

МЕЖГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛОРУССКО-РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра «Финансы и бухгалтерский учет»

ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ

*Методические рекомендации к самостоятельной работе
для студентов специальности
1-25 01 04 «Финансы и кредит»
заочной формы обучения*



Могилев 2022

УДК 658
ББК 65.29
Э40

Рекомендовано к изданию
учебно-методическим отделом
Белорусско-Российского университета

Одобрено кафедрой «Финансы и бухгалтерский учет» «29» ноября 2021 г.,
протокол № 7

Составитель канд. экон. наук, доц. М. С. Александрёнок

Рецензент канд. экон. наук, доц. Т. В. Романькова

Раскрываются темы дисциплины «Экономика организации (организации)», предусмотренные учебной программой. Рассматривается содержание эффективных методов хозяйствования и порядок выполнения экономических расчетов.

Учебно-методическое издание

ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ (ОРГАНИЗАЦИИ)

Ответственный за выпуск	М. С. Александрёнок
Корректор	А. А. Подошевки
Компьютерная верстка	А. А. Подошевки

Подписано в печать . Формат 60 × 84/16. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс.
Печать трафаретная. Усл. печ. л. . Уч.-изд. л. . Тираж 36 экз. Заказ №

Издатель и полиграфическое исполнение:
Межгосударственное образовательное учреждение высшего образования
«Белорусско-Российский университет».
Свидетельство о государственной регистрации издателя,
изготовителя, распространителя печатных изданий
№ 1/156 от 07.03.2019.
Пр-т Мира, 43, 212022, г. Могилев.

© Белорусско-Российский
университет, 2022

Содержание

1 Организация как субъект хозяйствования	5
2 Организационно-правовые формы организации	8
3 Труд и его эффективность	9
4 Основные фонды и их эффективность.....	13
5оборотные средства организации и их эффективность	16
6 Материальные ресурсы и эффективность их использования	19
7 Система планирования деятельности организации.....	22
8 Производственная программа организации	24
9 Оплата труда в организации	27
10 Себестоимость продукции, работ, услуг	30
11 Доход, прибыль и рентабельность	32
12 Инновационная и инвестиционная деятельность организации	34
13 Качество и конкурентоспособность продукции и организации ...	35
Список литературы.....	37

1 Организация как субъект хозяйствования

При рассмотрении национального хозяйства в различных исследованиях обычно используют такие понятия, как *сфера, отрасль, сектор* экономики.

С позиций создания совокупного общественного продукта и национального дохода в общественном производстве выделяют две крупные *сферы*: материальное производство и непроеизводственную сферу.

К материальному производству относят: промышленность; сельское и лесное хозяйство; грузовой транспорт; связь (обслуживающую материальное производство); строительство; торговлю; общественное питание; информационно-вычислительное обслуживание; прочие виды деятельности материального производства.

Непроеизводственная сфера включает: жилищно-коммунальное хозяйство; пассажирский транспорт; связь (обслуживающую организации непроеизводственной сферы и население); здравоохранение; физическую культуру; социальное обеспечение; образование; культуру и искусство; науку и научное обслуживание; кредитование и страхование; деятельность аппарата органов управления.

Для обобщающей характеристики экономических процессов составные элементы хозяйственного комплекса группируют в крупные *секторы* экономики. Под сектором понимается совокупность институциональных единиц, имеющих сходные экономические цели, функции и поведение. Выделяют секторы организаций, государственных учреждений, домашних хозяйств и внешний сектор.

Сектор организаций включает в себя сектор нефинансовых организаций и сектор финансовых организаций.

Сектор государственных учреждений представляет собой совокупность органов законодательной, судебной и исполнительной власти, фондов социального обеспечения и контролируемых ими некоммерческих организаций.

Сектор домашних хозяйств объединяет в основном потребляющие единицы, т. е. домашние хозяйства и организации, образованные ими.

Внешний сектор – совокупность институциональных единиц – нерезидентов данной страны (т. е. расположенных за пределами страны), имеющих экономические связи, а также посольства, консульства, военные базы, международные организации, находящиеся на территории данной страны.

Секторы экономики в свою очередь складываются из однородных видов экономической деятельности – отраслей. По международной статистике экономика обычно подразделяется на отрасли, производящие товары, и отрасли, оказывающие услуги.

Отрасль – совокупность организаций, характеризующихся общностью сферы деятельности в системе общественного разделения труда, выпускаемой продукции, технологии производства, использования ресурсов (сырья, основных фондов, профессиональных навыков работников).

Одной из целей деления национальной экономики на отрасли является сопоставимость статистической информации на международном уровне. В связи с

этим введен в действие Общегосударственный классификатор видов экономической деятельности (ОКЭД), предусматривающий классификацию *видов экономической деятельности*, принятую в Европейском экономическом сообществе – Общегосударственный классификатор Республики Беларусь ОКРБ 005-2011 «Виды экономической деятельности» (ОКЭД).

