

Сделать выводы из истории

Дмитрий ХОМЯКОВ, завкафедрой агроинформатики факультета почвоведения и сотрудник аграрного центра МГУ им. М.В. Ломоносова:

В Советском Союзе и РСФСР в начале 60-х годов прошлого века был взят курс на химизацию земледелия. Осуществлялось это, естественно, в порядке «догоняющего развития». Вследствие этой инициативы возникла отрасль производства минеральных удобрений и было сформировано соответствующее союзное министерство, которое оттянуло на себя большую часть планового финансирования химической отрасли. Основное внимание было уделено удобрениям. Поэтому сегодня все крупные российские компании – наследники созданных в те годы производственных мощностей и минерально-сырьевой базы. Средства защиты растений в то время назывались «яддохимикаты», но со временем это слово трансформировалось в более благозвучное и не страшное для обывателя понятие «инсектофунгициды». Подавляющее большинство научных учреждений, структурных подразделений аграрных ВУЗов осуществляли исследования и готовили специалистов в области агрохимии. Тем более что отцом-основателем отечественной и мировой агрохимической науки был провозглашён академик Д.Н. Прянишников. Словом, был задан вектор: с помощью исключительно минеральных удобрений, постоянно увеличивая объёмы их производства и дозы внесения под все сельскохозяйственные культуры, повысить урожай и валовые сборы, и, тем самым, выполнить продовольственную программу (безусловно, используя т.н. высокопродуктивные сорта). ВАСХНИЛ и отраслевая наука отдельно вели исследования в областях земледелия, агрохимии, селекции и семеноводства, защите растений и т.д.

Иными словами, агрономия была «расташена по кускам». И хотя, казалось бы, всё, вроде, правильно, но хлеб для народа стали покупать за рубежом. Что же пошло не так? Дело в том, что научно было доказано (и это абсолютно правильно для данных технологий), что при оптимальном соотношении д.в. (N, P₂O₅, K₂O) в используемых минеральных удобрениях, учитывающем потребность культур, их окупаемость – прибавка урожая в кг на кг внесенного д.в. – колеблется в среднем от 3,5 до 5,5 зерна (з.е.). Соответствующий невысокий уровень был установлен и для всех выращиваемых в стране сельскохозяйственных культур. Это устраивало всех. Промышленность планово получала деньги и направляла их на развитие новых производств по выпуску минеральных удобрений. А председатели и руководители имели карт-бланш на использование заведомо неэффективных и экологически небезопасных приемов, приводящих к огромным потерям азота, фосфора и калия, загрязнению рек и водоемов, что проявлялось в виде повсеместной «эвтрофикации» (цветения) и замору рыбы. Но, к сожалению, проблема накопления нитратов в питьевой воде и в плодовоовощной продукции в то время активно не звучала. В итоге оказалось, что линейная модель не работает, рациональные дозы минеральных удобрений ограничиваются 60-120 кг д.в. всех трёх основных элементов питания растений (NPK) вместе взятых. Дальше урожай товарной продукции не увеличивался, растения же становились неустойчивыми к погодным воздействиям, возникали болезни и т.д. Учёных, которые осмелились сде-

лать эти выводы, сначала подвергли обструкции, а затем академики стали «вскрывать причины неэффективности высоких доз минеральных удобрений, необходимых для реализации потенциальных возможностей высокопродуктивных сортов сельскохозяйственных культур». Параллельно академики успели поделить агрохимические средства на «полезные» (минеральные удобрения, мелиоранты) и «вредные» (все химические средства защиты растений). Договорились, что последние не способствуют нормальной жизни растений вообще. А после 1985 года заговорили, что нужны агротехнологии, предусматривающие строгое выполнение всех указанных приёмов интенсификации земледелия (в том числе, и периодическую обработку посевов инсектофунгицидами). Однако голоса профессионалов-агрономов, кстати, здравствующих сейчас академиков, опять не были услышаны. Вскоре настал период, когда все перестали слышать всех. Зато очень востребованы оказались новые «эксперты», которые все средства химизации сельского хозяйства причислили к орудиям «ведения химической войны против собственного народа» и не забыли особо выделить опять же «яддохимикаты». При этом страна, имеющая самые большие ресурсы плодородных почв в мире, на долгие годы прочно села на продовольственную иглу, получая помощь и осуществляя экспорт сельскохозяйственных продуктов и сырья. Словом, нефть в обмен на продовольствие. Последствия этого до сих пор полностью не преодолены, хотя многое удалось исправить. Может быть, наконец, сделаем правительственные выводы из истории?