

Сейфуллин оқулары – 18(2): «XXI ғасыр ғылымы – трансформация дәуірі» халықаралық ғылыми - практикалық конференция материалдары = Материалы международной научно-практической конференции «Сейфуллинские чтения – 18(2): «Наука XXI века - эпоха трансформации» - 2022-Т.І, Ч.IV. – С.60-62

## **ЦИФРОВИЗАЦИЯ АПК - ТРЕБОВАНИЕ НОВОГО ВРЕМЕНИ**

Овчинникова Т.В., магистр экономики  
Байдалина Г.Ш., магистр права  
Казахский агротехнический университет им. С.Сейфуллина, г. Астана

Климатические изменения влекут за собой не только новые риски и угрозы, но и перспективные возможности для отечественной экономики. Цифровизация экономики является неотъемлемым элементом качественного роста.

Термин «Цифровая экономика» впервые появился в 1995 году и сегодня стал одним из главных, так как по степени цифровизации оценивают продуктивность компаний и уровень развития экономики страны [1].

Мир уже вступил в эпоху цифровой глобализации, определяемой потоками данных, содержащими информацию, идеи и инновации. Умные устройства становятся все меньше, быстрее, дешевле, мощнее и станут ключом к решению проблем. Сегодня пришло время для интеллектуальных цифровых решений, которые помогут отрасли сельского хозяйства справиться с проблемами производительности и устойчивого развития.

Для достижения целей в области устойчивого развития требует от международного сообщества применения широкого спектра новых технологий, особенно в области сельского хозяйства. Проблема голода является одной из важных задач в системе ЦУР и одной из самых перспективных технологических тенденций в сельскохозяйственном секторе, которая может стать ключом к решению этой и других проблем отрасли, является цифровизация. Это может оказать существенное влияние на рост урожайности сельского хозяйства, повышение производительности труда в сельских районах, снижение издержек производства, поощрение практики устойчивого землепользования и, в целом, гармонизация продовольственных систем [1].

Казахстан занимает девятое место по площади и около 74% территории пригодны для ведения сельского хозяйства в стране. Сельское хозяйство – вторая отрасль в стране по количеству занятых после торговли. В сельской местности проживает около 42% населения, при этом в отрасли занято 1,5 млн человек [3].

Мировая экономика сегодня меняется и Казахстану необходимо занять свою нишу в глобальной цифровой экономике. Для серьезных инвесторов нецифровая экономика уже непривлекательна, так как уже считается неэффективной и малоцелесообразной. Цифровизация – это шаг от постиндустриальной экономики к информационной, она позволяет добиться не только эффективности, но и конкурентоспособности национальной экономики [1].

Цифровизация АПК позволит снизить риски, адаптироваться к изменению климата, повысить урожайность сельскохозяйственных культур и

продуктивность животных, своевременно планировать сельскохозяйственные технологии. Основная задача - снижение издержек производства, повышение качество и конкурентоспособность [4].

Пандемия ослабила традиционные цепочки поставок и тем или иным образом поставила перед всеми государствами вопрос об экономическом суверенитете, включая продовольственную безопасность.

Цифровая трансформация помогает решить ряд общих проблем в отрасли, таких как борьба с вредителями и насекомыми, контроль семян, нехватка воды, прогноз погоды, контроль и мониторинг здоровья и движения животных, оптимизация труда фермеров. Благодаря технологиям точного земледелия, основанным на Интернете вещей, может произойти увеличение урожайности в масштабах, которых человечество не видело, изобретения гербицидов и генетически модифицированных семян. Технологии развились, стали дешевле и достигли такого уровня, что впервые в истории стало возможным получать данные о каждом сельскохозяйственном участке и его среде, математически точно вычислять алгоритм действий и предсказывать результат.

Сельское хозяйство в нашем государстве, в силу сурового климата, относится к категории секторов экономики с повышенным риском, поэтому Казахстану тем более необходим постепенный переход к точному земледелию, который позволит снизить негативное влияние климатического фактора. В первую очередь, внедрение и широкое использование технологий GPS-навигации, дронов, электронных карт и систем параллельного вождения, которые держат машины на точной траектории движения при распашке земель и посевах, предотвращая таким образом пропуски и перекрытия.

До настоящего времени сельское хозяйство не только в Казахстане, но и во всем мире, не являлось привлекательным сектором экономики, в первую очередь из-за высоких рисков, связанных с трудностями прогнозирования, длительностью циклов производства, низкой добавленной стоимости продукции. Однако с развитием технологий и появлением новых возможностей для оцифровки и анализа данных аграрного сектора растет и уровень выявления закономерностей для более точного, а значит — эффективного прогнозирования [5].

Однако бытует мнение, что, несмотря на все очевидные преимущества, цифровизации сельского хозяйства несет в себе ряд рисков, которые необходимо учитывать при разработке стратегии внедрения новых технологий в сельское хозяйство. Одним из таких рисков является давление на рынок труда в сельских районах. Недостаточно квалифицированные специалисты, которые не обладают достаточными цифровыми навыками, могут быть заменены высококвалифицированным персоналом. При этом некоторые профессиональные навыки, естественно, будут утрачены [2].

Но цифровизация не является способом замены человеческого труда, скорее выступает вспомогательным инструментом, работающим на повышение эффективности и совершенствование профессиональных навыков. Процесс цифровизации создаёт новые рабочие места и формы занятости, лишённые рутинных операций, и важно своевременно распознать потенциал цифровизации и эффективно внедрить её в обучение на всех уровнях.

Именно поэтому очень большой акцент ставится на переобучении - как

работающих сотрудников, так и молодёжи. Резюмируя можно сказать, что цифровизация - это не сокращение людей, это смена навыков. А главным, ключевым успехом любого дела всегда, во все времена и при любых технологиях были и остаются люди [1].

### **Список использованной литературы**

1 Как цифровизация выведет экономику на новый уровень  
[https://forbes.kz/process/economy/kak\\_tsifrovizatsiya\\_vyivedet\\_ekonomiku\\_na\\_novyiy\\_uroven/](https://forbes.kz/process/economy/kak_tsifrovizatsiya_vyivedet_ekonomiku_na_novyiy_uroven/)

2 Цифровое сельское хозяйство – возможности и потенциальные риски.  
<https://ecfs.msu.ru/index.php/ru/news/240-digital-council-food-agriculture>

3 Как развивается сельское хозяйство в Казахстане  
<https://strategy2050.kz/ru/news/kak-razvivaetsya-selskoe-khozyaystvo-v-kazakhstane>

4 Что даст цифровизация АПК. inform.kz [https://www.inform.kz/ru/chto-dast-cifrovizatsiya-apk-rasskazal-glava-minsel-hoza\\_a3725272](https://www.inform.kz/ru/chto-dast-cifrovizatsiya-apk-rasskazal-glava-minsel-hoza_a3725272)

5 В Казахстане идет цифровая трансформация агрокомплекса <https://profit.kz/articles/14598/V-Kazahstane-idet-cifrovaya-transformatsiya-agrokompleksa/>

6 Bauer, Maira Sh. et al. Development Problems of Social Entrepreneurship in Kazakhstan, [Text] / Journal of Advanced. Research in Law and Economics Volume IX, Summer, -2018.

-№4(34). -P. 1186 – 1195. DOI: 10.14505/jarle.v9.4(34).03  
<http://journals.aserspublishing.eu/jarle/index>