕВА А. Ә. МОМЫНОВ М. Ү. | ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БӘСЕКЕГЕ ҚАБІЛЕТТІЛІК ТЕНДЕНЦИЯЛАРЫ..... | 61 |
| АБЖАНОВА А.К. | РАЗВИТИЕ БАНКОВСКОЙ СИСТЕМЫ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ..... | 67 |

МАЗМУНЫ – СОДЕРЖАНИЕ

| | | |
|--|--|-----|
| ЖАНАЛИНОВ Б.Н. | ҚР БАНК СЕКТОРЫНЫҢ КРЕДИТ ҚОРЖЫНЫ (ПОРТФЕЛІ) ЖӨНЕ ОНЫҢ САПАСЫ..... | 70 |
| ЖУСУПБЕКОВА Г.Е | АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ И ТЕНДЕНЦИЙ РАЗВИТИЯ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН..... | 72 |
| САДЫКОВА Р. К. | «БЕНЧМАРКИНГ» - ИНСТРУМЕНТ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА НА ПРЕДПРИЯТИИ..... | 75 |
| УРДАБАЕВ М. | ОСНОВНЫЕ МОДЕЛИ КАДРОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА..... | 79 |
| АБДРАХМАНОВА А.Д. | ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОДДЕРЖКА ИННОВАЦИОННОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В КАЗАХСТАНЕ..... | 82 |
| АЛДАБЕРГЕНОВА А.И. КУРУМБАЕВА Д.С. | ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЛИЗИНГОВЫХ ОТНОШЕНИЙ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН..... | 85 |
| ЖИЕНКУЛОВА Л.Т | ЖАХАНДАНУ ЖАҒДАЙЫНДАҒЫ ҚАЗАҚСТАН ЭКОНОМИКАСЫНДАҒЫ ҚЕСІПОРЫНДАРДЫҢ АКТИВЕРІН БАСҚАРУ ЖҮЙЕСІН ЖАҢЫРТУ МАҚСАТЫНДА БАҒАЛЫ ҚАҒАЗДАР МЕХАНИЗМІН ЖЕТИЛДІРУ..... | 88 |
| КУЖУКЕЕВА К.М. | РЕФОРМА ПЕНСИОННОЙ СИСТЕМЫ КАЗАХСТАНА..... | 92 |
| СУББОТИНА Е.И. | СОЦИАЛЬНО – ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ РЫНКА ТРУДА КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ..... | 95 |
| ТАШМУХАМЕДОВА Д. А. | РОЛЬ КОММЕРЧЕСКИХ БАНКОВ В ИНВЕСТИРОВАНИИ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА..... | 98 |
| ЗАРУБИНА В.Р. КУБРАКОВА М.Ф. | ОСОБЕННОСТИ МИГРАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ РОССИИ И КАЗАХСТАНА..... | 102 |
| ДОСТИЖЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ВЕТЕРИНАРИИ И ТЕХНОЛОГИИ ЖИВОТНОВОДСТВА | | |
| ЮОДЖЮКИНЕНЕ НОМЕДА АНЮЛЕНЕ АЛЬБИНА ТЕГЗА А.А. | ПРОСТАТИЧЕСКАЯ ИНТРАЭПИТЕЛИАЛЬНАЯ НЕОПЛАЗИЯ И КАРЦИНОМА У СОБАК..... | 108 |
| ТЕГЗА А. А. АБИЛОВА З. Б. | АНАЛИЗ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ГАСТРОФИЛЕЗА ЛОШАДЕЙ В КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ..... | 112 |
