

EURASIAN EDUCATION,

ISSN 2700-8622

**EURASIAN EDUCATION,
SCIENCE AND INNOVATION
Journal**

**PROCEEDINGS OF THE IX INTERNATIONAL
SCIENTIFIC PRACTICAL CONFERENCE
“30 YEARS INDEPENDENCE OF KAZAKHSTAN IN
THE WORLD SCIENTIFIC COMMUNITY”
IX ISPC 30YIKWSC 2021
11-12 November 2021 Aachen, Germany**



Volume 8, November 2021

Published Aachen

COPYRIGHT © 2021 EURASIAN CONSULTING CORPORATION - ALL RIGHTS RESERVED



11 Sagitova G., Turebekova G, Lubchik S., Dusmetova G., Kalmataeva G. The increasing filtering ability of materials from natural and synthetic fibers// Industrial Technology and Engineering. 2020, 1(34): 25-32

References

- 1 Ivanov K. S., Surikova T. B. Ispol'zovanie i pererabotka otrabotavshih shin. Doklady Vserossiiskoi nauchno-tehnicheskoi konferentsii. Sovremennye problemy ekologii / Tula.: Innovatsionnye tehnologii, 2009.
- 2 Bol'shoi spravochnik rezinika. Ch.1. Kauchuki i ingredienty / Pod red. S.V.Reznichenko, D.Morozova. -M.: OOO «Izdatselskii sentr «Tehinform» MA», 2012.-744 s.; il.
- 3 Bol'shoi spravochnik rezinika. Ch.2. Reziny i rezino-tehnicheskie izdelia / Pod red. S.V.Reznichenko, D.Morozova. -M.: OOO «Izdatselskii sentr «Tehinform» MA», 2012.-648 s.; il.
- 4 Mark Dj., Erman B., Etrich F. (red.) Kauchuk i rezina. Nauka i tehnologii. Monografiya / Per. s angl.: Nauchnoe izdanie. — Dolgoprudnyi: Izdatelskii Dom «Intellekt», 2011. — 768 s
- 5 Grişin B.S. Materialy rezinovoï promyshlennosti (informatsionno-analiticheskaya baza dannyh) Izd. KGTU 2010, t.1 –506 s, t.2 –488 s.
- 6 Ritkanen E.A., Volin M., Korchemkin S.N. Pererabotka i primeneniye elastomerov: Uchebnoe posobie dlia studentov zaochnogo otdeleniya. SPb: SPbGTU(TU), 2010.-64 s
- 7 Novopolskaya O.M., Kablov V.F., Krakshin M.A. Materialy i sozdanie reseptur rezinovykh smesей dlia шинoi i rezinotekhnicheskoi promyshlennosti. Uchebnoe posobie. — Volgograd: VolgGTU, 2009. — 321 s.
- 8 Minigaliev T.B., Dorojkin V.P. (sost.) Tehnologiya rezinovykh izdelii. Uchebnoe posobie. – Kazan, KGTU, 2009. – 236 s
- 9 Sagitova G.F. Seoliti qoldana otyryp rezina qospalaryna amalğan qūrama oqşaulauy kompozitsialaryn āzirleu. Monografiya, Şymkent: Izdatelskii sentr «Ascm», 2021. – 160s. (ISBN 978-9965-19-454-2) Rekomendovan Uchenym Sovetom KU im.M.Auezova Protokol №12 ot 25.02.2021 g
- 10 G.Z. Turebekova1, G.F.Sagitova1, G.B.Alpamysova2, G.I. Isaev3. Primeneniye modifitsirovannykh seolitov v tehnikeskikh rezhnakh// «Vestnik» KazNTU, №4 (140), Almaty, 2020g. – S.324-329
- 11 Sagitova G., Turebekova G, Lubchik S., Dusmetova G., Kalmataeva G. The increasing filtering ability of materials from natural and synthetic fibers// Industrial Technology and Engineering. 2020, 1(34): 25-32

СОСТОЯНИЕ И РАЗВИТИЕ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ ПРИСУДЕБНОГО ФОНДА И ВОПРОСЫ ПРИМЕНЕНИЯ ГИС ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ИМИ

STATE AND DEVELOPMENT OF LAND USE OF THE HOUSING FUND AND ISSUES OF APPLICATION OF GIS FOR MANAGING THEM

Ашуров А.Ф., Абдисаматов О.С.
Ashurov A.F., Abdisamatov O.S.

