
Научная статья
УДК 658.562:338.43
EDN KTCGWE

Система контроля качества на пищевых предприятиях и цифровизация АПК как улучшение деятельности производства

Ксения Павловна Остапенко¹, студент магистратуры
Научный руководитель – Юлия Александровна Динер², кандидат
технических наук, доцент

^{1,2}Омский государственный аграрный университет, Омская область, Омск,
Россия

ksenia_ostapenko.95@mail.ru

Аннотация. Самое простое и важное на сегодняшний день – это внедрение системы ХАССП. Современная пищевая промышленность в России еще не является самой продвинутой, но аграрный сектор стремительно меняется под влиянием различных технологий, производители переходят от модели продукта к услуге, объединяя цепочки поставок и приспособлявая свою продукцию к потребностям конкретного потребителя. И данной тенденции цифровая технология занимает особое место [1, С. 41].

Ключевые слова: производство, ХАССП, АПК, цифровизация, безопасность

Для цитирования: Остапенко К. П. Система контроля качества на пищевых предприятиях и цифровизация АПК как улучшение деятельности производства // Актуальные исследования молодых ученых – результаты и перспективы : материалы науч.-практ. конф. (Благовещенск, 8 февраля 2024 г.). Благовещенск : Дальневосточный ГАУ, 2024. С. 415–419.

Quality control system at food enterprises and digitalization of the agro-industrial complex as an improvement in production activities

Kseniya P. Ostapenko¹, master's student
Scientific supervisor – Yulia A. Diner², candidate of Technical Sciences, docent

^{1,2}Omsk State Agrarian University, Omsk region, Omsk, Russia

ksenia_ostapenko.95@mail.ru

Abstract. The simplest and most important thing today is the implementation of the HACCP system. The modern food industry in Russia is not yet the most advanced, but the agricultural sector is rapidly changing under the influence of various technologies, manufacturers are moving from a product model to a service, combining supply chains and adapting their products to the needs of a specific consumer. And digital technology occupies a special place in this trend [1, P. 41].

Keywords: production, HACCP, agro-industrial complex, digitalization, safety

For citation: Ostapenko K. P. Sistema kontrolja kachestva na pishhevyh predpriyatijah i cifrovizacija APK kak uluchshenie dejatel'nosti proizvodstva [Quality control system at food enterprises and digitalization of the agro-industrial complex as an improvement in production activities]. *Aktual'nye issledovaniya molodykh uchenykh – rezul'taty i perspektivy : materialy nauch.-prakt. konf. (Blagoveshchensk, 8 fevralya 2024 g.)*. Blagoveshchensk, Dal'nevostochnyy GAU, 2024. pp. 415–419. (in Russ.).

В государственном документе ТР ТС 021/2011 много ссылок и указано, что для обеспечения безопасности продукции в процессе производства изготовитель в первую очередь должен определить:

– перечень опасных факторов, которые могут привести в процессе производства к выпуску в обращение пищевой продукции, не соответствующей требованиям безопасности;

– перечень критических контрольных точек в процессе производства продукции (ККТ необходимы для предотвращения появления или устранения возможных опасных факторов);

– предельные значения параметров, контролируемых в критических контрольных точках;

– порядок мониторинга критических контрольных точек в процессе производства;

– установление порядка действий в случае отклонения значений показателей от установленных предельных значений;

– установление порядка действий в случае отклонения значений показателей от установленных предельных значений;

– периодичность проведения проверки на соответствие выпускаемой в обращение пищевой продукции;

– периодичность проведения уборки, мойки, дезинфекции, дератизации и дезинсекции производственных помещений, чистки, мойки и дезинфекции технологического оборудования и инвентаря, используемых в процессе

производства;

– меры по предотвращению проникновения в производственные помещения грызунов, насекомых, птиц и животных [2, С. 67].

При разработке системы изготовитель должен учитывать семь основных принципов ХАССП. К ним относятся:

– идентификация потенциальных рисков, на всех стадиях ЖЦП с целью выявления условий возникновения потенциального риска (рисков) и установления необходимых мер для их контроля;

– выявление критических контрольных точек в производстве для устранения (минимизации) риска или возможности его появления;

– в документах системы ХАССП или технологических инструкциях следует установить и соблюдать предельные значения параметров для подтверждения того, что критическая контрольная точка находится под контролем;

– разработка системы мониторинга, позволяющая обеспечить контроль ККТ на основе планируемых мер или наблюдений;

– разработка корректирующих действий и применение их в случае отрицательных результатов мониторинга;

– разработка процедур проверки, которые должны регулярно проводиться для обеспечения эффективности функционирования системы ХАССП;

– документирование всех процедур системы, форм и способов регистрации данных, относящихся к системе ХАССП [3].