Организация – самостоятельный хозяйствующий субъект, созданный в соответствии с действующим законодательством для производства определенного вида продукции, выполнения работ и оказания услуг с целью удовлетворения потребностей потребителей.

Основные признаки организации:

- производственно-технологическое единство (у организации существует единый план по всем ее подразделениям, они заняты производством однопрофильной продукции и сообща используют имущество, закрепленное за организацией уставом);
- организационно-управленческое единство (означает согласованность управленческого процесса во времени во всех подразделениях организации и координацию всех сфер ее деятельности);
- экономическое единство (подразумевает единую цель деятельности, единый финансовый план, общие принципы стимулирования членов трудового коллектива и т. д.).

Организация – не только хозяйствующий субъект экономики, но и юридическое лицо. *Юридическим лицом* признается организация, которая имеет в собственности, хозяйственном ведении или оперативном управлении обособленное имущество и отвечает по своим обязательствам этим имуществом, может от своего имени приобретать и осуществлять имущественные и личные неимущественные права, нести обязанности, быть истцом и ответчиком в суде. Юридические лица должны иметь самостоятельный баланс или смету.

Юридическое лицо подлежит государственной регистрации и действует либо на основании устава, либо учредительного договора и устава, либо только учредительного договора.

В *уставе* отражаются: организационная и правовая формы организации (фирмы); наименование; почтовый адрес; предмет и цель деятельности; уставный фонд; порядок распределения прибыли; органы контроля; перечень и местонахождение структурных единиц, входящих в состав фирмы; условия реорганизации и ликвидации.

Прибыль организации – главная цель функционирования и главный результат деятельности коммерческой организации.

В экономике функционируют самые различные организации. Они отличаются друг от друга по ряду признаков: отраслевой принадлежности; размерам; степени специализации и масштабам производства однотипной продукции; методам организации производства и степени его механизации и автоматизации; организационно-правовым формам и др.

Признаками отраслевой принадлежности организации служат: характер сырья, потребляемого при изготовлении продукции; назначение и характер го-

тового продукта; техническая и технологическая общность производства; время работы в течение года.

По характеру потребляемого сырья промышленные организации делятся на организации добывающей и обрабатывающей промышленности.

По назначению готовой продукции: организации, производящие средства производства и производящие предметы потребления.

По времени работы в течение года различают организации круглогодичного и сезонного действия.

По признаку размеров организации делятся на крупные, средние и мелкие. Главный критерий отнесения организации к одной из этих групп – численность работников с дифференциацией по отраслям экономики.

Структура организации – это состав и соотношение его внутренних звеньев: цехов, участков, отделов, лабораторий и других подразделений, составляющих единый хозяйственный объект.

Под *общей структурой* организации понимается комплекс производственных подразделений, организаций по управлению организацией и обслуживанию работников, их количество, величина, взаимосвязи и соотношения между ними по размеру занятых площадей, численности работников и пропускной способности.

К производственным подразделениям относятся цехи, участки, лаборатории, в которых изготавливается, проходит контрольные проверки, испытания основная продукция и т. п.

К подразделениям, обслуживающим работников, относятся столовые, буфеты, профилактории и т. п.

В отличие от общей структуры *производственная структура* организации представляет собой форму организации производственного процесса и находит выражение в размерах организации, количестве, составе и удельном весе цехов и служб, их планировке, а также в составе, количестве и планировке производственных участков и рабочих мест внутри цехов.

Основной структурной производственной единицей организации является *производственный участок*, представляющий собой совокупность рабочих мест, на которых выполняется технологически однородная работа или различные операции по изготовлению одинаковой или однотипной продукции.

Состав, количество участков и взаимоотношения между ними определяют состав более крупных производственных подразделений – *цехов* – и структуру организации в целом.

Первичным звеном организации производства является рабочее место. *Рабочее место* – часть производственной площади, где рабочий или группа рабочих выполняют отдельные операции по изготовлению продукции или обслуживанию процесса производства.

Различают следующие виды цехов и участков: основные, вспомогательные, обслуживающие, побочные.

В *основных цехах* выполняется определенная стадия производственного процесса по превращению сырья и материалов в готовую продукцию либо ряд стадий производственного процесса по изготовлению какого-либо изделия или

его части. Основные цехи классифицируются на: заготовительные (литейные и т.д.); обрабатывающие (токарные и т.д.); выпускающие (сборочные).

Задача *вспомогательных цехов* – обеспечение нормальной бесперебойной работы цехов основного производства. К ним относятся: ремонтные, слесарно-ремонтные, инструментальные, энергетические и др.

Обслуживающие цехи выполняют функции хранения продукции, транспортировки сырья, материалов и готовой продукции.

К *формам организации общественного производства* относятся: *концентрация производства, специализация и кооперирование, комбинирование производства на организации.*

Концентрация производства – это сосредоточение производства продукции на все более крупных организациях. О степени концентрации судят по ряду показателей: годовой объем производимой на организации продукции; удельный вес выпускаемой на организации продукции в общем объеме выпуска аналогичной продукции в стране или регионе; среднегодовая численность работающих на организации; среднегодовая стоимость основных производственных фондов.

