

Бабикина Светлана Андреевна, студент магистратуры

Тульский филиал РЭУ им. Г.В., г. Тула

ПОТРЕБИТЕЛИ РЫНКА МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ

Аннотация: В статье рассматривается проблема потребления на мировом рынке минеральных удобрений. Обнаружено, что Китай и Россия являются лидерами по производству минеральных удобрений. С другой стороны, также выявлено, что отсутствует прямая корреляция между площадью посевных площадей и объемами экспорта минеральных удобрений.

Ключевые слова: минеральные удобрения, экспорт, потребление, удобрения, мировой рынок, импорт.

Abstract: The article deals with the problem of consumption of mineral fertilizers on the world market. It was found that China and Russia are leaders in the production of mineral fertilizers. On the other hand, it was also found that there is no direct correlation between the area of sown areas and the volume of mineral fertilizers exported.

Key words: mineral fertilizers, export, consumption, fertilizers, world market, import.

Рост мирового населения определяет актуальность проблемы продовольственной безопасности. Формирование устойчивой продовольственной системы становится одной из главных задач мирового сообщества. В этих условиях возрастает роль минеральных удобрений, от которых зависит урожайность сельскохозяйственных культур.

Рассматривая тенденции развития рынка минеральных удобрений, можно отметить высокие темпы его роста, порядка 5% в год, начиная с 60-хг. XX в. В

первую очередь этому способствовал устойчивый рост мировой экономики в целом и сельского хозяйства в частности. В результате глобальное потребление удобрений за эти десятилетия выросло почти в 6 раз. Рынок пестицидов также увеличивался со значительным ускорением, и, стартовав с нуля в середине XX в., к 2018г. достиг объёма в 52 млрд долл. В 2013–2014 гг. мировой спрос на удобрения был подвержен влиянию ухудшающейся макроэкономической конъюнктуры. В том числе сказалось замедление темпов роста ВВП и промышленного производства в основных странах-импортерах— Индии, Китае и Латинской Америке, на которые в 2014 г. приходилось 85% мирового потребления.

Как связаны урожайность и потребление удобрений? Чтобы ответить на этот вопрос, мы должны сначала определить реалии ситуации на мировом рынке [7, с. 722-731].

Среди других сегментов азотные удобрения являются наиболее потребляемыми в мире из-за разнообразия продуктовой линейки и их относительной дешевизны по сравнению с другими минеральными удобрениями.

