год, что приведет к улучшению экономических показателей региона, таких как, обеспечение продовольственной безопасности (регион полностью обеспечит себя соей и продуктами ее переработки); увеличение объемов экспорта продукции АПК в КНР и др. страны, и, как следствие, повышение доходов региона; рост благосостояния сельскохозяйственных предприятий; создание в АПК Новосибирской области новых рабочих мест; обеспечение населения полезным для здоровья качественным соевым питанием.

Список литературы

- 1. Гурикбал, С. Соя: биология, производство, использование / Под ред. Шляхтуров Д.С. М.: Зерно, 2019.-656 с.
- 2. Дагаргулия, Р.Г. Значение сои и способы повышения эффективности ее возделывания / Р.Г. Дагаргулия // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2018. N 9. C. 40-45.
- 3. Кашеваров, Н.И., Солошенко В.А., Васякин, Н.И., Лях, А.А. Соя в западной Сибири / РАСХН. СибНИИ кормов. Новосибирск: Юпитер, 2004. 256 с.
- 4. Сайт Министерства сельского хозяйства Новосибирской области http://mcx.nso.ru/ Дата обращения 23.10.2021
- 5. Сайт Министерства сельского хозяйства Новосибирской области. Справочник субсидий https://gp.specagro.ru Дата обращения 08.11.2021
- 6. Синеговский, М.О. Экономика производства сои: учет сортовых и региональных особенностей: монография / М.О. Синеговский, Н.Е. Антонова. Благовещенск: ОДЕОН, 2018. 128 с.
- 7. Цветкова, Л.А. Инструменты оптимизации бизнес-процессов в организации АПК / Л.А. Цветкова, Е.А. Гладких, К.А. Сальников, А.Е. Леонова, Е.Р. Дружинина, Д.В. Козырева // В сборнике: Роль аграрной науки в устойчивом развитии сельских территорий. Сборник III Всероссийской (национальной) научной конференции. 2018. С. 1362-1366.
- 8. Щегорец, О.В. Соеводство России, перспективы внедрения наилучших доступных технологий / О.В. Щегорец // Научное обеспечение производства сои: проблемы и перспективы. Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 50-летию образования Всероссийского НИИ сои. 2020. С. 172-181. Электронный ресурс: Режим доступа: http://www.gks.ru/. 21.

УДК: 631.1

ФОРМИРОВАНИЕ ЗАМКНУТЫХ АГРАРНЫХ КОМПЛЕКСОВ КАК РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID-19

А.М. Карпович

Белорусский Государственный Аграрный Технический Университет, Республика Беларусь, г. Минск, ka andrei2002@mail.ru

Продовольственная безопасность является одним из важнейших условий существования как самого государства, так и конкретного государственного строя. До эпидемии коронавируса COVID-19 вопрос обеспечения населения потребным количеством продуктов питания решался с

помощью комплекса мероприятий, обеспечиваемых глобализацией производственных процессов.

До пандемии COVID-19 недостаток продуктов спокойно компенсировался закупками различных продуктов питания у других стран. Мировое сельское хозяйства в развитых и развивающихся странах производило избыточное количество продовольствия. В результате этого существовала возможность приобретения различных излишков продукции.

В условиях пандемии COVID-19 и общей неопределенности происходит изменение потребностей населения, которые становятся более консервативными и запасливыми. В результате этого происходит количественное и качественное изменение запросов торговых сетей, которые предоставляют покупателям товары. Соответственно изменяются и запросы к предприятиям, поставляющим различную сельскохозяйственную продукции или результаты их переработки [1].

Карантинные мероприятия разорвали многочисленные потоки перемещения трудовых ресурсов. Многие предприятия во время карантина прекратили работу, что сказалось на количестве производимой продукцию. Пострадали отрасли, которые для производства требуют значительного ручного труда. Сезонные трудовые ресурсы, необходимые для выполнения этих видов работ, ранее привлекались с различных сильно удаленных регионов. Необходимость карантина прекратило передвижение этих ресурсов к месту работы. Тогда как в самом производящем регионе потребное количество трудовых ресурсов недостаточно для производства достаточного количества ресурсов. Нельзя не отметить, что результаты деятельности сельскохозяйственных предприятий и перерабатывающей отрасли достаточны для обеспечения населения продуктами [3].

