

УДК 338.1; 338.001.36

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ В НОВОЙ РЕАЛЬНОСТИ

Шайбакова Людмила Фаритовна

доктор экономических наук, профессор,
Уральский государственный экономический университет
econlaw@mail.ru

Малышева Анастасия Александровна

магистрант
Уральский государственный экономический университет
nasty.vinokurova.82@mail.ru

Аннотация

Новая реальность предполагает быстро изменчивую среду обитания хозяйствующих субъектов. Условия пандемии и постпандемийный период особым образом сказались на экономической деятельности, стимулируя быстрое развитие одних производств и торможение других. Основной целью данного исследования выступает оценка эффективности деятельности производства изделий медицинского назначения в быстроменяющейся экономической среде и разработка рекомендации по ее повышению.

Исследование предполагает оценку тенденций развития фармацевтической отрасли России в целом и производства материалов, применяемых в медицинских целях. Для более углубленного анализа используется АО «Завод Медицинских Технологий», основным видом экономической деятельности которого выступает производство материалов, применяемых в медицинских целях. Выполненный анализ показал, что в условиях пандемии и постпандемийный период организация динамично развивается, наращивая объемы производства продукции. Оно и понятно, ведь основным видом продукции в этот период выступают медицинские маски. Вместе с тем, было выявлено снижение показателей рентабельности производства и деловой активности организации. Кроме того, за последние отчетные годы наблюдается увеличение коммерческих расходов и себестоимости производства, а также рост дебиторской и кредиторской задолженности.

В целях повышения эффективности производственной деятельности исследуемой организации предлагается: для снижения себестоимости продаж

поменять фиксированную зарплату на сдельно-премиальную; при оценке поставщиков обращать внимание на предлагаемые ими скидочные программы; внедрять инновационные решения в производственный процесс и усилить работу по контролю качества закупаемого сырья и материалов, что, несомненно, будет способствовать снижению уровня брака и повышению качества выпускаемых изделий. Кроме этого, предлагаются рекомендации по улучшению условий труда работников с одной стороны и снижению производственных затрат с другой, связанные с переходом на светодиодное освещение, установку датчиков движения, использование менее яркого освещения в помещениях, в которых не производятся работы. В качестве основной рекомендации для снижения дебиторской задолженности авторами предлагается заключение договора

факторинга. Получив средства, числящиеся в дебиторской задолженности, организация не только покрывает убытки, понесенные при применении факторинга, но и получит дополнительную прибыль, при вложении которой организация сможет ежегодно наращивать собственные средства. Кроме этого, выдвигаются рекомендации по совершенствованию локальной нормативной базы исследуемой организации в части внесения изменений в Положение об оплате труда и премировании сотрудников, а также в Положение о проведении аттестации работников.

Ключевые слова: эффективность производственной деятельности; производство материалов, применяемых в медицинских целях; факторинг, договор факторинга, материальное поощрение сотрудников, локальные нормативные акты.

EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF THE PRODUCTION OF MEDICAL DEVICES IN THE NEW REALITY

Lyudmila F. Shaybakova

Doctor of Economics, Professor,
Ural State University of Economics
econlaw@mail.ru

Anastasia A. Malysheva

Master's student
Ural State University of Economics
nastya.vinokurova.82@mail.ru

ABSTRACT

The new reality assumes a rapidly changing habitat of economic entities. The conditions of the pandemic and the post-pandemic period had a special impact on economic activity, stimulating the rapid development of some industries and the inhibition of others. The main purpose of this study is to evaluate the effectiveness of the production of medical devices in a rapidly changing economic environment and to develop recommendations for its improvement.

The study involves an assessment of trends in the development of the pharmaceutical industry in Russia as a whole and the production of materials used for medical purposes. For a more in-depth analysis, JSC "Plant of Medical Technologies" is used, the main economic activity of which is the production of materials used for medical purposes. The performed analysis showed that in the conditions of the pandemic and the post-pandemic period, the organization is dynamically developing, increasing production volumes. It is understandable, because the main type of products during this period are medical masks. At the same time, a decrease in the profitability of production and business activity of the organization was revealed. In addition, in recent reporting years, there has been an increase in commercial expenses and production costs, as well as an increase in accounts receivable and accounts payable.

