

ВОДНЫЕ, ЗЕМЕЛЬНЫЕ И ЛЕСНЫЕ РЕСУРСЫ

УДК 332.334

Мурсалимова Э*, Тулеева Д.

*Казахский национальный аграрный исследовательский университет,
Almaty, Kazakhstan, *elmira.mursalumova@kaznau.kz*

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ГОСУДАРСТВЕННОЙ СИСТЕМЕ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА - ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Аннотация

В статье рассмотрены вопросы о необходимости управления земельными ресурсами в складывающихся социально-экономических условиях, которые требуют широкого применения принципов формирования и организации исследований и проектного дела, а также создания единого информационного поля в землеустроительной отрасли. Сделан анализ по развитию современного землеустройства в Республике Казахстан, который определяется методами и средствами исследований, совершенствующихся в настоящее время, особенно в связи с использованием системного подхода, развитием математической картографии, вычислительной техники и компьютерных технологий. Приведена система прогрессивной сферы исследований в системе землеустройства по применению цифровых технологий, как основы для интеграции различных дисциплин из разных областей знаний для комплексных системных исследований.

Также в статье проведен анализ основных сдерживающих факторов развития программы цифровизации коммуникативной политики страны в сфере землеустройства, а также дается краткая оценка состояния формирования цифровой культуры Казахстана. Показана роль современного землеустройства в реализации задач эффективного управления земельными ресурсами, роль информационных технологий в сфере землеустройства и их важность в реализации задач эффективного управления земельными ресурсами и оказания землеустроительных услуг.

Помимо этого, выделены основные преимущества создания единой системы контроля и мониторинга земельных операции, использования электронной системы управления для контроля документооборота в целях повышения эффективности оказания услуг заявителям и сокращения бюрократических затрат в сфере государственного и местного управления. Рассмотрены возможности современных ведомственных информационных систем в решении вопросов геоинформационного обеспечения АПК. Предложены новые подходы и цифровые технологии землеустройства, обеспечивающие существенное повышение эффективности землепользования.

Ключевые слова: землеустройство, цифровизация, земельные отношения, эффективность управления земельными ресурсами, цифровая коммуникативная политика, мониторинг, электронная база данных, web-сайты.

Введение

Вопросы регулирования земельных отношений в эпоху стремительного технологического развития и цифровизации приобретают особую значимость не только для обеспечения удобства граждан, но и для формирования социально-экономической стабильности государства. В настоящее время все сферы государственного и частного сектора Казахстана остро нуждаются в срочном переходе к современным условиям развития.

Важность решения земельного вопроса, затрагивающего интересы каждого гражданина страны и каждого хозяйствующего субъекта в аграрном секторе экономики, требует научно-обоснованной концепции, государственной программы проведения земельной реформы и механизма ее реализации, учитывающего социально-экономические условия развития различных регионов страны

Основным способом повышения качества и эффективности землеустройства является автоматизация на основе компьютерных технологий. Современные технологии и соответствующее программное и аппаратное обеспечение позволяют обрабатывать большие объемы информации, повысить её точность, наглядность и достоверность, получать наиболее эффективные проектные решения, изготавливать качественную землеустроительную документацию.

Как указывал министр сельского хозяйства РК С. Омаров на брифинге, в Казахстане разрабатывается Законопроект по предоставлению земель в электронном формате [1]. Деятельность Земельной комиссии будет автоматизирована. Благодаря цифровизации существенно сократятся сроки предоставления земельных участков, к примеру общий срок по прямому предоставлению земельного участка сократится с 1 года до 30 дней.

Сегодня очередь на земельные участки для коммерческих целей предоставляется на торгах (конкурсах, аукционах) через электронную торговую площадку министерства финансов (госреестр). Любой желающий сможет выбрать земельный участок у государства через участие в аукционе выбрав его на публичной карте. Данная работа позволяет сократить срок предоставления от 3 месяцев до 10 дней.

По цифровизации в АПК министр обозначил три основных вопроса. Первое - это цифровизация земельных отношений. После принятия законопроекта все земли будут выдаваться в электронном формате. Основная задача - исключить человеческий фактор, бюрократию и коррупцию, также сократить сроки рассмотрения заявок. Второе - это прослеживаемость сельхозпродукции и третье - вопрос электронной торговли сельхозпродукции», — отметил министр сельского хозяйства [2].

