

ров, а также стимулирования конкуренции на основе качества и цены экспортируемых товаров и услуг, а не на основе более выгодных финансовых условий государственной поддержки. Соглашение, разработанное в рамках ОЭСР, вступило в силу в апреле 1978 года на неопределенный срок. Соглашение является джентльменским соглашением между участниками. Соглашение не является Актом ОЭСР, хотя для его реализации используется административная поддержка исполнительного комитета ОЭСР.

Соглашение об экспортных кредитах с государственной поддержкой 1978 года, в редакции 2004 года применяется по отношению к любой государственной поддержке, предоставляемой правительством или от его имени, в отношении экспорта товаров и/или услуг, включая финансовый лизинг, со сроком погашения два года или более.

Государственная поддержка может предоставляться в различных формах:

- гарантия или страхование (чистое покрытие) экспортного кредита;
- государственная финансовая поддержка;
- прямой кредит/финансирование и рефинансирование;
- поддержка в отношении процентной ставки.

Возможны варианты, сочетающие все вышеуказанные виды государственной поддержки. Соглашение применяется по отношению к связанной помощи. Государственная поддержка не предоставляется в случае, если существует явное доказательство того, что контракт заключен с покупателем в стране, которая не является конечным пунктом назначения товаров, а используется, в первую очередь, с целью получения более выгодных условий погашения. При проработке финансовых условий для экспортных кредитов оговариваются следующие существенные условия:

- авансовые платежи, максимальная государственная поддержка и местные расходы; максимальные сроки погашения кредита;
- порядок погашения основного долга по кредиту;
- минимальные фиксированные процентные ставки при государственной финансовой поддержке, а именно индикативные коммерческие процентные ставки (CIRR), их расчет и срок действия;
- страховой взнос за кредитный риск и минимальные ставки страховых взносов за страновой и суверенный риски;
- классификация страновых рисков.

Сумма основного долга по экспортному кредиту, как правило, погашается равными и регулярными платежами, не реже, чем один раз в шесть месяцев, а первый платеж в счет погашения должен быть совершен не позднее, чем на шестой месяц с даты отсчета по кредиту. В случае лизинга такой способ погашения может применяться либо только к сумме основного долга, либо к сумме основного долга вместе с процентами.

Никакой отдельный платеж или серия платежей в счет погашения кредита в течение шестимесячного периода не должны превышать 25 процентов от суммы основного долга по кредиту в течение периода погашения.

Все вышеизложенное в части операционной техники внешнеторгового финансирования можно применять только для валютно-окупаемых инвестиционных проектов т. к. внешнеторговое финансирование приводит к росту внешнего долга Республики Беларусь.

## **ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОБРАЩЕНИЯ С ПЕСТИЦИДАМИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

**В.М. Раубо**, канд. экон. наук,

**И.Н. Мисун**, ст. препод.,

*Белорусский государственный аграрный технический университет (г. Минск),*

**Г.А. Рускевич**, ведущий инженер

*Белорусский научно-исследовательский центр «Экология» (г. Минск)*

*УДК 632.95*

В настоящее время актуальной является проблема обращения с непригодными и запрещенными к использованию пестицидами.

Более 20 лет в ассортименте применяемых в Беларуси пестицидов преобладали стойкие в окружающей среде препараты. К ним относятся ДДТ, дебос, дендробациллин, би-

токсисабиллин, лепидоцид, ДХМ, ДНОК, ГХЦГ, грапозан, гаммагексан, нитран, пентасол, ридеон, ТМГД, ТУР, соли роданида натрия, ТЕКТО, УНЫШ, вофактокс, 2,4-бутиловый эфир и др. После запрещения и ограничения их использования образовались запасы, обращение с которыми требует проведения специальных мероприятий.

К настоящему времени количество непригодных пестицидов в республике составляет свыше 6 тыс. тонн, из которых 4 тыс. тонны находится в захоронениях, а свыше 2 тыс. тонн — в хозяйствах и на складах «Сельхозхимии». На территории республики расположено 7 подземных захоронений пестицидов, запрещенных к применению. Согласно Стокгольмской Конвенции, девять видов пестицидов отнесены к стойким органическим загрязнителям (СОЗ), которые в составе смесей в значительных количествах присутствуют в захоронениях.

Результаты проведенных исследований показали, что захоронения пестицидов не обеспечивают безопасного для окружающей среды и населения длительного времени их хранения. Периодически в зонах влияния захоронения фиксируется наличие ядохимикатов в грунтовых и поверхностных водах. Захоронения пестицидов нуждаются в обустройстве и постоянных мониторинговых наблюдениях.