Специализация – сосредоточение производства однородной, однотипной продукции на одной организации и применение при этом массово поточного производства.

Различают следующие формы специализации:

- предметная (организация выпускает в больших масштабах определенный вид продукции, например, холодильники, комбайны и т. д.);
- подетальная (организация специализируется на выпуске деталей, узлов, которые поставляются затем на организации с предметной специализацией, например, производство подшипников, болтов и т. д.);
- технологическая (организация специализируется на производстве технологически однородных работ, к примеру, литейное производство);
- функциональная (организация специализируется на выполнении каких-либо конкретных функций, например, организации связи).

Углубление специализации ведет к углублению кооперированных связей между организациями. Под кооперированием понимают производственные связи организаций по совместному производству конечной продукции.

Пример тестового задания

1 По целям деятельности организации подразделяются на:

- а) коммерческие и некоммерческие;
- б) добывающие и перерабатывающие;
- в) частные и государственные;
- г) организации материального производства и организации сферы услуг.

Литература: [1, 2].

2 Организационно-правовые формы организации

Организация может быть образована в различных организационно-правовых формах. В Республике Беларусь *юридические лица, являющиеся коммерческими организациями, могут создаваться в форме:*

- хозяйственных товариществ (полное и коммандитное);
- хозяйственных обществ (ООО, ОДО, АО);
- производственных кооперативов;
- унитарных организаций;
- крестьянских (фермерских) хозяйств [3].

Для повышения стойкости организации при неблагоприятном развитии рыночной конъюнктуры создаются *объединения деловой активности*. Объединения юридических лиц создаются в целях координации своей предпринимательской деятельности, а также для защиты общих имущественных интересов. Объединения предусматривают наличие разной собственности, типы объединений в зависимости от целей и организационных форм могут быть различными.

Ассоциация (Союз) – договорное объединение организаций, создаваемое в целях совместного осуществления одной или нескольких производственно-хозяйственных функций. Участники хозяйственной ассоциации могут входить в другие договорные объединения организаций без согласования с другими участниками.

Государственные объединения – вневедомственные хозяйственные объединения самостоятельных организаций. Они образуются на базе организаций различных ведомств, занятых производством однородной продукции, объединенных кооперационными или научно-техническими связями.

Концерн – объединение самостоятельных организаций, связанных посредством тесного производственного сотрудничества. Концерн обычно является объединением производственного характера, в которое входят организации разных отраслей, в зависимости от чего концерны носят характер «вертикальных» или «горизонтальных» объединений. Вертикальное объединение охватывает организации разных отраслей промышленности, производственный процесс которых взаимосвязан. Горизонтальные объединения охватывают организации разных отраслей производств.

Холдинг представляет собой головную компанию, которая, обладая контрольным пакетом акций организаций, объединенных в единую структуру, обеспечивает управление ими и контроль над их деятельностью.

Пример тестового задания

1 Организация, функционирующая на основе владения контрольными пакетами акций (долями в паях) других организаций с целью управления их деятельностью и контролем, называется:

- а) концерн;
- б) холдинг;

- в) консорциум;
- г) нет правильного ответа.

Литература: [1, 2].

Нормативные правовые акты: [3].

3 Труд и его эффективность

Под *кадрами (персоналом)* организации понимается совокупность работников различных профессионально-квалификационных групп, занятых на организации и входящих в его списочный состав.

В свою очередь *списочная численность* включает наемных работников, работающих по договору (контракту) один и более дней, а также собственников организации, получающих в ней заработную плату. Внешние совместители в списочной численности не учитываются. Списочная численность фиксируется ежедневно, а также на определенную дату.

Среднесписочная численность рассчитывается за какой-либо период: месяц, квартал, год. При расчете среднесписочной численности за месяц необходимо суммировать списочную численность за каждый день, включая праздничные и выходные, и разделить полученную сумму на число календарных дней. Для более крупных периодов (квартал, год) вместо данных об отработанных днях используют данные о среднесписочной численности за месяц.

Явочная численность работников – расчетное количество работников списочного состава, фактически явившиеся на работу на конкретную дату и работающие при установленном режиме работы организации.

Кадры организации, непосредственно связанные с производством продукции, представляют собой *персонал основной деятельности*.

Работники общественного питания, учреждений дошкольного образования, культуры и др., находящихся на балансе организации, относятся к *персоналу неосновной деятельности*.

В соответствии с функциональными обязанностями выделяются следующие *категории персонала*:

- служащие (руководители, специалисты, другие служащие);
- рабочие (основные и вспомогательные).

Руководители – это лица, в круг обязанностей которых входит руководство и управление организацией. Выделяют руководство высшего, среднего и низового звена; линейных и функциональных руководителей.

Специалисты – лица, занятые в функциональных подразделениях организации и выполняющие какие-либо специальные функции (например, планирование, анализ и т. д.).

