

действенной системы экологической безопасности. Экологическая безопасность и устойчивое развитие Республики Алтай во многом зависит от решения проблемы обращения с отходами. В настоящее время в республике система обращения с отходами характеризуется наличием регионального оператора по обращению с твердыми коммунальными отходами, который в свою очередь обеспечивает вывоз, захоронение и обезвреживание образующихся отходов.

Вместе с тем, анализ существующей ситуации в сфере обращения с отходами в регионе выявил комплекс проблем системного и технологического характеров:

- существующая система обращения с отходами не способствует полномасштабному учету объемов образования отходов на всех уровнях их оборота, а также их оптимальному использованию;
- не налажена система сбора платежей за сбор и вывоз отходов;
- отсутствует система раздельного сбора отходов;
- отбор, переработка вторичных отходов в большей мере носит фрагментарный характер, определяемый небольшим количеством частных структур и не обеспечивает решение вопроса оптимального рециклинга;
- перерабатывающие технологии присутствуют в качестве локальных маломасштабных проектов;
- не налажена система управления и учета в сфере оборота строительных других специфических отходов;
- для обеспечения процессов сбора, временного хранения и вывоза отходов в некоторых случаях используется низкофункциональная, по современным меркам, техника и малоэффективное оборудование;
- отсутствует надлежащий количественный контроль поступающих отходов на полигоны, что не способствует точному определению их объемов и, как следствие – оплаты за размещение;
- не в полной мере используется потенциал полигонов по размещению твердых коммунальных отходов по причине недостаточного технического обеспечения (спецтехника, бульдозеры-уплотнители и т.п.);
- в подавляющем большинстве случаев отсутствует эколого-разрешительная документация на объекты размещения отходов – полигоны твердых коммунальных отходов;
- система обращения с отходами в сфере туризма требует обособленного исследования на предмет динамики объемов образования, перемещения отходов, изучения их морфологического состава и нормирования деятельности субъектов данной сферы [4].

Совершенствование системы обращения с твердыми коммунальными отходами, разработка методических рекомендаций, технологических решений по оптимизации процессов и созданию эффективной региональной системы управления в сфере обращения с отходами на территории Республики Алтай – это современная актуальная социально-экономическая задача, решение которой во многом обеспечит устойчивость и сохранность экологической уникальности природных комплексов региона.

Литература

1. Анализ загрязненной почвы и опасных отходов / Ю.С. Другов, А.А. Родин. – М.: БИНОМ, Лаборатория знаний, 2013. – 68с.
2. Егорина А. В., Кайсина М. И., Линева Л. А., Перемитина С. В. Влияние размещения отходов горнорудного производства на процессы трансформации геосистем Рудного Алтая // Ресурсовоспроизводящие, малоотходные и природоохранные технологии освоения недр: Материалы 11 Международной конференции. – М., 2012. – С. 212–214.
3. Оценка почв и земель (основные показатели и критерии) / Под ред. Г.С. Куст – М.: МАКС Пресс, 2017. – 192с.
4. Минигазимов Н.С., Акбалина З.Ф., Минигазимов Р.Ш. Методология комплексной оценки экологического состояния территории при инвентаризации объектов накопленного экологического ущерба // Уральский экологический вестник, 2016. – № 1. – С. 24.

КЛАССИФИКАЦИЯ ОСОБО ЦЕННЫХ ПРОДУКТИВНЫХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ УГОДИЙ

К.Н. Сконина

Научный руководитель профессор О.А. Пасько

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск, Россия

Положения статьи 79 Земельного кодекса Российской Федерации выделяют среди земель сельскохозяйственного назначения особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья, которые обладают приоритетом в использовании и подлежат особой охране [1]. На сегодняшний день в законодательстве описание данного термина отсутствует, однако имеется утверждённый Постановлением Правительства перечень критериев для сельскохозяйственных угодий, которые могут быть отнесены к особо ценным угодьям и внесены в перечень земель, использование которых для целей, не связанных с сельским хозяйством, не допускается. Каждый субъект Российской Федерации самостоятельно формирует и утверждает перечень особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий. В настоящее время в 36-ти субъектах из 82-х (без учёта городов федерального значения) отсутствует утверждённый перечень ОЦПХУ.

