

УДК 336.64

**ВЛИЯНИЕ ПАНДЕМИЙНЫХ УСЛОВИЙ НА ДИНАМИКУ ЗАТРАТ  
МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ****Пасечникова Л.В.,**

Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Оренбургский государственный университет», Орск,  
email: paslavi@yandex.ru, 3048121@mail.ru Irinazenchenko@list.ru

**Зенченко И.В.,**

Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Оренбургский государственный университет», Орск,  
email: paslavi@yandex.ru, 3048121@mail.ru Irinazenchenko@list.ru

**Киселева О.В.,**

Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Оренбургский государственный университет», Орск,  
email: paslavi@yandex.ru, 3048121@mail.ru Irinazenchenko@list.ru

**Аннотация.** В исследовании поставлена задача определить последствия воздействия пандемийных условий на изменение производственных затрат машиностроительного предприятия. В качестве объекта исследования рассматривается АО «Механический завод» г. Орск. Пандемийные экономические условия отрицательно сказались на ряде показателей эффективности управления затратами, существенно снизив прибыль от продаж и чистую прибыль предприятия. Авторами проведен факторный анализ выручки предприятия. Для смягчения последствий было рекомендовано предприятию проведение реструктуризации краткосрочных затрат и перевод их в долгосрочные обязательства. В статье обоснованы проблемы, причины и ожидаемый эффект от реструктуризации и перевода краткосрочных затрат в долгосрочные обязательства АО «Механический завод».

**Ключевые слова:** пандемийные условия, производственные затраты, машиностроительное предприятие.

**THE IMPACT OF PANDEMIC CONDITIONS ON THE DYNAMICS OF COSTS  
OF A MACHINE-BUILDING ENTERPRISE****Pasechnikova L.V.,**

Orsk Humanitarian Technological Institute (branch) of the federal state budgetary educational institution higher education «Orenburg State University», Orsk,  
email: paslavi@yandex.ru, 3048121@mail.ru Irinazenchenko@list.ru

**Zenchenko I.V.,**

Orsk Humanitarian Technological Institute (branch) of the federal state budgetary educational institution higher education «Orenburg State University», Orsk,  
email: paslavi@yandex.ru, 3048121@mail.ru Irinazenchenko@list.ru

**Kiseleva O.V.,**

Orsk Humanitarian Technological Institute (branch) of the federal state budgetary educational institution higher education «Orenburg State University», Orsk,  
email: paslavi@yandex.ru, 3048121@mail.ru Irinazenchenko@list.ru

**Abstract.** *The study aims to determine the consequences of the impact of pandemic conditions on the change in production costs of a machine-building enterprise. JSC "Mechanical Plant" Orsk is considered as an object of research. Pandemic economic conditions had a negative impact on a number of indicators of the effectiveness of cost management, significantly reducing the profit from sales and the net profit of the enterprise. The authors conducted a factor analysis of the company's revenue. To mitigate the consequences, it was recommended that the company restructure short-term borrowed funds and transfer them into long-term liabilities. The article substantiates the problems, causes and expected effect of the restructuring and transfer of short-term borrowed funds into long-term liabilities of JSC "Mechanical Plant".*

**Keywords:** pandemic conditions, production costs, machine-building enterprise.

Актуальность темы исследования по проблеме управления затратами на предприятии в пандемийные годы существенно обострилась для представителей бизнеса. Экономические процессы, вызванные пандемией и охватившие российскую экономику, начиная с 2020 года испытали достаточно ощутимый удар. Приостановка деловой активности ради борьбы с новой коронавирусной инфекцией, падение спроса на экспортные поставки и обвал цен на нефть не прошли бесследно для российской экономики. Это привело к падению российского ВВП; значительному сокращению доходов населения; безработице; торможению потребления и инвестиций; дефициту бюджета.

По статистике Росстата, ВВП страны снизился в 2020 г. на 3,1% по сравнению с предыдущим годом, это рекорд с 2009 г. Доходы населения уменьшились на 3,5%. С января по август с 2020 г. уровень безработицы в РФ вырос с 4,7% до 6,4% — это максимум за последние 8 лет. В декабре значение опустилось до 5,9%, а в апреле 2021 г. составило 5,2%.