Другие служащие (технические исполнители) – лица, осуществляющие учет, контроль, оформление документации и другие вспомогательные функции.

Рабочие – лица, непосредственно осуществляющие выпуск продукции, выполнение работ, оказание услуг.

Показатели, характеризующие движение рабочей силы:

- коэффициент оборота по приему – число принятых на работу, деленное на среднесписочную численность работников за данный период;
- коэффициент оборота по увольнению – число уволенных с работы, деленное на среднесписочную численность работников за данный период;
- коэффициент полного оборота – число принятых плюс число уволенных, деленное на среднесписочную численность работников за данный период;
- коэффициент текучести кадров – число уволенных по собственному желанию, а также за нарушения трудовой дисциплины за данный период, деленное на среднесписочную численность работников за данный период.

Для расчета потребности в трудовых ресурсах в организации применяются следующие методы расчета:

- по трудоемкости производственной программы;
- по нормам выработки;
- по рабочим местам и нормам обслуживания;
- по нормам численности;
- по нормативам типовых структур управления.

По *методу трудоемкости производственной программы* рассчитывается потребность в рабочих основного и вспомогательного производства. Причем, данный метод можно применять только для нормируемых видов работ. Можно сказать, что он применяется для определения потребности в рабочих, занятых на работах со сдельной формой оплаты труда. Расчет осуществляется по формуле

$$Ч = (\sum N_j \cdot T_j) / (F_n \cdot k_e),$$

где N_j – годовая производственная программа j -го изделия, шт.;

T_j – плановая трудоемкость j -го изделия, изготавливаемого данной категорией рабочих, час;

F_n – номинальный годовой фонд времени рабочего, ч;

k_e – коэффициент выполнения норм выработки.

При расчете потребности в рабочих методом *по нормам выработки*, требуемая численность рассчитывается по формуле

$$Ч = \sum N_j / (H_{ej} \cdot k_e),$$

где H_{ej} – годовая норма выработки рабочего по j -му изделию, шт.;

Метод расчета потребности *по рабочим местам и нормам обслуживания* применяется при расчете численности рабочих, которым доводятся нормы обслуживания. Этот метод применим для расчета потребности в рабочих-повременщиках. Для расчета используется формула

$$Ч = (M \cdot K_{cm}) / H_o \text{ или } Ч = (S \cdot K_{cm}) / H_o,$$

где M – число обслуживаемых рабочих мест, шт.;
 S – обслуживаемая площадь, м²;
 $K_{см}$ – коэффициент сменности;
 H_o – норма обслуживания (число рабочих мест; величина площади, обслуживаемых рабочим), шт.

Метод расчета по нормам численности применяется тогда, когда одно рабочее место обслуживается несколькими рабочими

$$Ч = M \cdot H_q \cdot K_{см},$$

где H_q – норма численности (т. е. численность рабочих, обслуживающих одно рабочее место).

Важным показателем эффективного использования работников на организации является уровень производительности труда.

Производительность труда характеризует объем выпуска продукции в единицу времени, приходящийся на одного работающего. В связи с этим различают годовую, поквартальную, месячную, дневную, среднесменную и часовую производительность труда.

В зависимости от единицы измерения объема производства различают *натуральный, трудовой и стоимостной* методы расчета производительности труда.

Производительность труда характеризуется показателями выработки и трудоемкости.

Выработка продукции

$$B_p = B / T \quad \text{или} \quad B_p = B / Ч,$$

где B – объем продукции, нат. или ден. ед.;
 T – затраты времени на производство этой продукции, ч;
 $Ч$ – среднесписочная численность работников, чел.

Трудоемкость (показатель, обратный выработке) выражает затраты времени на производство единицы продукции:

$$T_p = T / B,$$

где B – объем продукции, нат. ед.

Задача 1. Рассчитайте производительность труда на организации за отчетный период в стоимостном выражении, если объем выпуска продукции составил 2 500 изделий по цене 70 р. за единицу, явочная численность 100 чел., коэффициент замещения – 1,15.

Решение

Выработка определяется:

$$B_p = B / Ч = 2\,500 \cdot 70 / (100 \cdot 1,15) = 1\,521,74 \text{ р. / чел.}$$

Задача 2. Определите выработку продукции на одного работающего в натуральном и денежном выражении на основе следующих данных: годовой объем выпуска продукции – 200 тыс. шт.; годовой объем валовой продукции – 300 тыс. р.; среднесписочное число работающих на организации – 500 чел.

Решение

Выработка в натуральном выражении

$$B_p = B / Ч = 200\,000 / 500 = 400 \text{ шт. / чел.}$$

Выработка в стоимостном выражении

$$B_p = B / Ч = 300\,000 / 500 = 600 \text{ р. / чел.}$$

Задача 3. Среднесписочная численность работников организации за год составила 600 чел. В течение года уволены по собственному желанию – 37 чел.; уволены за нарушение трудовой дисциплины – 5 чел.; ушли на пенсию – 11 чел.; поступили в учебные заведения и призваны в Вооруженные силы РФ – 13 чел.; переведены на другие должности и в другие подразделения организации – 30 чел. Определите коэффициент выбытия, коэффициент текучести кадров.