Организация землеустройства особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий является одной из важнейших задач в сфере сельского хозяйства. Грамотная организация работ позволяет устанавливать местоположение особо ценных угодий, организовать их рациональное использование и охрану в соответствии с потребностями сельскохозяйственного производства и требованиями действующего законодательства. Одним из инструментов землеустройства является инвентаризация земель, которую проводят для выявления неиспользуемых,

нерационально используемых или используемых не по целевому назначению и не в соответствии с разрешенным использованием земельных участков, других характеристик земель [3]. Полученные в ходе инвентаризации данные о состоянии земель позволяют оценивать и их инвестиционную привлекательность. Разработка классификации для особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий позволит облегчить процесс инвентаризации и повысить эффективность оценки таких земель (оценка инвестиционной привлекательности, кадастровая оценка и иные виды).

Цель исследования – разработка классификации особо ценных сельскохозяйственных угодий в зависимости от конфигурации. Конфигурация земельного участка является его уникальной характеристикой и во многом определяет его пригодность для хозяйственной деятельности. Например, для пашни нерационально использовать земельные участки с большим количеством вкрапливаний, так как это затрудняет работу сельскохозяйственной техники (рис. 1). Под вкрапливанием понимается наличие внутри земельного участка земель, принадлежащих к другому земельному участку.



Рис.1 Следы сельскохозяйственной техники на земельном участке, имеющем вкрапления

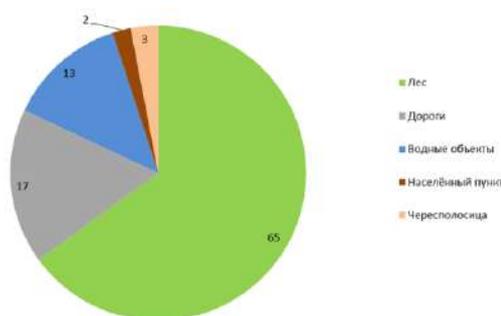


Рис. 2 Факторы, влияющие на конфигурацию и структуру земельных участков, %

Задачи создания классификации:

1. Оценка разнообразия особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий.
2. Отбор участков и выбор критериев для их оценки.
3. Разработка классификации.
4. Анализ особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий в соответствии с полученной классификацией.

Объектом для разработки классификации выступили особо ценные угодья Томской области. В перечне ОПЦСХУ Томской области, использование которых для целей, не связанных с ведением сельского хозяйства, не допускается, за исключением случаев, установленных федеральным законодательством, содержится 1627 земельных участков. В шести районах области таких угодья отсутствуют, а наибольшее их количество находится в Томском и Кожевниковском районах (559 и 546 земельных участков соответственно) [2]. Для разработки классификации были отобраны 108 земельных участков. На их основе были определены типичные характеристики участков. В ходе анализа угодий оценивалась не только конфигурация участка, но и его внутренняя структура, то есть наличие вкрапливаний, вклиниваний.

Таблица

Классификация особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий по конфигурации и внутренней структуре земельных участков

Тип	Конфигурация	Структура	Пример
1	Близкая к правильной форме	Однородная: вкрапливания и вклинивания отсутствуют	
2	Неправильная форма		
3		Имеется небольшое количество незначительных по площади вкрапливаний	
4	Сложная (многоконтурный участок или единое землевладение)	Большое число вкрапливаний, чересполосица	

Факторы, влияющие на конфигурацию и структуру участков, были определены с помощью аэрофотоснимков территории Томской области, размещённых на публичной кадастровой карте (рис. 2).

В результате исследования установлено, что наиболее распространённой причиной неправильной конфигурации и неоднородности структуры участков является залесённость территории. Границы участков проходят по естественным границам леса, а небольшие залесённые участки образуют вкрапления. В некоторых случаях общая территория сельскохозяйственных угодий разбивается на несколько земельных участков проходящей дорогой или рекой. Редкими причинами неровности границ являются чересполосица и наличие вблизи угодья населённых пунктов.

