

# ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ ПО СРАВНЕНИЮ С ДРУГИМИ РЕГИОНАМИ ПРИВОЛЖСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА

© 2014 Е.В. Рассадина<sup>1</sup>, В.В. Рассадин<sup>2</sup>, Н.А. Митрофанова<sup>1</sup>, Е.О. Головина<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Ульяновский государственный университет

<sup>2</sup> Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия

Поступила в редакцию 15.05.2014

Определены основные проблемы землепользования Ульяновской области, связанные с нерациональным использованием земельных ресурсов. Проведена оценка неблагоприятного воздействия климатических факторов на землепользование региона. Проведено сравнение экономической и экологической эффективности землепользования различных субъектов Приволжского Федерального округа.

Ключевые слова: *рациональное землепользование, неблагоприятные климатические факторы, оценка, экономическая и экологическая эффективность*

Неблагоприятные экологические последствия земледелия Ульяновской области, характерные в целом и для страны, связаны с экстенсивным хозяйствованием. Суть его заключается, прежде всего, в сплошной массовой распашке земель во многих районах, что привело к усилению поверхностного стока поступающих атмосферных вод, уменьшению грунтового стока и, соответственно к обсыханию территории, особенно в южно-лесостепной части области. В результате усилились окислительные процессы в почвах, снизилось содержание гумуса в них, широкое распространение получили водная эрозия и дефляция. Эти и другие деградационные процессы усиливаются нерациональным размещением угодий и культур, нередко неправильным размещением и неухоженностью полевых полос, неэкологичной тяжелой лесной техникой.

Для предотвращения деградационных процессов, интенсивно развивающихся в этих условиях, особенно на маргинальных землях, требуется применение почвозащитных и мелиоративных систем земледелия, однако в процессе аграрной реформы произошло резкое снижение обеспеченности сельского хозяйства области всеми средствами производства. Разразился экономический кризис, усилились экологические противоречия в агропромышленном комплексе (АПК), что ставит под удар продовольственную безопасность страны. При этом современные геополитические проблемы делают вопросы продовольственной безопасности

особо актуальными для нашей страны [4].

Следует учитывать и неблагоприятные климатические факторы. Так, в 2010 г. из-за неблагоприятных погодных условий произошло снижение многих показателей развития сельского хозяйства, прежде всего, зерновой отрасли в целом по стране. Основным фактором, определяющим динамику развития отрасли растениеводства в 2010 г. стала аномальная засуха в 43 регионах России, от которой пострадали 25 тысяч хозяйств, включая фермерские. Посевы погибли более чем на 13,3 млн. га, что составляет 30% всех зерновых культур в стране, а подтвержденный прямой ущерб превысил 41,7 млрд. рублей [2].

Посевные площади зерновых культур (табл. 1) за 20 лет по РФ сократились на 19461 тыс. га или почти на 31%. Особенно резко сократились посевные площади ржи в 4,3 раза, овса – в три раза и зернобобовых, проса и других культур – в 2,8 раза. При этом положительным моментом является то, что увеличились посевные площади озимой и яровой пшеницы с 24244 тыс. га в 1990 г. по 26686 тыс. га в 2010 г. или на 10,1%. Резко увеличилась посевная площадь кукурузы на зерно за анализируемый отрезок времени – на 78,6%, правда удельный вес кукурузы в структуре посевных площадей зерновых культур низкий, всего – 1,4 и 3,5%. Вызывает опасение то, что уменьшаются посевные площади основных крупяных культур – гречихи и риса.

К примеру, если сравнивать урожайность зерновых и зернобобовых культур, то выяснится, что она в России в 3 раза меньше, чем в Великобритании, Германии и Франции, в 2,7 раза – США, 2,5 раза – Японии, 2,2 раза – Италии и на 35% меньше, чем в Канаде (данные 2008 г. [3]). Эта тенденция сохраняется и к настоящему времени, речь идет даже об ее усилении, что связано с неблагоприятными климатическими условиями (засуха 2010 и 2012 гг.).

*Рассадина Екатерина Владимировна, кандидат биологических наук, доцент. E-mail: Rassadina6@mail.ru*  
*Рассадин Владимир Васильевич, кандидат экономических наук, доцент. E-mail: vvrassadin2012@yandex.ru*  
*Митрофанова Наталья Александровна, кандидат биологических наук, доцент. E-mail: leshosulgu@rambler.ru*

