

Библиографический список

1. Измайлов Н.М., Пиковский Ю.И. Рекультивация земель, загрязненных при добыче и транспортировке нефти и нефтепродуктов // Восстановление нефтезагрязненных почвенных экосистем. М.: Наука, 1988. С.220-230.
2. Киреева, Н.А. Детоксикация нефтезагрязненных почв под посевами люцерны (*Medicago sativa* L.) / Н.А. Киреева, Е.М. Тарасенко, М.Д. Бакаева // Агрехимия. – 2004. - № 10. С. 68-72.
3. Седых, В.Н. Влияние отходов бурения и нефти на физиологическое состояние растений / В.Н. Седых, Л.А. Игнатьев // Сибирский экологический журнал. – 2002. - № 1. С. 47–52.
4. Солнцева, Н.П. Добыча нефти и геохимия природных ландшафтов. М.: Изд-во МГУ, 1998. 376 с.
5. Хазиев, Ф.Х. Изменение биохимических процессов в почвах при нефтяном загрязнении и 14.активация разложения нефти / Ф.Х. Хазиев, Ф.Ф. Фатхиев // Агрехимия. - 1981. - № 10. С. 102-111.
6. Черкасов, Е.А. Динамика кислотности пахотных почв ульяновской области/Черкасов Е.А., Саматов Б.К., Карпов А.В.//Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. –2011. –№ 3. –С. 31-34.

УДК 711; 631.58.

АГРОЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ЗОНИРОВАНИЕ ЗЕМЕЛЬ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА

Agro ecological land zoning of land use planning

Е.Л. Хованская, В.А. Бармин
E.L. Khovanskaya, V.A. Barmin

ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА им. П.А. Столыпина»
FSBEI HPE "Ulyanovsk SAA named P.A. Stolypin"

The article describes the methodological approaches and practical experience in the development of land management projects on the basis of agro-ecological zoning of agricultural land.

При изучении сельскохозяйственных земель и разработке подходов к их использованию и улучшению применяют ландшафтные принципы. Исследователями предложено учитывать элементы морфологической структуры ландшафтов при выделении типов и видов земель, использовать эколого-технологическую группировку с.-х. угодий, включающую формирование однородных рабочих участков, полей, севооборотов [4]. А.А. Варламовым сформированы положения по учету экологических требований при организации использования земель, выявлены зависимости агро- и микроклиматических и пространственных условий территории, разработана классификация с.-х. угодий, предложены подходы по созданию экологически целесообразной системы севооборотов и показатели эколого - экономического обоснования организации использования земель [1].

В.А. Свитиным даны предложения по формированию культурных сельскохозяйственных ландшафтов и эколого-экономической эффективности совершенствования организации угодий и севооборотов с учетом природоохранных требований [3]. В работах Е.В. Недикова агроэкологического зонирования территорий, агроэкологическая оценка пашни проводилась методом расчета почвенно-экологического индекса, то есть определения ценности земель, имеющей зна-

чения для территориального зонирования территорий с.-х. угодий и их кадастровой оценкой [5].

Наиболее важной с точки зрения с.-х. производства является градация земель по пригодности их для конкретного использования. Решение этой задачи достигается путем проведения агроэкологической оценки земель и агроэкологического зонирования территорий. Агроэкологическая оценка включает выделение экологических территорий, классификации земель по пригодности для размещения с.-х. и формирование агроэкологически однородных участков [6].

При разработке проекта землеустройства опытного поля Ульяновской ГСХА на основе агрохимических показателей, почвенно-экологического индекса (ПЭИ), почвенно-агроклиматического индекса (ПАКИ), а также оценке крутизны склонов были рассчитаны баллы бонитета по методике почвенно-агроклиматической оценки пахотных земель для кадастра И.И. Карманова, Д.С. Булгакова [2].