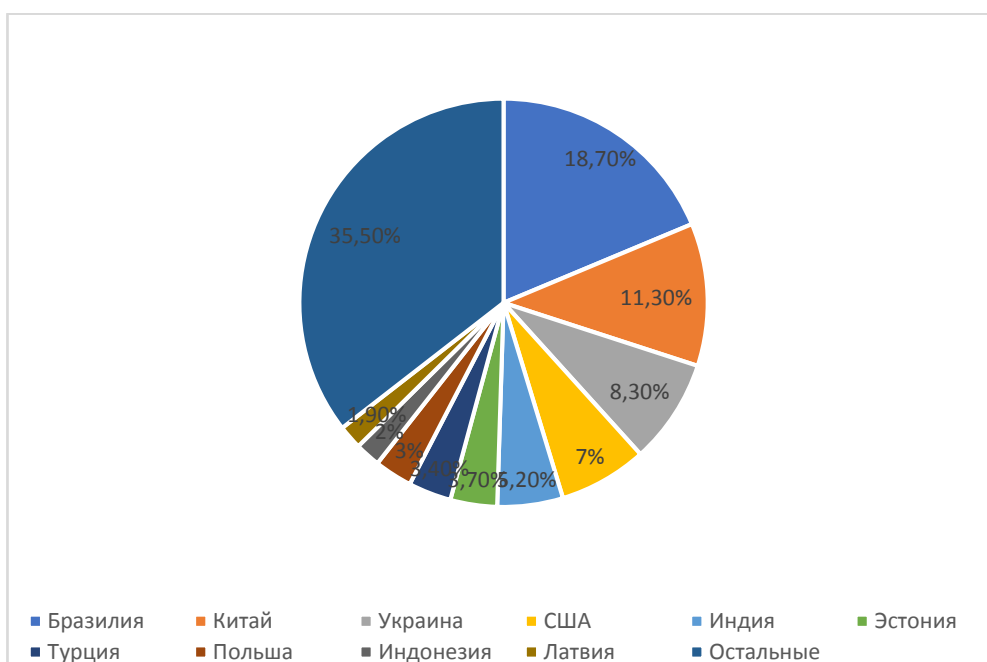


Рисунок 1 – Крупнейшие покупатели российский минеральных удобрений, %

Крупнейшим импортером минеральных удобрений в 2019 году были США, на долю которых приходилось 13% мирового импорта удобрений. На втором и третьем месте находятся Бразилия и Индия с долей 12%. Доля импорта во внутреннем потреблении наиболее распространенных импортеров минеральных удобрений в 2019 году в среднем превышала 70 процентов. Однако исключение составляют США, Индия, Китай и Канада, которые также производят минеральные удобрения, поэтому потребление не так сильно зависит от импорта. Средняя доля Индии в импорте минеральных удобрений во внутреннем потреблении составляет 38% [2].

В 2019 году объем мирового производства минеральных удобрений достиг 204 млн. тонн, что в 1,5 раза больше, чем в 2015 году.

За последние 15 лет производство минеральных удобрений в развивающихся странах быстро увеличилось. Самый высокий объем производства минеральных удобрений в промышленно развитых странах последний раз был зафиксирован в 2018 году, после чего произошел резкий спад.

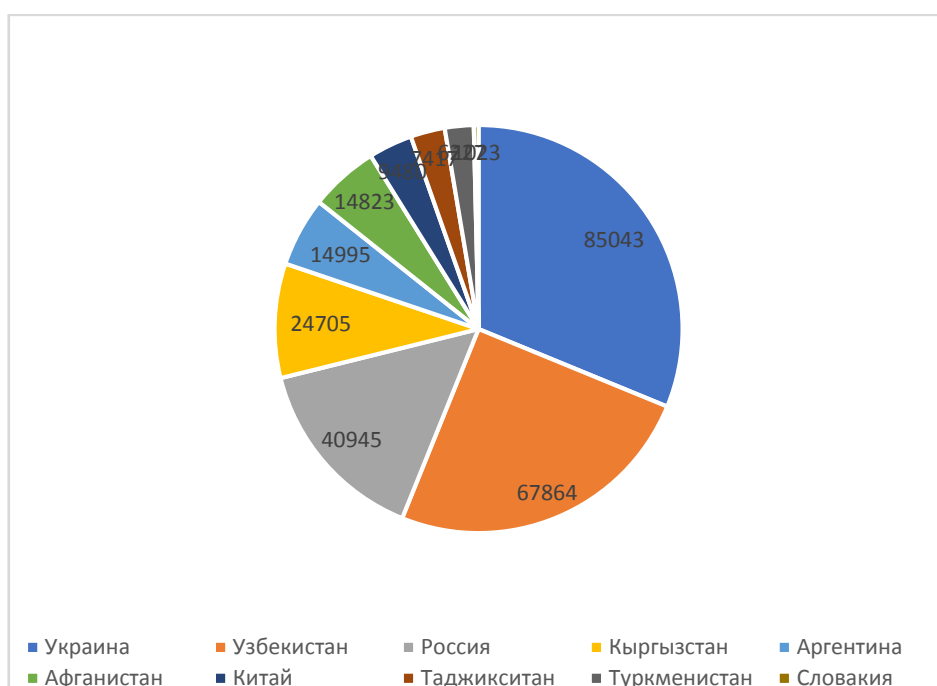


Рисунок 2 – Ведущие экспортеры (потребители) минеральных удобрений в 2019 г., тонн

Сейчас доля России упала до 8%. Производство минеральных удобрений перемещается в густонаселенные регионы и страны, где сосредоточена большая часть мирового сельскохозяйственного производства. Другими словами, производство приблизилось к регионам потребления промышленного продукта.