In order to increase the efficiency of the production activities of the organization under study, it is proposed: to reduce the cost of sales to change a fixed salary to a piece-by-piece premium; when evaluating suppliers, pay attention to the discount programs they offer; introduce innovative solutions into the production process and strengthen the work on quality control of purchased raw materials and materials, which will undoubtedly contribute to reducing the level

of defects and improving the quality of manufactured products. In addition, recommendations are offered to improve the working conditions of employees on the one hand and reduce production costs on the other, related to the transition to LED lighting, the installation of motion sensors, the use of less bright lighting in rooms where work is not carried out. As the main recommendation for reducing accounts receivable, the authors propose the conclusion of a factoring contract. Having received the funds listed in the accounts receivable, the organization will not only cover the losses incurred during the application of factoring, but will also receive additional profit, with the investment of which the organization will be able to increase its own funds annually. In addition, recommendations are put forward to improve the local regulatory framework of the organization under study in terms of making changes to the Regulations on Remuneration and Bonuses of Employees, as well as to the Regulations on Certification of Employees.

Keywords: efficiency of production activities; production of materials used for medical purposes; factoring, factoring agreement, financial incentives for employees, local regulations.

Введение

Оценка емкости фармацевтического рынка как в целом, так и отдельных его элементов может различаться в зависимости от источника сведений. Это связано с тем, что разные информационные агентства могут использовать несопадающие способы группировки видов фармацевтической деятельности по секторам. По данным на апрель 2022 г, всего в России производством медицинских изделий занималось около 400 предприятий. В стране на душу населения в год производится медицинских изделий на \$33. Для сравнения, в Казахстане этот показатель составляет \$80, в Испании - \$145, в Германии - \$290, в США - \$550 [2]. Согласно данным Росстата, объем производства лекарств и других медицинских средств в 2021 году вырос на 11,5% по сравнению с 2020 годом (рис. 1)

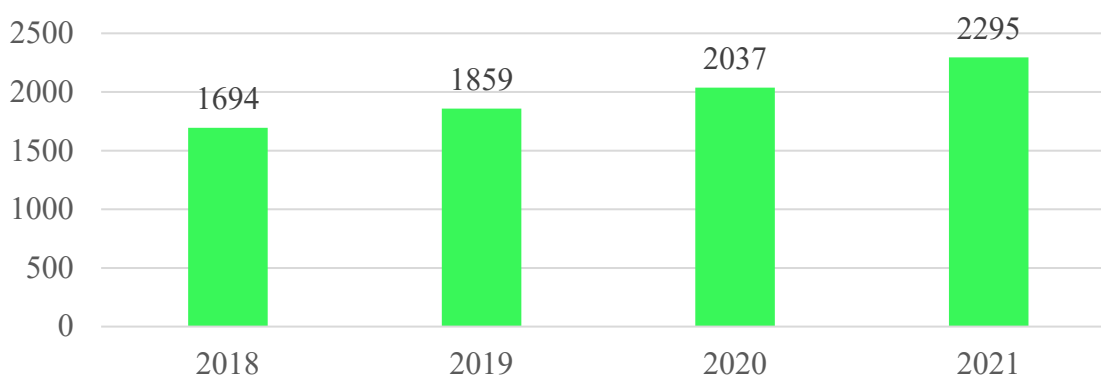


Рисунок 1 – Динамика фармацевтического рынка, млрд рублей (построено авторами по данным [6])

Отечественный рынок фармацевтической продукции имеет устойчивый тренд развития и нарастающие объемы производства. Существенно выросли закупки лекарственных препаратов для лечебно-профилактических учреждений – на 47% (до 586 млрд рублей). Такое увеличение произошло из-за приобретения необходимых препаратов по лечению коронавируса: лекарства против Covid дали 30%. Также следует отметить, что в 2021 году существенно вырос сегмент медицинских изделий для диагностической визуализации, а также изделий для хирургии и эндоскопии. Кроме того, в 2021 году продолжила снижаться доля импорта медицинского оборудования. В 2020 году объем импорта сократился на 6,5%, а в 2021 году еще на 1,5% [2].

