

## **ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ АПК РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, В КОНТЕКСТЕ МИРОВЫХ ВЫЗОВОВ**

В настоящее время продовольственные системы мира вышли на новый этап технологического развития, получивший название «Сельское хозяйство 4.0» (Agriculture 4.0), в основе которого лежит внедрение «умных» решений, биотехнологий, а также альтернативных технологий и источников сырья [1].

Совершенствование научного потенциала, а также внедрение инновационных решений необходимы для обеспечения конкурентоспособности, а также развития АПК России. В случае отсутствия существенных положительных преобразований, в рамках агропромышленного комплекса России, через несколько лет произойдёт увеличение разрыва с уровнем развития передовых стран мира, а мировые рынки станут недоступными для российской продукции агропромышленного комплекса.

Происходящее в настоящее время фундаментальные научно-технические перемены, а также открытия, наращивание актуализации глобальных международных проблем, сформировали предпосылки для развития АПК в качественно новом ключе. В настоящее время проходят стремительные и масштабные преобразования, способные кардинально трансформировать облик и условия развития мирового агропромышленного комплекса, значение которого в современных условиях не ограничивается реализуемой функцией производства продовольствия.

В ближайшие десятилетия развитие глобального агропромышленного комплекса будет определяться воздействием следующих трендов:

1. В агропромышленном комплексе сложится новый технологический уклад, в рамках которого производство продовольствия в большей степени будет зависеть от современных технологий повышения урожайности, а также предотвращения потерь, а в меньшей мере от влияния как климатических, так и биологических факторов.

2. Произойдёт существенное изменение в цепочках создания стоимости, что будет выражаться в концентрации добавленной стоимости в рамках наукоемких секторов (IT-сектор, инжиниринг, промышленный дизайн, генетика и селекция).

3. Произойдёт существенный рост влияния масштабных компаний – интеграторов, контролирующих значительные масштабы продовольственных систем. Указанные структуры

станут центрами внедрения новейших технологий и будут способны формировать глобальные цепочки создания добавленной стоимости.

4. В ближайшие десятилетия произойдёт смещение потребительского спроса от традиционных продуктов, к пище, уже готовой к употреблению, продуктам со значительно улучшенными потребительскими свойствами, что соответствует ценностным ориентирам новых поколений. Кроме того, повсеместным трендом станет польза и безопасность производимой продукции, в отношении применяемых технологий и этичности производства.

5. Потребуется создание условий для обеспечения безопасности производимой продукции, что будет обеспечиваться вводимыми стандартами и системами сертификации, которые в будущем будут оказывать существенное воздействие на регулирование международной торговли, в отношении ограничения производства и потребления продукции, не соответствующей стандартам.

6. В ближайшие десятилетия произойдёт переход к так называемой экономике знаний, определяемой повсеместной цифровой трансформацией, а также внедрением роботизации, которая будет оказывать существенное воздействие на сложившуюся структуру занятости, в части сокращения низкоквалифицированной рабочей силы, предъявляя более высокие требования к ключевым компетенциям персонала.

В настоящее время агропродовольственный сектор России представляет собой стабильно развивающийся сегмент национальной экономики. Он обладает существенными позициями в мировом экспорте сельскохозяйственного продовольствия, локализуя импортозависимость, в рамках отдельных товарных групп. При этом Россия сохраняет критическую зависимость от средств производства продовольственной продукции [2]. Сложившаяся ситуация оказывает существенное влияние на национальную продовольственную безопасность, препятствуя росту глобальной конкурентоспособности производителей.

Основополагающими векторами развития агропромышленного комплекса России должны стать следующие основополагающие аспекты:

1. Создание условий для укрепления фундаментальной базы роста продуктивности, в части технологий селекции, а также развития генетического потенциала, в совокупности с технологиями обеспечения наилучших условий для его реализации (удобрения, средства защиты растений, кормовые добавки).

2. Повсеместное внедрение цифровых технологий в агропромышленный комплекс, в целях сокращения отставания от стран-лидеров по производительности труда, урожайности и снижению продовольственных потерь.

3. Обеспечение диверсификации ассортимента производства, с наделением приоритетом высокомаржинальные сегменты здорового питания, а также глубокую переработку сельскохозяйственного сырья [3].

4. Всесторонняя поддержка развития систем закрытого земледелия, вне зависимости от агроклиматических и биологических факторов. Современные технологии позволяют нивелировать фактор сезонности и способствуют получению свежей, доступной и безопасной продукции (зелени, овощей, ягод) в целом по стране.

5. Существенное подспорье предоставит развитие сектора переработки отходов агропромышленного комплекса. Проблема утилизации в Российской Федерации носит критический характер. Однако существующие мировые технологии открывают возможности для обеспечения эффективной переработки отходов.

В настоящее время агропромышленный комплекс является Одной из самых активно развивающихся отраслей национальной экономики нашей страны. Главными факторами роста АПК являются инвестиции, а также улучшение качественных характеристик менеджмента. В меньшей степени векторами роста выступает рост внутреннего спроса, а также периодический протекционизм. Агропромышленный сектор сталкивается с новыми вызовами, в связи с чем имеющиеся факторы роста практически не имеют перспектив для собственного развития. Проводимая в настоящее время политика продовольственного эмбарго, а также развитие процессов импортозамещения обеспечили развитие инновационных процессов. При этом инновационная активность агропромышленного комплекса России имеет существенный разрыв по показателю внедрения инноваций, особенно в сравнении с некоторыми странами ЕС. Недостаточная доля инвестиций в агропромышленный комплекс определяет невысокую долю инновационной продукции в общей структуре производства, а также низкие темпы её роста [4].