Ташкентский институт ирригации и механизации сельского хозяйства, Узбекистан,
Tashkent Institute of Irrigation and Agricultural Mechanization Engineers, Uzbekistan,
a.ashurov@rambler.ru, abdisamatov_otabek@mail.ru

Аннотация. Мақолада қишлоқ аҳоли яшаш жойларининг, хусусан томорқа ер фонди-нинг мамлакат истисодидеги аҳамияти ёритиб берилган. Қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқариши, чорвачилик маҳсулотлари етиштириши ва уларнинг паст регтабеллиги, унинг сабаб-лари, озуқа етишмовчилиги ва бу маъмуларни ҳал қилиш йўллари келтирилган. Турни митазалардаги етиштириш ҳаражатлари раҳбарлари билан сўровнома натижалари таҳлили, қишлоқ хўжалик маҳсулотларини етиштириш ҳаражатлари ва ишлаб чиқаришни ташкил этиш масалалари, томорқа ер участкаларида ўртача маҳсулот етиштириш ҳажмлари тўғриси-да маълумотлар келтирилган. Деҳқон хўжалиқларида ер ва фойдаланишни истиболди ривожлантириш аспекти келтирилган шу билан бирга томорқа ва деҳқон хўжалиги ерларидан фойдаланишни бошқаришда ГИС қўлаш имкониятлари ва унинг истиболлари масалалари ёритилган.

Калит сўзлар. Ер фонди, ер турлари, ресурс, меҳнатқан, субаренда, ер тузили, массив, полициклик.
Аннотация. В статье говорится о роли в экономике страны землепользовании сель-ских населённых пунктов и в особенности земли приудебного земельного фонда. В статье приводятся показатели животноводства и говорится о их изности, говорится о нехватки кормов и пути его решения. Приводятся результаты опрос дехан разных регионов, говорится о затратах при организации сельскохозяйственного производства. Приведены средние объёмы производства земледельческой и животноводческой продукции, говорится о доходах с приудебных земель. Намечены основные аспекты перспективного развития



землепользования дехканских хозяйств а так же возможности и перспективы применения ГИС для управления земель приусадебных и дехканских хозяйств.

Annotation. The article outlines the importance of rural settlements, in particular the role of land fund in the national economy. Agricultural production, livestock production and their low profitability, its causes, nutritional deficiencies and ways to address these problems. The heads of dehqan farms in different regions have analyzed the results of surveys, expenditures for the production of agricultural produce and the organization of production, and the average production volume on the land plots. The perspectives of perspectives development of land use in peasant farms/And the perspectives of GIS application in managing the use of land and peasant farms are highlighted/

Ключевые слова: Земельный фонд, земельные угодья, ресурс, трудящие, субаренда, обустройства, массив, бахчевые.

Keywords: Land fund, types of land, resource, hard worker, rent, massive, horticulture.

Развитие рыночной экономики требует рационального использования всех видов ресурсов и, прежде всего, земельных. Важную роль в землепользовании страны играют земли сельских населенных пунктов и, особенно, приусадебный земельный фонд. Эффективное использование его способствует увеличению производства продукции земледелия и животноводства в стране, развитию малого бизнеса и частного предпринимательства, улучшению снабжения населения продовольствием, повышению занятости и росту доходов сельского населения. «Труженик села – это прочный столп жизни, крепкая опора нашего благополучия» подчеркнул Президент Республики Узбекистан Шавкат Мирзиёев на торжественном собрании по случаю дня работников сельского хозяйства состоявшегося 9 декабря 2017 года. Он отметил на своём выступлении «В сфере сельского хозяйства имеются ещё незадействованные возможности, ожидающие своего решения проблемы и недостатки». В выступлении ещё было сказано «445 тысяч гектаров самой плодородной земли переданы населению в качестве приусадебных земельных участков. Но использование этих участков находится на низком уровне»/1/. Чтобы задействовать имеющихся одним из этих возможностей указанным на выступлении Президента Республики во многом определяется всемерным повышением эффективности использования земель дехканских хозяйств. Несмотря на значительные успехи в развитии дехканских хозяйств все еще имеют место проблемы в землепользовании сельских населенных пунктов и, прежде всего, в дехканских хозяйствах: улучшение мелиоративного состояния земель, вопросы обеспечения животноводства кормами, пастбищными территориями, обеспечение субаренды земли. Реальное наделение права пожизненного наследуемого владения приусадебным земельным участком залоговым обязательством, развитие ипотеки, улучшение состояния дорог и транспортных коммуникационных услуг, вопросы переработки выращенной продукции, вопросы введения научно обоснованного чередования посева культур на приусадебном земельном участке и др. Все это требует своего решения и дальнейшего совершенствования правовой базы землепользования сельских населенных пунктов. Анализ состояния и использования существующих земель сельских населенных пунктов свидетельствуют о недостаточной эффективности их использования, в том числе и земель дехканских хозяйств. Бесплатность землепользования, много лет определявшая бесхозяйственное отношение к земле в нашей стране, способствовала расточительному, нерациональному использованию этого ценнейшего ресурса, что привело к гипертрофированному росту территорий населенных пунктов и к необоснованному изъятию сельскохозяйственных земель под строительство в завышенных размерах. Увеличивалась протяженность инженерных и транспортных коммуникаций, деградировала природная среда вокруг населенных пунктов, росла стоимость всех видов обустройства их территорий. Все это негативно отразилось на эффективности использования приусадебного земельного фонда и качестве проживания населения.