Целесообразность использования территории опытного поля Ульяновской ГСХА в целях производства растениеводческой продукции подтверждается относительным средним показателем балла бонитета. Относительно невысокая к среднему значению вариабельность показателей плодородия почвы (чернозёмов типичного и выщелоченного), позволя-

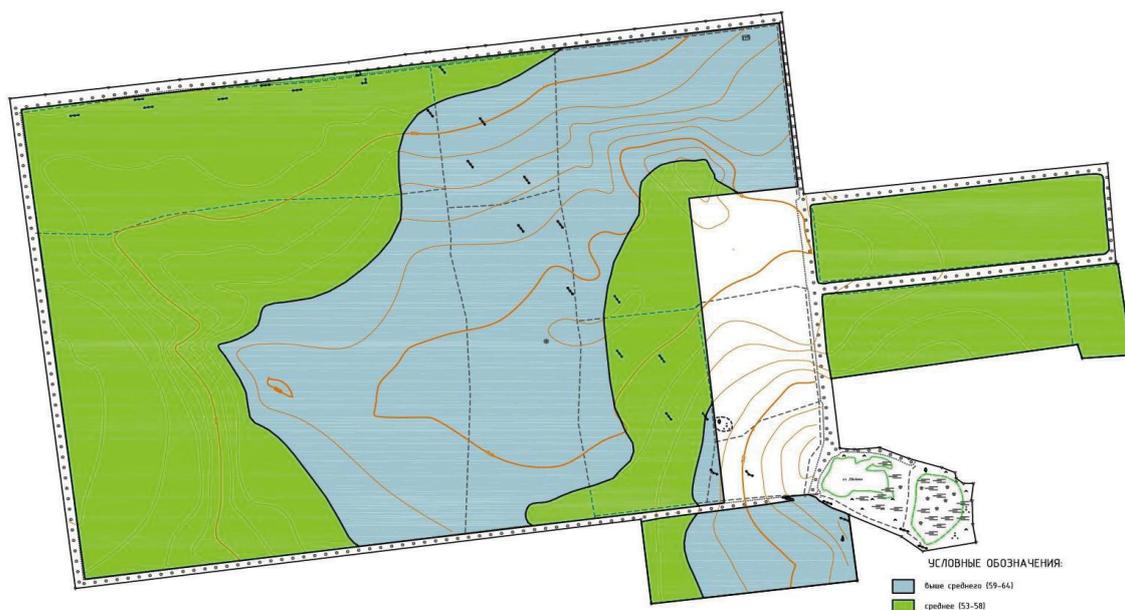


Рис. 1. Схема агроэкологического зонирования территории опытного поля

Таблица 1

Характеристика агроэкологических зон опытного поля

№	Наименование зоны	Характеристика зоны	Площадь, га
I	показатели балла бонитета выше среднего	почвы пригодны для использования под любые сельскохозяйственные угодья, имеют среднее качество и не требуют специальной агротехники или мелиорации	187,8
II	показатели балла бонитета среднее	почвы пригодны для использования под любые сельскохозяйственные угодья, имеют среднее качество, требуют улучшения водно-физических свойств	220,1
	Итого		407,9

ет отнести исследуемую территорию к одной агроэкологической зоне интенсивного использования пашни со значительным перечнем рекомендованных культур для данной климатической зоны.

В работе агроэкологическая оценка пашни проводилась методом расчета почвенно-экологического индекса (ПЭИ). Это количественная величина, отражающая природный потенциал пахотных земель на основе выраженной в баллах продуктивности группы ведущих сельскохозяйственных культур, то есть определяется ценность земель, имеющая значения для территориального зонирования территорий сельскохозяйственных угодий с последующей их кадастровой оценкой. На основе расчета почвенно-экологического индекса земельных участков опытного поля были получены средние баллы бонитета, рассчитанные с учетом насыщенности культур на возделываемой территории (зерновые 67%, зернобобовые 33%). По баллам бонитета почвы опытного поля по видам разрешенного использования земельных

участков были определены в две агроэкологические зоны (Рисунок 1).

В таблице 1 указаны площади пашни опытного поля по выделенным агроэкологическим зонам.

Площадь первой зоны, имеющие средние показатели балла бонитета в интервале от 59 до 64, составляет 46% от общей площади пашни. Данная зона представлена в основном черноземами типичными. На долю второй зоны (интервал баллов бонитета 53-58) приходится 54% пашни, состоящей из выщелоченных черноземов и лугово-черноземной выщелоченной почвы, которые уступают землям первой зоны.

На основании агроэкологического зонирования было разработано несколько вариантов организации территории севооборота на опытном поле. Утвержденный проект был перенесен в натуру для территориального обеспечения размещения полей и производительного использования с.-х. техники. Рабочий проект расположения границ полей севооборота приведен на рисунке 2.