| ИБРАГИМОВ П.Ш. КАУМЕНОВ Н.С. АЛИХАНОВ К.Д. ЛАТЫПОВА З.А. | ПОДБОР И ОБРАБОТКА МЕТОДОВ ВЫДЕЛЕНИЯ ДИОКСИНОВ..... | 114 |
| МУСТАФИН Б.М. ЖАРМАГАМБЕТОВ А.Т. КУЛМАГАМБЕТОВА Н.Ж. ТУМУРЗИН У.С. | АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ - БИОЛОГИЧЕСКАЯ УГРОЗА СОВРЕМЕННОГО МИРА..... | 116 |
| ЕРГАЗИНА А.М. ПИОНТКОВСКИЙ В.И. | ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ БРУЦЕЛЛЕЗЕ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА БЕЗ ПРИМЕНЕНИЯ ВАКЦИН..... | 119 |
| МАЛАЯ Е.О. ПИОНТКОВСКИЙ В.И. | ЛЕЙКОЗ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА: ЭПИЗООТОЛОГИЯ, МЕРЫ БОРЬБЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ..... | 123 |

МАЗМУНЫ – СОДЕРЖАНИЕ

| | | |
|---|---|-----|
| МУРЗАКЕВА Г.К. ПИОНТКОВСКИЙ В.И. | ЭПИЗООТОЛОГИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОРАЛЬНОЙ ИММУНИЗАЦИИ ДИКИХ И ДОМАШНИХ ПЛОТОЯДНЫХ ПРИ БЕШЕНСТВЕ..... | 126 |
| ЛЕБЕДЕВА И.А. НЕВСКАЯ А.А. | ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА МЯСНОЙ ПРОДУКЦИИ В ПТИЦЕВОДСТВЕ И СВИНОВОДСТВЕ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПРОБИОТИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ..... | 129 |
| КУЛАКОВА Л.С. ЖАБЫҚПАЕВА А.Г. | ЛЕЧЕНИЕ ОБОСТРЕНИЯ ПАНКРЕАТИТОВ У СОБАК..... | 132 |
| СУЛЕЙМАНОВА К.У. КОЖЕКО Н.П. | МОНИТОРИНГ ГЕЛЬМИНТОЗОВ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА В КОСТАНАЙСКОМ РАЙОНЕ..... | 135 |
| ОРМАМБЕКОВА И.К. СУЛЕЙМАНОВА К.У. | РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ КЛЕЩЕЙ ДОМАШНЕЙ ПЫЛИ..... | 136 |
| БАЙКЕНОВ М.Т. РАГАТОВА А.Ж. | ІРІНДІ ПОДОДЕРМАТИПЕН АУЫРҒАН СИҮРЛАРДА ҚАННЫҢ БИОХИМИЯЛЫҚ ҚӨРСЕТКІШТЕР ДИНАМИКАСЫ..... | 138 |
| КУЛАКОВА Л.С. ЧИПИЖКО Н.В. | ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ ЭКЗЕМ У СОБАК..... | 141 |
| СМАТАЕВ А. А. | МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ И МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ МОЛОДИ ОСЕТРОВЫХ РЫБ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ В УСЛОВИЯХ УСТАНОВКИ ЗАМКНУТОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ..... | 143 |
| ГАБДУЛЛИЕВА А.К. | ЖАБЫҚ СУ АЙНАЛЫМДЫ ҚҰРЫЛҒЫДА (ЖСАҚ) БЕКІРЕ БАЛЫҚТАРЫН ӨСІРУ ЖАҒДАЙЫНДАҒЫ СУДЫҢ ГИДРОХИМИЯЛЫҚ ТӘРТІБІ..... | 148 |