По данным «Анализа рынка нетканых материалов в России», подготовленного BusinesStat в 2022 г, в 2017-2021 гг. их продажи в стране выросли на 50%, с 5,43 млрд м² до 8,17 млрд м² [2]. Продажи росли на протяжении всего рассматриваемого периода. В 2020 г темп прироста продаж нетканых материалов в России был максимальным за пятилетие и составил 23,4%. Это было вызвано возросшим под влиянием пандемии спросом на медицинские маски. В 2021 г продажи увеличились еще на 16,5%, что было вызвано, по-прежнему, высоким спросом на средства защиты от коронавируса. Под влиянием пандемии на мировом рынке образовался дефицит нетканых материалов, что подтолкнуло российские компании наращивать производство данной продукции. Под давлением спроса, внутреннее производство нетканых материалов в России выросло на 35%, импорт материалов для изготовления масок и спецодежды вырос на 70% (рис. 2).

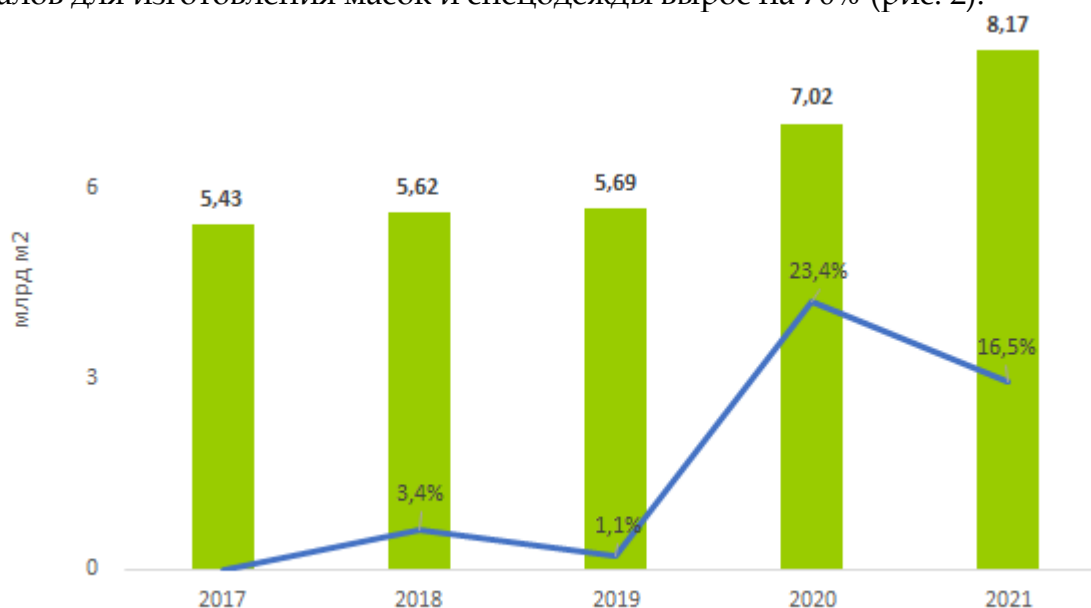


Рисунок 2 – Продажи нетканых материалов в России в 2017-2021 гг. (составлено авторами по данным [2])

Пандемия послужила стимулом для развития рынка и роста производства, что также явилось базой для дальнейшего импортозамещения в условиях санкций. В настоящее время, российский бизнес обеспечивает внутренние потребности в нетканых материалах на 85%, и наращивает экспортные поставки в соседние страны СНГ [2].