Основополагающими рекомендациями по повышению эффективности агропромышленного комплекса выступают следующие:

1. С появлением новых рынков, а также внедрением инновационных технологий появилась потребность в осуществлении модернизации институциональной среды, в части ее усложнения, а также интеграции всего жизненного цикла производимого продукта. Указанная задача требует формирования гибкой системы нормативно-правового

регулирования, в целях своевременной адаптации к новым условиям. При этом существенное значение имеет вопрос обеспечения согласованности российских, а также международных стандартов, в части развития международной кооперации в области лицензирования и сертификации.

2. В настоящее время следует преодолеть сложившееся впечатление об агропромышленном комплексе как об архаичном секторе, сконцентрированном на создании традиционных продуктов, а также технологий. Решение указанной задачи лежит в плоскости перехода к инновационному развитию, в части выстраивания необходимой эффективной системы генерирования оригинальных идей, а также их воплощения в конкретные решения, технологии, а также продукты.

3. Необходимо сформировать комплексную систему поддержки трансфера, поскольку существующие в настоящее время меры ориентируются лишь на традиционные направления, не учитывающие специфику реализации инновационных проектов. Необходимо сформировать условия для развития сектора венчурных инвестиций в агропромышленный комплекс, поскольку его слабое развитие в настоящее время не дает развиваться проектам, не имеющим отношения к числу заданных приоритетных направлений. Одним из основных вариантов решения указанной задачи выступит формирование Фонда развития инноваций в АПК, который будет способствовать обеспечению поддержки инновационных проектов, соответствующих агропродовольственной проблематике.

Развитие глобального агропромышленного комплекса в ближайшие десятилетия будет находиться под воздействием следующих трендов:

1. Переход агропромышленного производства на новый технологический уклад, комплексно объединяющий нано-, био-, информационные, а также когнитивные технологии, что создаст предпосылки для изменения расстановки приоритетных факторов производства, а также обеспечения конкурентоспособности, в сторону максимального развития технологий повышения продуктивности и безопасности продукции, устранением зависимости от факторов агроклиматического и биологического порядков.

2. Переход от производства традиционного продовольственного сырья к продуктам, отвечающим ценностным ориентирам новых поколений, включая пищу готовую к употреблению, продукты с улучшенными свойствами. Новые пищевые предпочтения повсеместно проникают в образ жизни людей и имеют очень важное значение.

3. Изменения, происходящие в цепочке создания стоимости, включая развитие решений кросс-отраслевого характера, будут способствовать формированию перспективных

новых рынков, а также устранению посредников, в целях обеспечения максимального взаимодействия между производителем продукции и её конечным потребителем. При этом добавленная стоимость, в большей степени будет концентрироваться в наукоемких секторах.

4. Крупные компании – интеграторы будут оказывать наибольшее влияние на продовольственные системы. Указанные компании будут являться передовиками внедрения инновационных технологий, что позволит им достигать значительного эффекта в достижении ключевых целей экономического, социального, экологического характера и создания глобальных цепочек формирования добавленной стоимости.

5. В ближайшее десятилетие произойдет усиление роли факторов «устойчивости», а также обеспечения безопасности продукции, определяемого стандартами и системой сертификации, способствующими прозрачному регулированию международной торговли.

6. Произойдет переход к экономике знаний, основанной на процессе цифровой трансформации.

Развитие научного потенциала и внедрение инновационных решений становится критически важным с точки зрения обеспечения устойчивости дальнейшего развития АПК России. В связи с этим необходимо обратить достаточно детальное внимание как на характер и фактуру конкретных вызовов, так и их сочетания, индуцирующие ключевые инновационные тренды и новые системы социально-экономического взаимодействия (зачастую выходящие за пределы сферы АПК в его традиционно сложившемся понимании), что позволяет сделать более четким определение проблематики национального научно-технического и экономического развития. В противном случае технологический разрыв с развитыми странами мира может значительно увеличиться, а многие рынки просто перестанут существовать для российской продукции АПК уже в ближайшее десятилетие [5].

#### **Библиографический список**

1. Serraj R., Pingali P.L. Agriculture & Food Systems to 2050: Global Trends, Challenges and Opportunities. DOI: 10.1142/11212
2. Global Generations: A Global Study on Work-Life Challenges Across Generations. EY, 2015. P. 1.
3. Barton C., Fromm J., Egan C. The Millennial Consumer. Debunking Stereotypes. The Boston Consulting Group, 2012 (April).

4. Spakhgiraev I.U., Usenko L.N. Usenko A.M., Popova L.V., Kpamzatov V.A. Features of Russian Agribusiness Grape – winery Subcomplex Modernization // International Scientific and Practical Conference «AgroSMART – Smart Solutions for Agriculture» .  
Scheerder J., Hoogerwerf R., de Wilde S. Horizonscan 2050. A Different View of the Future. STT, 2014.