Решение

Абсолютное число выбывших работников за период

$$Ч_{\text{выб}} = 37 + 5 + 11 + 13 = 66 \text{ чел.}$$

Коэффициент оборота по выбытию

$$K_{\text{выб}} = Ч_{\text{выб}} / Ч_{\text{ср}} = 66 / 600 = 0,11.$$

Коэффициент текучести кадров

$$K_{\text{тек}} = Ч_{\text{выб-неув}} / Ч_{\text{ср}} = (37 + 5) / 600 = 0,07.$$

Литература: [1, 2].

4 Основные фонды и их эффективность

Основные фонды (основные средства, ОФ) – совокупность приобретенных и (или) созданных материально-вещественных ценностей, сохраняющих неизменную натуральную форму в течение длительного (более одного года) периода времени и используемых для производства товаров, выполнения работ и оказания услуг.

По функциональному назначению (характеру использования) выделяют ос-

новные средства, используемые в предпринимательской деятельности (*производственные средства*) – это производственные фонды, участвующие в процессе производства, и их стоимость постепенно переносится на готовую продукцию; и *основные средства, неиспользуемые в предпринимательской деятельности (непроизводственные средства)*.

По *натурально-вещественному составу* выделяют: здания; сооружения; передаточные устройства; машины и оборудование; транспортные средств; инструмент; инвентарь и принадлежности; основные средства прочие.

Методы стоимостной оценки основных средств.

1 Первоначальная стоимость – это фактическая стоимость основных средств.

2 Переоцененная стоимость – это стоимость воспроизводства объектов основных средств в современных условиях, которая устанавливается во время их переоценки.

3 Остаточная стоимость – определяется как разность между первоначальной (переоценной) стоимостью и накопленной суммой амортизации.

4 Текущая рыночная стоимость.

Основные фонды служат в течение нескольких лет и подлежат замене (возмещению) лишь по мере их физического или морального износа.

Износ основных фондов – частичная или полная утрата основными фондами потребительских свойств и стоимости как в процессе эксплуатации, так и при их бездействии. Различают физический и моральный износ.

Физический износ ОФ выражается в потере ими технических свойств и характеристик в результате эксплуатации, атмосферных воздействий, условий хранения.

Моральный износ ОФ проявляется в потере экономической целесообразности использования фондов под влиянием технического прогресса и выступает в двух видах:

– моральный износ первого вида заключается в уменьшении стоимости основных средств вследствие удешевления их воспроизводства в современных условиях;

– моральный износ второго вида обусловлен созданием и внедрением в производство более совершенных и экономичных основных фондов.

Амортизация – процесс перенесения стоимости основных средств на стоимость вырабатываемых с их использованием в процессе предпринимательской деятельности продукции, работ, услуг.

Амортизация – есть денежное выражение износа.

По основным средствам, используемым в предпринимательской деятельности, начисление амортизации может производиться *линейным, нелинейным (прямой метод суммы чисел лет, обратный метод суммы чисел лет, метод уменьшаемого остатка)* и *производительным способами, исходя из срока полезного использования* [6].

Нормы амортизации устанавливаются в расчете на год в виде процентов от стоимости основных фондов.

Основные показатели использования основных фондов.

1) *Обобщающие показатели использования основных фондов.*

Фондоотдача Φ_o – показатель выпуска продукции на один рубль стоимости основных фондов; определяется как отношение фактического объема выпуска продукции за год B к среднегодовой стоимости основных производственных фондов $ОФ$:

$$\Phi_o = B / ОФ.$$

Чем больше величина фондоотдачи, тем эффективнее используются основные фонды организации.

Фондоемкость Φ_e – величина, обратная фондоотдаче; показывает долю стоимости ОФ, приходящуюся на каждый рубль выпускаемой продукции.

Рентабельность основных производственных фондов P_{of} характеризует величину прибыли (Π), приходящуюся на один рубль фондов:

$$P_{of} = \Pi / ОФ.$$

Уровень обеспеченности работников основными средствами определяется показателем фондовооруженности труда. *Фондовооруженность* Φ_v – это отношение стоимости основных производственных фондов к количеству работников \mathcal{C} :

$$\Phi_v = ОФ / \mathcal{C}.$$

2) *Показатели экстенсивного использования основных фондов* отражают уровень их использования по времени.