Большинство известных пестицидов относится к веществам 1-го и 2-го классов опасности. Постоянно происходит выведение из оборота и запрещение к использованию тех форм пестицидов, которые являются потенциальными экологическими токсинами. Это обусловлено, во-первых, высокой токсичностью, как самих пестицидов, так и их метаболитов, во-вторых, большими объемами производства и применения и, в-третьих, быстрым изменением номенклатуры разрешенных к применению пестицидов.

Указанные особенности производства и применения пестицидов приводят к возникновению во всем мире значительного объема несанкционированных или запрещенных к использованию пестицидов.

Хранение несанкционированных пестицидов требует больших затрат на оборудование специализированных площадок (полигонов, хранилищ) и систематического контроля за состоянием качества окружающей среды, тем более, что это не решает поставленной задачи по обезвреживанию сильнодействующих ядовитых веществ к которым, как правило, относится большая часть видов пестицидов.

По сложившейся практике, более половины этих опасных отходов хранятся непосредственно в хозяйствах, часто в случайных и неприспособленных помещениях, а иногда и под открытым небом.

За время длительного хранения неоднократно менялись их владельцы, что в большинстве случаев привело к утрате материалов и документов, их характеризующих, образованию смесей неизвестного состава и происхождения, протекания химических реакций, в результате которых образовались новые соединения с неизвестными свойствами. Поэтому значительная часть объектов размещения непригодных пестицидов представляет собой потенциальную опасность для окружающей среды и здоровья человека из-за возможных инфильтрации токсичных компонентов в грунтовые и поверхностные воды, разнесения ветром, антропогенной деятельности и т.д.

Дальнейшее хранение непригодных пестицидов в неприспособленных складах грозит локальными экологическими катастрофами с непредсказуемыми последствиями. К тому же существует риск несанкционированного использования некондиционных пестицидов, что еще больше увеличивает опасность и может привести не только к острой или хронической интоксикации, но и к мутагенезу людей.

Исследования ученых подтверждают, что интенсивное применение и неправильное хранение пестицидов неблагоприятно влияют, экологическую обстановку и уровень здоровья сельского населения. Заболеваемость при работе с пестицидами в 2–3 раза превышает общий уровень заболеваемости в агропромышленном комплексе. Среди отраслей сельскохозяйственного производства на растениеводство приходится 70% случаев отравлений. Ученые доказали, что при контакте с вредными веществами их токсическое воздействие сказывается не только на самих работающих, но и на их потомстве. Дальнейшее бесконтрольное использование и хранение пестицидов представляет значительную генетическую опасность.

В соответствии с требованиями Стокгольмской конвенции в Республике Беларусь предусматриваются меры по обработке, сбору, транспортировке и экологически безопасному хранению запасов непригодных пестицидов, относящихся к стойким органическим загрязнителям (СОЗ), с целью предотвращения их выбросов в окружающую среду, а также

обеспечить в последующем обезвреживание пестицидов, относящихся к СОЗ экологически безопасным способом. Следовательно, ликвидация накопленных неиспользованных пестицидов должна считаться неотложной задачей государственной важности, требующей незамедлительного решения.

Исследования показывают, что в настоящее время не существует универсального способа решения этой проблемы. Оптимальный выбор того или иного способа утилизации определяется физико-химическими свойствами непригодных пестицидов, их количествами, а также экономическими и экологическими факторами.

По составу, соответственно по способам обезвреживания все непригодные пестициды можно разделить на три большие группы — хлорсодержащие, содержащие тяжелые металлы и остальные пестициды.

В настоящее время наиболее распространенными методами утилизации и обезвреживания непригодных пестицидов являются:

- термические;
- химические;
- электрохимические;
- биологические;
- иммобилизационные;
- захоронение.

В мировой практике обезвреживания непригодных пестицидов чаще всего используют термические методы, которые в свою очередь подразделяются на: жидкофазное окисление; термокаталитическое окисление или восстановление; парофазное каталитическое окисление; газификация; пиролиз; плазмохимическая обработка; огневая обработка.

Метод сжигания является простым универсальным и надежным способом уничтожения непригодных пестицидов, так как в основной массе они состоят из органических компонентов, обладающих большой теплотворной способностью (16–23 кДж./кг). Для обеспечения устойчивого процесса сжигания, необходима температура 1200–1300°C, что определено экологическими стандартами ЕС.

Ряд таких установок эксплуатируется в странах Европы, в том числе в Германии, Франции, Дании, Австрии.

Преимуществом данных установок является универсальность по сжиганию всех видов опасных отходов, в том числе медицинских, промышленных, бытовых. При этом технологический процесс подвергается небольшой коррекции: гарантирует безопасные выбросы в атмосферу и нейтральную шлаковую составляющую. В процессе сжигания уничтожается и тара.

Анализ имеющейся информации по существующим методам обезвреживания и захоронения непригодных пестицидов, показывает, что для решения проблемы ликвидации непригодных пестицидов в республике необходимо выполнить следующие работы:

1. Создать республиканский кадастр неиспользуемых пестицидов по возможности с полной их характеристикой.