Основными причинами такого положения явились отсутствие достоверного учета земель сельских населенных пунктов, необходимой градостроительной документации их комплексного развития, ухудшение мелиоративного состояния земель на массивах размещения сельских населенных пунктов.

В ходе аграрно-земельной реформы на селе сформировалась новая организационно-правовая структура хозяйствования-деhqанское семейное мелкотоварное хозяйство, осуществляющее производство и реализацию извлекать сельскохозяйственной продукции (на основе личного труда членов семьи на приусадебном земельном участке, предоставленном в пожизненное наследуемое владение) /2/. Динамика производства показывает, что доля этого вида хозяйств в общем объеме валовой продукции сельского хозяйства постоянно увеличивается и составляет 81% -картофеля,



56% - бахчевых, 66%- овощей, 50%- винограда; здесь сосредоточен практически весь крупный рогатый скот страны-6,5 млн. голов (92,8%), в том числе коров 2,8 млн. голов (94,5%); на их долю приходится 95% - мяса, 97 % - молока, 57,9%- яиц, 71,7% - шерсти, производимых в стране /3/.

Вместе с тем, анализ существующего состояния и использования приусадебных земель в республике свидетельствует, что их потенциальные возможности еще далеко не исчерпаны. На приусадебных участках получают преимущественно не более 2-х урожаев, за счёт которых дехкан обеспечивают свои потребности в картофеле и овощах, а излишки реализуют на рынке. Такие культуры как ранние (зимние) капуста, свекла и некоторые другие практикуются всё ещё редко. Показатели животноводства довольно низкие, нехватка кормов объясняется небольшой площадью земельного участка, огород в первую очередь занимается продовольственными культурами. Качественное состояние земель приусадебных участков невысокое. Минеральные удобрения часто вносятся в недостаточном количестве, полив производится не всегда в лучшие агротехнические сроки и необходимой нормой, земли посёлков не редко находятся на мелиорированных землях, коллекторно-дренажная сеть в пределах посёлков своевременно не очищается. Отсутствует оптимизация структуры культур и экономически обоснованное их чередование на приусадебном огороде.

Опросы дехкан в разных регионах страны показали, что затраты на ведение хозяйства составляют 1000-2000 тыс. сум. (без учета затрат на животноводство), стоимость продукции 4000-6000 тыс. сум, доход-2000-4000 тыс. сум. или в среднем на семью около 3000 тыс. сум. Более чем в 85% дехканских хозяйствах содержится домашний скот и птица. Примерно в 70% хозяйств имеются дойные коровы, в том числе в 35% и бычки на откорме. Продуктивность коров в хозяйствах довольно низкая – около 1700 кг молока. На одну семью в среднем ежегодно потребляется около 1100 кг молока и 150 кг мяса, что составляет в денежном выражении соответственно 3,3 и 5,25 млн. сум. Стоимость реализованной продукции хозяйства от животноводства в среднем составляет 3,7 млн. сум, а в целом с учетом продукции растениеводства 4,9-5,0 млн. сум. Средний объем потребления семьей выращиваемой продукции составляет 60-65%(примерно 3,2 млн. сум), остальная продукция реализуется на рынке. Опыт передовых дехканских хозяйств и исследования показывают, что эффективность их может, быть повышена в три-четыре раза.

Постановлением Первого Президента страны И.А. Каримова от 23.03.2006г. за №ПП-308 в целях дальнейшего развития дехканских хозяйств, усиления их роли в производстве сельскохозяйственной продукции и оказания государственной помощи сельскому населению, лицам, занимающимся, выращиванием КРС на личных приусадебных участках предоставлено право заведения трудовых книжек и оформления трудового стажа. Кроме того, предусмотрено выделение малоимущим семьям за счет спонсорских средств дойных коров. Поголовье скот увеличивается, но обеспечение их кормой остаётся проблемой. Обеспеченность животных собственными кормами недостаточная (25-30% за счет кукурузы, ячменя и стеблей овощей). Особенно не хватает пастбищных земель пастбищные корма. В настоящее время в Республике почти все сельскохозяйственные земли розданы на фермерские хозяйства и не каждый фермер разрешает представителям дехканских хозяйств пасти скот даже на окраинах своей участок или заготавливать сено на территории фермерского хозяйства. Летние и зимние пастбища расположены очень далеко на больших расстояниях от населенных пунктов.