На основе результатов анализа угодий была получена классификация, состоящая из четырёх типов земельных участков (табл.).

Согласно разработанной классификации наиболее удобными для обработки земель являются участки 1-го типа. Близкая к правильной форме конфигурация позволяет максимально использовать их площадь участка. К 1-му типу можно отнести малое количество участков. 75 % из них имеют площадь до 1 га, и большинство используется для ведения личного подсобного хозяйства. Угодья 2-го типа в большинстве случаев содержат необрабатываемые участки (залесённые участки, изменения рельефа), что невыгодно для правообладателя (данная земля не приносит доход, но облагается налогом). Участки 3-й и 4-й групп привлекательны для инвестора тем, что вся земля в составе их площади используется и приносит прибыль. Однако они сложны в обработке и более пригодны для выпаса скота и посадки многолетних насаждений.

Вывод: разработанная классификация позволяет оценивать пригодность участка для той или иной сельскохозяйственной деятельности, определять эффективность использования земель и выявлять неиспользуемые земли, что является главной задачей землеустройства.

Литература

1. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 N 136-ФЗ // Собрание законодательства РФ, 2001. – №44. – С. 4147.
2. Постановление Администрации Томской области от 11 августа 2017 года № 295а «Об утверждении Перечня особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий Томской области, использование которых для целей, не связанных с ведением сельского хозяйства, не допускается, за исключением случаев, установленных федеральным законодательством» (с изменениями на 5 февраля 2018 года) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/467938155>, свободный доступ. - (20.10.2018).
3. Федеральный закон от 18.06.2001 № 78-ФЗ «О землеустройстве» // Парламентская газета, 2001. – №114-115.

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ НА СОСТОЯНИЕ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД ТЕРРИТОРИИ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ДОМОДЕДОВО

С.А. Соловьева

Научный руководитель доцент А.Ф. Гуров

Государственный университет по землеустройству, г. Москва, Россия

Сбросы очистных сооружений хозяйственно-бытовых стоков, промышленных стоков, не прошедших достаточную очистку – один из факторов, определяющий высокую антропогенную нагрузку на окружающую среду городского округа Домодедово. Большое количество загрязнений поступают в водоемы с поверхностным стоком с территории промышленных предприятий городского округа Домодедово [6].

Объектами наблюдений являлись малые реки, расположенные вблизи 6 очистных сооружений городского округа Домодедово Московской области: река Рожайка и река Гнилуша.

Согласно Техническому заданию, а так же РД 52.24.643-2002 МУ «Метод комплексной оценки степени загрязненности поверхностных вод по гидрохимическим показателям», был определён необходимый и достаточный перечень веществ, позволяющий достоверно определить состояние реки на момент обследования.

Комплекс на санитарно-химический анализ поверхностных вод содержит 16 компонентов: хлорид-ион, аммоний-ион, сульфат-ион, нитрат-ион, нитрит-ион, железо общее, марганец, никель, медь, фосфаты, нефтепродукты, взвешенные вещества, растворенный кислород, водородный показатель (рН), ХПК, БПК5 [4].

Бактериальный анализ поверхностных вод содержит 4 показателя: колифаги, возбудители кишечной инфекции, в том числе Salmonella, термотолерантные колиформные бактерии, общие колиформные бактерии [2].

Отбор проб поверхностных проводился в выбранных створах река в соответствие с ГОСТ 31861-2012 Вода. Общие требования к отбору проб, ГОСТ 31942-2012 Вода [1].

Представлены результаты загрязняющих веществ в отобранных пробах поверхностных вод, проведен сравнительный анализ полученных данных с нормативами качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения. Получены уровни загрязняющих веществ по 16 компонентам и микробиологического загрязнения по 4 показателям в долях ПДК [3].

На основе анализа полученных в ходе выполнения данных работ были сделаны следующие выводы по состоянию рек вблизи очистных сооружений:

Очистные сооружения вблизи д. Битягово («Домодедовский водоканал», «Санаторий Подмосковье», «Бизнес-партнер» ДО «Салют») оказывают влияние на загрязнение реки Рожайка, что проявляется в следующих показателях: