

# Производство минеральных удобрений в России



Минеральные удобрения — неорганические соединения, содержащие необходимые для растений элементы питания.

Применение минеральных удобрений — один из основных приемов интенсивного земледелия. С помощью удобрений можно резко повысить урожай любых культур на уже освоенных площадях без дополнительных затрат на обработку новых земель.

Минеральные удобрения содержат питательные вещества в виде различных минеральных солей. В зависимости от того, какие питательные элементы содержатся в удобрениях<sup>1</sup>, их подразделяют на: простые (однокомпонентные) — содержат только один из главных элементов питания (к ним относятся азотные, фосфорные и калийные удобрения); комплексные — содержат не менее двух главных питательных элементов.

В свою очередь комплексные минеральные удобрения делят на: сложные — получаемые при химическом взаимодействии исходных компонентов (аммофос, диаммофос, фосфаты калия, магний-аммонийфосфат, калийная селитра, нитрофосфаты, нитрофоски и т.д.); сложно-смешанные — получаемые смешиванием готовых удобрений с последующей обработкой их серной и азотной кислотами, аммиаком или аммиакатами; смешанные (тукосмеси) — продукт механического смешивания готовых удобрений, представляющий собой сухие гранулированные минеральные удобрения и позволяющий регулировать соотношение N, P и K в составе удобрения по желанию заказчика; применение тукосмесей является индивидуальным подходом для вида почвы и сельскохозяйственной культуры, что благоприятно сказывается на качестве растений и урожае в целом.

Несмотря на то что часто применяется не один вид удобрений, а их смесь или сложные (комплексные) удобрения, в общем случае все минеральные удобрения разделяют на азотные, фосфорные и калийные.

Минеральные азотные удобрения — неорганические азотсодержащие вещества. Представляют собой белый или желтоватый кристаллический порошок (кроме цианамиды калия и жидких удобрений), хорошо растворимы в воде, не поглощаются или слабо поглощаются почвой.

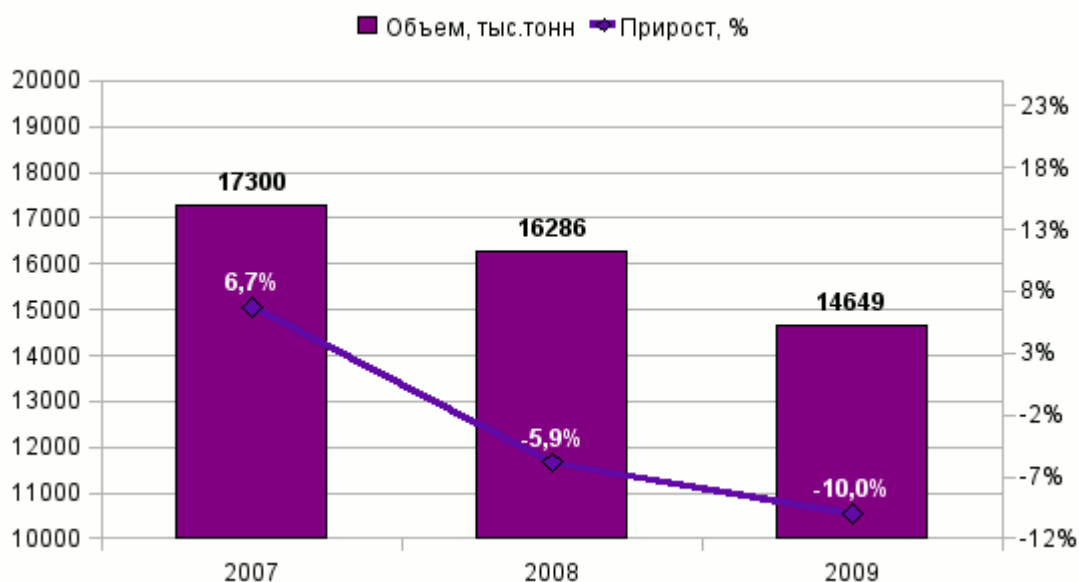
Минеральные фосфорные удобрения — минеральные вещества, содержащие фосфор и используемые для улучшения фосфорного питания растений. Являются единственным источником пополнения запасов фосфора в почве. К ним относятся суперфосфат, двойной суперфосфат, преципитат, фосфоритную муку и др., производимые промышленным путем из горнорудного сырья (фосфоритов и апатитов), а также богатые фосфором отходы промышленности (фосфатшлак, томасшлак и др.). Фосфорные удобрения (суперфосфат) — первые из минеральных удобрений, полученные промышленным путем. Их начали выпускать в Великобритании в 1842 году, в России — с 1868 года.