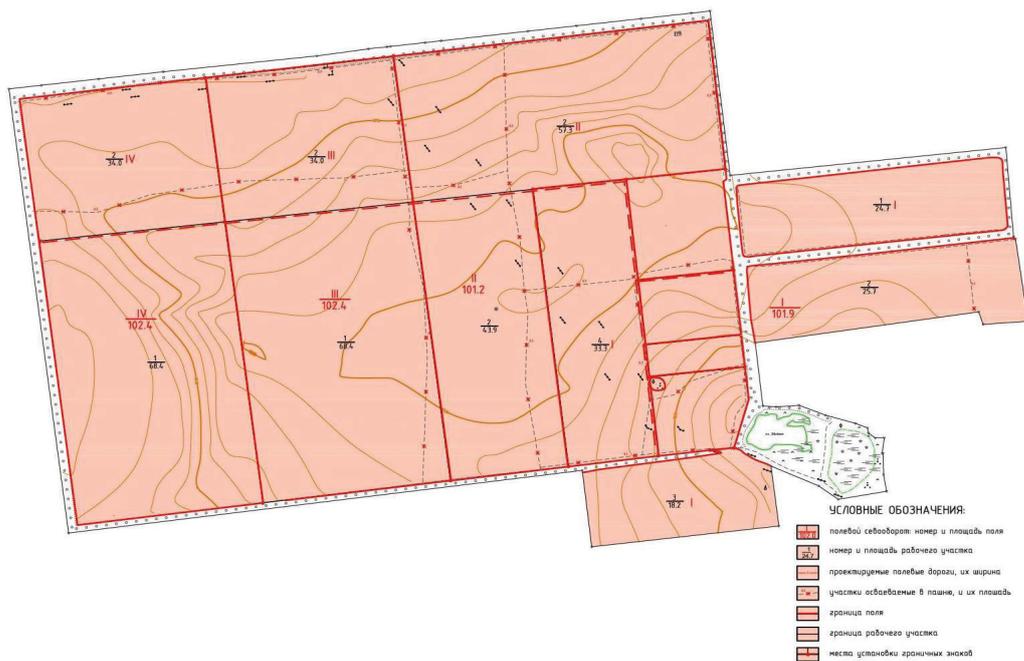


Рис. 2. Размещение полей севооборота опытного поля

В целом, проекты землеустройства на основе агроэкологического зонирования территории должны предоставлять наглядную информацию о способности земли, о воздействии на неё результатов труда, при выполнении проектируемых мероприятий. Для оптимального режима использования земли и охраны природной среды в плане осуществления про-

екта следует учитывать данные агроэкологического зонирования территории. Комплексный эколого-агроландшафтный подход проведения внутрихозяйственного землеустройства позволит решить проблему охраны и рационального использования земельных угодий как части природной среды и основного средства производства в сельском хозяйстве.

Библиографический список

1. Варламов, А.А. Экология землевладения и землепользования: учебное пособие/ А.А. Варламов. - М.: ГУЗ, 2004. - 252с.
2. Карманов, И.И. Методика почвенно-агроклиматической оценки пахотных земель для кадастра: научно-справочное издание/ И.И. Карманов, Д.С. Булгаков. - М.: Почвенный институт имени В.В. Докучаева Россельхозакадемии, АПР, 2012. -122с.
3. Кирюшкин, В.И. Агроэкологическая оценка земель, проектирование адаптивно-ландшафтных систем земледелия и агротехнологий / В.И. Кирюшкин, А.Л. Иванов. - М.: ФГНУ Росинформагротех, 2005. - 236с.
4. Колтунов, Н.М. Эколого-ландшафтная организация территории / Н.М. Колтунов. -М.: ИД «Родник», 1998.- 128.с.
5. Недикова, Е.В. Методика обоснования хозяйственного использования агроландшафтов в условиях Центрально-черноземного региона / Е.В. Недикова // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. -2011. -№3(30). - С.146-157.
6. Семочкин, В.Н. Разработка проектов землеустройства сельскохозяйственных организаций на основе землеустроительного зонирования сельских территорий / В.Н. Семочкин, Н.И. Иванов, И.В. Семочкин// Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. -2013. -№6. - С.61-66.