Первой ступенью развития коммуникативной политики Казахстана является – переход к оказанию онлайн услуг населению страны через разного рода web-порталов. Данная задача указана в государственной программе «Информационный Казахстан – 2020», которая обусловлена глобальными процессами информатизации.

Также не следует забывать о том, что данная система цифровизации позволит исключить вмешательство разного рода посторонних лиц преследующие собственные корыстные цели. Как заявил министр сельского хозяйства РК Сапархан Омаров, информационные технологии в сфере землеустройства позволят избежать коррупции, при котором будут исключены земельные комиссии и будут внедрены безбумажные оказание услуг, автоматизирована процедура согласования предоставления земельных участков с коммунальными службами.

Для такого перехода требуется технологическое оснащения услугополучателей и повышение квалификации кадров оказывающие услуги в данном секторе развития. Для этого в первую очередь нужно провести статистический анализ обеспеченности населения для более точного расчета вероятности перехода. В данной статье отдельное внимание будет адресовано к рассмотрению теоретических моделей формирования виртуальной системы управления, а также будут приведены статистические и экспериментальные данные для более точной визуализации возможных вариантов интеграции цифровых технологии в сферу землеустройства.

Методы и материалы

В обзоре по управлению земельными ресурсами мира подготовленным экономической комиссией Европы при ООН указывалось, что «...уровень цивилизации общества определяется уровнем развития землеустройства и использовании земли». Там же подчеркивалось, что «... в связи с недостаточным землеустройством на территории постсоветских стран пустуют миллионы гектаров ранее обрабатываемых сельскохозяйственных земель».

Общая территория Республики Казахстан, по данным баланса земель на 1 ноября 2016 года, составляет 272,5 млн. га, сельскохозяйственные угодья составляют 214,8 млн. га, в аграрном секторе экономики страны за негосударственными формами хозяйствования закреплено 100,9 млн. га или 98,4% всех земель сельскохозяйственного назначения.

В республике числится 219,8 тыс. крестьянских и фермерских хозяйств, 1,5 тыс. сельскохозяйственных производственных кооперативов, 7,6 тыс. хозяйственных товариществ и акционерных обществ [3].



Рисунок 1- Земельный фонд Республики Казахстан.

По этим данным совершенно очевидно, что без должной оценки земельно-ресурсного потенциала страны и ее обустройства невозможно добиться существенных успехов в экономике нашего аграрного государства.

К сожалению, к настоящему времени сложилась такая ситуация, что на протяжении длительного периода национальная экономика функционирует без какой-либо единой информационной системы регулирования земельных отношений. Этому есть свои первопричины и факторы, которые являются барьером между системой управления и развитием ИТ.

Наиболее весомыми факторами можно отметить:

- многочисленные реорганизации в государственных органах отвечающих за земельную политику;
- низкий уровень снабжения населения персональным оборудованием с выходом в интернет;
- отсталая информационная инфраструктура страны, отсутствие финансовой поддержки;
- коррумпированность системы, незаинтересованность вышестоящих лиц в продвижении цифровых технологии в сфере обслуживания населения и землеустройства;

В 2020 году основной задачей Автоматизированной информационной системы государственного земельного кадастра АИС ГЗК являлось повышение наполняемости ее графическими сведениями, устранение топологических ошибок, повышение актуальности и достоверности сведений базы данных АИС ГЗК, вопросы усиления защиты сведений АИС ГЗК от несанкционированного изменения, усиление форматно-логического контроля внесения кадастровых сведений. Выполнены консультативные услуги по эксплуатации и

оказание общей технической поддержки разработанных модулей и подсистем АИС ГЗК, реализованы сервисы информационного взаимодействия с информационными системами:

- модификация подсистемы «Работа с пользователями» в части интеграции по передаче сведений в Геопорталы акиматов (местных исполнительных органов) посредством платформы Smart Bridge;

- модификация подсистемы «Работа с пользователями», в части интеграции с информационными системами ИС ИСЖ;

- модификация подсистемы «Работа с пользователями», в части интеграции с Порталом «электронного правительства»,

- модификация подсистемы «Работа с пользователями», в части интеграции с информационными системами Министерства финансов.

Работы по цифровизации земельных отношений в республике ведутся, но к сожалению этого недостаточно. На портале «Электронного правительства» с использованием базы данных АИС ГЗК оказано 10810 государственных услуг в электронном виде по предоставлению кадастровых сведений физическим и юридическим лицам [3].

Развитие мирового уровня информационных технологий диктуют необходимость применения современных систем цифровизации и в нашей стране. Мы считаем, что построение системы управления в цифровом формате должно быть широкодоступным не только для сотрудников, но и для заявителей, которые хотят производить разного рода операции связанные с их участками без участия оператора. И помимо прочего, стать фундаментом на пути объединения аграрного промышленного сектора с государственными, городскими структурами правления [4,5].

Статистические данные использования «Электронного правительства» показывают, что гражданам гораздо легче и быстрее получить услугу в онлайн-режиме, особенно людям с ограниченными возможностями. Данная услуга позволит снизить нагрузку на государственных служащих, в сложившейся ситуации с карантином снизит опасность заражения вирусом, заметно уменьшит количество очередей, благоприятно повлияет на качество работы сотрудников. Ниже приведена динамика (рисунок 2), по которой можно заметить процентное количество полученных услуг жителями городов Казахстана, которые воспользовались электронными государственными услугами в 2019 году.

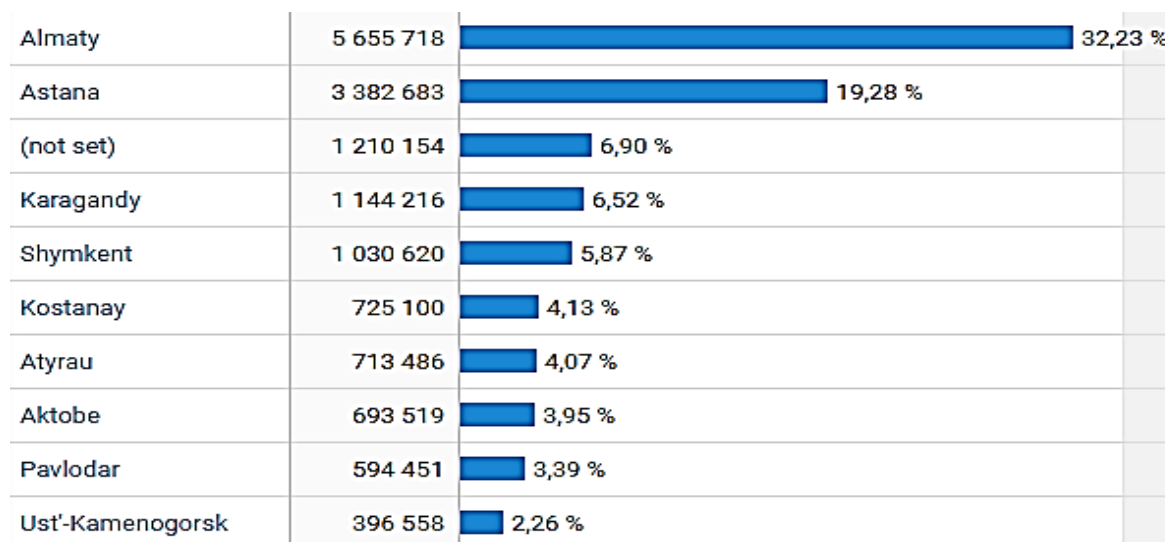


Рисунок 2 – Статистические данные пользования услуг «Электронного Правительства».

Данная система должна интегрировать в себя функции накопления, хранения, анализа информационными данными и их обновления, мониторинг существующих данных. *Цифровизация земельных отношений должна упростить взаимодействие между землевладельцами, фермерами и муниципальной властью, а также между самими сотрудниками*

региональных, городских и областных структур управления. Развитие цифровых технологий в управленческой деятельности земельного и сельского хозяйства является первой ступенью качественных изменений производственно-экономических отношений в землеустройстве [6,7].

