

*Ю.В. Пуятин, д-р с.-х. наук, доцент
О.М. Таверкина, канд. с.-х. наук
ИГПА (Минск)*

ЗАЩИТНЫЕ МЕРЫ В АПК КАК ОСНОВА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ЗАГРЯЗНЕННЫХ РАДИОНУКЛИДАМИ ТЕРРИТОРИЙ

Реабилитация загрязненных радионуклидами территорий является наиболее сложной из проблем, возникших после аварии на Чернобыльской АЭС, поскольку при принятии решений необходимо учитывать как экологические, так и экономические факторы. Применение защитных мер в АПК — задача первостепенной важности для производства безопасной сельскохозяйственной продукции и радиационной защиты населения, проживающего на территории, загрязненной радионуклидами. Основными агрохимическими контрмерами, сокращающими потоки радионуклидов в системе «почва — растение», являются внесение повышенных доз фосфорных и калийных удобрений и известкование кислых почв. По расходам эта статья — вторая по величине в расходах на меры «зеленой корзины» в Беларуси. Инвестируя в защитные меры, государство делает сельскохозяйственных производителей пострадавших территорий более конкурентоспособными. Долгосрочное и широкомасштабное применение агрохимических защитных мероприятий в поставарийный период на загрязненных землях позволило успешно решить проблему производства нормативно чистых продуктов питания и дало положительный эффект на повышение плодородия почв.

В зависимости от исходной степени кислотности почв известкование обеспечивает снижение поступления радионуклидов ^{137}Cs и ^{90}Sr в растениеводческую продукцию от 1,5 до 3 раз. В настоящее время средневзвешенные значения рН загрязненных пахотных почв превышают доаварийные показатели на 0,27 единиц по Гомельской области и на 0,40 — по Могилевской. Средневзвешенное содержание подвижных форм калия в пахотных почвах, загрязненных радионуклидами, за послеаварийный период повысилось на 64 мг K_2O в Гомельской области, на 36 — в Могилевской и на 23 мг/кг — в Брестской. В настоящее время из 22 обследованных районов в 21 районе наблюдается значительная доля пахотных почв с содержанием калия даже выше оптимальных значений, что экономически неоправданно. Аналогичная ситуация наблюдается с обеспеченностью загрязненных почв подвижным фосфором P_2O_5 , содержание которого возросло в Гомельской области на 57 мг/кг, Могилевской — на 29 мг/кг, где средневзвешенное содержание P_2O_5 на загрязненной пашне выше среднего республиканского уровня на 30 %.

Проведенное ранжирование районов по наличию загрязнения пахотных почв ^{137}Cs , годовых объемов применения удобрений и данных урожайности зерновых и зернобобовых культур показало, что в период

2007—2010 гг. в среднем ежегодно на 1 га загрязненной пашни в Гомельской области вносилось на 15 %, в Могилевской на 18 % и Брестской области на 26 % больше фосфорных удобрений, чем в чистых районах, калийных — на 5, 13 и 21% соответственно. С точки зрения продуктивности в условиях производства отдача от применения средств химизации на загрязненных территориях невысока. Возможно, причины низкой эффективности агрохимических защитных мероприятий на продуктивность пашни кроются не в плодородии почв, а в культуре земледелия, внесении удобрений с нарушением технологии и без учета почвенного плодородия каждого конкретного участка, недостатке техники и квалифицированных кадров в сельхозпредприятиях, расположенных на загрязненных радионуклидами территориях, и других факторах.

Принимая в расчет текущую ситуацию состояния плодородия загрязненных радионуклидами почв Беларуси, с целью повышения рентабельности производства сельскохозяйственной продукции необходимо перейти на адресный принцип применения агрохимических концентратов и радикально пересмотреть нормативы дополнительной потребности в средствах химизации, которые финансируются за счет средств государственного бюджета.

*А.Р. Радюк, аспирантка
БГЭУ (Минск)*

РАСШИРЕННАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ КАК ДЕЙСТВЕННЫЙ МЕХАНИЗМ ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ ПЕРЕРАБОТКИ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОТХОДОВ

Непосредственный производитель может минимизировать негативное воздействие продукции на окружающую природную среду и здоровье человека в течение всего жизненного цикла путем разработки менее опасной для окружающей среды и более перерабатываемой продукции.

Кроме того, именно производитель получает прибыль и аккумулирует денежные средства, которые могут быть направлены на финансирование системы сбора и переработки отходов. Именно поэтому ответственность за обращение с продукцией в конце ее жизненного цикла должна быть возложена на производителя, так как это является единственным способом привлечения его внимания к неблагоприятным воздействиям, которые оказывает производимая им продукция.

Расширенная ответственность производителя — стратегия, направленная на снижение воздействия на окружающую среду, оказываемого продукцией на протяжении всего жизненного цикла, путем возложения ответственности за ущерб, наносимый продукцией, и особенно обязанности по сбору, переработке и окончательной утилизации отходов, образовавшихся после утраты продукцией потребительских свойств, на ее производителя.