

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ИНВЕСТИЦИОННЫМИ ПРОЕКТАМИ ЛИКВИДАЦИИ НАКОПЛЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО УЩЕРБА В АПК

ВОРОТНИКОВ Игорь Леонидович, Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова

КОЛОТЫРИН Константин Павлович, Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова

КИРЕЕВА Елена Андреевна, Саратовский социально-экономический институт (филиал) «РЭУ им. Г.В. Плеханова»

Рассматриваются основные проблемы, связанные с осуществлением инвестиционной деятельности в рамках ликвидации накопленного экологического ущерба в агропромышленном комплексе. Среди основных экологических проблем в сельском хозяйстве выделяется загрязнение земель побочными продуктами сельскохозяйственной деятельности. Обосновывается необходимость привлечения финансовых средств в рамках целевого инвестирования. С целью стимулирования инвесторов при реализации проектов накопленного экологического ущерба в аграрном секторе предлагается поэтапная реализация инструментов по снижению рисков инвестора на основе современных административных и экономических подходов.

Введение. Проблема ликвидации накопленного экологического ущерба (НЭУ) в России в настоящее время является особенно актуальной, требующей незамедлительных мер при ее решении. Под накопленным экологическим ущербом в России подразумевается выраженный в денежном выражении вред, причиненный окружающей среде или ее компонентам в результате осуществления хозяйственной или иной деятельности. Следует отметить, что объекты накопленного экологического ущерба требуют ликвидации при соблюдении жестких экологических требований, что в свою очередь, требует привлечения больших финансовых ресурсов как из государственных, так и частных источников.

На заседании Государственного совета по вопросу об экологическом развитии Российской Федерации в интересах будущих поколений, которое проходило 27 декабря 2016 г., вопрос о ликвидации накопленного экологического ущерба был рассмотрен в числе наиболее приоритетных.

Методика исследований. Необходимо отметить, что в настоящее время накопившийся экологический ущерб от различных отраслей АПК огромен. Так, например, ущерб от загрязнения территорий площадью 7,5 га от птицефабрики оценивается в размере 73 млн руб., а рекультивация полигона с отходами среднего размера требует затрат в размере от 1,0 млрд до 1,5 млрд руб. [6]. Осо-

бое место среди химических загрязнений, используемых в сельском хозяйстве, занимают пестициды и агрохимикаты. Пестициды и агрохимикаты относятся к разновидности потенциально опасных веществ. При этом к опасным относятся вещества, а также материалы, содержащие такие вещества, при обращении с которыми на стадиях их транспортирования, хранения и использования могут оказываться отрицательные воздействия на состояние природы [3].

Ликвидация НЭУ является одним из условий достижения цели «Концепции – 2020» по улучшению качества окружающей среды и экологических условий жизни человека [5]. Реализация данной программы предполагает использование общих принципов отбора и формирования программных мероприятий, обеспечивающих обоснованный их выбор и сбалансированное решение основного комплекса задач, включая:

использование проектных подходов к подготовке, реализации, мониторингу и оценке хода выполнения программы;

оценку и ранжирование проектов по уровню эколого-экономических рисков;

применение инновационных технологий для ликвидации НЭУ и экологической реабилитации территорий, разработка прогрессивных технологий ликвидации НЭУ с использованием потенциала профильных технологических платформ;





реализацию комплексного подхода, обеспечивающего возможность дальнейшего использования территорий, максимального восстановления нарушенных экосистем;

использование экологически безопасных технологий при ликвидации ущерба, утилизации или захоронении отходов;

оценку бюджетной эффективности, основанную на ранжировании уровня федерального участия в реализации проектов различных типов и использовании механизмов государственно-частного партнерства (в том числе на основе привлечения финансирования из внебюджетных источников при реализации мероприятий программы);

совместную реализацию проектов федеральными органами исполнительной власти и органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации на основе финансирования;

открытость хода реализации программы, привлечение общественных организаций к мониторингу и оценке достигнутых результатов.