Однако Россия, в отличие от многих государств, пережила меньший спад экономики. Эксперты отмечают, что одним из факторов относительной стабильности в коронавирусный кризис явились санкции, введенные в 2014 году. РФ теперь меньше зависит от внешних потоков капитала.

Усугубляется и наряду с другими проблемами для предприятий бизнеса и низкая степень проработанности проблемы, связанной с управлением затратами.

Во-первых, все еще недостаточно проработана ее теоретическая составляющая. В экономической литературе отсутствует однозначное мнение среди специалистов по поводу оптимальных способов повышения эффективности управления затратами. Во-вторых, существующие на сегодняшний день методики оценки эффективности управления затратами не всегда могут дать полную картину и предоставить руководителям сведения для разработки решений по совершенствованию управления затратами. В-третьих, на основе результатов анализа управления затратами формируются программы мероприятий по повышению эффективности деятельности предприятия, по внедрению технологий бережливого производства и по улучшению конкурентоспособности, которые могут оказаться неточными. В-четвертых, уровень затрат напрямую влияет на величину прибыли. Если темпы роста затрат превышают темпы роста выручки, то рентабельность деятельности предприятия снижается, что требует от процесса управления затратами высокого уровня ответственности и за финансовое положение организации. Все это указывает на важность и актуальность исследований по проблеме управления затратами в современных условиях.

## Цель исследования

Целью статьи является оценка опыта управления затратами на машиностроительном предприятии в непростых пандемийных условиях и разработка некоторых предложений по совершенствованию управления затратами в краткосрочном периоде.

**Материал и методы исследования**

Для подготовки статьи были использованы следующие методы исследования: горизонтальный и вертикальный экономический анализ, факторный анализ. В основу была положена статистическая отчетность АО «Механический завод» город Орск.

На основе методики анализа эффективности управления затратами, в таблице 1 приведена динамика и расчет данных показателей в АО «Механический завод» за 2018-2020 гг.

Из таблицы 1 видно, что постоянные затраты предприятия сократились на 114502 тыс.руб. за 2018-2019 гг., за 2019-2020 гг. они продолжили уменьшение на 196300 тыс.руб. Переменные затраты увеличивались в АО «Механический завод» только в период 2018-2019 гг., за 2019-2020 гг. переменные затраты снижались на 56504 тыс. руб.

Чем выше эффективность управления затратами, тем больше значение рентабельности деятельности предприятия. Рентабельность продаж уменьшилась с 11,31% до 8,11% за 2018-2020 гг., что указывает на снижение эффективности управления затратами в АО «Механический завод».

Рентабельность продукции имела разнонаправленную тенденцию: в 2019 г. данный показатель вырос до 20,19% относительно 2018 г., а в 2020 г. снизился до 15,18%.

Маржинальный доход АО «Механический завод» за 2018-2019 гг. сократился на 98742 тыс.руб. ввиду снижения поступлений выручки, за 2019-2020 гг. маржинальный доход продолжил снижение на 341496 тыс. руб. На рисунке 1 представлена динамика маржинального дохода АО «Механический завод» за 2018-2020 гг.

Относительный маржинальный доход за 2018-2019 гг. уменьшался с 0,69 до 0,65 пункта, это означает, что маржинальный доход снижался относительно выручки и занимал 65% в ее объеме в 2019 г. В 2020 г. на 1 рубль выручки приходилось уже 0,61 руб. маржинального дохода АО «Механический завод». Уменьшение данного показателя — свидетельство снижения эффективности управления затратами.

Точка безубыточности в АО «Механический завод» за 2018-2020 гг. имела тенденцию к снижению. Чем ниже точка безубыточности, тем лучше для предприятия, потому что предприятию легче достичь безубыточности, когда она имеет низкий уровень.