Основные тенденции, выявленные на мировом рынке минеральных удобрений: рост спроса, перенос производства ближе к потребителю, из развитых в развивающиеся страны. В 2019 году были определены следующие игроки рынка минеральных удобрений: крупнейшие мировые производители - Китай, Россия и Индия; крупнейшими импортерами в мире являются США, Бразилия и Индия; крупнейшие мировые потребители удобрений (кг) - Китай, Индия и США; странами с наиболее эффективным внесением минеральных удобрений (с наибольшим урожаем зерна в кг с гектара) являются Объединенные Арабские Эмираты, Кувейт, Бельгия и Объединенные Арабские Эмираты; крупнейшими потребителями удобрений в мире (кг на гектар - TARA) являются Сингапур, Катар и Гонконг. Следовательно, страны, стремящиеся повысить урожайность, вряд ли смогут добиться этого за счет общего потребления, поскольку между этими показателями нет прямой зависимости. Таким образом, в статье показано, где сконцентрировано потребление минеральных удобрений в мире, за исключением стран с самым высоким суммарным потреблением [8].

Нет прямой зависимости между потреблением удобрений и урожаем зерна, но корреляция между потреблением удобрений и размером сельскохозяйственных земель составляет 52%.

При увеличении размера пахотных земель (га) до 1% использование удобрений увеличивается на 0,7% с вероятностью 99%.

Кроме того, здесь располагались самые большие в мире сельскохозяйственные угодья. Дело в том, что после периода реформ потребление и масштабы пахотных земель упали. Сегодня Россия является одним из крупнейших производителей и экспортеров, но, к сожалению, она не потребляет удобрения собственной стоимости. Согласно этой модели, Россия потребляет 10 569 000 тонн от расчетного объема: пашня в России уменьшилась

на 64%, а потребление удобрений уменьшилось на 88%, но оценки показывают, что оно должно было только уменьшиться. на 45%.

Корреляция между потреблением удобрений и размером пахотных земель составляет 52%.

Мало кто усомнился бы в том, что продвижение к более устойчивому обществу зависит от выбора потребителей. Хотя экологически чистая энергия и транспорт явно способствуют созданию более ресурсоэффективного общества, менее ясно, как выбор в другой области - огороде - может способствовать экологически устойчивому будущему [4, с. 123-141; 6, с. 1169].

Рынок, в основном в развивающихся странах, развивается при поддержке государства. Правительства всего мира предлагают поддержку в виде субсидий, льгот, кредитов и налоговых льгот для сельскохозяйственных удобрений, что стимулирует весь сектор. Повышение процентных ставок, эрозия почвы, сокращение свободной торговли, увеличение использования органических удобрений, правительственные постановления, альтернативные сельскохозяйственные цены и растущая тенденция к использованию органических продуктов питания также ограничивают рыночный спрос.

Последняя тенденция использования наноудобрений в сельском хозяйстве также оказывает положительное влияние на рынок. Наноудобрения повышают урожай плодородия почвы и улучшают качество растений. Наноудобрения также повышают эффективность использования питательных веществ и снижают затраты на охрану окружающей среды [10, с. 7028].

Увеличение мирового населения и экономический рост - главный определяющий фактор рынка.

Рынок, в основном в развивающихся странах, развивается при поддержке государства. Правительства всего мира предлагают поддержку в виде субсидий, льгот, кредитов и налоговых льгот для сельскохозяйственных удобрений, что стимулирует весь сектор. Повышение процентных ставок, эрозия почвы, сокращение свободной торговли, увеличение использования органических удобрений, правительственные постановления, альтернативные

сельскохозяйственные цены и растущая тенденция к использованию органических продуктов питания также ограничивают рыночный спрос.

Последняя тенденция использования наноудобрений в сельском хозяйстве также оказывает положительное влияние на рынок. Наноудобрения повышают урожай плодородия почвы и улучшают качество растений. Наноудобрения также повышают эффективность использования питательных веществ и снижают затраты на охрану окружающей среды. Основными компаниями, производящими эти удобрения, являются Richfield Fertilizers Pvt. Ltd, Nanosolutions, Alert Biotech и Florikan

Распространение COVID-19 вызвало волновой эффект, затронувший все сектора во всем мире. Границы закрыты, корабли помещены на карантин, также контролируется передвижение людей. Ограничениям подлежат продукты, в том числе удобрения и их сырье. В ближайшие дни ожидается сбой в производстве удобрений во всем мире.

Страны, которые в значительной степени полагаются на грузовики для доставки удобрений, пострадали больше всего, поскольку движение транспортных средств строго запрещено. Странам, у которых есть порты, немного легче поставлять сырье. Бразилия в значительной степени полагается на грузовые перевозки в качестве транспорта и будет худшей из них, в то время как Индия и Китай обращаются к своим портам в качестве транспорта [9, с. 275-299].