Многие участники АПК не успевают самостоятельно идти в ногу со временем, теряются в инновациях. На помощь приходят специалисты, уже разбирающиеся в этом вопросе, поэтому рекомендуется обращаться к знатокам и помощникам в становлении грамотного управления от Большого до маленького АПК.

Следует обратить внимание на главные инновационные решения, которые принято относить к концепции умного сельского хозяйства и способствующие уменьшению затрат.

Цифровая трансформация агропромышленного комплекса связана с увеличением использования актуальных цифровых технологий в области коммуникативной взаимосвязи в сельском хозяйстве между предприятиями, субъектов агропромышленного сектора с органами власти и государственными компаниями, в области управления предпринимательством в сфере сельского хозяйства и государственного управления агропромышленным комплексом экономики и сельскими территориями на разных уровнях. Использование цифровых технологий играет важную роль в системе управления АПК.

С помощью цифровых технологий можно организовать процессы в сельском хозяйстве на инновационной основе. Развитие системы управления в агропромышленном комплексе, согласно использованию цифровых технологий, совершается во всех отраслях.

Для того, чтобы АПК Российской Федерации стал по-настоящему цифровым, очень важно стимулировать коммуникации между агропредприятиями и инновационными технологическими центрами, причем такая система должна выстраиваться на более близком к компаниям уровне.

Важным вопросом для обеспечения устойчивого внедрения современных цифровых технологий в сферу АПК является подготовка ИТ-специалистов. Необходимо не только повышение квалификации действующих специалистов, но и открытие в аграрных вузах отделений по подготовке специалистов в сфере цифровых технологий для АПК

Проводя исследования по данному вопросу, можно сделать вывод что создание эталонных цифровых моделей производственных процессов в АПК позволит повысить эффективность бизнеса сельхозпроизводителей.

Внедрение Цифровой платформы создаст совершенно новую модель экономического поведения сельскохозяйственных товаропроизводителей и даст им дополнительный доход, многократно превышающий всю государственную поддержку АПК.

Список источников

1. Александрова Л. А., Лаптева Е. В., Огородникова Е. П. Цифровая трансформация российской экономики, особенности и пути развития // Эксперт года 2019 : сб. статей Междунар. науч.-исслед. конкурса, (9 сентября 2019 г.). Петрозаводск: Новая наука, 2019. С. 4–9.

2. Леонов О. А., Темасова Г. Н., Вергазова Ю. Г. Управление качеством : учебник. Санкт-Петербург : Лань, 2019. 180 с. // ЭБС Лань : [сайт]. URL: <https://e.lanbook.com/book/111206> (дата обращения 22.01.2024).

3. Остапенко К. П., Лукьянова Е. Ю. Основные факторы системы менеджмента безопасности пищевой продукции на производстве в современных условиях // Студенческая наука – взгляд в будущее : материалы XVII Всерос. студен. науч. конф., (Красноярск, 16–18 марта 2022 г.). Красноярский государственный аграрный университет. Часть 2. Красноярск : 2022. С. 425–428. EDN [OMADEE](#)

References

1. Aleksandrova L. A., Lapteva E. V., Ogorodnikova E. P. Cifrovaja transformacija rossijskoj jekonomiki, osobennosti i puti razvitija [Digital transformation of the Russian economy, peculiarities and ways of development]. *Jekspert goda 2019 : sb. statej Mezhdunar. nauch.-issled. konkursa, (9 sentjabrja 2019 g.)*. Petrozavodsk, Novaja nauka, 2019, pp. 4–9. (in Russ.).

2. Leonov O. A., Temasova G. N., Vergazova Ju. G. Upravlenie kachestvom [Quality management] : uchebnik. Saint-Petersburg, Lan', 2019, 180 p. EBS Lan' : [sajt]. Retrieved from <https://e.lanbook.com/book/111206> (Accessed 22 January 2024). (in Russ.).

3. Ostapenko K. P., Luk'janova E. Ju. Osnovnye faktory sistemy menedzhmenta bezopasnosti pishhevoj produkcii na proizvodstve v sovremennyh uslovijah [Main factors of the food safety management system at production facilities in modern conditions]. *Studencheskaja nauka – vzgljad v budushhee : materialy XVII Vseros. studen. nauch. konf., (Krasnojarsk, 16–18 marta 2022 g.)*. Krasnojarskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet. Chast' 2. Krasnojarsk, 2022, p. 425–428. (in Russ.).

© Остапенко К. П., 2024

Статья поступила в редакцию 26.01.2024; одобрена после рецензирования 14.02.2024; принята к публикации 06.03.2024.

The article was submitted 26.01.2024; approved after reviewing 14.02.2024; accepted for publication 14.02.2024.