Особенности экономической деятельности АО «Завод Медицинских Технологий» и ее эффективность

Исследуемая организация была зарегистрирована в 2002 году. Ее производство располагается в г. Екатеринбург Свердловской области [3]. Основным видом экономической деятельности выступает производство материалов, применяемых в медицинских целях. Дополнительная деятельность связана с производством прочей медицинской одежды и аксессуаров одежды; одежды из фетра, нетканых материалов, из текстильных материалов с пропиткой или покрытием; медицинских инструментов и оборудования; торговлей оптовой производимой одеждой, а также изделиями, применяемыми в медицинских целях.

Динамика доходов, расходов и прибыли АО «ЗМТ» за период 2009–2021 гг. представлена в таблице 1. За период 2009-2021 гг. организация ежегодно увеличивает суммы доходов. Выручка организации растет, за тринадцать лет она возросла на 708,6 млн. руб. или на 380,2%. Расходы организации за данный период также выросли на 554,9 млн. руб. [5]. При этом следует отметить превышение темпов роста расходов над выручкой организации, что не является положительной тенденцией. Сумма валовой прибыли возросла на 153,7 млн.

руб. или на 268,8%. Рентабельность продаж в 2009–2019 гг. незначительно увеличивалась, однако в 2020 г был резкий скачок до 521,5%, и резкое падение в 2021 г. – 23,4%. Это связано с тем, что доход по сравнению с 2020 годом в 2021 году снизился, при этом уровень вложений в себестоимость возрос. Необходимо отметить, что в 2020 году существенно вырос сегмент медицинских изделий для диагностической визуализации, а также изделий для хирургии и эндоскопии.

Таблица 1 – Анализ динамики доходов, расходов и прибыли АО «ЗМТ» за 2009–2021 гг. (составлено авторами по: [3])

Показатели	2009	2011	2013	2015	2017	2019	2020	2021
Выручка, тыс. руб.	13496 4	20064 4	32501 9	40160 5	39430 2	51013 6	127258 0	843565
Расходы, тыс. руб.	91113	13721 9	22247 3	26951 9	26072 1	33011 4	617759	646048
Валовая прибыль, тыс. руб.	43851	63425	10254 6	13208 6	13358 1	18002 2	654816	197517
Рентабельность продаж, %	32,49	31,61	31,55	32,89	33,88	35,29	51,46	23,41
Абсолютное изменение рентабельности по отношению к прошлому году, % (+,-)	-	1,12	-1,30	-1,78	2,04	-0,72	16,17	-28,04
Чистая прибыль, тыс. руб.	5393	7794	10779	35738	18192	20897	311163	46942
Темпы роста чистой прибыли по отношению к прошлому году, %	-	75,16	88,88	269,6 4	51,28	133,9 9	1489,0 3	15,09

За период 2019-2021 гг. выручка организации выросла на 65,4%, однако себестоимость продаж выросла на 95,7%, доля себестоимости в выручке в 2021 году составляет 76,6%, в 2019 году – 64,71%. В связи с этим организация в 2021 году потеряла 11,89 коп. (76,6 – 64,71) операционной прибыли с каждого рубля реализованной продукции.

Оценка рентабельности и деловой активности (табл. 2) АО «ЗМТ» показала, что больше половины коэффициентов в 2021 году по сравнению с 2019 годом выросли, что свидетельствует об улучшении эффективности деятельности организации.

Таблица 2 – Показатели рентабельности АО «ЗМТ» за 2019-2021 гг. (составлено авторами по: [1])

Наименование показателя	Порядок расчета	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Коэффициент рентабельности всего капитала, %	$\frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Баланс актива}} * 100$	7,91	54,45	8,08
Коэффициента рентабельности	$\frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Капитал и резервы}} * 100$	15,1	117,26	11,89