*Головина Евгения Олеговна, студентка*

**Таблица 1.** Динамика посевных площадей зерновых и зернобобовых культур в РФ за 1990 и 2010 годы, тыс. га

Зерновые культуры	1990 г.		2010 г.		2010 г. в % к 1990 г.
	тыс. га	в % к всего	тыс. га	в % к всего	
пшеница	24244	38,4	26686	61,2	110,1
рожь	7989	12,7	1840	4,2	23,0
ячмень	13723	21,8	7214	16,5	52,6
кукуруза	869	1,4	1552	3,5	178,6
овес	9100	14,4	3043	7,0	33,4
гречиха	1278	2,0	1077	2,5	84,3
рис	287	0,5	202	0,5	70,4
зернобобовые, просо и др.	5578	8,8	1993	4,6	35,7
всего	63068	100	43607	100	69,1

Урожайность напрямую связана с почвенным плодородием. В России меры по поддержанию почвенного плодородия осуществлялись в 2008-2012 гг. в рамках федеральной целевой программы «Сохранение и восстановление плодородия земель сельскохозяйственного назначения и агроландшафтов как национального достояния России на 2006-2010 годы и на период до 2013 года», утвержденной постановлением правительства Российской Федерации от 20 февраля 2006 г. № 99, путем проведения комплекса агрохимических мероприятий, направленных на повышение эффективности использования удобрений и мелиорантов в сельском хозяйстве, выполнения гидромелиоративных, культуртехнических, агролесомелиоративных, противоэрозионных и фитомелиоративных мероприятий, работ по реабилитации нарушенных земель.

По результатам мониторинга выполнения финансовых обязательств субъектов РФ по финансированию мероприятий программы «Плодородие» за 2008-2012 гг. несколько регионов ПФО попали в список регионов с наихудшими показателями, это: Пензенская область (выполнение обязательств – 49,9%), Республика Марий Эл (выполнение обязательств – 70,6%), республика Мордовия (выполнение обязательств – 74,6%), а в список субъектов РФ с наилучшими показателями попала только республика Татарстан (выполнение обязательств – 123,1%). Если говорить об Ульяновской области, то необходимо отметить значимость

процессов повышения плодородия, т.к. в Ульяновской области потери гумуса в пахотных почвах доходят до 69% [1]. По результатам мониторинга выполнения финансовых обязательств программы «Плодородие» Ульяновская область занимает средние позиции.

В 2013 г. сельхозпредприятия Ульяновской области вошли в крайне тяжелом финансовом положении. Основной причиной этого стал большой ущерб сельхозтоваропроизводителей от неблагоприятных погодных условий 2012 г. Неблагоприятные климатические условия отмечались и в 2013 г., что естественно не могло не сказаться на урожайности. В мае-июле в результате почвенной и атмосферной засухи вследствие установившейся аномально жаркой погоды при отсутствии продуктивных осадков на территории Ульяновской области произошла гибель яровых сельскохозяйственных культур на площади 134,4 тысяч гектаров, или 18% площади посева, затем в августе-сентябре, наоборот, обильные осадки не позволили своевременно убрать урожай. Несмотря на это, в Ульяновской области в 2013 г. собран урожай, позволяющий обеспечить потребности населения. Это 903,4 тыс. тонн зерна (пшеница 1,2 и 3 классов, ячмень, гречиха), 233,3 тыс. тонн картофеля, 99,6 тыс. тонн овощей, 197,2 тыс. тонн подсолнечника. Эти показатели выше показателей 2012 г., а по подсолнечнику – рекордный показатель для Ульяновской области (табл. 2).

**Таблица 2.** Валовой сбор основных сельскохозяйственных культур в Ульяновской области за 2007-2013 гг. (тыс. тонн)

Наименование показателей	Годы							2013 г. в % к:	
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2007 г.	2012 г.
	зерновые и зернобобовые	763,4	1128,7	1144,3	272,9	1297,7	650,4	903,4	118,3%
подсолнечник	28,3	54,1	50,9	44,5	154,1	135,3	197,2	в 7 раз	145,8%
сахарная свёкла	288,4	270,8	132,7	142,7	551,6	599,0	413,7	143,4%	69,1%
картофель	184,8	228,6	248,5	90,0	282,9	231,4	233,2	126,2%	100,8%
овощи откр. грунта	53,7	62,9	67,5	66,4	110,2	89,8	99,6	166,3%	99,4%

По урожайности зерновых (19,3 ц/га) Ульяновская область занимает 4 место в Приволжском федеральном округе. Таким образом, условия

Ульяновской области наиболее благоприятны для возделывания зерновых культур, устойчивых к неблагоприятным погодным условиям (засуха,

заморозки) – пшеницы 1,2 и 3 сортов, ячменя и гречихи. Наибольший объем производства зерна в следующих муниципальных образованиях: Мелекесский район – 194,8 тыс. тонн; Майнский район – 86,7 тыс. тонн; Чердаклинский район – 76,3 тыс. тонн; Цильнинский район – 71,9 тыс. тонн; Сурский район – 66,9 тыс. тонн. Наибольшая урожайность зерновых и зернобобовых культур в следующих районах: Новомалыклинский – 24,7; Мелекесский – 24,5; Ульяновский – 22,2; Сурский – 21,8; Чердаклинский и Кузоватовский – 19,4 ц/га.