Коэффициент экстенсивного использования оборудования $K_{экт}$ определяется как отношение фактического количества часов работы оборудования T_ϕ к количеству часов работы по норме T_n :

$$K_{экт} = T_\phi / T_n.$$

Коэффициент сменности работы оборудования $K_{см}$ – отношение общего количества отработанных оборудованием станко-смен $\mathcal{D}_{ст-см}$ к количеству станков, работавших в наибольшую смену n :

$$K_{см} = \mathcal{D}_{ст-см} / n.$$

Коэффициент загрузки оборудования $K_{загр}$ – отношение фактического коэффициента сменности работы к плановому:

$$K_{загр} = K_{см-ф} / K_{см-пл}.$$

3) *Показатели интенсивного использования основных фондов* отражают уровень их использования по мощности. *Коэффициент интенсивного использо-*

вания оборудования $K_{инт}$ – отношение фактической производительности оборудования $\Pi_{ф}$ к нормативной или к производственной мощности $\Pi_{н}$:

$$K_{инт} = \Pi_{ф} / \Pi_{н}.$$

4) *Показатели интегрального использования*, учитывающие совокупное влияние экстенсивных и интенсивных факторов.

Коэффициент интегрального использования оборудования $K_{интегр}$ комплексно характеризует его эксплуатацию по времени и мощности и представляет собой произведение коэффициентов экстенсивного и интенсивного использования оборудования:

$$K_{интегр} = K_{экт} \cdot K_{инт}.$$

Задача 1. Определите среднегодовую стоимость основных средств при условии: стоимость $ОФ$ на начало года – 2 700 тыс. р., вводится с 15 сентября – 160 тыс. р., выбытие с 1 мая – 180 тыс. р.

Решение

Среднегодовая стоимость $ОФ$ определяется по формуле:

$$ОФ_{ср-г} = ОФ_{нг} + (ОФ_{вв} \cdot (12 - T_{вв}) / 12) - (ОФ_{выб} \cdot (12 - T_{выб}) / 12) = 2700 + (160 \cdot (12 - 9) / 12) - (180 \cdot (12 - 4) / 12) = 2620 \text{ тыс. р.}$$

Задача 2. На организации имеются в наличии основные средства: на начало года – 17 430 р., поступило в отчетном году – 1 360 р., в т. ч. введено в действие – 1 130 р., выбыло в отчетном году – 670 р., износ основных средств на начало года – 1 620 р., износ основных средств на конец года – 1 440 р. Определите техническое состояние и динамику основных средств.

Решение

Основные средства на конец года

$$ОФ_{к2} = ОФ_{нг} + ОФ_{вв} - ОФ_{выб} = 17430 + 1360 - 670 = 18120 \text{ р.}$$

Коэффициенты износа ($K_{из} = И / ОФ_{перв}$)

$$- \text{на начало года } K_{из-нг} = 1620 / 17430 = 0,093;$$

$$- \text{на конец года } K_{из-к2} = 1440 / 18120 = 0,079.$$

Коэффициенты годности ($K_{г} = 1 - K_{из}$)

$$- \text{на начало года } K_{г-нг} = 1 - 0,093 = 0,907;$$

$$- \text{на конец года } K_{г-к2} = 1 - 0,079 = 0,921.$$

Коэффициент выбытия:

$$K_{выб} = ОФ_{выб} / ОФ_{нг} = 670 / 17430 = 0,038.$$

Коэффициент обновления:

$$K_{об} = ОФ_{вв} / ОФ_{к2} = 1130 / 18120 = 0,062.$$

Задача 3. Определите фондоотдачу, фондоемкость, фондовооруженность, фондорентабельность $ОФ$ организации за год. Дано: товарная продукция за год – 520 000 р.; среднегодовая стоимость $ОФ$ – 346 000 р.; среднесписочная численность рабочих – 800 чел.; прибыль от реализации продукции – 8 800 р.

Решение

Фондоотдача: $\Phi_o = B / ОФ = 520\,000 : 346\,000 = 1,5 \text{ р. / р.}$

Фондоемкость: $\Phi_e = ОФ / B = 346\,000 : 520\,000 = 0,66 \text{ р. / р.}$

Фондовооруженность: $\Phi_{\phi} = ОФ / Ч = 346\,000 : 800 = 432,5 \text{ р. / чел.}$

Фондорентабельность: $P_{of} = \Pi / ОФ = 8\,800 : 346\,000 = 0,025 \text{ р. / р.}$

Литература: [1, 2].

Нормативные правовые акты: [6].

5 Оборотные средства организации и их эффективность

Денежные средства, обслуживающие производственный процесс и реализацию продукции, называются *оборотными средствами*. Приобретая материально-вещественное содержание, становятся *оборотными фондами*.

Оборотные фонды (средства) состоят из двух частей:

- средства в процессе производства (оборотные производственные фонды);
- средства в обращении продукции (фонды обращения).

Оборотные производственные фонды – это предметы труда, которые в процессе производства меняют свою натуральную форму, обслуживая только один производственный цикл, полностью потребляются в нем, перенося свою стоимость на готовый продукт целиком и сразу.

