**Минеральные удобрения как средство геополитического влияния стран Западного Мира** **на страны Глобального Юга**

***Комарова Елизавета Вячеславовна***

*Студент, 2 курса бакалавриата*

*Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова,*

*Институт стран Азии и Африки, Москва, Россия*

*E–mail:* *elisaveta.komarova@icloud.com*

Во второй половине XX века растущее население Земли вызвало резкий рост потребления продуктов питания и тем самым обострило проблему низкой урожайности агрокультур. Это в большей степени было связано с нехваткой в сельскохозяйственных почвах основных питательных для растений веществ: азота, фосфора и калия. Решение указанной проблемы появилось ещё в XIX веке и базировалось на агрохимии, которая обеспечивала научную основу для применения различных удобрений.

Активное использование минеральных удобрений, наряду с улучшенной селекцией, генетическими модификациями сельскохозяйственных культур и агрономией, механизацией и автоматизацией способствовали «зеленой революции», которая с начала 60-х годов XX века привела к многократному увеличению урожайности агрокультур во многих частях мира. Так с 1966 по 2022 гг. потребление минеральных удобрений мировым аграрным сектором выросло в 3 раза. При этом коэффициент прироста урожайности агрокультур за этот же период составил 9,2 [5]. Это предотвратило голод для большого числа людей в мире.

Тема эффективного использования минеральных удобрений в сельском хозяйстве достаточно хорошо изучена. В частности, о минеральных удобрениях как о фундаменте «зелёной революции» говорится в работах нобелевского лауреата Нормана Борлоуга. Большой вклад в разработку методов использования минеральных удобрений внёс индийский учёный Монтор Сваминатан. Вместе с тем, констатируя, что распределение сырья для производства минеральных удобрений в мире неравномерно, указанные исследователи в своих работах не рассматривали проблему зависимости регионов-потребителей минеральных удобрений от регионов-производителей. Между тем, в 2022 г. из общемирового производства удобрений (273 млн тонн на общую сумму порядка 250 млрд долл. США) только 20% (50 млрд долл. США) произвели страны Глобального Юга. Остальные 80% пришлись на Западный мир, Россию и Китай. При этом потребление стран Глобального Юга в общем объеме составило уже 60% (150 млрд долл. США) [3]. Таким образом, зависимость регионов-потребителей от регионов-производителей на 2022 г. можно оценить в 40%.

Кроме того, в современной геополитической ситуации между основными центрами силы: Западный Мир, Россия, Китай, Глобальный Юг, – уже известны попытки санкционных ограничений на перемещение минеральных удобрений с целью давления на зависимые от этого страны. Эти случаи на сегодняшний день также недостаточно исследованы.

Учитывая, что рост населения в мире продолжается – будут расти и общемировая потребность в минеральных удобрениях и зависимость стран с большим аграрным сектором от стран-производителей минеральных удобрений. Международная торговля минеральными удобрениями на сегодняшний день уже приобрела геополитический характер влияния на мировом рынке. Все эти обстоятельства обусловили актуальную и недостаточно изученную на сегодняшний день двухаспектную проблему: рыночная зависимость одних стран (преимущественно стран Глобального Юга) от применения минеральных удобрений в целях собственной продовольственной безопасности и использование минеральных удобрений другими странами (преимущественно странами Западного Мира) в качестве средства решения геополитических задач.

На современном этапе развития мировой рыночной экономики и глобализации произошла, за редким исключением, неизбежная специализация большинства стран на единичных отраслях либо группах отраслей производства, хозяйства, услуг. Основная идея этого процесса – сокращение издержек – прочно взаимосвязана с универсализацией производимых продуктов, услуг. В частности, порядка 90% всех выпускаемых и потребляемых минеральных удобрений состоят из 20 основных видов [2]. Эти универсальные виды удобрений, конечно, решают вопрос увеличения урожайности, но не самым эффективным способом. Примерно 30-40% питательных веществ не усваиваются растением и либо загрязняют поверхностные и подземные воды, либо приводят к засолению почв [3]. Поэтому проблему снижения зависимости стран Глобального Юга от минеральных удобрений нельзя решить обычным управлением закупкой большого количества универсальных и дешёвых минеральных удобрений без проведения системного и постоянного мониторинга качества почв значительной части посевных территорий этих стран.