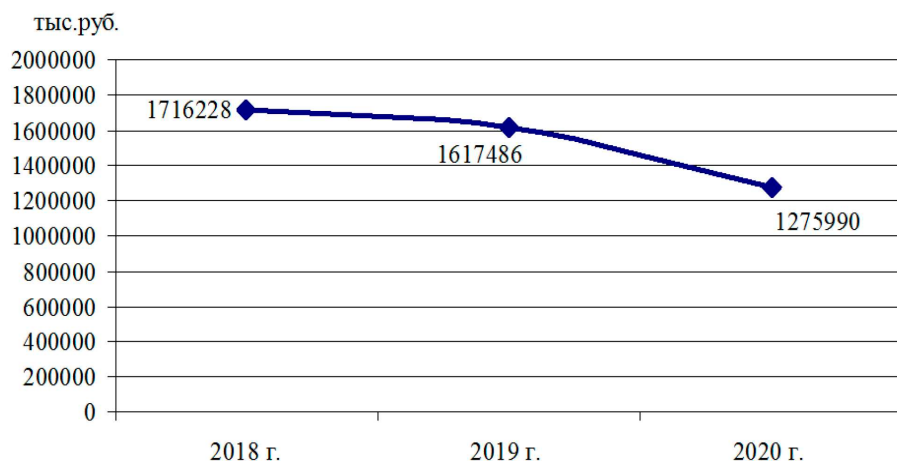
На рисунке 2 представлена динамика точки безубыточности АО «Механический завод» за 2018-2020 гг.

Снижение точки безубыточности связано преимущественно с сокращением постоянных затрат предприятия. На рисунке 3 представлена динамика операционного левериджа АО «Механический завод» за 2018-2020.

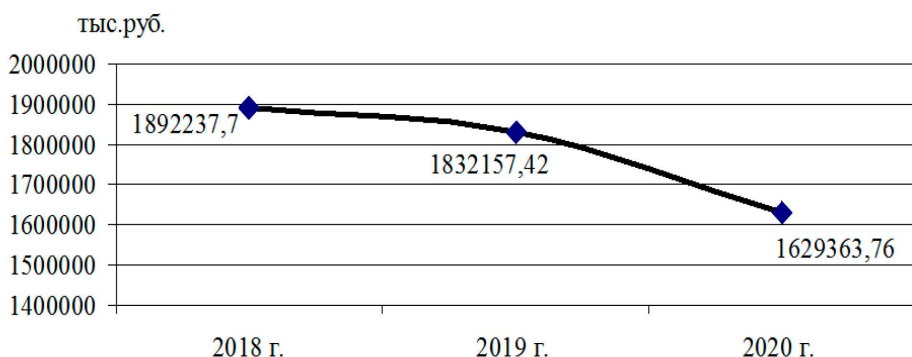
Операционный леверидж в АО «Механический завод» увеличивается с 4,22 до 4,63 пунктов за 2018-2020 гг. Маржинальный доход предприятия, помимо прибыли от реализации, включает в себя постоянные затраты, поэтому операционный рычаг всегда должен быть выше единицы на предприятии. К 2020 г. относительно 2019 г. эффект операционного рычага в АО «Механический завод» увеличивается с 3,87 до 4,63 пункта, что позволяет говорить о росте чувствительности прибыли к изменению выручки и себестоимости. Если в 2018 г. эффект операционного рычага составлял 4,22 пункта, то уже к 2020 г. он составил 4,63 пункта. Эффект операционного рычага в АО «Механический завод» выражается в том, что колебания выручки и себестоимости предприятия приводят к еще большему колебанию прибыли: эффект операционного рычага вырос с 5,18 до 6,79 пункта за 2019-2020 гг.