Рассмотрим пример по возрастной категории пользователей электронных услуг. Как видно из рисунка, казахстанцы активно пользуются новыми технологиями и данной возможностью. Ценность данного проекта велика, так как это позволит в кратчайшие сроки получить необходимую информацию о продвижения дел по земельным вопросам (в онлайн-режиме), не говоря уже о более трудных, затратных и затяжных операциях, результат которых приходится ждать от 3х до 6 месяцев.

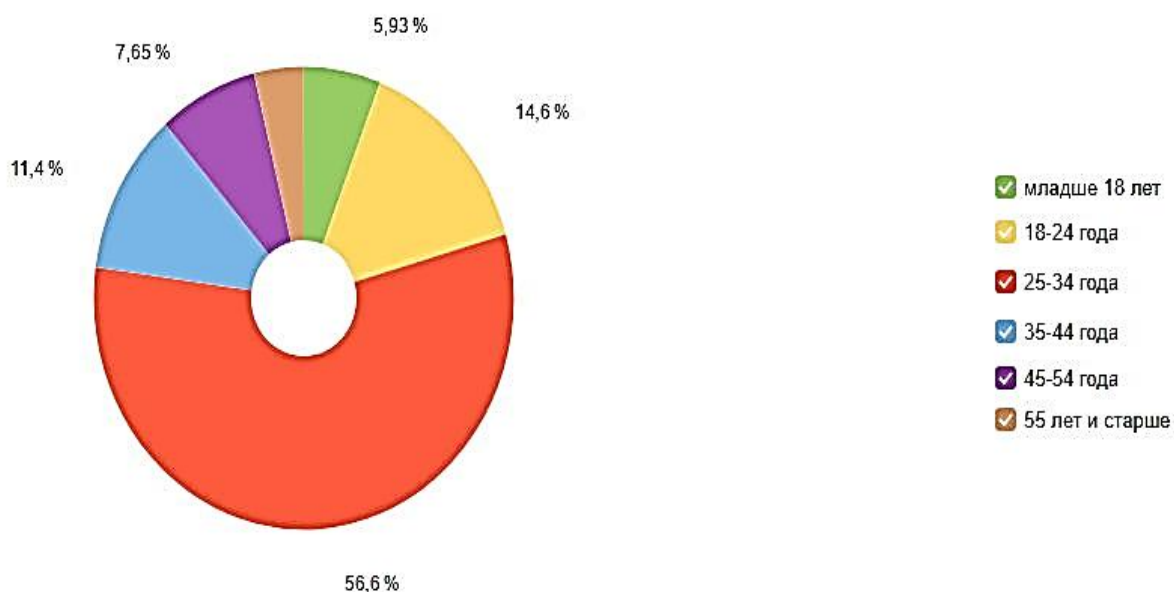


Рисунок 3 - Динамика пользователей электронных услуг по возрастам.

Для более точных результатов исследования приведем данные полученные экспериментальным путем. При опросе заявителей управления земельных отношения города Алматы были установлены следующие факты. Из 100 человек 79 имеют доступ в онлайн ресурсам для получения информативных данных и пользовались электронными услугами правительства. 86 человек высказались о своем положительном отношении к внедрению информационных технологии в сферу землеустройства для более быстрого получения данных о операциях производимых в управлении. 14 человек которые были против цифровизации объяснили свои взгляды тем, что им легче приходиться и узнавать от консультантов о продвижении процесса так как они не понимают технологии работы электронного правительства и не имеют при себе электронные ключи, являлись в основном людьми преклонного возраста.

По данным сайта egov.kz количество пользователей сайта в 2019 году вырос до 800 раз по сравнению с 2009 годом и составил 8.6 млн. против 10960 за 10 лет внедрения системы, что свидетельствует о положительной динамике роста пользования сайтом среди населения.

На данный момент в онлайн ресурсах РК уже существуют некоторые аналоги информационных систем землеустройства информационного характера, оказывающие узкий круг некоторых услуг.