| КАЙЫПБАЙ Б.Б. КУЛМАГАНБЕТОВА Н.Ж. ТУМУРЗИН У.С. | МЕТОД СЕКВЕНИРОВАНИЯ ДНК..... | 152 |
| ТЕН В.Б. МУСТАФИН М.К. МУСТАФИН Б.М. | СНИЖЕНИЕ СТЕПЕНИ РИСКА РАСПРОСТРАНЕНИЯ БРУЦЕЛЛЕЗА..... | 154 |
| ТОХТАРБАЕВА Ж.Қ. | АҚМОЛА ОБЛЫСЫНДАҒЫ ЖАЛТЫРКӨЛ КӨЛІНІҢ АЗЫҚТЫҚ БАЗАСЫНЫҢ ДИНАМИКАСЫ..... | 158 |
| ШАХАРОВА С.Д. | ЖАБЫҚ СУ АЙНАЛЫМДЫ ҚҰРЫЛҒЫ (ЖСАҚ) ЖАҒДАЙЫНДАҒЫ СҮЙРИК ШАБАҚТАРЫНЫҢ ӨСҮ ДИНАМИКАСЫ..... | 162 |
| БЕКТЕМБАЕВА Г.Т. | ЖАБЫҚ СУ АЙНАЛЫМДЫ ҚҰРЫЛҒЫ ЖАҒДАЙЫНДАҒЫ (ЖСАҚ) БЕКІРЕ ШАБАҚТАРЫНЫҢ АЗЫҚ РЕЦЕПТІСІН ДАЙЫНДАУ ЖӘНЕ ӨСІРУ ТЕХНОЛОГИЯСЫ | 165 |
| КУЛМАГАНБЕТОВА Н.Ж. | ПРОВЕДЕНИЕ МОНИТОРИНГОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ МОЛЕКУЛЯРНО-БИОЛОГИЧЕСКИМ МЕТОДОМ ПЦР В КАРАСУСКОМ РАЙОНЕ КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ | 169 |
| КУШУБЕНОВА А.А. КУЛАКОВА Л.С. | ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ СОБАК В ГОРОДЕ КОСТАНАЕ..... | 171 |
| РЫСКЕЛЬДИНОВА Д. А. АЮПОВ Н. А. | УЧЕТ, ЧИСЛЕННОСТЬ И БИОТЕХНИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ВОДНО-БОЛОТНОЙ ДИЧИ В УЧЕБНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ОХОТНИЧЬЕ-РЫБОЛОВНОМ ХОЗЯЙСТВЕ «ДУДАРАЙ»..... | 174 |
| ТУМУРЗИН У.С. | ПРОВЕДЕНИЕ МОНИТОРИНГОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ МЕТОДОМ ПОЛИМЕРНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ В КАРАБАЛЫКСКОМ РАЙОНЕ КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ..... | 178 |

МАЗМУНЫ – СОДЕРЖАНИЕ

| | | |
|---|--|-----|
| РЫЩАНОВА Р.М. ИБРАГИМОВ П.Ш. | ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОСТАТОЧНОГО СОДЕРЖАНИЯ ГОРМОНАЛЬНЫХ СТИМУЛЯТОРОВ РОСТА В МЯСЕ МЕТОДОМ ИФА..... | 181 |
| СУШКО В.В. БАЙКЕНОВ М.Т. | ДИАГНОСТИКА СТЕЛЬНОСТИ И ОСОБЕННОСТЕЙ РАЗВИТИЯ ПЛОДА ХАРАКТЕРНЫХ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕННОГО СРОКА БЕРЕМЕННОСТИ КОРОВ МЕТОДОМ ТРАНСРЕКТАЛЬНОЙ ЭХОГРАФИИ..... | 183 |
| ЕРГАЗИНА А.М. ПИОНТКОВСКИЙ В.И. | ЭПИЗООТОЛОГИЯ БРУЦЕЛЛЕЗА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА В КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ И ЕГО ПРОФИЛАКТИКА БЕЗ ПРИМЕНЕНИЯ ВАКЦИН..... | 188 |
| АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА | | |
| НАЙМАНОВ Д.Қ. ЛИ П.А. АЙТЖАНОВА И.Н. | «АЙВИЗИМ-1200» ФЕРМЕНТТИ ПРЕПАРАТЫНЫҢ МЕКИЕН-ТАУЫҚТАРДЫҢ ЖҰМЫРТҚАЛАРЫНЫҢ САПАСЫНА ӨСЕРІН АНЫҚТАУ..... | 191 |
| МУСЛИМОВ Б.М. ГУРНЯК А.В. | ВЛИЯНИЕ МЕТОДОВ РАЗВЕДЕНИЯ НА РЕПРОДУКТИВНЫЕ КАЧЕСТВА ОСНОВНЫХ СВИНОМАТОК В УСЛОВИЯХ СЕВЕРНОГО КАЗАХСТАНА..... | 194 |
| МУСЛІМОВ Б.М. КІКЕБАЕВ Н.А. ЕЛЬКЕЕВ Н.Ғ. | ЖАС ЕРЕКШЕЛІКТЕРІНІҢ АЙЫРЛАРДЫҢ ҰРЫҒЫНЫҢ САПАСЫНА ӨСЕРІ..... | 198 |
| КАЛЬНАУС В.И. | ПРОДУКТИВНЫЕ КАЧЕСТВА КОРОВ КРАСНОЙ СТЕПНОЙ И ЧЕРНО-ПЕСТРОЙ ПОРОД..... | 199 |
| СМАИЛОВА Г.Т. КУРСАРИНА Д.Ж. | ВАРЬИРОВАНИЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ГЕНЕРАТИВНЫХ ПРИЗНАКОВ РАСТЕНИЙ ДОННИКА..... | 201 |
| НАЙМАНОВ Д. К. САРЫБАЕВА Б. Ж. | БРОЙЛЕР БАЛАПАНДАРЫНЫҢ ЕТ ӨНІМДІЛІГІНЕ АМИНҚЫШҚЫЛДАРЫНЫҢ (МЕТИОНИН, ЛИЗИН) ТИГЗЕТІН ӨСЕРІН АНЫҚТАУ..... | 204 |
| ЗАРУБА А.А. ИСКАКОВА Ж.Б. МАГЗУМОВА А.К. | ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПОЛИМЕРНЫХ ГИДРОГЕЛЕЙ НА УРОЖАЙНОСТЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР..... | 208 |
| АХМЕТЖАНОВА Б.Қ. | ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫНЫҢ ӨЗЕКТІ МӘСЕЛЕЛЕРИ..... | 210 |
| СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ И ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК | | |
| ДУРМЕКБАЕВА Ш.Н. МЕМЕШОВ С.К. МАГАУИНА Г.А. ШАКИРЖАНОВА И.С. | РОАСЕАЕ BARNHART. ТҮҚЫМДАСЫ ӨСІМДІКТЕРІНІҢ АНАТОМИЯЛЫҚ ҚҰРЫЛЫС ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ..... | 213 |
| КУШНИР В.Г. РОМАНЮК Н.Н. ЩЕРБАКОВА Л.А. | ИНОВАЦИОННЫЙ СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ ОСОБО ЧИСТЫХ МЕТАЛЛОВ, ТЕПЛОВОЙ И ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ..... | 215 |
| ТЕМІРБЕКОВ Ж.Т. МЕМЕШОВА А.А. | ЖҰҚПАЛЫ ІШЕК АУРУЛАРДЫҢ ІШІНДЕ ГЕЛЬМИНТОЗДЫҢ ҮЛЕСІ..... | 219 |
| ДЕРЕПАСКИН А.И. КУВАЕВ А.Н. ТОКАРЕВ И.В. | ВЛИЯНИЕ СКОРОСТИ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА НА КАЧЕСТВО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ГРАНУЛИРОВАННЫХ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ..... | 221 |

МАЗМУНЫ – СОДЕРЖАНИЕ

| | | |
|--|---|-----|
| ЕРЖАНОВ Е.Т. КАСЕНБЕКОВА Д.Б. ТАРАСОВСКАЯ Н.Е. | БОТАНИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ СЕМЕЙСТВА НАСТОЯЩИХ ПАПОРОТНИКОВ ФЛОРЫ БАЯНАУЛЬСКОГО И КАРКАРАЛИНСКОГО ГОРНОЛЕСНОГО МАССИВОВ..... | 224 |