**Динамика показателей эффективности управления затратами  
АО «Механический завод» за 2018-2020 гг.**

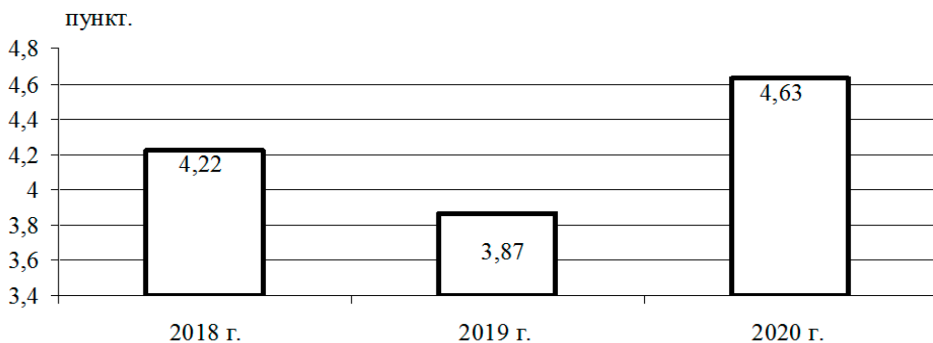
| Показатель                                                             | 2018 г.    | 2019 г.    | 2020 г.    | Абсолютное отклонение |                       |
|------------------------------------------------------------------------|------------|------------|------------|-----------------------|-----------------------|
|                                                                        |            |            |            | 2019 г.<br>от 2018 г. | 2020 г.<br>от 2019 г. |
| 1 Постоянные затраты, тыс. руб.                                        | 1298264    | 1183762    | 987462     | -114502               | -196300               |
| 2 Переменные затраты, тыс. руб.                                        | 785198     | 885964     | 829460     | 100766                | -56504                |
| 3 Выручка, тыс. руб.                                                   | 2501426    | 2503450    | 2105450    | 2024                  | -398000               |
| 4 Прибыль от продаж, тыс. руб.                                         | 406703     | 417797     | 275803     | 11094                 | -141994               |
| 5 Чистая прибыль, тыс. руб.                                            | 282848     | 283229     | 170679     | 381                   | -112550               |
| 6 Себестоимость продаж, тыс. руб.                                      | 2083462    | 2069726    | 1816922    | -13736                | -252804               |
| 7 Рентабельность продаж, % [стр.5 / стр.3]                             | 11,31      | 11,31      | 8,11       | 0,01                  | -3,21                 |
| 8 Рентабельность продукции, % [стр.4 / стр.6]                          | 19,52      | 20,19      | 15,18      | 0,67                  | -5,01                 |
| 9 Маржинальный доход, тыс. руб.<br>[стр.3 – стр.2]                     | 1716228    | 1617486    | 1275990    | -98742                | -341496               |
| 10 Относительный маржинальный до-<br>ход [стр.9/стр.3]                 | 0,69       | 0,65       | 0,61       | -0,04                 | -0,04                 |
| 11 Точка безубыточности, тыс. руб.<br>[стр.3× стр. 1/ (стр. 3– стр.2)] | 1892237,70 | 1832157,42 | 1629363,76 | -60080,28             | -202793,6             |
| 12 Операционный леверидж<br>[стр.9 / стр.4]                            | 4,22       | 3,87       | 4,63       | -0,35                 | 0,75                  |
| 13 Эффект операционного рычага<br>[1 + (стр.1 / стр.5)]                | 5,59       | 5,18       | 6,79       | -0,41                 | 1,61                  |
| 14 Маржа безопасности, % [(стр.3 –стр.<br>11)/стр.3]                   | 0,24       | 0,27       | 0,23       | 0,02                  | -0,04                 |
| 15 Маржа безопасности, тыс. руб.<br>[стр.3 –стр. 11]                   | 609188,30  | 671292,58  | 476086,24  | 62104,28              | -195206,3             |
| 16 Материальные затраты, тыс. руб.                                     | 937509     | 1027176    | 837159     | 89667,00              | -190017               |
| 17 Материалоемкость, руб./руб.<br>[стр.16 / стр. 3]                    | 0,37       | 0,41       | 0,40       | 0,04                  | -0,01                 |
| 18 Материалоотдача, руб./руб. [стр.3 / стр. 16]                        | 2,67       | 2,44       | 2,51       | -0,23                 | 0,08                  |



**Рис. 1.** Динамика маржинального дохода АО «Механический завод» за 2018-2020 гг.



**Рис. 2.** Динамика точки безубыточности АО «Механический завод» за 2018-2020 гг.



**Рис. 3.** Динамика операционного леввериджа АО «Механический завод» за 2018-2020 гг.

Т блиц 2

**Исходные данные для анализа влияния факторов на выручку  
АО «Механический завод» за 2018-2020 гг.**

| Показатели                      | 2018 г.   | 2020 г.   | Абсолютное отклонение |
|---------------------------------|-----------|-----------|-----------------------|
| Выручка, тыс. руб.              | 2501426   | 2105450   | -395976               |
| Материальные затраты, тыс. руб. | 937509    | 837159    | -190017               |
| Материалоемкость, руб./руб.     | 0,3747898 | 0,3976152 | -0,00228254           |

В АО «Механический завод» наблюдается тенденция к снижению маржи безопасности в относительном выражении (в процентном) с 0,27 до 0,23 пункта за 2019-2020 гг., что является негативной динамикой. Маржа безопасности в абсолютном выражении (в стоимостном) за 2019-2020 гг. имела убывающий тренд с 671292 до 476086 тыс. руб.