собственного капитала, %				
Коэффициент рентабельности перманентного капитала, %	$\frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Капитал и резервы} + \text{Долгосроч.обяз} - \text{ва}} * 100$	14,19	62,79	8,95
Коэффициента рентабельности активов, %	$\frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Пассив баланса}} * 100$	8,3	74,46	8,15
Коэффициента рентабельности оборотных активов, %	$\frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Оборотные активы}} * 100$	13,18	72,52	11,96
Коэффициента рентабельности внеоборотных активов, %	$\frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Внеоборотные активы}} * 100$	19,77	218,49	24,89
Коэффициент рентабельности производственных фондов, %	$\frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Основные средства} + \text{Запасы}} * 100$	10,75	145,25	13,90
Коэффициент рентабельности продаж, %	$\frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Выручка}} * 100$	5,93	32,68	8,69
Коэффициента рентабельности основных средств, %	$\frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{ОС}} * 100$	20,63	307,84	25,22

Коэффициенты оборачиваемости активов, материально-производственных запасов и собственного капитала в 2021 году по сравнению с 2019 годом уменьшились, что свидетельствует о понижении деловой активности организации, соответственно длительность 1 оборота за рассматриваемый период увеличивается (табл. 3).

Таблица 3 – Коэффициенты деловой активности АО «ЗМТ» за 2019-2021 гг. (составлено авторами по: [1])

Наименование показателя	Порядок расчета	2019г.	2020г.	2021г.
Коэффициент оборачиваемости активов, обороты	$\frac{\text{Выручка}}{\text{Актив баланса}}$	2,03	3,05	1,46
Длительность одного оборота активов, дн.	$\frac{\text{Количество дней в году}}{\text{Обороты}}$	178	118	246
Коэффициент оборачиваемости МПЗ, обороты	$\frac{\text{Валовая прибыль}}{\text{Запасы}}$	6,19	12,31	5,84
Длительность одного оборота МПЗ, дн.	$\frac{\text{Количество дней в году}}{\text{Обороты}}$	58	29	62
Коэффициент оборачиваемости	$\frac{\text{Выручка}}{\text{Капитал и резервы}}$	3,69	4,08	2,14

собственного капитала, обороты				
Длительность одного оборота собственного капитала, дн.	$\frac{\text{Количество дней в году}}{\text{Обороты}}$	98	75	169

Проведенный анализ финансовых результатов деятельности АО «ЗМТ» показал, что выручка от реализации за 2021 год относительно 2019 года увеличилась. Однако темпы роста себестоимости от продаж превышают темпы роста выручки. Несмотря на это, прибыль от продаж выросла на 142,4%, рентабельность организации также растет. В ходе проведенного финансового анализа организации АО «ЗМТ» были выявлены следующие проблемы: увеличение коммерческих расходов, увеличение себестоимости, рост дебиторской и кредиторской задолженности.

Рекомендации по повышению эффективности деятельности АО «ЗМТ»

Самый очевидный и действенный способ снизить себестоимость продаж – это увеличить объемы производства. Для этого можно стимулировать работников выполнять обязанности быстро и качественно. Этого можно добиться путем замены фиксированной системы оплаты труда на сдельно-премиальную. Кроме того, для снижения себестоимости продаж мы предлагаем более тщательное изучение поставщиков, чтобы на основании полученной информации выбирать более выгодные ценовые предложения, а также использовать скидочных программ у действующих поставщиков. Так же следует снизить количество брака. Для того, чтобы брака было меньше, необходимо повышать квалификацию рабочих, покупать качественное сырье и следить за оборудованием. Автоматизация операций, применение передовых методов, новых инструментов для работы так же является способом снижения себестоимости. Выгода от замещения ручного труда на машинный очевидна: увеличивается производительность, возрастает объем продукции. За счет снижения расходов на заработную плату уменьшается себестоимость.

Коммерческие расходы организации в 2021 году в сравнении с 2020 г. выросли как в абсолютном выражении (на 11,37%), так и в доле в структуре выручки увеличились с 3,7% до 6,2%, то есть каждый рубль выручки повлек за собой дополнительно 2,5 (6,18 – 3,68) копейки коммерческих расходов. Если в будущем такая тенденция сохранится, то организации грозит резкое снижение эффективности. Уменьшить коммерческие расходы можно с помощью снижения затрат на транспортировку. Это возможно реализовать за счет грамотного управления загрузкой транспорта, построения оптимальных маршрутов с учетом временных окон клиентов и подрядчиков, планирования работ таким образом, чтобы можно было выполнять больше заказов силами как можно меньшего количества транспортных единиц.