Минеральные калийные удобрения содержат в качестве основного питательного элемента калий. На бедных калием легких почвах и торфяниках все без исключения сельскохозяйственные культуры нуждаются в калийных удобрениях. Они, как правило, применяются в комплексе с азотными и фосфорными удобрениями. Помимо увеличения

урожайности, калийные удобрения повышают качественные характеристики выращиваемой продукции: это проявляется в повышении сопротивляемости растений к заболеваниям, повышении стойкости плодов при хранении и транспортировке, а также улучшении их вкусовых и эстетических качеств. Значительное количество хлора во многих калийных удобрениях отрицательно влияет на рост и развитие растений, а содержание натрия (в калийной соли и сильвините) ухудшает физико-химические свойства многих почв, особенно черноземных, каштановых и солонцовых.

Отрасль производства минеральных удобрений в России является одной из важнейших не только для химической, но и для всей промышленности в целом. В отличие от многих других российских предприятий заводы, выпускающие минеральные удобрения, в годы экономических реформ сохранили свой производственный потенциал и в настоящее время занимают одни из лидирующих позиций среди крупнейших мировых производителей и экспортеров данной продукции: первое место по экспорту азотных удобрений, второе — фосфорных и пятое — калийных.

В 2009 году производство минеральных удобрений составило 14,65 млн тонн, что на 10% меньше уровня 2008 года. 2008 год также характеризовался спадом производства по отношению к 2007 году — на 6%.

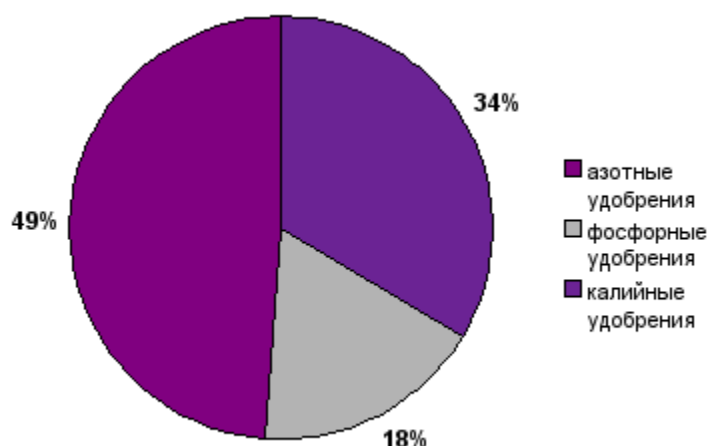


*Объем и динамика производства минеральных удобрений в 2007-2009 гг., тыс. тонн (источник: Research.Techart по данным Министерства промышленности и торговли РФ)*

Спад производства был связан с сокращением спроса в связи с ограниченностью средств у частных потребителей и сельскохозяйственных организаций внутри страны и за рубежом. Отметим, что в связи с тем, что на экспорт идет до 90% произведенных в России удобрений, конъюнктура мирового рынка оказывает огромное влияние на состояние отрасли.

Падение производства минеральных удобрений в России было, в основном, связано с сокращением выпуска калийных удобрений почти на треть. Производство азотных и фосфорных удобрений немного увеличилось по отношению к 2008 году.

Структура производства минеральных удобрений отечественными компаниями в 2009 году существенно не изменилась: наибольшая доля выпуска приходится на азотные удобрения.



*Структура производства минеральных удобрений в России*

Ведущее положение в производстве азотных удобрений в 2009 году занимали ОАО "Невинномысский Азот" (Ставропольский край) и ОАО НАК "Азот" (г.Новомосковск Тульской области). Оба предприятия входят в холдинг "ЕвроХим" и обеспечивают ему долю в 22% в российском производстве азотных удобрений. Объединенная химическая компания "Уралхим" занимала порядка 16% на данном рынке, холдинговая компания "Акрон" — 12%.

Фосфорные удобрения в нашей стране производят 15 предприятий. Лидирующее положение принадлежит ОАО "Аммофос" (г. Череповец Вологодской области), на долю которого приходится около 40% всего выпуска фосфорных удобрений в РФ.

Одним из крупнейших производителей калийных удобрений в России является ОАО "Уралкалий" (г. Березники Пермского края). В 2008 году годовой выпуск калия на ОАО "Уралкалий" составил 4.8 млн. тонн (планируемый объем 5.4 млн тонн предприятия сократило под влиянием кризиса и в связи со снижением спроса на рынке минеральных удобрений).

Отметим, что в 2010 году отрасль начала медленно выходить из кризиса, что связано с активизацией отрасли сельского хозяйства и поддержкой государства. Уже за I-ый квартал 2010 года российские компании произвели 4.3 млн тонн удобрений в пересчете на 100% полезного вещества, что выше аналогичных результатов 2009 года на 28.7%. Согласно прогнозу Института экономики РАН, в апреле - июле 2010 года отечественные производители выпустят 5.7 млн тонн удобрений (на 18% больше аналогичного показателя 2009 года и на 4.6% меньше, чем в 2008 году).

*Статья подготовлена компанией Research.Techart ([www.research-techart.ru](http://www.research-techart.ru)) на основании данных [маркетингового исследования рынка минеральных удобрений](#)*