

Таким образом, эпидемия коронавируса вносит свои непосредственные коррективы, как в отношении потребителей машиностроительной продукции, так и в отношении производителей. Новые вызовы рынка способствуют формированию, как нового спроса на продукцию и, соответственно ее диверсификацию, так и расширению производственных возможностей и творческого потенциала экспортеров мирового машиностроения.

Список использованной литературы

1. Colajanni, Handbook on corporate governance in financial institutions were localized in the northern area of the country and, for this reason, they are called the «galaxy of the north» [Electronic resource]. – Access mode: https://www.researchgate.net/publication/228198539_A_Handbook_of_Corporate_Governance_and_Social_Responsibility-. – Date of access: 27.08.2018.

2. Impact on the Automotive Industry: Navigating the Human and Business Impact of COVID-19 [Electronic resource]. – Access mode: https://www.accenture.com/_acnmedia/PDF-121/Accenture-COVID-19-Impact-Automotive-Industry.pdf/. – Date of access: 27.03.2021.

3. Understanding COVID-19's impact on the automotive sector [Electronic resource]. – Access mode: <https://www2.deloitte.com/us/en/pages/about-deloitte/articles/covid-19/covid-19-impact-on-automotive-sector.html>-. – Date of access: 27.04.2021.

4. List of exporters for the selected product [Electronic resource]. – Access mode: https://www.trademap.org/Country_SelProduct_TS.aspx?nvpm=5%7c%7c%7c%7c84%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c2%7c1%7c1. – Date of access: 11.05.2021.

УДК 004:63:62

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ВЫПУСКАЕМОЙ ПРОДУКЦИИ

Глинчик И.В., Станкевич И.И.

*УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»,
г. Минск*

Ключевые слова: автоматизация, сельскохозяйственное машиностроение, качество, продукция, эффективность, управление.

Key words: automation, agricultural engineering, quality, production, efficiency, management.

Аннотация: В статье рассмотрены особенности отрасли сельскохозяйственного машиностроения Республики Беларусь, проведен анализ производственно-хозяйственной деятельности ООО «Амкодор-Можа» и обоснованы предложения по использованию информационных технологий в управлении качеством продукции.

Summary: The article discusses the features of the agricultural engineering industry of the Republic of Belarus, analyzes the production and economic activities of the limited liability company "Amkodor-Mozha" and substantiates proposals for the use of information technology in product quality management.

Введение. Машиностроение является ведущей отраслью, опорой и движущей силой экономики Республики Беларусь, играет важную роль в социально-экономическом и интеллектуальном развитии государства и по праву считается фундаментом всего промышленного комплекса. 245 крупных и средних организаций обеспечивают 15 % всего объема промышленного производства. В настоящее время в республике оборудовано 2270 ЗСК и 707 отдельно стоящих зерносушилок с суммарной пропускной способностью 543 тыс. пл.т/сутки [1]. Так за 2020 г. в Республике Беларусь выпущено: тракторов для лесного и сельского хозяйства – 39,547 тыс. шт., машин для посадки картофеля – 2,774 тыс., машин для внесения минеральных и органических удобрений – 1,85 тыс., сеноуборочных машин – 2,86 тыс., пресс-подборщиков – 3,37 тыс., зерноуборочных комбайнов – 1,12 тыс., картофелекопателей – 6,57 тыс. [3]. Более 60 % указанной продукции экспортируется.

Основная часть. Объектом исследования является ООО «Амкодор-Можа», которое входит в состав холдинга «Амкодор-Семаш». В настоящее время предприятие выпускает: зерноочистительно-сушильные комплексы производительностью от 15 до 100 т/ч; сушилки зерновые колонковые производительностью от 8 до 30 т/ч; сушилки зерновые шахтные производительностью от 15 до 100 т/ч; воздухонагреватели тепловой мощностью от 0,8 до 4,0 МВт, работающие на природном и сжиженном газе, на дизельном, печном топливе, нефти, мазуте, на дровах и отходах деревообработки; норрии зерновые производительностью от 20 до 200 т/ч; конвейеры скребковые производительностью от 20 до 200 т/ч; устройства приемно-подающие проездного и модульного типов; бункеры зерноочистительных отделений; силосы зерновые для долговременного хранения зерна и других сыпучих продуктов ёмкостью от 100 до 5000 т; линии продовольственно-семенные; катки вибрационные самоходные двухвальцевые АМКОДОР 6223; стоговозы СТП-2. Проведем анализ производственно-хозяйственной деятельности ООО «Амкодор-Можа». В таблице 1 представлен анализ производства по видам продукции за 2019–2021 гг.