Цель работы. В настоящее время, в рамках накопленного экологического ущерба, наиболее остро стоит проблема деградации земель, потеря плодородия сельскохозяйственных угодий, их вывод из хозяйственного оборота, увеличение площади закисленных почв. Вот почему одной из приоритетных целей Программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 гг. является предотвращение выбытия земель сельскохозяйственного назначения, сохранение и вовлечение их в сельскохозяйственное производство, разработка программ

сохранения и восстановления плодородия почв, развитие мелиорации земель сельскохозяйственного назначения [4].

Процесс деградации почвенного покрова – потеря плодородия почв в отличие от загрязнения атмосферного воздуха и водных объектов, исчезновения редких видов животных и растений большинством людей воспринимаются незаметно и не так остро ощущаются в повседневной жизни. Однако кажущаяся медленность процесса деградации почв обманчива и, к сожалению, нередко приобретает характер чрезвычайной ситуации и экологического бедствия.

По данным ЮНЕП, разной степени деградации в мире подверглись почти 2 млн га почв, из них за счет водной эрозии – 55,6 %, ветровой – 27,9 %, химической (истощение, засоление, загрязнение) – 12,12 %, физической (уплотнение, подтопление) – 4,2 % (см. таблицу). За всю историю земледелия в результате неправильного использования почв человечество потеряло около 2 млрд га биопродуктивных земель, превратив их в пустыни и «дурные земли» горных склонов и пр. Это больше, чем вся площадь современного земледелия (1,5 млрд га). Скорость потери плодородных почв увеличилась за последние 50 лет в 30 раз по сравнению со средней исторической и составляет по разным данным – 15 млн га в год [4].

Как видно из данных таблицы, уровень загрязнения и деградации почв в настоящее время весьма значителен и требует безотлагательных мер.

В общем виде источники накопленного экологического ущерба в АПК и направления по их устранению показаны на рис. 1.

Данные о деградации почв мира [8]

| Показатель | Площадь, млн га | % |
|--|-----------------|--------------|
| Тип деградации | | |
| Смыв и разрушение водной эрозией | 1094,0 | 56,0 |
| Размывание и разрушение ветровой эрозией | 548,0 | 28,0 |
| Химическая деградация (обеднение элементами питания, засоление, загрязнение, закисление) | 239,0 | 13,0 |
| Физическая деградация (переуплотнение, заболачивание, посадки) | 83,0 | 4,0 |
| ИТОГО | 1964,0 | 100,0 |
| Степень деградации почв | | |
| Слабая | 749,0 | 38,1 |
| Умеренная | 910,5 | 46,6 |
| Сильная | 295,7 | 15,1 |
| Очень сильная | 9,3 | 0,5 |
| ВСЕГО | 1964,0 | 100,0 |