Полученный урожай подсолнечника (197,2 тыс. тонн) по объемам производства сырья позволяет обеспечить Ульяновскую область собственным растительным маслом в количестве в три раза превышающем потребность. Переработка семян подсолнечника и производство растительного масла является одним из наиболее динамично развивающихся производств на территории Ульяновской области. Урожайность подсолнечника составила 13,6 ц/га. Это 5 место среди 11 регионов ПФО, выращивающих эту культуру. Наибольшая урожайность в Тереньгульском (19,1 ц/га), Новомалыклинском (18,6), Старомайнском (17,1) районах.

Сахарной свеклы собрано 469 тыс. тонн – это высокий показатель за всю историю выращивания данной культуры в Ульяновской области. Урожайность сахарной свеклы составила 368,2 ц/га. Наиболее высокая – в Чердаклинском (462,7) и Ульяновском (391,7 ц/га) районах. Высокие урожаи сахарной свеклы позволили третий год подряд обеспечить Ульяновскую область сахаром собственного производства в полном объеме. Валовый сбор картофеля составил 233,2 тыс. тонн (100,8% к уровню 2012 г.), овощей – 99,6 тыс. тонн (100,6%). Производство картофеля в 2 раза обеспечивает потребности населения Ульяновской области. Производство овощей открытого и закрытого грунта

(99,6 тыс. тонн) обеспечивает потребность населения области только на 75%. В денежной оценке производство продукции растениеводства в Ульяновской области за 2013 г. возросло на 15,4%, это пятый показатель в Приволжском федеральном округе.

**Выводы:** в Ульяновской области с учетом местных агроклиматических условий и экологического состояния земель нужно выращивать ячмень пивоваренных сортов, пшеницу 1,2 и 3 классов, гречиху, подсолнечник и сахарную свеклу, как культуры наиболее устойчивые и высокоурожайные. Выход из кризиса, продовольственное и экологическое благополучие, как России, так и Ульяновской области могут быть обеспечены лишь при условии приоритетного развития АПК, опирающегося на экологическую политику, как в Центре, так и в регионах.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Горбачев, В.Н. Экологический мониторинг земель / В.Н. Горбачев, Р.М. Бабинцева. – Ульяновск, 2006. 107 с.
2. Рассадин, В.В. Управление отраслью растениеводства в сельскохозяйственных предприятиях Ульяновской области / В.В. Рассадин, Е.В. Рассадина, А.В. Рассадин А.В., Т.А. Кашаева. – Ульяновск: УГСХА, УлГУ, 2011. 215 с.
3. Рассадина, Е.В. Зарубежный опыт государственного управления земельными ресурсами в аграрном секторе экономики / Е.В. Рассадина, В.В. Рассадин // Сборник статей междунауч.-практ. конф. «Инновационное развитие современной науки». – Уфа: РИЦ БашГУ, 2014. С. 206-210.
4. Рассадина, Е.В. Оптимизация управления земельными ресурсами на основе рационального землепользования // Материалы II Междунауч.-практ. конф. «Экономика и право современной России: проблемы и пути развития». – Самара: НОАНО ВПО СИБиУ, 2014. С. 116-119.

## ASSESSMENT THE ECONOMIC AND ECOLOGICAL EFFECTIVENESS OF LAND USE IN ULYANOVSK OBLAST IN COMPARISON WITH OTHER REGIONS OF VOLGA FEDERAL DISTRICT

© 2014 E.V. Rassadina<sup>1</sup>, V.V. Rassadin<sup>2</sup>, N.A. Mitrofanova<sup>1</sup>, E.O. Golovina<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Ulyanovsk State University

<sup>2</sup>Ulyanovsk State Agricultural Academy

The main problems of land use in Ulyanovsk oblast, bound to nonrational use of land resources are defined. The assessment of adverse effect of climatic factors on region land use is carried out. Comparison of economic and ecological efficiency of land use of various subjects of Volga Federal district is carried out.

Key words: *rational land use, adverse climatic factors, assessment, economic and ecological efficiency*

*Ekaterina Rassadina, Candidate of Biology, Associate Professor. E-mail: Rassadina6@mail.ru; Vladimir Rassadin, Candidate of Economics, Associate Professor. E-mail: vvrassadin2012@yandex.ru; Nataliya Mitrofanova, Candidate of Biology, Associate Professor. E-mail: leshos-ulgu@rambler.ru; Evgeniya Golovina, Student*