Анализируя представленные данные, можно заметить, что в 2021 г. было увеличено производство зерноочистительно-сушильных комплексов на 20 ед., элеваторов и конвейеров пневматических на 7 ед., элеваторов и конвейеров непрерывного действия на 7 ед., а также горелочных устройств и механических топков на 2 ед. каждого. Неизменным осталось производство оборудования для обработки пищевых продуктов и сушилок.

Таблица 1. Анализ производства по видам продукции

Виды продукции	Год			2021 г. к 2019 г. (+/-)
	2019	2020	2021	
Комплексы зерноочистительно-сушильные	7	12	27	+20
Оборудование складское для хранения с/х продукции	37	49	14	-23
Машины и оборудование для лесного и сельского хозяйства	46	61	43	-3
Элеваторы и конвейеры пневматические и прочие непрерывного действия для товаров или материалов	10	42	17	+7
Элеваторы и конвейеры непрерывного действия для товаров и материалов	10	42	17	+7
Оборудование для обработки пищевых продуктов	1	1	1	-
Сушилки для с/х продукции	1	1	1	-
Устройства горелочные; топки механические и колосниковые решетки; устройства механические для удаления золы и аналогичные устройства	-	1	2	+2
Топки механические, включая их механические колосниковые решетки и механические устройства для удаления золы и аналогичные устройства	-	1	2	+2

Наблюдается снижение выпуска складского оборудования для хранения сельскохозяйственной продукции на 23 ед., машин и оборудования для лесного и сельского хозяйства на 3 ед.

Результативность деятельности предприятия характеризуют такие показатели, как уровень прибыли и рентабельность.

Рост прибыли приводит к увеличению значения показателя рентабельности, что, в свою очередь отражает рост эффективности функционирования предприятия, устойчивость его финансового положения.

Основные экономические показатели деятельности ООО «Амкодор-Можа» представлены в таблице 2.

Таблица 2. Основные экономические показатели деятельности, тыс. руб.

Показатель	Год			2021 г. к 2019 г., (+/-)
	2019	2020	2021	
Выручка от реализации продукции (работ, услуг)	13860	18265	46218	+32358
Себестоимость реализованной продукции (работ, услуг)	13059	16232	43928	+30869
Прибыль (убыток) от реализации продукции	446	1727	1965	+1519
Прибыль от текущей деятельности	302	1644	1697	+1395
Прибыль от инвестиционной, финансовой и иной деятельности	62	1192	1080	+1018
Чистая прибыль	240	388	588	+348

Данные таблицы 2 показывают, что в исследуемом периоде с каждым годом увеличивалась выручка от реализации продукции, однако вместе с тем росла и ее себестоимость. Прибыль от реализации продукции в 2021 году значительно возросла (+1519,00 тыс. руб.). Также наблюдается увеличение прибыли от текущей деятельности (+1395,00 тыс. руб.), прибыли от инвестиционной деятельности (+1018,00 тыс. руб.) и соответственно чистой прибыли (+348 тыс. руб.).

Одним из важнейших приоритетов производственной деятельности предприятия является обеспечение показателей качества и безопасности выпускаемой продукции. Система обеспечения качества продукции на ООО «Амкодор-Можа» основана на выполнении требований стандартов предприятия по видам работ структурных подразделений, служб и отделов, разработанных и внедренных на предприятии.