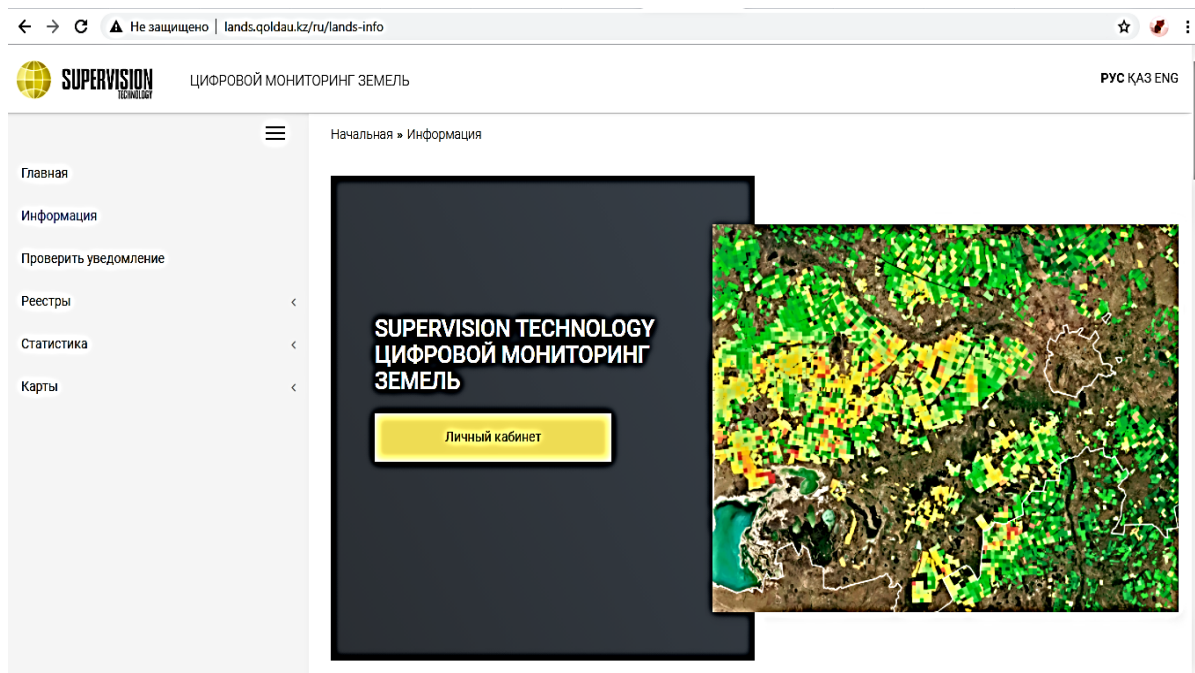


Рисунок 4 – Официальный сайт по поддержке агропромышленности.

«Қолдау.кз» это - официальный государственный сайт, который играет роль единого центра по субсидированию и помощи населению при получении разрешительных документов для ведения бизнеса с сфере агропромышленности.



Рисунок 5 – Официальный сайт с экологическим докладом.

Данный сайт разработан для всех желающих получить информацию о экологическом состоянии всех регионов и природных составляющих страны. Но данный аналог не соответствует стандарту цифровизации описанных выше, так как замысел данной статьи

освещение темы мониторинга земельных ресурсов в режиме реального времени, чтобы при переходе на новый уровень технологичности данные обновлялись каждую минуту при совершении любых видов операции в разных регионах страны и наличие больших функциональных возможностей, операционного разнообразия.

Например, на новом уровне созданного сайта для цифровизации землеустройства с помощью визуализированных данных будет легко сгруппировать неиспользуемые земли, а также земли пригодные для сельского хозяйства, но подверженные деградации по зонам и выявить проблему по регионам, менять слои и на любой территории и местности в которых при помощи цветового обозначения будут указаны тип почв, состояние земель, следовательно можно будет пробить любую информацию и назначить ответственных за ведением работ по заданным участкам, что поможет группировать, выявлять наличие, количество земель по разным категориям и проводить мониторинг по всему Казахстану в один клик кнопкой мыши без временных затрат и без затрат денежных ресурсов.

Еще одно преимущество данной системы будет состоять в том, что будет возможность выявления неиспользуемых земельных участков, которые можно будет запрашивать на разных уровнях по стране, городу либо среди крупных сельхоз товаропроизводителей. Данные будут не только в виде картографических материалов, но и виде таблиц, графиков, рисунков, что может стать существенным основанием в принятии управленческих решении и сроков исполнения на всех уровнях работы. Сбор информации будет идти непосредственно путем прямого опроса представителей сельхоз предприятия или же с использованием уже существующих данных и путем его обновления. У каждого физического или юридического лица будут ЭЦП ключи с помощью которого каждый заявителей сможет заходить в свой личный кабинет и совершать разного рода операции и обновлять информацию о состоянии земельного участка, которым тот владеет в режиме реального времени.