В 2019 г. материалоемкость выросла до 0,41 руб., что выше на 0,04 руб. уровня 2018 г. В 2020 г. материалоемкость составила 0,4 руб. — для получения 1 рубля выручки АО «Механический завод» должно тратить 40 коп. материальных затрат в 2020 г. Материалоотдача, как обратный показатель для материалоемкости, в 2019 г.

в сравнении с 2018 г. снизился на 23 коп. и достиг уровня в 2,44 руб., к 2020 г. данный показатель вырос на 8 коп. по сравнению с 2019 г. При этом за весь исследуемый период наблюдается ухудшение показателей эффективности использования материальных ресурсов.

В таблице 2 представлены исходные данные для анализа влияния изменения материальных затрат и материалоемкости на выручку АО «Механический завод» за 2018-2020 гг.

Факторный анализ влияния изменения материальных затрат (МЗ) и материалоемкости (Мё) на выручку (В) проведем методом цепных подстановок.

Влияние экстенсивного фактора, т.е. изменения материальных затрат ( $\Delta MЗ$ ) на изменение выручки ( $\Delta B_{p\Delta MЗ}$ ) составит:

$$\Delta B_{p\Delta MЗ} = (MЗ_1 / Mё_0) - (MЗ_0 / Mё_0) = (837159 / 0,3747898) - (937509 / 0,3747898) = 2233676 - 2501426 = -267750 \text{ тыс. руб.}$$

Влияние интенсивного фактора, т.е. изменения материалоемкости ( $\Delta Mё$ ) на изменение выручки ( $\Delta B_{p\Delta Mё}$ ) составит:

$$\Delta B_{p\Delta Mё} = (MЗ_1 / Mё_1) - (MЗ_1 / Mё_0) = (837159 / 0,397615237) - (837159 / 0,3747898) = 2105450 - 2233676 = -128226 \text{ тыс. руб.}$$

Результат влияния изменения материальных затрат и материалоемкости на выручку представлен в таблице 3.

Т блиц 3

**Результат влияния изменения затрат на материальные ресурсы  
и материалоемкости на изменение выручки АО «Механический завод»  
за 2018-2020 гг.**

| Фактор                              | Уровень влияния, тыс. руб. |
|-------------------------------------|----------------------------|
| Изменение суммы материальных затрат | -267750                    |
| Изменение материалоемкости          | -128226                    |
| Итого                               | -395976                    |

Таким образом, в результате проведенного факторного анализа установлено, что снижение выручки АО «Механический завод» за период 2018–2020 гг. в большей степени связано с действием экстенсивного фактора, а именно уменьшением суммы материальных затрат, за счет которого сокращение выручки составило 267750 тыс. руб. (67,6% общего снижения). За счет отрицательного действия интенсивного фактора (материалоемкости) уменьшение выручки составило 128226 тыс. руб., что свидетельствует о снижении эффективности управления производственными затратами.

Таким образом, оценка эффективности управления затратами в АО «Механический завод» позволила выявить следующие особенности. Постоянные затраты предприятия сократились на 114502 тыс. руб. за 2018-2019 гг., за 2019-2020 гг. они продолжили снижение, которое составило 196300 тыс. руб. Переменные затраты увеличивались в АО «Механический завод» только в период 2018-2019 гг., за 2019-2020 гг. переменные затраты снизились на 56504 тыс. руб. Относительный маржинальный доход за 2018-2019 гг. уменьшался с 0,69 до 0,65 пункта, это означает, что маржинальный доход снизился относительно выручки и составил 65% в ее объеме в 2019 г. К 2020 г. на 1 рубль выручки приходилось уже 0,61 руб. маржинального дохода. Снижение этого