Для подтверждения качества товаров у ООО «Амкодор-Можа» имеется два сертификата соответствия качеству продукции: сертификат Соответствия СМК в НСПС №ВУ/112 05.01 002 08824 и Сертификат Соответствия СМК в немецкой системе аккредитации Dakks. Также ООО «Амкодор-Можа» имеет специальное разрешение (лицензию Госпромнадзора №33133/2783 – 1), выданное на основании решения от 02 сентября 2014 г. №38км на осуществление деятельности в области промышленной безопасности в части выполнения работ и услуг, составляющих лицензионную деятельность.

Наиболее актуальной в ООО «Амкодор-Можа» является проблема управления несоответствиями и их контроль, а точнее отсутствие автома-

тизированной системы данного процесса. Для устранения данного проблема можно предложить такую меру, как внедрение программного обеспечения контроля и управления качеством продукции компании «АСКОН» «8D.Управление качеством». Работа программы основана на решении проблем по методике 8D. Данная методика состоит их 8 последовательных шагов решения проблемы, причины которой полностью или частично неизвестны. На рисунке 1 представлено схематичное представление принципа работы данного программного продукта.



Рисунок 1. Принцип работы «8D. Управление качеством»

Внедрением программного продукта будет заниматься официальный представитель компании «АСКОН» в Республике Беларусь компания «АСКОН-Беларусь», которая является крупнейшим поставщиком решений АСКОН в Республике Беларусь и реализует проекты комплексной автоматизации конструкторско-технологической подготовки производства в машиностроении и проектирования в промышленном и гражданском строительстве [2]. Рассчитаем затраты на внедрение программного продукта: общая сумма единовременных затрат составляет 5,73 тыс. руб., общие эксплуатационные затраты по функционированию и обслуживанию сети и внедренного программного обеспечения составят 1,58 тыс. руб.

Закключение. В результате внедрения программного продукта ожидается сокращение времени работы сотрудников на 10 %, повышения скорости обработки документов на 3 %, снижение вероятности появления брака на производстве на 4 %, а также повышения эффективности принятия управленческих решений на 3 %. Общая выгода от внедрения программного комплекса «8D.Управление несоответствиями» составит 6,22 тыс. руб.

ЧДД проекта равен – 0,41 тыс. руб., что является нормальным показателем для этого вида проекта. Так как ЧДД больше нуля — проект внедрения программного обеспечения эффективен. Проект целесообразен при $PI > 1$, следовательно предложенное мероприятие экономически целесообразно, поскольку $PI = 1,07$. Следует отметить, что затраты на внедрение программного продукта окупятся в 1 квартале 2024 года.

Список использованной литературы

1. Глинчик, И.Н., Станкевич, И.И. Состояние и перспективы развития зерносушильной техники в Республике Беларусь /И.В. Глинчик, И.И. Станкевич // Технічне забезпечення інноваційних технологій в агропромисло-вому комплексі: матеріали III Міжнар. наук.-практ. Інтернет-конференції (Меліто-поль, 01-26 листопада 2021 р.) / ТДАТУ: ред. кол. В.М. Кюрчев, В.Т. Надикто, О.Г. Скляр [та ін.]. Мелітополь: ТДАТУ, 2021. – С. 83–85.

2. Официальный сайт компании «АСКОН» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://ascon.ru/products/1248/review/>. – Дата доступа: 15.02.2022

3. Промышленность 2021. Статистический сборник [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania>. – Дата доступа: 05.03.2022.

УДК 336:004.4

АНАЛИЗ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ АПК И ВНЕДРЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ PROF-IT SRM

Сапун О.Л., к.пед.н., доцент, Гуринович А.В.

УО «Белорусский государственный аграрный технический университет» г. Минск

Ключевые слова: финансовое состояние; платежеспособность; ликвидность; активы; прибыль, информационная система.

Key words: financial condition; solvency; liquidity; assets; profit, information system PROF-IT SRM.

Аннотация: В статье приведены основные производственно-экономические показатели деятельности предприятия, на основании которых проведен анализ финансового состояния и определен уровень платежеспособности. С целью повышения производительности оборотного капитала в части совершенствования системы управления активами предприятия предполагается внедрение информационной системы PROF-IT SRM.