Данная необходимость и целесообразность применения автоматизированных систем проектирования в настоящее время обусловлены и другими причинами. Прежде всего, объемы землеустроительных работ в ходе земельных преобразований существенно возросли. Они связаны с реорганизацией землевладений и землепользовании сельскохозяйственных предприятий, перераспределением земель, отводами земель юридическим и физическим лицам, активизацией земельного оборота. Для облегчения доступности услуг по земельным вопросам большую перспективу имеет база с электронными картографическими видами оцифрованных сельхозугодий и всех категории земельных участков, с возможностью занесения информации по каждому полю. Будет сделан анализ по созданию представленной системы, ее возможности, позволяющие в онлайн-режиме получать данные о площадях земель сельскохозяйственного назначения, возможность выполнения разных операций, исторические данные, связанные с участками, распечатка разных справок, вид сверху и контур границ. А также сведения о свободных участках, которые могут получить граждане РК на законном основании.

Помимо этого, земли особых категории будут иметь специальные возможности, позволяющие в онлайн-режиме получать данные о состоянии земель через спутниковое наблюдение, назначения и посевах сельхоз культур, их вегетационное состояние, прогноз урожайности плюс ко всему мониторинг состояния угодий.

Результаты и обсуждение

Исследования по изучению веб-сайтов и общего технологического оснащения населения необходимы, чтобы в стране развивалась положительная динамика развития цифровизации, степень функционирования ряда факторов охарактеризованных как «неудовлетворительное» ранее, напротив была оценена как «хорошее» в данном исследовании. Это указывает на то, что проведенная в государственных органах работа по внедрению ИТ в сферу коммуникации с населением идет в правильном направлении. Тем не менее наблюдаются и уязвимые части интеграции модернизации в сферу гос структур в общих положениях, улучшения которых напрямую будут зависеть от профессионализма специалистов в области информационных технологий.

Тем не менее, стоит отметить, что данная система должна интегрировать в себя не только функции накопления, хранения, анализа информационными данными и их обновления, мониторинг существующей информации, но и безопасность всех выше указанных данных. *Цифровизация земельных отношений должна упростить взаимодействие между землевладельцами, фермерами и муниципальной властью*, а также между самими сотрудниками региональных, городских и областных структур управления. Развитие цифровых технологий в управленческой деятельности земельного и сельского хозяйства является первой ступенью качественных изменений производственно-экономических отношений в землеустройстве [8,9].

Создание цифровой системы в этой структуре должно решить следующие имеющиеся проблемы:

1. Появление новой информационной платформы для точного анализа и ведении земельной статистики, мониторинга всех категории земель в режиме реального времени.

2. Территориальное планирование имеющихся угодий, оценка их состояния и облегченная досягаемость базы данных для получения информации.

3. Хранения данных на долговременный период, легкий просмотр историй участка вплоть до столетий. Разгрузка бумажных архивов, сохранность данных и отказ от складов для хранения всей макулатуры.

4. Уточнение границ земельных участков с помощью спутниковых технологий, сокращения расхода заявителей и сокращения сроков выполнения.

5. В режиме реального времени будут обновляться данные связанные с изменением целевого назначения участков, что сократит бумажную волокиту между отделами земельных отношений и архитектуры.

6. База бесхозных земельных участков под строительство, которые могут быть выделены гражданам РК на основании закона о безвозмездном получении земельных участков прописанном в Земельном кодексе, где каждый желающий может присмотреть для себя участок для будущего строительства, что будет вспомогательным звеном для развития агломерации вокруг города, для облегчения нагрузки на большие города как Алматы, Нур-Султан.

Выводы

Тематика внедрения цифровых технологии в систему управления государственных структур весьма актуальная и обширная тема, которую следовало бы внедрить уже на ранних этапах, так как мы являемся в первую очередь аграрной страной данная сфера для нас очень важна и важно чтобы в данной структуре был порядок.