В 2019 году спрос на цены на азот находился под давлением по ряду причин. Падение цен на энергоносители, слабый рост торговли и сбои в торговле удерживали цены от резкого роста в предыдущем году. Сегмент по-прежнему занимал самую большую долю рынка - 33,9% в 2019 году.

Китай, Египет и Юго-Восточная Азия увеличили производство карбамида с 2018 года. Единственным регионом, в котором произошло резкое падение на 39%, стал Иран из-за санкций США. В Индии наблюдается резкий рост импорта карбамида из-за высоких продаж и низкого производства в стране.

За прошедшие годы обработка семян эволюционировала от простой защиты семян до улучшения здоровья растений в долгосрочной перспективе, что

привело к повышению урожайности и качества. Обработка семян предназначена для улучшения роста, прорастания и повышения питательной ценности растений, что вместе с иммунитетом растений способствует более равномерному и высокому урожаю.

Азиатско-Тихоокеанский регион занимал наибольшую долю рынка в 58,1% в 2019 году. Восточная и Южная Азия являются основными потребителями удобрений в регионе. Большинство стран региона являются агропромышленными, и инициатива правительства по стимулированию улучшения сельскохозяйственного производства повысила спрос на продаваемую продукцию [3].

Рынок производства удобрений состоит из продажи удобрений компаниями (организациями, розничными торговцами или товариществами), которые производят азотные или фосфорные удобрения, производят удобрения из сточных вод или отходов животноводства, производят материалы. азотные или фосфатированные и смешивать и / или смешивать ингредиенты с другими ингредиентами для получения удобрений, которые были превращены в удобрения в другом месте.

Ожидается, что мировой рынок химических удобрений вырастет со 138,9 млрд долларов в 2019 году до 132,9 млрд долларов в 2020 году со среднегодовым темпом роста (CAGR) -4,4%. Снижение в основном связано с трансграничным экономическим спадом из-за эпидемии COVID-19 и мерами сдерживания. Затем ожидается, что рынок восстановится с 2021 года и будет расти со среднегодовым темпом роста в% до 131,7 млрд долларов в 2023 году. Азиатско-Тихоокеанский регион был крупнейшим регионом на мировом рынке химических удобрений, на который приходилось 40% рынка. в 2019 году. Северная Америка была вторым по величине регионом, на который приходилось 18% мирового рынка химических удобрений. Ближний Восток был самым маленьким регионом на мировом рынке химических удобрений. Рынок водорастворимых удобрений быстро растет из-за роста выращивания высококачественных сельскохозяйственных культур для удовлетворения растущего спроса на эти

продукты. Эти удобрения специально разработаны для использования в системах фертигации, таких как дождевальные системы и системы капельного орошения. Растущая осведомленность фермеров о методах ведения сельского хозяйства, основанных на высоких технологиях, в развивающихся странах способствует увеличению продаж водорастворимых удобрений.

Основными игроками на мировом рынке химических удобрений являются Nutrien Ltd., Yara International, CF Industries Holdings Inc., Israel Chemicals Ltd [1].

Страны, включенные в Отчет о мировом рынке химических удобрений: Германия, Аргентина, Австралия, Австрия, Бельгия, Бразилия, Канада, Чили, Китай, Колумбия, Дания. , Египет, Финляндия, Франция, Германия, Гонконг, Индия и Индонезия, Южная Африка, Ирландия, Израиль, Италия, Япония, Малайзия, Мексика, Нидерланды, Новая Зеландия, Нигерия , Норвегия, Перу, Филиппины, Польша, Португалия, Румыния, Россия, Саудовская Аравия, Сингапур, Южная Корея, Испания, Швеция, Швейцария, Таиланд, Турция, Объединенные Арабские Эмираты, Великобритания, США, Венесуэла, Вьетнам

Правительство предлагает субсидии на удобрения для повышения производительности и защиты от роста цен. Некоторые правительства передают субсидии на удобрения напрямую фермерам и, таким образом, приносят пользу рынку.

В 2014 году правительство Китая предоставило фермерам 122,2 миллиарда юаней (19,7 миллиарда долларов) в качестве субсидий на производство зерна и покупку ресурсов сельскохозяйственного производства, таких как удобрения и пестициды [5].