Одним из ключевых факторов устойчивости земледелия является эффективная организация использования природных ресурсов. Дехканские хозяйства должны развиваться на системной основе, включающей создание нормальных условий для жизнедеятельности населения, обеспечения сельскохозяйственной продукцией сельской семьи на основе внедрения ресурсосберегающих технологий и оптимизации использования территории приусадебного земельного участка, обоснованную круглогодичную ротацию культур, экспорт части излишков произведенной продукции, восстановление плодородия почвы. Можно наметить следующих аспектов перспективного развития земледелия дехканских хозяйств:

1. Рациональная организация территории дехканских хозяйств; Данный аспект предусматривает рациональное размещение жилых и подсобных помещений, многолетних насаждений и сельскохозяйственных культур(огорода) и угодий на территории приусадебного земельного участка. Наиболее целесообразной формой его является прямоугольная, обеспечивающая наиболее эффективную планировку территории для застройки, размещение сада и огорода. Планировка приусадебного участка должна обеспечивать максимальные удобства для



проживания семьи, ведения хозяйства и отдыха, необходимые санитарно-гигиенические условия и пожарную безопасность, эффективное использование земли и воды, гармонизировать с благоустройством поселка.

2. Выделение дополнительных территорий из числа нерационально используемых и неиспользуемых земель (в том числе и пастбищных земель); Не все дехканские хозяйства имеют соответствующих площадей указанной в Земельном кодексе Республики, если проанализировать и дехканским хозяйствам которые успешно функционируют и добываются хороших показателей то можно их площади расширить до нормативного. Надо разрабатывать механизм выделения пастбищной территории. Расширения территории землепользования дехканского хозяйства должно производиться с учетом имеющихся у семьи ресурсов (финансовых и трудовых), гарантирующих эффективное использование земли.

3. Рациональное размещение сельскохозяйственных культур и угодий;

Предусматривает подбор и размещение на приусадебных земельных участках таких видов и сортов сельскохозяйственных культур, которые обеспечивают необходимое оптимальное их чередование круглый год. При этом непрерывное чередование культур не должно истощать землю, а напротив восстанавливать и повышать плодородие почв. Предусмотреть восстановление плодородия почв на основе рациональной системы земледелия, внедрения почвозащитных технологий, сохранения гумуса. Земля при правильном использовании восстанавливает свои производительные свойства. Развитие общества, непрерывный рост его населения и потребностей объективно требуют расширенного характера сельскохозяйственного производства, что является причиной необходимости расширенного воспроизводства плодородия почвы.

4. Использование геоинформационных систем (ГИС);

Проблема управления земельными ресурсами сельских населенных пунктов и прежде всего приусадебного земельного фонда всегда была актуальной. Увеличение субъектов ведения хозяйства на земле вследствие роста численности населения приусадебного земельного фонда инициировало расширение круга участников земельных отношений. Современные работы по территориальному планированию, землеустройству, кадастру, оценке состояния окружающей природной среды непременно предусматривают использование геоинформационных систем (ГИС), которые позволяют сделать кардинальные сдвиги в отрасли информационного обеспечения принятия управленческих решений.

Объектом моего исследования выбраны земли приусадебных и дехканских хозяйств Сурахандарьинской области, который является идеальным полигоном для разработки системы информационного обеспечения управления земельными ресурсами с использованием ГИС на основе инвентаризации земель для оперативного принятия управленческих решений.

Для создания системы управления земельными ресурсами приусадебных и дехканских хозяйств с использованием ГИС-технологий применялся метод системного анализа рациональности использования земель и выделение территорий нерационального использования земель, использования не по целевому назначению, методы натурный наблюдений: по дворовой обход, геодезическая съемка на инвентаризируемых площадях, методы организации данных путем создания базы геоданных, методы пространственно-логического моделирования.

Для фрагмента земель приусадебных и дехканских хозяйств разработана и апробирована автоматизированная картографическая система (АКС), которая является ядром ГИС управления земельными ресурсами приусадебных и дехканских хозяйств, и представляет собой комплекс программных средств, которые обеспечивают создание и непосредственное использование карт.