Оборотные производственные фонды включают основные элементы:

- производственные запасы (материальные запасы, не вступившие в производственный процесс: сырье, материалы, топливо, горючее, покупные полуфабрикаты, запчасти для ремонта и т. п.);
- незавершенное производство (материально-вещественные элементы оборотных фондов, вступившие в производство, но находящиеся на тех или иных стадиях готовности);
- расходы будущих периодов (денежные средства, которые вкладываются в производство сегодня, но которые будут возвращены в будущем: на научные исследования, на модернизацию продукции и т. д.).

Фонды обращения включают:

- готовую продукцию на складе;
- продукцию, находящуюся на пути к потребителю (товары отгруженные);
- денежные средства организаций (в кассе, на счетах в банке, ценных бумагах, в расчетах);
- краткосрочную дебиторскую задолженность.

Все оборотные средства делятся на нормируемые (планируемые) и ненормируемые (не планируемые).

К нормируемым оборотным средствам относятся: производственные запасы, незавершенное производство, готовая продукция, расходы будущих периодов.

К ненормируемым – остальные элементы оборотных средств.

Различают следующие *методы нормирования* оборотных средств.

Метод прямого счета предусматривает обоснованный расчет запасов по каждому элементу оборотных средств с учетом всех изменений в уровне организационно-технического развития организации. Этот метод очень трудоемкий, но он позволяет наиболее точно рассчитать потребность организации в оборотных средствах.

Аналитический метод применяется в том случае, когда в планируемом периоде не предусмотрено существенных изменений в условиях работы организации по сравнению с предшествующим. В этом случае расчет норматива оборотных средств осуществляется укрупненно, с учетом соотношения между темпами роста объема производства и размером нормируемых оборотных средств в предшествующем периоде.

При *коэффициентном методе* новый норматив определяется на базе норматива предшествующего периода путем внесения в него изменений с учетом условий производства; снабжения; реализации продукции; расчетов.

Нормирование охватывает все виды прямых затрат. В процессе нормирования оборотных средств разрабатываются *нормы* и *нормативы*.

Нормирование оборотных средств осуществляется в денежном выражении.

Процесс нормирования (методом прямого счета) состоит из нескольких последовательных этапов, где устанавливаются частные и совокупный нормативы. В начале разрабатываются *нормы запаса* по каждому элементу нормируемых оборотных средств.

Норма – относительная величина, определяющая запас оборотных средств на определенный период, как правило, устанавливается в днях.

Норматив оборотных средств – денежное выражение планируемого запаса товарно-материальных ценностей (расходов), минимально необходимых для нормальной хозяйственной деятельности организации.

Общий норматив оборотных средств состоит из суммы частных нормативов:

$$H_{\text{общ}} = H_{\text{нз}} + H_{\text{нп}} + H_{\text{гп}} + H_{\text{бр}},$$

где $H_{\text{нз}}$ – норматив производственных запасов, р.;

$H_{\text{нп}}$ – норматив незавершенного производства, р.;

$H_{\text{гп}}$ – норматив готовой продукции, р.;

$H_{\text{бр}}$ – норматив будущих расходов, р.

Один из важных показателей эффективности производства – *оборачиваемость оборотных средств*, т. е. скорость движения оборотных средств по отдельным фазам кругооборота.

Для оценки эффективности оборачиваемости оборотных средств используют следующие показатели: коэффициент оборачиваемости, длительность одного оборота.

Коэффициент оборачиваемости – число оборотов, совершаемых оборотными средствами в единицу времени, или объем реализованной продукции, приходящийся на 1 р. оборотных средств:

$$K_{об} = B / CO,$$

где B – выручка организаций или объем реализации за период, р.;

CO – средняя величина оборотных средств за период или их остатки, р.

Длительность одного оборота

$$O_{\partial} = D / K_{об},$$

где D – число дней в анализируемом периоде.

Коэффициент закрепления оборотных средств – отражает количество оборотных средств, приходящихся на 1 р. реализованной продукции:

$$K_з = CO / B.$$

Расчетная потребность в оборотных средствах прямо пропорциональна объему производства и обратно пропорциональна скорости их обращения (числу оборотов). Чем больше оборотов, тем меньше потребность в оборотных средствах. Чем меньше продолжительность оборота оборотных средств или больше число совершенных ими кругооборотов при том же объеме реализованной продукции, тем меньше требуется оборотных средств, тем эффективнее они используются.

Задача 1. Рассчитайте среднеквартальные и среднегодовые остатки оборотных средств, а также оборачиваемость оборотных средств (коэффициент оборачиваемости, длительность оборота) за год. Остатки оборотных средств: на 1 января – 250 тыс. р., на 1 апреля – 260 тыс. р., на 1 июля – 240 тыс. р., на 1 октября – 240 тыс. р., на 1 января – 250 тыс. р. Объем реализованной продукции: I квартал – 300 тыс. р., II квартал – 350 тыс. р., III квартал – 290 тыс. р., IV квартал – 310 тыс. р.