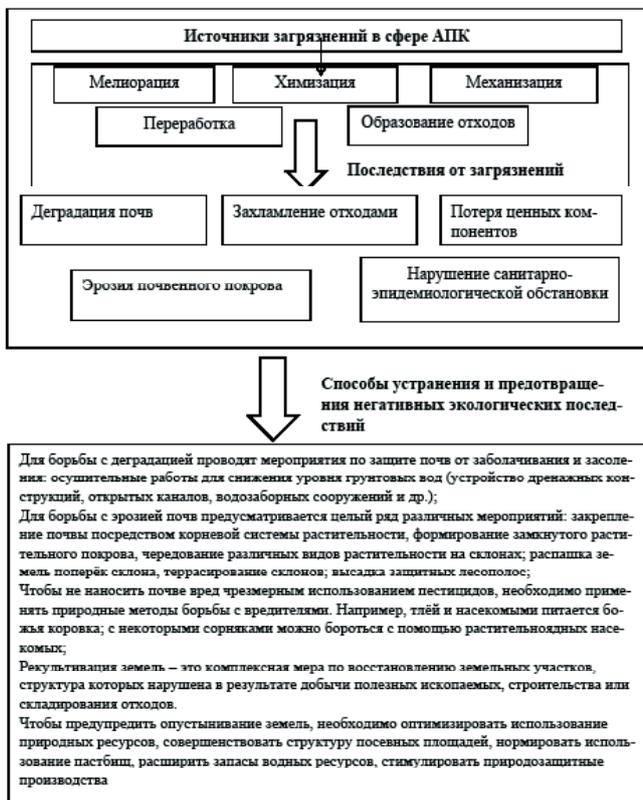


Рис. 1. Источники накопленного экологического ущерба и способы его ликвидации

Результаты исследований. В связи с тем, что объекты по ликвидации накопленного ущерба в АПК могут являться объектом государственной экологической экспертизы, требуется осуществлять превентивный контроль экологической безопасности данного вида объектов.

С этой целью необходимо использование экологического мониторинга и картографирования, позволяющих обеспечить контроль изменений состояния окружающей среды от результатов воздействия прошлой хозяйственной деятельности.

Основными задачами экологического мониторинга в сфере ликвидации накопленного экологического ущерба будут являться наблюдение за источниками негативных воздействий на экологию от прошлой хозяйственной деятельности; за факторами негативного воздействия от прошлой хозяйственной деятельности; за общим состоянием окружающей среды и протекающими в ней процессами от экологического воздействия прошлой хозяйственной деятельности; а также долгосрочное и краткосрочное прогнозирование состояния окружающей природной среды под влиянием негативного воздействия прошлой хозяйственной деятельности.

Является очевидным фактом, что реализация проектов по минимизации накопленного

экологического ущерба в АПК требует серьезного финансового обеспечения. Так, например, для строительства предприятия для безопасной переработки сельскохозяйственных отходов необходимы средства в размере от 300 млн до 900 млн руб., для рекультивации территорий и восстановления почвенного плодородия от 100 млн руб., в зависимости от степени загрязнения территорий [2].

По причине вышеперечисленных затрат необходимо привлекать инвесторов, причем как государственных, так и частных. В связи с тем, что в настоящее время наблюдается существенное сокращение государственного финансирования, основной упор необходимо сделать на частных инвесторов [1]. С этой целью необходимо создать реальные стимулы, позволяющие снизить риски для инвестора и обеспечить необходимую норму прибыли. В то же время необходимо обеспечить экологическую безопасность реализуемого проекта в АПК за счет снижения рисков.

По мнению ряда ученых [7], меры по управлению экологическими рисками можно разделить следующими образом:

нормативно-правовые меры, предусматривающие выделение прав и обязанностей сторон, объектов, а также различных участников деятельности в области минимизации рисков событий в рамках ограничений на размеры и виды хозяйственной деятельности;

административные меры, связанные с контрольными функциями хозяйственной деятельности участников проекта, включая принудительные меры воздействия;

экономические меры, предусматривающие стимулирование и мотивацию по снижению экологических рисков, учет экологических и экономических интересов участников проекта;

технические меры, включающие технические мероприятия по уменьшению рисков на основе проведения определенных работ, направленных на предотвращение экологического ущерба, а также ликвидацию возможных негативных последствий.

В качестве стимулирующих мер, на наш взгляд, могут выступать такие инструменты, как льготное кредитование и лизинг, страхование, государственно-частное партнерство.

Основные проблемы при реализации инвестиционных проектов накопленного экологического ущерба в АПК будут выражаться в следующем:



во-первых, очень трудно установить собственников объектов накопленного экологического ущерба, так как они, как правило, являются бесхозными;

во-вторых, в большинстве случаев объекты накопленного экологического ущерба находятся в публичной собственности и требуют дополнительного мониторинга;

в-третьих, объекты накопленного экологического ущерба, как правило, располагаются на территории действующего субъекта хозяйственной деятельности и конкретного загрязнителя трудно идентифицировать, а тем более привлечь к ответственности.