| ПОЕЗЖАЛОВ В.М. БАЙНЯШЕВ А.М. МАРТЫНЮК Ю. П. | СПЕКТРАЛЬНАЯ ФУНКЦИЯ ОПТИЧЕСКОГО ИЗЛУЧЕНИЯ, ОБРАЗОВАННОГО РОСТОМ КРИСТАЛЛОВ NaCl ИЗ ВОДНОГО РАСТВОРА..... | 229 |
| КОШКИН И.В. ЕГОРОВ К.С. | АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БИОГАЗОВЫХ УСТАНОВОК, РАБОТАЮЩИХ НА ОТХОДАХ ЖИВОТНОВОДСТВА..... | 234 |
| ТАРАСОВСКАЯ Н.Е. | ГОДОВАЯ ДИНАМИКА ЛИНЕЙНЫХ РАЗМЕРОВ НЕМАТОДЫ OSWALDOCRUZIA FILIFORMIS ОТ ОСТРОМОРДОЙ ЛЯГУШКИ ИЗ ПАВЛОДАРСКОЙ ОБЛАСТИ..... | 236 |
| ТАРАСОВСКАЯ Н.Е. ЖУМАДИЛОВ Б.З. | ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАТИВНЫХ БИОЛОГИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ КАК ДЕМОНСТРАЦИОННОГО И ЛАБОРАТОРНОГО МАТЕРИАЛА НА БИОЛОГИЧЕСКИХ ФАКУЛЬТЕТАХ ВУЗОВ..... | 244 |
| ГАВРИЛОВ Н.В. МАКАРОВ С.В. | ЭКСТРУДЕР ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ КОМБИКОРМОВ..... | 250 |
| НЕФЕДОВ Л.И. ШПИС А.А.. | ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПИЩЕВОЙ ДОБАВКИ МОНОПАЛС 100 ПРИ ВЫПЕЧКЕ БИСКВИТА..... | 253 |
| ЫСМАГУЛ Р.С. | АНЫҚ ЕМЕС ЖЫЫНДАРДАҒЫ САНДАР | 255 |
| СУЛТАНГАЗИНА Г.Ж. АБИЛЕВА Г.А. | БИОЛОГИЧЕСКИЕ СПЕКТРЫ РАУНКИЕРА И ЭКОЛОГО-ЦЕНОТИЧЕСКИЕ ГРУППЫ СОСУДИСТЫХ РАСТЕНИЙ ПРИРОДНОГО ПАРКА «БУРАБАЙ»..... | 257 |
| ДОСПУЛОВА У.К. | МАТЕМАТИКАЛЫҚ ТАЛДАУ ПӘНІ БОЙЫНША ИННОВАЦИЯЛЫҚ ПРАКТИКАЛЫҚ САБАҚТАР | 260 |
| СУЛТАНГАЗИНА Г.Ж. ПАСТУШАК В.П. | ДИНАМИКА ПОЖАРОВ В СОСНОВЫХ ЛЕСАХ КОКШЕТАУСКОЙ ВОЗВЫШЕННОСТИ..... | 263 |
| ҚҰРМАШОВА Г.С. | ҚАЗІРГІ КЕЗДЕГІ АВТОМАТТАНДЫРЫЛҒАН ЭЛЕКТР ЭНЕРГИЯ ЕСЕПТЕУ ЖҮЙЕЛЕРИНЕ ШОЛУ ЖАСАУ | 266 |
| АСКАНБАЕВА Г.Б. МУХОРТОВА Е.В. | МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ АЛГЕБРАИЧЕСКИХ УРАВНЕНИЙ ВЫСШИХ СТЕПЕНЕЙ..... | 268 |
| ФИРСОВА Т.Н. УЗКИХ Л.В. | РЕКОМЕНДАЦИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЖИЛЬЯ В КАЗАХСТАНЕ..... | 270 |
| БЕКИМОВА У.А. КАУМЕШЕВА Г.Д. МУРЗАГУЛОВА А.М. | К ПРОБЛЕМЕ ОЗДОРОВЛЕНИЯ НАЦИИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВА..... | 274 |
| ДАУЛЕТБАЕВА Ж.Д. | ФУНКЦИЯ ГРИНА И ЕЕ ПРИМЕНЕНИЕ..... | 276 |
| БРАГИНЕЦ Л.А. ШВЕЦ Е. | АГРИОФИТЫ В АДВЕНТИВНОЙ ДЕНДРОФЛОРЕ ГОРОДА КОСТАНАЯ И ЕГО ОКРЕСТНОСТЕЙ..... | 278 |
| МАРИНЕНКО Т.Г. РАХМЕТОВА Г.Б. | О СОВКАХ (INSECTA, NOCTUIDAE) – ВРЕДИТЕЛЯХ МАЛИНЫ..... | 280 |