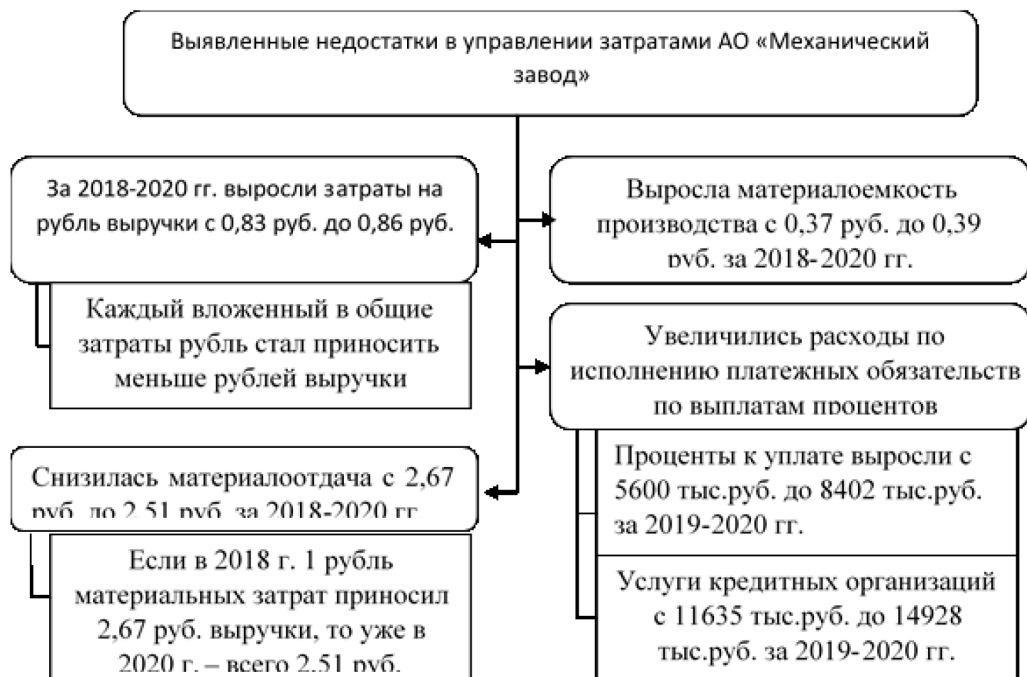
показателя — негативная тенденция и свидетельствует об уменьшении эффективности управления затратами. Точка безубыточности в АО «Механический завод» за 2018-2020 гг. имела тенденцию к снижению, что формально свидетельствует об улучшении показателя деятельности предприятия. Снижение точки безубыточности связано преимущественно с сокращением постоянных затрат предприятия. Показатели, отражающие эффективность использования материальных ресурсов, в целом за весь исследуемый период ухудшаются: материалоотдача снижается с 2,67 руб./руб. до 2,51 руб./руб., а материалоемкость растет с 0,37 руб./руб. до 0,40 руб./руб., что привело к снижению выручки предприятия на сумму 128226 тыс. руб.

Именно поэтому важнейшими принципами в системе управления затратами должны стать принципы комплексности и системности, которые бы позволяли реализовывать концепцию оптимизации затрат не только на всех рабочих местах и производственных участках, но в целом по всем направлениям производственно-хозяйственной деятельности АО «Механический завод».

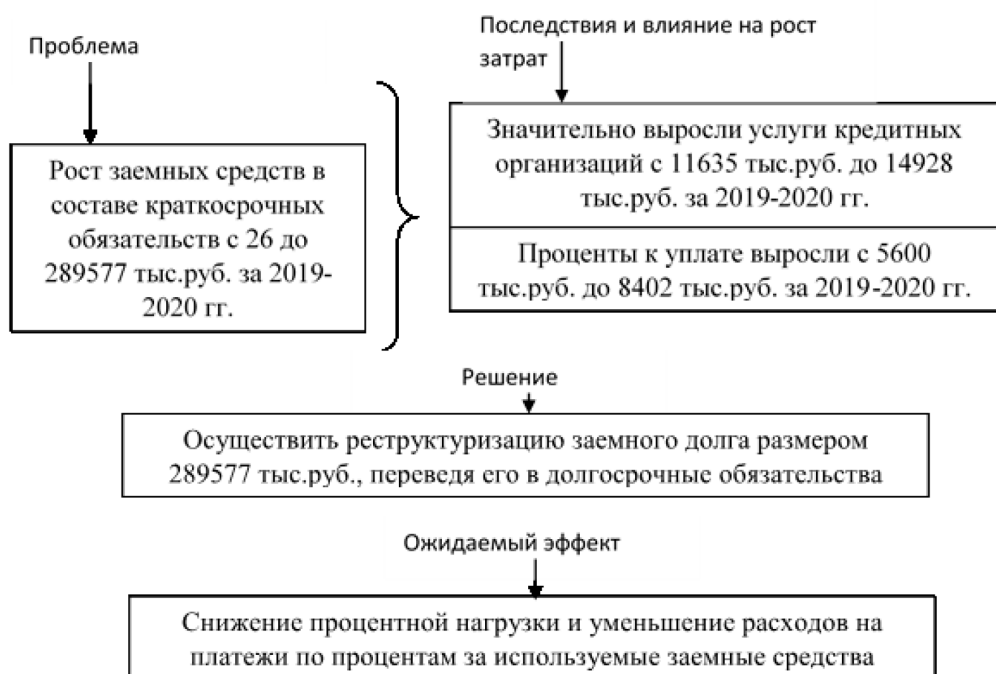
### Результаты исследования и их обсуждение