Формирование инвестиционно-привлекательной модели ликвидации накопленного экологического ущерба может осуществляться и на основе механизма субсидирования процентных ставок по кредитам, привлекаемым для внедрения экологически безопасных технологий. При этом федеральные финансовые ресурсы будут направляться на компенсацию процентных ставок по кредитам, которые будут привлекаться инвесторами на строительство, реконструкцию и техническое перевооружение объектов ликвидации накопленного экологического ущерба.

Очевидно, что при ликвидации накопленного экологического ущерба в АПК должны быть задействованы все вышеперечисленные меры, но основной упор необходимо сделать на стимулирование и администрирование, в связи со спецификой данной сферы деятельности (рис. 2).

Следует отметить, что данная схема будет эффективно функционировать только при условии максимального использования инструментов по снижению рисков и взаимной мотивации всех участников проекта по ликвидации накопленного экологического ущерба.

Заключение. Подводя итог вышеизложенному, можно сделать вывод о том, что в настоящее время основной проблемой в области ликвидации накопленного экологического ущерба в АПК является привлечение серьезного финансирования за счет инвестиционных ресурсов. Однако с целью стимулирования потенциальных инвесторов необходима разработка механизма снижения рисков для инвесторов на основе современных экономических подходов в рамках существующих ограничений. Основной упор при управлении рисками для инвесторов в

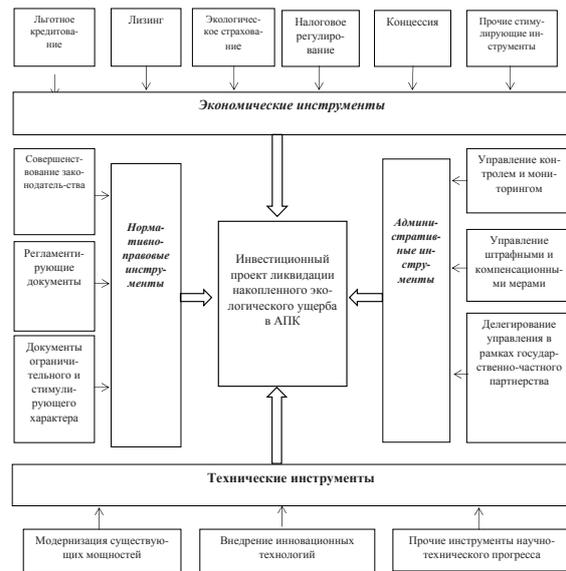


Рис. 2. Инструменты снижения рисков в АПК при ликвидации накопленного экологического ущерба

исследуемой сфере должен быть сделан на предварительный мониторинг и картографирование объектов ликвидации накопленного экологического ущерба в АПК с целью обеспечения информационной доступности. На следующем этапе необходимо задействовать как государственные, так и частные механизмы инвестирования, администрирование и нормативно-правовые инструменты.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Воротников И.Л., Колотырин К.П., Власова О.В. Совершенствование системы управления биологическими отходами на основе механизмов государственно-частного партнерства и экологического страхования // *Economic annals* – XXI. – 2014. – № 9–10(1). – С. 53–57.
2. Воротников И.Л., Колотырин К.П., Якушин В.А. Минимизация эколого-экономических рисков при реализации сельскохозяйственных проектов на основе механизмов страхования // *Аграрный научный журнал*. – 2015. – № 8. – С. 75–79.
3. Колотырин К.П., Воротников И.Л., Киреева Е.А. Ликвидация накопленного экологического ущерба в АПК Саратовской области // *Экология. Экономика. Информатика. Серия: Системный анализ и моделирование экономических и экологических систем*. – 2017. – № 2. – С. 313–319.
4. О состоянии и об охране окружающей среды в Российской Федерации в 2015 году: Государственный доклад. – Режим доступа: <http://www.mnr.gov.ru/gosdoklad-eco-2015/>.
5. Потравный И.М., Колотырин К.П., Генгут И.Б. Применение экологического страхования при управлении проектами по ликвидации накопленного экологического ущерба // *Эконо-*

мическая наука современной России – 2017. – № 2(77). – С. 78–89.