Вместе с тем, общее нарушение логистических процессов не позволят осуществлять доставку этих продуктов к потребителю. Необходимо отметить, сельскохозяйственные предприятия перерабатывающая промышленность незначительно пострадала от пандемии. Количество продукции, которая необходимо населению, незначительно изменилось. Однако разрушение цепочек снабжения для торговых сетей является более значимым, чем сама пандемия. Неравномерность снабжения приводит к формированию ажиотажного спроса, который еще больше усложняет работу различных торговых организаций. Отсутствие потребного грузовиков, доставляющих товары в магазины, не позволяет обеспечить все потребности населения. При этом необходимо отметить, что нужное товара имеется, отсутствует количество требуемого НО физическая возможность их доставки в требуемую точку.

В условиях мировой пандемии вопрос обеспечения населения базовыми продуктами потребления является одним из важнейших. Пандемия как проявитель показала, что необходима некоторая реорганизация деятельности работы большого массива предприятий в сельском хозяйстве и в перерабатывающей отрасли.

Решением части проблем, созданных пандемией, является создание

замкнутых аграрных комплексов.

В условиях различных чрезвычайных ситуаций, затронувших соседние регионы, этот комплекс должен снять нагрузку с различных структур. Независимо от вида чрезвычайной ситуации, во время ее развития различные структуры начинают работать в тяжелых условиях, требующих значительных затрат. Независимо от формы собственности, множество организаций и их подразделений начинают работать на запредельных режимах. В этой ситуации отвлечение даже малого количества ресурсов на сторонние проекты является проблемой.

Замкнутый аграрный комплекс представляет собой объединение некоторого количества производящих и перерабатывающих предприятий, которые могут обеспечить базовые потребности населения в продуктах питания. Территориальная организация комплекса может не совпадать с административным делением территорий. Главное задачей создания таких комплексов является обеспечение населения.

В рамках данного аграрного комплекса возможно осуществление нескольких взаимосвязанных задач:

- 1. Логистическая взаимосвязанность производящих и перерабатывающих предприятий.
 - 2. Кадровое обеспечение предприятий.
- 3.Повышение эффективности энергосбережения и создание частично замкнутой системы производства энергии.

Обеспечение взаимосвязанности производящих и перерабатывающих предприятий необходимо в замкнутом комплексе для того, чтобы снизить количество продукции, выходящее за пределы комплекса. Например, в условиях пандемии COVID-19 это снизит вероятность занесения вируса со стороны. Перерабатывающие предприятия в этом случае будут обеспечены количеством ресурсов, необходимым для его работы.

Одной из проблем, сопровождающих сельскохозяйственные предприятия и перерабатывающий комплекс, на всем протяжении их существования является проблема кадрового обеспечения. Изменения, произошедшие на рынке труда в условиях пандемии, еще больше обострили эту проблему. Однако и до пандемии проблема кадрового обеспечения остается актуальной для большинства организаций. Сельскохозяйственный и перерабатывающий комплексы постоянно испытывают потребность в кадрах, которые не могут быть удовлетворены работой существующих учебных заведений. Если организация имеет достаточное количество кадров, то возникает вопрос их качественного состава [2].

Особенностью работы в сельском хозяйстве является то, что большинство работ являются достаточно тяжелыми и многие кадры мигрируют в более прибыльные и менее тяжелые отрасли. В рамках замкнутого аграрного комплекса имеющимися кадрами можно маневрировать для обеспечения достаточного уровня работы всех предприятий.

Энергосбережение и создание частично независимой энергетической системы является одной из важнейших задач, которые возникают при

создании замкнутого аграрного комплекса. Все без исключения предприятия используют различные виды энергии, поступающие извне. Природный газ в трубопроводе, электрический ток в провода, топливо для техники и многое другое не производится на территории предприятий. Вследствие этого, невозможно обеспечить требуемый уровень безопасности и устойчивости предприятий.

Особенностью работы многих сельскохозяйственных предприятий является то, что частичную энергетическую независимость этих предприятий можно создать без значительных усилий. На территории каждого предприятия, производящего и перерабатывающего сельскохозяйственную продукцию, образуется большое количество органических отходов. Отходы работы одной животноводческой фермы могут стать хорошим источником энергии, который обеспечит как саму ферму, так и несколько сторонних источников. Необходима лишь биогазовая установка, которая позволит произвести как тепловую, так и электрическую энергию в достаточных объемах.