Минеральные удобрения сыграли очень важную роль в успехе зеленой революции в Индии и уверенности в себе при производстве продовольственного зерна. Увеличение потребления удобрений также способствовало устойчивому производству продуктов питания в стране. Это привело к тому, что темпы роста в последние годы достигли двузначных цифр.

Удобрения - неотъемлемая часть производства продуктов питания. Без вас 50% мира умрут от голода. Основным потреблением удобрений для

сельскохозяйственных культур было пшеница: 10%, фуражное зерно: 25%, масличные культуры: 10%, кормовые культуры: 6%, картофель: 3% и удобренные луга: 16%, среди прочего.

Ожидается, что в прогнозный период в Азиатско-Тихоокеанском регионе будет наблюдаться самый быстрорастущий рынок. В стоимостном выражении рынок демонстрирует уверенный рост во всем мире, особенно в Азиатско-Тихоокеанском регионе. Увеличение дохода на душу населения приводит к высокому спросу на органические продукты питания, что также способствует росту рынка органических удобрений в этом регионе. В то же время достижения в области коммуникационных технологий позволили людям узнать о динамике роста и благосостояния, которые подпитывают этот рынок во всем мире, особенно в развивающихся странах, таких как Бразилия и Соединенные Штаты. Индия. Основными культурами, производимыми в этих странах, являются фрукты и овощи, зерно и крупы. Основными странами, играющими важную роль в сельском хозяйстве, являются Индия, Китай и Австралия. Хлопок, сахарный тростник, фрукты и овощи, а также зерновые являются основными сельскохозяйственными продуктами, экспортируемыми из этих стран.

Увеличение численности населения привело к уменьшению сельскохозяйственных угодий. В 1960 году 2 человека кормили на 1 гектаре земли, тогда как, как и в 2025 году, ожидается, что 5 человек будут кормить на 1 гектаре земли. Сокращение производства продуктов питания привело к увеличению использования удобрений для повышения урожайности и качества.

Компании по производству удобрений и агрохимии в Индии активизировались в условиях вспышки вируса COVID-19, чтобы предоставить фермерам дезинфицирующие растворы, а также таблетки витамина С и основные продукты питания через свою обширную сельскую сеть.

Библиографический список:

1. Алтухов А.И., Сычев В.Г., Винничек Л.Б. Российский рынок минеральных удобрений: проблемы и возможности решения // Вестник Курской

государственной сельскохозяйственной академии. 2019. №5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rossiyskiy-rynok-mineralnyh-udobreniy-problemy-i-vozmozhnosti-resheniya>.

2. Волкова А. В. Рынок минеральных удобрений //НИУ ВШЭ. IV квартал. – 2019.

3. Дюжева Наталия Валерьевна, Тинькова Арина Александровна Анализ конъюнктуры мирового рынка минеральных удобрений // Вестник АГТУ. Серия: Экономика. 2020. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-konyunktury-mirovogo-rynka-mineralnyh-udobreniy>.

4. Лыжин Д. Н. Современные тенденции мирового рынка минеральных удобрений и средств защиты растений: конкурентные позиции России //Проблемы национальной стратегии. – 2016. – Т. 3. – №. 36. – С. 123-141.

5. Фалина Наталья Владимировна, Дюкарев Денис Олегович Мировой рынок минеральных удобрений // Economics. 2016. №1 (10). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mirovoy-rynok-mineralnyh-udobreniy>.

6. Dahlin J. et al. Marketing green fertilizers: Insights into consumer preferences //Sustainability. – 2016. – Т. 8. – №. 11. – С. 1169.

7. Dyuzheva N. V., Tinkova A. A. Mineral fertilizer market consumption trends //RUDN Journal of Economics. – 2019. – Т. 27. – №. 4. – С. 722-731.

8. Philatov S. K., Nikolaev N. N. RESEARCH OF PROVIDING INFRASTRUCTURE OF MINERAL FERTILIZERS TO AGRICULTURAL CONSUMERS //Polythematic Online Scientific Journal of Kuban State Agrarian University. – 2015.

9. Weber O. et al. Trade and finance as cross-cutting issues in the global phosphate and fertilizer market //Sustainable Phosphorus Management. – Springer, Dordrecht, 2017. – с. 275-299.

10. Yu X., Li H., Doluschitz R. Towards Sustainable Management of Mineral Fertilizers in China: An Integrative Analysis and Review //Sustainability. – 2020. – Т. 12. – №. 17. – С. 7028.