

Говорим удобрения — подразумеваем зерно

Повышение плодородия почв возможно в случае применения эффективных агротехнологий



Дмитрий Хомяков,
зав. кафедрой агроинформатики
МГУ им. М. В. Ломоносова

Использование минеральных удобрений и химических средств защиты растений имеет для продуктивности сельского хозяйства большое значение. К сожалению, в последние годы потребление агрохимической продукции в российском АПК резко сократилось. Что предпринять для повышения плодородия агроценоза? Как увеличить потребление удобрений на внутреннем рынке? Обсуждение продолжается.

Рынок агрохимических средств представлен продуктами, содержащими питательные элементы, необходимые для роста и развития растений, воспроизводства плодородия почв, а также средствами защиты растений от болезней и вредителей. Промышленность минеральных удобрений можно условно разделить на

три подотрасли: производство азотных, фосфорных и калийных удобрений. В международной и отечественной практике для оценки производства удобрений применяется показатель не физического объема производственных удобрений, а объема питательных веществ, которые в них содержатся. Среднее содержание питательных веществ в

минеральных удобрениях, производимых в разных странах, отличается. В России оно несколько ниже, чем в государствах Западной Европы и Северной Америки.

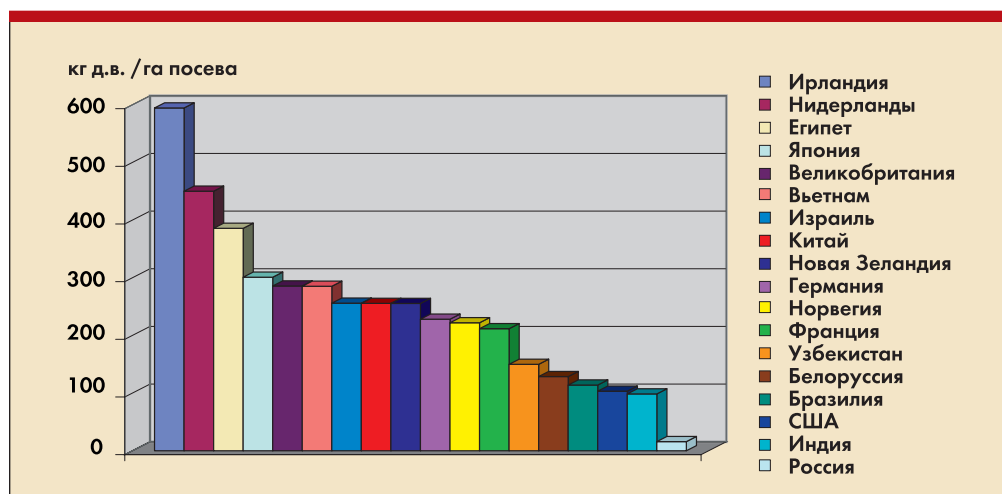
N, P, K-дефицит

Изменение экономических условий функционирования агропромышленного комплекса сопровождалось резким сокращением потребления минеральных удобрений в России на фоне увеличения в других странах мира (диаграмма 1).

В агроценозах наблюдается отрицательный баланс азота, фосфора и калия, что, несомненно, приводит к постепенному падению плодородия и деградации почв. Изменилось соотношение важ-

Диаграмма 1.
Потребление
минеральных удобрений
в странах мира в 2000
году по данным
World Resources Institute
(WRI)*

*Примечание: рассчитано WRI как отношение общего потребления д. в. NPK в стране к площади посева с учетом площадей, занятых многолетними насаждениями по данным FAO



нейших элементов минерального питания растений. Количество вносимого азота снизилось в 5 раз, а фосфора и калия — более чем в 10 раз по сравнению с 1990 годом. Агропроизводители покупают более дешевые азотные удобрения. Практически не используют микроудобрения, мелиоранты, средства защиты растений. При этом эффективность от применения 1 кг действующего вещества (д. в.) NPK для реализуемых агротехнологий не превышает в среднем 3–4 кг зерновых единиц (з. е.).

После резкого снижения платежеспособности сельхозпроизводителя и обвала внутреннего рынка потребления минеральных удобрений отечественная агрохимия ориентирована преимущественно на внешний рынок, хотя в последнее время и наметилась тенденция роста поставок агрохимической продукции на внутренний рынок (рис.1).

Конкуренция без конкурентоспособности

Российская промышленность производит практически все виды тради-

ционных минеральных удобрений и отдельные тукомеси с заданным содержанием питательных веществ. Конкурентоспособность производства химического комплекса страны определяется двумя параметрами: технической и ценовой конкурентоспособностью.