В период пандемии 2020 г. заводу не удалось полностью исполнить и реализовать проекты по совершенствованию управления затратами, о чем свидетельствуют следующие выявленные недостатки, представленные на рисунке 4.

В АО «Механический завод» каждый вложенный в затраты рубль стал приносить меньше выручки, что указывает на снижение эффективности управления затратами на предприятии. Уменьшилась и эффективность использования материальных затрат: 1 руб. материальных затрат в 2020 г. приносил только 2,51% выручки, что ниже уровня 2018 г.



**Рис. 4.** Выявленные недостатки в управлении затратами АО «Механический завод» за 2018-2020 гг.



**Рис. 5.** Обоснование проблемы, причин и ожидаемого эффекта от реструктуризации и перевода краткосрочных заемных средств в долгосрочные обязательства АО «Механический завод»

Т блиц 4

**Прогноз показателей деятельности АО «Механический завод» до и после проведения реструктуризации и перевода краткосрочных заемных средств в долгосрочные обязательства, тыс. руб.**

| Показатель                                                         | До реализации мероприятия (2020 г.) | После реализации мероприятия (прогноз) | Абсолютное отклонение |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------|
| 1 Долгосрочные заемные средства                                    | 0                                   | 289577                                 | 289577                |
| 2 Краткосрочные заемные средства                                   | 289577                              | 0                                      | -289577               |
| 3 Общие расходы на использование и обслуживание долговой нагрузки: | 23330                               | 4666                                   | -18664                |
| 3.1 Проценты к уплате                                              | 8402                                | 1680,4                                 | -6721,6               |
| 3.2 Услуги кредитных организаций в составе прочих затрат           | 14928                               | 2985,6                                 | -11942,4              |

Существует четкая зависимость: чем выше ресурсоемкость производства, тем больше требуется затрат на ресурсы (трудовые затраты, материальные затраты и так далее). Как показало исследование, в АО «Механический завод» значительно выросли услуги кредитных организаций с 11635 тыс. руб. до 14928 тыс. руб. за 2019-2020 гг., а при оценке финансовых результатов было отмечено, что проценты к уплате выросли с 5600 тыс. руб. до 8402 тыс. руб. за 2019-2020 гг. Причины роста данных расходов связаны с увеличением заемных средств в составе краткосрочных обязательств с 26 тыс. руб. до 289577 тыс. руб., что и привело к росту затрат на услуги кредитных организаций и затрат на проценты к уплате.

АО «Механический завод» авторами было рекомендовано провести реструктуризацию краткосрочных заемных средств и перевести их в долгосрочные обязательства. Данное решение позволит снизить процентную нагрузку и уменьшить расходы на платежи по процентам за используемые заемные средства кредитных организаций. На рисунке 5 представлено обоснование проблемы, причин и ожидаемого эффекта от реструктуризации и перевода краткосрочных заемных средств в долгосрочные обязательства АО «Механический завод».