Также мы рекомендуем перейти на светодиодное освещение в производственных цехах, а также установить датчики движения и менее яркое освещение в помещениях, где не производятся работы. Это будет способствовать сокращению количества потребляемой энергии и снижению стоимости электроэнергии.

Дебиторская задолженность организации в 2021 году по сравнению с 2019 г. увеличивается на 68,8%. Доля дебиторской задолженности в структуре баланса составляет 18,3%. Это свидетельствует о том, что для сохранения выручки организации пришлось пойти на изменение своей кредитной политики в сторону увеличения количества дней отсрочки при оплате за реализованный товар. По нашему мнению, перед заключением договора о поставке следует запрашивать у контрагента баланс и рассчитывать основные коэффициенты, характеризующие его платежеспособность. Например, коэффициент быстрой ликвидности, который равен отношению денежных средств и дебиторской

задолженности к краткосрочным обязательствам или коэффициент текущей ликвидности. Этот показатель отличается от коэффициент быстрой ликвидности тем, что в числителе формулы к дебиторке и деньгам добавятся запасы.

Кредиторская задолженность организации в 2020 году увеличилась на 30,5% и доля кредиторской задолженности в балансе составляет 7,3%. Увеличение кредиторской задолженности произошло на фоне увеличения запасов организации. На основании этого можно сделать вывод о том, что приобретенные запасы были куплены с отсрочкой платежа и срок оплаты на момент составления отчетности не наступил. На 62,8% увеличились запасы организации в 2021 году по сравнению с 2019 г., при этом произошло увеличение краткосрочных обязательств. На основании этого можно сделать вывод, что источником увеличения оборотных активов компании являлись краткосрочные обязательства организации. Текущие (оборотные) активы в своей сумме превысили текущие (краткосрочные) обязательства на 335 720 тыс. руб. (392 386 – 56 666) в 2021 году и на 353 126 тыс. руб. (429 086 – 75 960) в 2020 году, что явно свидетельствует о платежеспособности.

Также мы рекомендуем организации воспользоваться факторингом. Факторинговая компания или банк выступают посредником между заказчиком и исполнителем. Исполнитель отгружает готовую продукцию заказчику и передает отчетные документы в факторинговую компанию, которая оплачивает продукцию (работы, услуги) исполнителю. При этом факторинговая компания требует перечисления денежных средств от заказчика. Оценим экономическую эффективность факторинга. Дебиторская задолженность в организации на конец отчетного года составила 24 016 тыс. руб. Принимая во внимание тот факт, что в отчетном году некоторая доля дебиторской задолженности была оплачена, условно сумму дебиторской задолженности, подлежащей факторингу, определим в 20 млн. руб. Предлагаем воспользоваться услугами Банка ВТБ. Банк по факторинговым операциям выдвигает следующие условия: он оплачивает 80% от суммы в день заключения договора, комиссии за факторинговое финансирование составит 11% годовых [4]. Комиссии за факторинговое финансирование составит 2 200 тыс. руб. Сумма полученных средств, при заключении договора факторинга составит 16 000 тыс. руб. Получив задолженность в сумме 16 000 тыс. руб., организация будет иметь возможность вложить эти средства в оборот и получить дополнительную прибыль. Оставшаяся сумма к получению составит 1 800 тыс. руб. Эту остаточную сумму организация получит от банка по окончании операции. Всего предприятие получит денежных средств по факторингу 17 800 тыс. руб., вложив которые в производственный процесс организация получит дополнительную прибыль в сумме 116,4 млн. руб. (табл. 4)

Таблица 4 – Эффект предложенного мероприятия по использованию договора факторинга (рассчитано авторами)

Показатели	Сумма, тыс. руб.
Сумма дебиторской задолженности	20 000
Комиссии за факторинговое финансирование	2 200
Свободные денежные средства	17 800
Прибыль от вложения средств в производство	116 412
Налог на прибыль	23 282
Эффект мероприятия	93 130

Таким образом, получив средства, числящиеся в дебиторской задолженности, организация не только покрывает убытки, понесенные при применении факторинга, но и

получит дополнительную прибыль, при вложении которой она сможет ежегодно наращивать собственные средства.