2. Сгруппировать непригодные пестициды по составу и возможности их совместного обезвреживания.

3. В качестве основного метода обезвреживания принять огневой окислительный как наиболее надежный, сравнительно дешевой и универсальный.

4. Сжигание неиспользуемых пестицидов в цементных печах при действующих регламентных режимах обжига клинкера нецелесообразно, так как не может гарантировать полноту, надежность и универсальность обезвреживания неиспользуемых пестицидов. Кроме того, существующие цементные печи при их использовании для сжигания некоторых неиспользуемых пестицидов необходимо в обязательном порядке дополнительно оснащать дорогостоящей многоступенчатой газоочисткой.

5. В условиях Беларуси нет необходимости разрабатывать новые методы обезвреживания непригодных пестицидов. Их можно уничтожить в уже существующих тепловых агрегатах путем попутного сжигания. Технологическая схема и установка обезвреживания непригодных пестицидов должны соответствовать следующим условиям: высокой температурой в топке (не менее 1200–1300°C), длительному времени пребывания газа в топочной зоне, наличию щелочной атмосферы и высокоэффективной системы газоочистки.

6. Реализацию обезвреживания непригодных пестицидов можно организовать в нескольких вариантах:

- закупать в России или дальнем зарубежье стационарные или мобильные установки обезвреживания;
- организовать сжигание непригодных пестицидов на стекольных заводах, которые имеются во всех областях республики;
- изучить возможность сжигания непригодных пестицидов в содорегенеративном котле Светлогорского целлюлозно-картонного комбината;
- проработать вопрос о возможности сжигания непригодных пестицидов в специальных печах обезвреживания опасных отходов и кубовых остатков на химических предприятиях республики (Могилевское ПО «Химволокно», ПО «Нафтан», ПО «Полимир» и др.).

Однако предварительно необходимо провести опытно-промышленные испытания и лабораторные исследования сжигания непригодных пестицидов с разработкой соответствующего технического регламента, методов жесткого контроля за выбросами, а также экономически заинтересовать предприятия в выполнении этой работы, рассматривать целесообразность вывоза непригодных пестицидов с территории Республики Беларусь для обезвреживания на предприятиях России.

Окончательный выбор метода обезвреживания может быть определен только после тщательной технико-экономической и экологической его оценки.

## **АДАПТАЦИЯ НАЦИОНАЛЬНОГО АПК К МИРОВОМУ СЕЛЬСКОМУ ХОЗЯЙСТВУ В КОНТЕКСТЕ ВСТУПЛЕНИЯ УКРАИНЫ В ВТО**

**Н.П. Резник, канд. экон. наук, доцент**  
*Научно-исследовательский экономический институт (г. Киев)*

Членство Украины в ВТО открывает перед ней новые перспективы и одновременно ставит новые задачи. Считается, что это ускорит движение Украины в направлении рыночных реформ, облегчив создание цивилизованных условий конкуренции, обеспечение прозрачности государственной политики и приведение законодательства в соответствие с нормами и правилами ВТО. Эти факторы будут способствовать не только более широкому росту объемов иностранных инвестиций в экономику Украины, но и улучшению условий для предпринимательства, в том числе в сельской местности.

Вступление в ВТО по-разному скажется на отраслях экономики, различающихся конкурентоспособностью национальных производителей, достигнутой договоренностью об уровне защиты рынков, уровне государственной поддержки и ее эффективности. Наибольшие опасения вызывают связанные с этим возможные последствия либерализации агропродовольственного рынка. И это, заметим, несмотря на то, что по оценкам ЕБРР, в Украине наибольшие потенциальные конкурентные преимущества имеет именно аграрный сектор.

Однако для начала несколько слов следует сказать о тех преимуществах, которые получит АПК Украины, благодаря ее членству в ВТО. Среди них необходимо, прежде всего, отметить расширение экспортных поставок и улучшение условий торговли продовольственными и сельскохозяйственными товарами, расширение возможностей для использования мирового опыта, приобщение к высокой рыночной деловой культуре, переход на новейшие технологии и методики, международные стандарты и нормы качества продукции. В итоге предполагается:

- оживление производства в АПК (благодаря либерализации режима доступа к внешним рынкам);
- ускорение структурных реформ в аграрном секторе;
- расширение ассортимента и качества предлагаемых на рынке продовольственных товаров.

Вместе с тем нельзя исключать и возможность возникновения не совсем выгодных для страны условий международной торговли аграрной продукцией, в частности появления на внутреннем продовольственном рынке чрезмерного количества импортного продовольствия. Правда, правила, изложенные в Соглашении о сельском хозяйстве, предоставляют странам-членам ВТО возможность прямой защиты национальных продовольственных рынков. Существуют также способы не прямой защиты рынков от импортной сельхозпродукции.