Краткосрочными обязательствами предприятия признаются заемные средства со сроком погашения до 12 месяцев. Проведя реструктуризацию краткосрочных заемных средств в долгосрочные обязательства (долговая нагрузка со сроком погашения свыше 12 месяцев), АО «Механический завод» сможет снизить текущие затраты на услуги кредитных организаций и выплаты процентов по кредитам, «размыв» таким образом расходы по процентным выплатам на несколько лет. В 2020 г. у АО «Механический завод» долгосрочные заемные средства полностью отсутствовали, следовательно, можно утверждать, что весь объем выплаченных процентов и расходов за услуги кредитных организаций был вызван именно краткосрочными заемными средствами (их доля в составе всех финансовых ресурсов повысилась с 5,56% в 2018 г. до 14,99% в 2020 г.).

В таблице 4 представлен прогноз показателей деятельности АО «Механический завод» до и после проведения реструктуризации и перевода краткосрочных заемных средств в долгосрочные обязательства.

Таким образом, заемные средства в составе краткосрочных обязательств требуют от предприятия дополнительных текущих выплат по процентам, что приводит к росту общих расходов предприятия и, как следствие, к снижению прибыли до налогообложения. Предложенная рекомендация предполагает реструктуризировать заемные средства на пять лет, однако выплаты процентов останутся, но текущая платежная нагрузка снизится.

## Выводы

В процессе оценки эффективности управления затратами в АО «Механический завод» были выявлены следующие особенности. Постоянные затраты предприятия за 2018-2019 гг. сокращались, в 2020 г. они продолжили уменьшение, причем темп их снижения возрос почти на 30%. Переменные затраты увеличивались в АО «Механический завод» только в период 2018-2019 гг., за 2020 г. переменные затраты снизились, составив 93,6% к уровню 2019 г. Относительный маржинальный доход за 2018-2019 гг. уменьшался с 0,69 до 0,65 пункта, это означает, что маржинальный доход снижался относительно выручки и занимал 65% в ее объеме в 2019 г. К 2020 г. на 1 рубль выручки приходилось уже 0,61 руб. маржинального дохода АО «Механический завод». Снижение данного показателя — свидетельство снижения эффективности управления затратами. Точка безубыточности АО «Механический завод» за 2018-2020 гг. имела тенденцию к снижению. Чем ниже точка безубыточности, тем легче предприятию достичь безубыточности. Снижение точки безубыточности связано преимущественно с сокращением постоянных затрат предприятия. Показатели, отражающие эффективность использования материальных ресурсов, в целом за весь исследуемый период ухудшаются: материалоотдача снижается с 2,67 руб./руб. до 2,51 руб./руб., а материалоемкость растет с 0,37 руб./руб. до 0,40 руб./руб., что привело к снижению выручки предприятия на сумму 128226 тыс. руб. Влияние

изменения материальных затрат и материалоемкости на выручку АО «Механический завод» было наиболее значимым в пандемийном периоде.

Авторами разработаны рекомендации по совершенствованию управления затратами в АО «Механический завод». Было рекомендовано АО «Механический завод» провести реструктуризацию краткосрочных заемных средств и перевести их в долгосрочные обязательства. Данное решение позволит снизить процентную нагрузку и уменьшить расходы на платежи по процентам за используемые заемные средства кредитных организаций, что в краткосрочном периоде позволит нарастить прибыль. При прежнем уровне прибыли от продаж, прочих доходов и процентов к получению, данное мероприятие позволит существенно сократить проценты к уплате в прогнозном году и снизить прочие расходы (в частности, на услуги кредитных организаций). Единовременное снижение процентной нагрузки позволит снизить величину прочих расходов, а чем ниже прочие расходы и проценты к уплате, тем выше прибыль до налогообложения.

### Литература

1. Балабанов И.Т. Основы финансового менеджмента: учебник. М.: Финансы и статистика, 2019. 236 с.
2. Бобылева А.З. Финансовые управленческие технологии: учебник. М.: ИНФРА-М, 2019. 492 с.
3. Ковалев В.В. Введение в финансовый менеджмент: учебник. М.: Финансы и статистика, 2019. 648 с.
4. Учаева Т.В. Эффективность управления затратами на российском предприятии // Современные научные исследования и инновации. 2019. № 3-4 (47). С. 48-52.
5. Чернова М.В. Эффективность системы учета и управления расходов // Все для бухгалтера. 2020. № 1. С. 27-30.