6. Птицефабрика нанесла ущерб на 73 миллиона рублей. – Режим доступа: <https://news.sarbc.ru/main/2017/11/03/207793.html>.

7. Тихомиров Н.П., Потравный И.М., Тихомирова Т.М. Методы анализа и управления эколого-экономическими рисками: учеб. пособие для вузов / под ред. Н.П. Тихомирова. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. – 350 с.

8. United Nations Environment Programme, 2015. – URL: un.org/en/ecosoc/integration/2015/pdf/unep.pdf.

Воротников Игорь Леонидович, д-р экон. наук, проф., зав. кафедрой «Организация производства и управление бизнесом в АПК», Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова.

твенный аграрный университет имени Н.И. Вавилова. Россия.

Колотырин Константин Павлович, д-р экон. наук, проф. кафедры «Организация производства и управление бизнесом в АПК», Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова. Россия.

410012, г. Саратов, Театральная пл., 1.

Тел.: (8445) 26-27-83.

Киреева Елена Андреевна, старший преподаватель кафедры банковского дела, денег и кредита, Саратовский социально-экономический институт (филиал) «РЭУ им. Г.В. Плеханова». Россия.

410003, г. Саратов, ул. Радищева, 89.

Тел.: (8452) 36-28-23.

Ключевые слова: инвестиции; риски; сельское хозяйство; накопленный экологический ущерб; стимулирование.

IMPROVEMENT OF THE SYSTEM OF INVESTMENT PROJECTS MANAGEMENT OF LIQUIDATION OF ACCUMULATED ENVIRONMENTAL DAMAGE IN THE AIC

Vorotnikov Igor Leonidovich, Doctor of Economic Sciences, Professor, Head of the chair "Organization of Production and Business Management in the Agroindustrial Complex" Saratov State Agrarian University named after N.I. Vavilov. Russia.

Kolotyurin Konstantin Pavlovich, Doctor of Economic Sciences, Professor of the chair "Organization of Production and Business Management in the Agroindustrial Complex" Saratov State Agrarian University named after N.I. Vavilov. Russia.

Kireeva Elena Andreevna, Senior Teacher of the chair "Banking, Money and Credit", Saratov Socio-Economic Institute, Russian Economic University named after G.V. Plekhanov. Russia.

Keywords: investments; risks; agriculture; accumulated environmental damage; stimulation.

The main problems associated with the implementation of investment activities in the framework of the elimination of accumulated environmental damage in the agro-industrial complex are considered. Among the main environmental problems in agriculture, land pollution is the by-products of agricultural activities. The necessity of attracting financial resources within the framework of targeted investment is justified. In order to stimulate investors in the implementation of projects of accumulated environmental damage in agriculture, a phased implementation of instruments to reduce investor risks based on modern administrative and economic approaches is proposed.

УДК 332.6

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЗЕМЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ КАК ОСНОВА РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ РЕГИОНА

КАЧАНОВ Александр Иванович, Саратовская областная организация профсоюза работников агропромышленного комплекса

ФИРСОВ Александр Иванович, Поволжский научно-исследовательский институт экономики и организации АПК

Основная часть земель сельскохозяйственного назначения в виде земельных долей стала собственностью граждан и юридических лиц, их четвертая часть находится в государственной и муниципальной собственности. Из земель, используемых сельхозорганизациями Саратовской области, 24 % находятся в собственности, 72 % – в аренде и 4 % – в стадии оформления. Между арендодателями и арендаторами часто возникают разногласия, которые законодательно не регулируются. Для успешного функционирования института аренды необходимо законодательное решение комплекса проблем арендного землепользования, в том числе разработка положений об оценке земли, формах и нормах арендной платы.

Введение. Современные тенденции развития и сложившееся социально-экономическое состояние АПК препятствуют

самообеспеченности продовольствием и определяют низкую рентабельность сельхозпредприятий, недостаточный уровень