В данной статье указана лишь малая часть всей значимой части исследования в сфере цифровизации данных как Республике Казахстан так и во всем мире. В дальнейшем еще требуются более обширные научные исследования для регионов сельской местности, вопросы охвата населенных пунктов дальних регионов и не обжитых местностей нашей страны. Также в качестве направления для дальнейшего исследования выступает изучение мнения государственных служащих насколько предприятия готовы к переменам и какое время может занять перемещение информации с бумажных носителей на электронный.

Мы не должны сомневаться в преимуществе внедрения цифровизации в систему правления. Внедрение новых технологий позволит не только упростить работу в этой сфере, но и их применение гарантирует качество, точность и эффективность работы.

Эффективность работы будет выражена в производственной структуре. На основе использования цифровых технологий будут сокращены объемы работы у сотрудников, время на принятия решений, сокращение процедуры проведения земельных комиссий, снизится коррупционность данной структуры. Полученные данные будут объективными и автоматизированными. Открытый доступ к земельным данным и сокращение бюрократических процессов популяризирует среди молодых предпринимателей построение бизнеса в агропромышленном секторе, что в свою очередь откроет новые возможности для нашей страны.

Список литературы

1. Айтхожаева Г., Тиреуов К., Пентаев Т. Теоретические и методологические аспекты современной концепции земельных отношений в Казахстане/ «Ізденістер, нәтижелер – Исследования, результаты». КазНАИУ, №3(79) 2018, ISSN2304-3334-04.
2. primeminister.kz.
3. Сводный аналитический отчет о состоянии и использовании земель Республики Казахстан за 2020 год.
4. <http://www.stat.gov.kz/>.
5. Хишаева Ж.Т. Государственная инновационная политика Казахстана и ее совершенствование // Саясат-Policy. 2011. №12. -С. 13-15.
6. Волков С.Н. Земельная политика и управление земельными ресурсами в Китае / Учебно-научное издание. -М.: ГУЗ, 2019. -С. 208-212.
7. [Цифровой Казахстан – официальный сайт Государственной программы «Цифровой Казахстан» \(Digital Kazakhstan\) \(digitalkz.kz\)](http://digital.kazakhstan.kz)
8. Официальный сайт информационно-учетного центра <https://lands.qoldau.kz/>

References

1. Aithozhaeva G., Tireyov K., Pentaev T. Teoreticheskie i metodologichkie aspekty sovremennoi kontseptsii zemelnyh otnoshenii v Kazakhstane/ «Izdenister, natijeler- Issledovania, rezultati». KazNARU, №3(79) 2018, ISSN2304-3334-04.
2. primeminister.kz.
3. Svodnyi analiticheskii otchet o sostoianii i ispolzovanii zemel Respubliki Kazahstan яф 2020 god.
4. <http://www.stat.gov.kz/>.
5. Hishaeva J.T. Gosudarstvennaya innovatsionnaya politika Kazahstana i ee sovershenstvovanie// Sayasat-Policy. 2011. №12. -С. 13-15.
6. Volkov S.N. Zemel'naya politika i upravlenie zemel'nymi resursami v Kitae / uchebno-nauchnoe izdanie. M.: GUZ, 2019. -С. 208-212.
7. Stifrovoy Kazakhstan – ofistialnyi sait Gosudarstvennoi programmy «Stifrovoy Kazakhstan» (Digital Kazakhstan) (digitalkz.kz)
8. Ofistialnyi sait informastionnogo-ycsetnogo stentra <https://lands.qoldau.kz/>

Мурсалимова Э*., Тулеева Д.

*Қазақ ұлттық аграрлық зерттеу университеті, Алматы, Қазақстан,
elmira.mursalumova@kaznu.kz

**ЖЕРГЕ ОРНАЛАСТЫРУ ЖҮЙЕСІНДЕГІ САНДЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАР,
ҚИЫНДЫҚТАРЫ МЕН МҮМКІНДІКТЕРІ**