Предложения по совершенствованию локальной нормативной базы деятельности АО «ЗМТ»

В Положении об оплате труда и премировании работников отсутствуют показатели и условия премирования персонала, что снижает эффективность влияния Положения на результаты деятельности персонала. Эффективность работы организации зависит от уровня квалификации персонала и мотивации трудовой деятельности. Мы рекомендуем в данное Положение ввести пункт выплаты премии за месяц при следующих условиях: наличия прибыли за месяц, а также наличия денежных средств на расчетном счете организации.

Также, в составе локальных актов АО «ЗМТ» отсутствует Положение «О проведении аттестации работников». Трудовой кодекс, согласно статье 81, определяет, что порядок проведения аттестации устанавливается локальным нормативным актом работодателя. Аттестация персонала стимулирует сотрудника к повышению квалификации, повышению производительности труда, более ответственному отношению к должностным обязанностям. В Положении по аттестации персонала необходимо отразить следующие моменты: периодичность проведения проверок; состав комиссии; порядок проведения (собеседование, тесты и т. п.); критерии оценки; результаты аттестации. Приказ об аттестации должен утверждать сроки и график проведения аттестации, список аттестуемых, председателя и членов аттестационной комиссии, перечень необходимых материалов на аттестуемых и порядок их представления и доводится до сведения работников не менее чем за месяц до начала аттестации. На основании данного Положения следует проводить комплексную оценку сотрудников, на основе которой принимаются решение о соответствии работника занимаемой должности, дальнейшем служебном росте, повышении заработной платы, понижении заработной платы, увольнении.

Заключение

В заключении следует отметить, что реализация совокупности выдвинутых авторских рекомендаций будет способствовать повышению эффективности деятельности АО «ЗМТ», усилению его финансовой устойчивости и дальнейшему развитию деловой активности.

Список литературы:

1. Cross V. Customer Orientation Examples [Электронный ресурс]. URL: <http://smallbusiness.chron.com/> (дата обращения 20.12.2022)
2. Анализ рынка нетканых материалов в России в 2017-2021 гг, прогноз на 2022-2026 гг. Перспективы рынка в условиях санкций [Электронный ресурс]. – URL: <https://businessstat.ru> (дата обращения 18.12.2022)
3. Бухгалтерская отчетность АО «ЗМТ» [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.list-org.com> (дата обращения 23.12.2022)
4. Методы правового регулирования в РФ [Электронный ресурс]. – URL: <https://rusjurist.ru/> (дата обращения 25.12.2022)
5. Официальный сайт АО «ЗМТ» [Электронный ресурс]. – URL: <https://zmt.ru> (дата обращения 20.12.2022)
6. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – URL: <http://rosstat.gov.ru> (дата обращения 22.12.2022)

References:

1. Cross V. Customer Orientation Examples [Electronic resource]. URL: <http://smallbusiness.chron.com/> (accessed 20.12.2022)
2. Analysis of the nonwovens market in Russia in 2017-2021, forecast for 2022-2026. Market prospects in the conditions of sanctions [Electronic resource]. - URL: <https://businessstat.ru> (accessed 18.12.2022)
3. Accounting statements of JSC "ZMT" [Electronic resource]. - URL: <https://www.list-org.com> (accessed 23.12.2022)
4. Methods of legal regulation in the Russian Federation [Electronic resource]. - URL: <https://rusjurist.ru/> (accessed 25.12.2022)
5. The official website of JSC "ZMT" [Electronic resource]. - URL: <https://zmt.ru> (accessed 20.12.2022)
6. Federal State Statistics Service [Electronic resource]. - URL: <http://rosstat.gov.ru> (accessed 22.12.2022)