Создание полноценной ГИС управления территориями приусадебных и дехканских хозяйств целесообразно осуществить в 2 этапа: подготовительный и производственный.

Подготовительный этап включает: сбор, анализ и систематизацию архивных земельно-кадастровых данных, плано-картографических материалов, землеустроительной документации на земельные участки (материалы отвода, материалы инвентаризации земель, земельно-учетной документации), а также данных о составе и численности населения.

С целью уточнения и актуализации плано-картографического материала, а также для ускорения и снижения себестоимости работ можно использовать данные дистанционного зондирования, уточненные в процес ее проведения производственного этапа при геодезической съемке.

Кроме геодезической съемки и подворового обхода на производственном этапе проводятся землеустроительные и земельно-кадастровые работы, в процессе которых осуществляются нанесение и корректировка (уточнение) границы, границ территорий земель приусадебных и дехканских хозяйств, границ отдельных земельных массивов и участков.

В результате формируются цифровые карты местности, и составляется база геоданных (БГД).

Земельные участки формируются с применением топологических правил, что позволяет исключить некорректность данных, таких как перекрытия земельных участков или наоборот щели между ними.

База геоданных представляет собой пространственно-логическую модель, которая может быть использована для:

- инвентаризации земель приусадебных и дехканских хозяйств;
- отслеживания состояния сетей инженерных коммуникаций;
- поддержки, обновления и развития генплана сельского населенного пункта, создания проектов детальной планировки;
- информационного обеспечения выбора места под строительство хранилищ, складских помещений коммерческих объектов (например, заготовительных организаций), требующих предварительного подробного пространственного анализа территории;
- информационных услуг и консультаций для потенциальных пользователей земли и недвижимости: пространственная информация о нормативной и рыночной стоимости земельных участков, картографическое обслуживание рилтерских баз данных.

Большой объем накопленной информации и интеграция геоинформационных систем (ГИС) позволяют быстро и в полном объеме удовлетворить самые разнообразные информационные потребности, как по содержанию, так и по форме - в виде отчетов, тематических карт, аналитических результатов в электронном и бумажном виде для информационной поддержки принятия управленческих решений.

Апробация результатов исследования, которая проведена на примере земель приусадебных и дехканских хозяйств Сурхандарьинской области, показала, что ГИС является эффективным инструментом для управления земельными ресурсами территорий сельских населенных пунктов, например:

- в сфере экономики - определение современного состояния использования земельных участков, выявления возможностей оптимизации и совершенствования использования земель приусадебных и дехканских хозяйств области путем изменения территориальной и отраслевой структуры земель, анализа ее состояния и тенденций развития.
- в сфере экологии - выявление особенностей экологического состояния земель и предотвращения развития негативных процессов.

Достоверная и полная информация о земельных ресурсах способствует увеличению поступлений в бюджеты всех уровней средств от платы за землю, организации ее рационального использования и охраны, оперативному регулированию земельных отношений и внедрению регулируемого рынка земли.

Литература.

1. Ш.М.Мирзиёв. «Выступление на торжественном собрании по случаю дня работников сельского хозяйства состоявшего 9 декабря 2017 года».
2. Закон Республики Узбекистан «О дехканском хозяйстве», Т.-1998.
3. Земельный кодекс Республики Узбекистан Утвержденный Законом Р.Уз от 30.04.1998 г. N 598-I Введенный в действие с 01.07.1998 г. Постановлением Олий Мажлиса от 30.04.1998 г. N 599-IV внесенными изменениями в соответствии с Законом Р.Уз от 30.08.2003 г. N 535-II, Законом Р.Уз от 30.04.2004 г. N 621-II, Законом Р.Уз от 03.12.2004 г. N 714-II, Законом Р.Уз от 28.12.2007 г. N ЗРУ-138
4. Э. Сафаров, И. Муаев, Х. Абдурахманов. Геоинформационные технологии в геоинформатике. ТИМИ, 2008.-160в
5. Паул Лонглей эл. Географические Информационные Системы и Наука. -УК 2нд эдидион "Жохн Уилей & Сонс Лтд.", 2005. -517 п
6. Numerical solution of nonlinear integro-differential equations Shodmonova, G., Islomov, U., Abdusamatov, O., Kholiyorov, U., Khamraeva, S IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2020, 896(1), 012117
7. Optimization of agricultural lands in land equipment projects. Journal of Critical Reviews. Fayzullo R. Khamidov, Shavkat J. Inomov, Otobek S. Abdusamatov, Maqsud M. Sarimsaqov, Gulnora Kh. Ibragimova, Khurshida I.