Аңдатпа

Мақалада зерттеу және жобалау ісін қалыптастыру және ұйымдастыру қағидаттарын кеңінен қолдануды, сондай-ақ жерге орналастыру саласында бірыңғай ақпараттық өріс құруды талап ететін қалыптасқан әлеуметтік-экономикалық жағдайларда жер ресурстарын басқару қажеттілігі туралы мәселелер қарастырылды. Қазақстан Республикасында заманауи Жерге орналастыруды дамыту бойынша талдау жасалды, ол қазіргі уақытта жетілдіріліп жатқан зерттеу әдістері мен құралдарымен, әсіресе жүйелік тәсілді пайдаланумен, математикалық картографияны, есептеу техникасы мен компьютерлік технологияларды дамытумен байланысты анықталды. Кешенді жүйелік зерттеулер үшін әртүрлі білім салаларынан әртүрлі пәндерді интеграциялаудың негізі ретінде цифрлық технологияларды қолдану бойынша жерге орналастыру жүйесіндегі прогрессивті зерттеу саласы жүйесі келтірілген.

Сондай-ақ, мақалада жерге орналастыру саласындағы елдің коммуникативтік саясатын цифрландыру бағдарламасының дамуын тежейтін негізгі факторларға талдау жүргізілді, сондай-ақ Қазақстанның цифрлық мәдениетін қалыптастырудың жай-күйіне қысқаша баға беріледі. Қазіргі заманғы жер ресурстарын тиімді басқару міндеттерін іске асырудағы рөлі, жерге орналастыру саласындағы ақпараттық технологиялардың рөлі және олардың жер ресурстарын тиімді басқару және жерге орналастыру қызметтерін көрсету міндеттерін іске асырудағы маңыздылығы көрсетілді.

Бұдан басқа, жер операцияларын бақылау мен мониторингілеудің бірыңғай жүйесін құрудың, өтініш берушілерге қызметтер көрсетудің тиімділігін арттыру және мемлекеттік және жергілікті басқару саласындағы бюрократиялық шығындарды қысқарту мақсатында құжат айналымын бақылау үшін электрондық басқару жүйесін пайдаланудың негізгі артықшылықтары атап өтілді. АӨК геоақпараттық қамтамасыз ету мәселелерін шешудегі заманауи ведомстволық ақпараттық жүйелердің мүмкіндіктері қаралды. Жерді пайдаланудың тиімділігін айтарлықтай арттыруды қамтамасыз ететін жерге орналастырудың жаңа тәсілдері мен цифрлық технологиялары ұсынылды.

Кілт сөздер: жерге орналастыру, цифрландыру, жер қатынастары, жер ресурстарын басқару тиімділігі, цифрлық коммуникативтік саясат, мониторинг, электрондық деректер базасы, web-сайттар.

Mursalimova E*, Tuleeva D.

*Kazakh National Agrarian Research University, Almaty, Kazakhstan,
elmira.mursalumova@kaznau.kz

DIGITAL TECHNOLOGIES IN THE STATE LAND MANAGEMENT SYSTEM-PROBLEMS AND PROSPECTS

Abstract

The article considered issues of the need for Land Resources Management in the current socio-economic conditions, which require a wide application of the principles of formation and organization of research and design business, as well as the creation of a single information field in the field of Land Management. The analysis of the development of modern Land Management in the Republic of Kazakhstan was carried out, which is determined by the methods and tools of research that are currently being improved, especially in connection with the use of a systematic approach, the development of mathematical cartography, computer equipment and computer technologies. The system of Progressive Field Research in the land management system on the use of digital technologies is given as the basis for the integration of various disciplines from different fields of knowledge for complex system research.

The article also analyzes the main factors hindering the development of the country's communicative policy in the field of land management, as well as briefly assesses the state of the formation of Digital Culture in Kazakhstan. The role of modern land resources in the implementation of the tasks of effective land management, the role of information technologies in the field of Land Management and their importance in the implementation of the tasks of effective land management and the provision of land management services were demonstrated.

In addition, the main advantages of creating a unified system of control and monitoring of land operations, using an electronic management system to control document flow in order to improve the efficiency of providing services to applicants and reduce bureaucratic costs in the field of state and local government were noted. The possibilities of modern departmental information systems in solving issues of Geoinformation support of the agro-industrial complex were considered. New approaches and digital technologies of Land Management are proposed, which provide a significant increase in the efficiency of land use.

Keywords: land management, digitalization, land relations, efficiency of land management, digital communication policy, monitoring, electronic database, web sites.