Изношенность основных фондов в промышленности минеральных удобрений составляет, по разным оценкам, от 57 до 70 %. За прошедшее десятилетие в эксплуатацию вступили не более 10 новых объектов. В создавшейся обстановке поиск стратегических инвесторов ведет все ведущие компании отрасли. Так, ЗАО «ФосАгро АГ» намерено инвестировать до 2020 года миллиард долларов в расширение производства и сырьевой базы ОАО «Апатит», что позволит увеличить производство апатитового концентрата до 8,5 млн тонн, добычу апатито-нефелиновой руды — до 27–28 млн тонн. В ОАО «Акрон» новое производство азотно-фосфорного удобрения (32:6) потребовало инвестиций в объеме 5,5 млн долларов, а ежегодные инвестиции в модернизацию производства составляют около 20 млн долларов. Эти примеры

дают основания для оптимизма.

Однако оптимистические прогнозы развития агрохимической промышленности России, разрабатываемые рядом структур и активно обсуждаемые на различных форумах, не учитывают зависимости состояния химического комплекса от уровня цен на энергоресурсы, водопотребление и услуги естественных монополий.

Рост оптовых цен с 1999 по 2004 годы составил в среднем по химическому комплексу более 300 %, а рост затрат — 450 %. Доля затрат на продукцию и услуги естественных монополий составляет в себестоимости продукции 50–60 % и выше, для сравнения — в фонд оплаты труда идет до 15 %, а на амортизацию — до 7 %. В то время как за рубежом доля затрат на амортизацию составляет 15 %, а на заработную плату — до 50 %. Как сообщает Госкомстат, ОАО «Газпром» намерено повысить оптовые цены на газ в 2005 году на 23 %, на электроэнергию цены вырастут в среднем в 2005 году на 8,5 % и в 2006 — на 7,5 %.

В сентябре 2003 года Минэкономразвития РФ предсказывало, что при

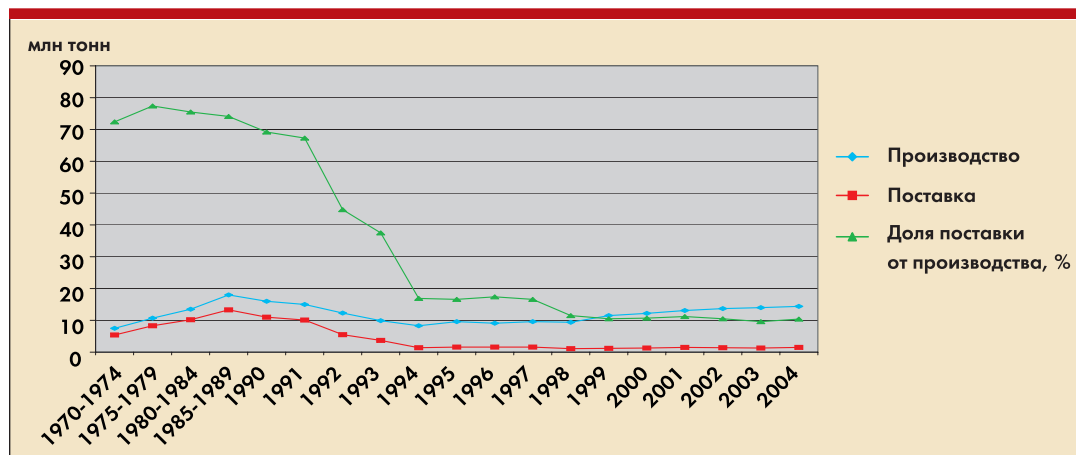


Рис 1.
Производство и поставки
минеральных
удобрений (данные
Госкомстата СССР и
РФ, МСХ РФ, ФСГС
РФ)

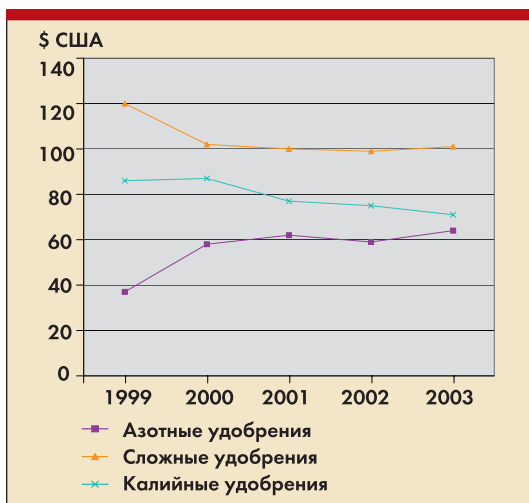


Рис. 2. Динамика изменения средней взвешенной цены тонны физической массы минеральных удобрений, поставляемых на экспорт (расчет по данным Госкомстата РФ)

Примечание: с учетом содержания действующего вещества (д. в.) в минеральных удобрениях для 2003 года цена 1 т д. в. удобрений составила: азотных – 168, фосфорных – 320, калийных – 119 долл. США, соответственно.

