

## Цифровизация мирового сельского хозяйства

Научный руководитель – Глазьев Сергей Юрьевич

*Новиков С.С.<sup>1</sup>, Демина Н.А.<sup>2</sup>*

1 - Государственный университет управления, Институт экономики и финансов, Москва, Россия, *E-mail: novsava@mail.ru*; 2 - Государственный университет управления, Москва, Россия, *E-mail: dn311@yandex.ru*

Сельское хозяйство и связанный с ним сектор реализации продукции агропромышленного комплекса, в настоящее время сталкиваются с многочисленными проблемами. Согласно данным ДЭСВ ООН прогнозируемая численность населения в 2050 году составит более чем 9,7 миллиардов человек, что на 24,7 % больше, чем в 2019 году [2]. В этой связи ожидается повышенный спрос на продовольственные товары. Параллельно происходит сокращение природных ресурсов таких, как пресная вода, площадь пахотных земель и т.д.

Решением данной проблемы может стать внедрение цифровых и технологий в сельскохозяйственной сфере. Четвертая промышленная революция (Индустрия 4.0) обозначает качественные изменения в различных секторах мировой экономики, внедрение инновационных технологий таких как Блокчейн, IoT, искусственный интеллект, что позволяет автоматизировать многие производственные процессы, минимизируя участие в них человека. В секторе сельского хозяйства уже применяются дистанционное зондирование земли, мобильные технологии, автоматизация сбора и переработки сырья, что позволяет получить удаленный доступ собственникам и инвесторам к информации о ресурсах и рынке.

Цифровые технологии создают новые возможности для интеграции мелких фермеров в цифровую агропродовольственную систему [1].

Существуют проблемы применения цифровизации в сельском хозяйстве и производстве продовольственных товаров. Преобразования должны носить планомерный характер для недопущения «цифрового разрыва» между отдельными секторами и экономик в целом различных стран [3]. Процесс цифровизации сельского хозяйства в развивающихся странах, для которых характерны слабая технологическая инфраструктура, высокая стоимость технологий, низкий уровень электронной грамотности и цифровых навыков, слабая нормативно-правовая база и ограниченный доступ к электронным услугам означает, что они рискуют остаться позади более развитых стран. Однако, грамотная цифровизация в растущих экономиках может дать значительный импульс и позволит получить преимущество, в агропромышленном комплексе, для данного сценария необходимо принципиальное переосмысление текущей политики сбора и переработки сырья для продовольственных товаров, привлечения международных корпораций с их передовыми технологиями.

Революционные изменения в сельском хозяйстве позволят обеспечить его соответствие потребностям мировой экономики, цифровизация затронет каждую часть агропромышленного комплекса. Оптимизация и внедрение искусственного интеллекта для управления ресурсами в рамках всей системы, позволит её индивидуализировать для конкретных условий осуществления деятельности, спецификация под определенные природные условия. Все это качественно скажется на формировании цепочки себестоимости выпускаемой продукции. Каждый элемент данной цепочки будет отслеживаем и факторизованным, на самом детальном уровне. Данное решение является продуктивным и способным адаптироваться как к внутренним, так и внешним изменениям. Это позволит в свою очередь обеспечить большую продовольственную безопасность и устойчивость как на микроуровне в рамках конкретной фирмы, так и на макроуровне в рамках всего национального сельскохозяйственного сектора.

Цифровизация агропродовольственной системы сопряжена с риском что потенциальные выгоды будут распределены неравномерно между более урбанизированными городскими поселениями и сельскими областями. Необходимо взаимодействие финансово обеспеченных инвесторов из городских агломераций, и сельских хозяйств, имеющих необходимый потенциал для дальнейшего развития и внедрения цифровых технологий. Создание правительством соответствующих нормативно правовых актов, регулирующих отношения в области цифрового пространства для сельскохозяйственных производителей.

Так можно выделить ключевые условия цифрового преобразования в сельскохозяйственной сфере, которые будут формировать будущую трансформацию всего агропромышленного комплекса: необходимо обеспечить доступность и возможность подключения новых технологий, не только для центральных, но и для отдаленных регионов страны.

### **Источники и литература**

- 1) USAID, 2018. Digital farmer profile: Reimagining Smallholder Agriculture. Washington D.C.: USAID.
- 2) Организация Объединенных Наций (<https://www.un.org/ru/sections/issues-depth/population/index.html>)
- 3) OECD. nd. Bridging the Digital Divide ([https:// www.oecd.org/site/schoolingfortomorrowknowledgebase/themes/ict/bridgingthedigitaldivide.htm](https://www.oecd.org/site/schoolingfortomorrowknowledgebase/themes/ict/bridgingthedigitaldivide.htm))