Альтернативные источники энергии также могут помочь обеспечить хозяйство некоторым количеством энергии. В этом случае нужно только учитывать возможности текущей территории обеспечить требуемые погодные условия. Невозможность обеспечения требуемых условий эксплуатации является основной проблемой использования альтернативных источников лабораторные Идеальные условия работы альтернативных производящих мощностей сталкиваются с тем, что реальные условия могут значительно отличаться от идеальных. Проблемой является также и потребления, неравномерность, как так производства энергии. И Климатические условия, необходимые для работы альтернативных видов энергии находятся в постоянном колебательном процессе, что прямо сказывается на КПД установки. Пасмурная погода резко снижает количество солнечными панелями. энергии, производимое Безветренная мгновенно исключает ветрогенераторы из группы производящих мощностей. Использование альтернативных источников энергии для работы замкнутого аграрного комплекса требует лишь учета того, что стоимость производимой энергии должна быть приблизительно равной со стоимостью других источников энергии [4].

Процесс автоматизации деятельности сельскохозяйственных предприятий в условиях пандемии COVID-19 является одной из важнейших задач, стоящих перед отраслью. Автоматизация позволяет оперативно реагировать на изменения в кадровом составе организации и снизить тяжесть труда сотрудников. Снижение количество рутинных операций в деятельности сотрудника приводит к появлению возможности привлечения сотрудников для замены заболевших. Причем, появление дополнительных функций не приведет к снижению результатов работы сотрудника.

Необходимо отметить, что отсутствуют предпосылки к исчезновению коронавируса COVID-19. Новая реальность, сформированная пандемией, уже никогда не будет похожа на прежние времена.

Список литературы

- 1. Ильина, З.М. Глобальные проблемы и устойчивость национальной продовольственной безопасности. В 2 кн. Кн. 1 / З. М. Ильина. Минск: Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси, 2012. 211 с.
- 2. Мониторинг продовольственной безопасности 2019: социальноэкономические условия / В.Г. Гусаков [и др.]. Минск: Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси, 2020. 349 с
- 3. Оськин, В.В. Влияние COVID-19 на мировую экономику / В.В. Оськин. https://moluch.ru/archive/317/72371/ (дата обращения: 12.11.2021).
- 4. Карпович, А.М. Повышение эффективности энергосбережения на базе производственного предприятия агропромышленного комплекса / А.М. Карпович // Энергосбережение важнейшее условие инновационного развития АПК: материалы международной научно-технической конференции, Минск, 24-25 ноября 2011 г. Минск: БГАТУ, 2011. С. 112-114.

УДК: 331.1

ПРОБЛЕМА СТИМУЛИРОВАНИЯ РАБОТНИКОВ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ А.М. Карпович

Белорусский Государственный Аграрный Технический Университет, Республика Беларусь, г. Минск, ka andrei2002@mail.ru

Работа персонала и справедливая оплата его труда всегда была сложной задачей, которая решалась различными способами в зависимости от условий информационноособенностей отрасли. До появления коммуникативных технологий И начала цифровизации экономики стимулирование работы сотрудников осуществлялась по давно устоявшимся которые были созданы и опробованы на протяжении десятилетий. Процесс цифровизации экономики приводит к тому, что появление новых рабочих специальностей происходит фактически мгновенно и отсутствует необходимый длительный период времени для формирования соответствующей оплаты труд работника.

Современная экономика характеризуется значительным использованием различных передовых технологий, которые находятся в постоянном изменении. Благодаря этому, экономической рост отрасли или отдельной компании тесно связан с человеческим капиталом, который становится ключевым объектом финансовых вложений. Современные компании, независимо от их принадлежности, за последние десятилетия поняли, что именно человеческий капитал занимает место, которое по значимости равно всем материальным запасам компании [1].

В связи с этим, вопрос мотивации сотрудников становится наиболее острым и насущным. Потеря любого ключевого сотрудника может полностью остановить проект, который реализуется компанией, что в свою очередь приводит к значительным финансовым потерям. Увеличивает важность