По мнению автора, для решения этой проблемы нужен новый подход, основанный на глубоком исследовании почв, более точном подборе формул и сочетаний необходимых минеральных удобрений, правильном дозировании объемов их внесения. Это потенциально снизит необходимое количество минеральных удобрений, значительно увеличит эффективность их воздействия на растения и снизит вред экосистеме. Постепенное расширение выбора, формирование номенклатуры более специализированных сочетаний питательных веществ и создание более «сложных» удобрений разных ценовых категорий позволит снизить зависимость стран Глобального Юга от уже сложившегося монополизма стран-производителей сложных, заведомо более дорогих, минеральных удобрений.

Проблема геополитического давления через поставку минеральных удобрений традиционно решалась с помощью международных организаций по регулированию мировой торговли, таких как ВТО и ЮНСИТРАЛ. Однако в современных реалиях эти организации во многом утратили свой статус независимых арбитров международных торговых отношений. Поэтому, по мнению автора, для решения этой проблемы необходимо использовать положительный контрсанкционный опыт, имеющийся в других секторах мировой торговли. Так, в 2022-2023 гг. в ответ на антикитайские заявления и санкции со стороны Австралии Китай ввёл контрсанкции в виде запрета на импорт австралийских коксующихся углей, полностью их заместив поставками из России и Индонезии. За 2021 г. Китай импортировал 77,5 млн тонн австралийского угля на сумму свыше 10 млрд долл. США, а в контрсанкционный 2022 г. всего лишь 2,86 млн тонн на общую сумму 374 млн долл. США [4]. Потери для австралийского бюджета составили более 9,5 млрд долл. США. Ущерб от контрсанкций был настолько чувствителен для экономики Австралии, что последняя изменила политику в отношении Китая и сняла свои санкции. В настоящее время поставки австралийских коксующихся углей в КНР возобновлены.

Учитывая, что до 40% поставляемых в страны Глобального Юга простых минеральных удобрений приходится на страны Западного Мира [1], а также то, что этот объём может быть замещён поставками из России, Беларуси и Китая, консолидированные контрсанкции со стороны стран Глобального Юга могут привести к сокращению возможностей Западного мира к санкционному давлению посредством поставки минеральных удобрений.

Таким образом, благодаря быстро растущему населению планеты, в силу необходимости поддержания высокого уровня продовольственной безопасности, минеральные удобрения превратились из средства для повышения урожайности агрокультур в инструмент стратегического геополитического влияния. Преодоление этой тенденции возможно через расширение числа стран-производителей, осуществляющих поставки удобрений вне устоявшихся прозападных форматов международной торговли, постепенный отказ от массового использования странами Глобального Юга простых минеральных удобрений в пользу более сложных, возможно на первоначальном этапе и более дорогих, с одновременным консолидированным контрсанкционным воздействием.

**Источники и литература**

1. Ежегодная статистика внешней торговли по странам. Мировой экспорт. 2022: <https://trendeconomy.ru/data/h2?commodity=31,TOTAL&reporter=China&trade_flow=Export&partner=World&indicator=TV&time_period=2022>
2. ФАОСТАТ. Удобрения по содержанию продуктов: <https://www.fao.org/faostat/ru/#data/RFB>
3. *International fertilizer association*: <https://www.fertilizer.org/science/publications-data/> (дата обращения: 27.02.24)
4. UNCTADstat Data Centre: <https://unctadstat.unctad.org/datacentre/dataviewer/US.IntraTrade>
5. World bank:<https://data.worldbank.org/indicator/AG.CON.FERT.ZS?end=2021&name_desc=false&start=1961&type=points&view=chart&year=1961>