соответствующем росте оптовых цен ценовая конкурентоспособность отечественных минеральных удобрений, аммиака и серной кислоты неизбежно ухудшится, что отразится на соотношении внутренней цены удобрений и мировой. К 2005 году значимые преимущества, считали в министерстве, сохранят только калий хлористый и аммиак (около 200%), а цены таких удобрений, как аммиачная селитра, карбамид, аммофос практически достигнут мирового уровня. Насколько оправдались эти прогнозы, позволяют судить данные, представленные на рис. 2.

Рост цен на удобрения приведет к ослаблению позиций производителей и на внутреннем рынке, а с учетом политики укрепления курса рубля приведет к угрозе кризиса в целой отрасли. Усиливающаяся конкуренция на внутреннем рынке, обусловленная, в частности, низким платежеспособным спросом отечественных сельхозпроизводителей, неизбежно будет стимулировать процессы монополизации промышленности минеральных удобрений.

По прогнозу The Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), среднегодовой темп роста спроса на удобрения в России (и ряде других стран с переходной экономикой) на период до 2030 года составит около 1%. Российские ученые считают, что для России трудно сделать однозначный прогноз роста потребления минеральных удобрений, поскольку длительное время объем поставок данной продукции на внутренний рынок остается на уровне 1,3–1,5 млн тонн действующего вещества.

Созданная в 2004 году Ассоциация производителей удобрений (АПУ), в которую вошли наиболее значимые российские отраслевые компании: «ФосАгро», «Еврохим», АПК «Азот», «Уралкалий» и другие, поставляет около 70% от всего объема внутреннего российского рынка минеральных удобрений. Ассоциацией разработана «Программа увеличения поставок минеральных удобрений на внутренний рынок на 2004–2007 годы» (рис. 3). Распределение объемов между производителями в дальнейшем будет осуществляться пропорционально их

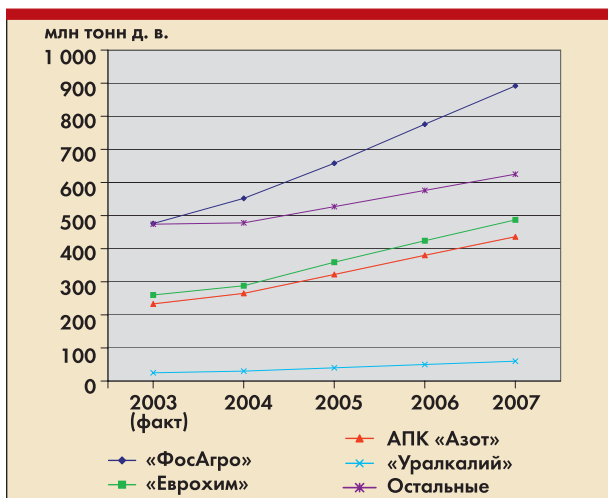


Рис. 3. Программа увеличения поставок минеральных удобрений членами АПУ на внутренний рынок РФ

доле в выпуске профильных минеральных удобрений.

Стратегия возрождения

В настоящее время для увеличения потребления удобрений на внутреннем рынке, требуются принципиально новые конкурентоспособные и привлекательные для инвесторов технологии возделывания сельскохозяйственных культур, обеспечивающие эффективность удобрений на уровне не менее 7–8 кг зерновых единиц на 1 кг действующего вещества. Это связано с применением туков повышенной эффективности.

Для повышения плодородия агроценоза необходимо:

- усиление роли государства в регулировании цен на основные сырьевые ресурсы (газ, воду, энергоносители), потребляемые химической отраслью, производящей минеральные удобрения, с обязательной оценкой социально-экономических последствий роста цен на них;
- создание системы гарантий и страхования промышленных рисков невозврата средств, при условии реализации удобрений с ограниченным платежом, путем выделения федерального целевого кредита или создания целевого фонда приобретения минеральных удобрений отечественными сельскохозяйственными товаропроизводителями;
- инновационное обновление производственных мощностей компаний, производящих минеральные удобрения, посредством стимулирования инвестиций (в том числе, за счет собственных средств предприятий, а также с помощью снижения налогов и возврата к практике налоговых льгот);
- расширение внутреннего платежеспособного спроса на минеральные удобрения за счет повышения культуры земледелия: усиление пропаганды и внедрение эффективных агротехнологий, обеспечивающих высокую окупаемость средств химизации земледелия;
- введение сезонных скидок на транспортировку удобрений в отдельные районы. Расширение системы складских мощностей за счет компаний-производителей при организации собственных сбытовых сетей (суммарный объем складов в настоящей момент оценивается только в 0,8–1,0 млн тонн физической массы удобрений);
- увеличение числа членов АПУ, привлечение к деятельности ассоциации крупных потребителей минеральных удобрений, администраций субъектов РФ. ■