Решение

Средние за год остатки оборотных средств и объем реализации за год

$$CO = [(250 + 260) / 2 + (260 + 240) / 2 + (240 + 240) / 2 + (240 + 250) / 2] / 4 = 247,5 \text{ тыс. р.};$$

$$B = 300 + 350 + 290 + 310 = 1\,250 \text{ тыс. р.}$$

Коэффициент оборачиваемости

$$K_{об} = 1\,250 / 247,5 = 5,05 \text{ об / год};$$

$$\text{Длительность оборота } O_d = 365 / 5,05 = 72,28 \text{ дн.}$$

Вывод: Оборотные средства совершили 5 оборотов за год, при этом длительность одного оборота составила в среднем 72 дня.

Задача 2. Средние остатки оборотных средств в отчетном году составляли 15 885 р., а объем реализованной продукции за тот же период – 68 956 р. В планируемом году длительность оборота планируется сократить на 2 дня.

Определите сумму оборотных средств, которая необходима предприятию в планируемом году при условии, что объем реализованной продукции останется прежним.

Решение

$$\text{Длительность оборота за отчетный год } O_{d1} = 360 \cdot 15\,885 / 68\,956 = 82 \text{ дн.}$$

$$\text{Длительность оборота в планируемом году } O_{d2} = 82 - 2 = 80 \text{ дн.}$$

Потребность в оборотных средствах в планируемом году составит

$$CO = O_d \cdot B / D \text{ (получили из формулы } O_d = D \cdot CO / B);$$

$$CO = 80 \cdot 68\,956 / 360 = 15\,323,6 \text{ р.}$$

Литература: [1, 2].

6 Материальные ресурсы и эффективность их использования

Материальные ресурсы – это различные виды сырья, материалов, топлива, энергии, комплектующих, полуфабрикатов, которые хозяйствующий субъект закупает для использования в хозяйственной деятельности с целью выпуска продукции, оказания услуг, выполнения работ.

Материальные ресурсы переходят в материальные затраты.

Сырье – это предметы труда, которые направляются в производство для первичной обработки добывающими отраслями и сельским хозяйством (руда, хлопок, зерно, нефть).

Материалы – это предметы труда, частично прошедшие обработку (чугун, сталь, ситец, мука, т. д.). Материалы делятся на основные и вспомогательные по характеру использования в производственном процессе.

Основные материалы – предназначены для изготовления продукции, оказания услуг, выполнения работ. В производственной сфере они составляют материальное содержание и входят в вес изготавливаемого продукта.

Вспомогательные материалы участвуют в осуществлении производственного процесса. Они необходимы для осуществления различных технологиче-

ских процессов, поддерживают в работоспособном состоянии основные фонды (смазочные, обтирочные, химикаты, эмульсии, спирты и т. д.).

Полуфабрикаты – это предметы труда, которые прошли несколько стадий промышленного производства, но требуют дальнейшей обработки (заготовки, литье, т.д.)

Энергия, топливо – это предметы труда, которые приводят в движение оборудование, транспортные средства и обеспечивают нормальное протекание процесса труда.

Важнейшие показатели использования материальных ресурсов:

- материальные затраты;
- удельный расход материальных ресурсов на единицу продукции – норма расхода;
- материалоемкость продукции.

Норма расхода – максимально допустимый расход соответствующих ресурсов на единицу продукции в условиях данного уровня применяемой техники и организации производства.

Качество установленных норм оценивается показателями: коэффициентом использования материалов, удельным весом отходов производства, процента выхода готовых изделий.

Норма расхода H_p (валовой, черновой расход материала) определяется как отношение чистого веса материала в изделии $Ч_е$ к коэффициенту использования материала $K_{им}$:

$$H_p = Ч_е / K_{им} \text{ или } H_p = Ч_е + O_{отходы}, \text{ или } H_p = M_i / q,$$

где M_i – общая величина расхода материала i -ресурса в натуральных измерителях (т, кг, м);

q – количество единиц продукции.

Коэффициент использования материалов определяется по формуле

$$K_{им} = Ч_е / H_p.$$

Он характеризует удельный вес чистого веса (полезного расхода) в величине расхода материала на единицу изделия.

Отходы определяются как разница между нормой расхода H_p и чистым весом $Ч_е$.

Отходы делятся на используемые и неиспользуемые. *Используемые отходы* – это возвратные отходы, которые могут быть использованы в дальнейшем в производстве. *Неиспользуемые отходы* – это безвозвратные отходы (опилки).

Материалоемкость характеризует отношение величины материальных затрат $MЗ$ к стоимости произведенной продукции B и отражает величину материальных затрат, приходящуюся на 1 р. выпущенной продукции:

$$M_e = MЗ / B.$$

Материалоотдача продукции – обобщающий показатель использования материальных ресурсов, характеризует выход продукции с каждого рубля потребленных материальных ресурсов:

$$M_o = B / MЗ.$$

Задача 1. Годовая производственная программа организации – 100 тыс. деталей. Масса детали – 2,5 кг. Технологические отходы – 240 г.

Определите норму расхода материалов на одну деталь, общую потребность в материалах, коэффициент использования материала.

Решение

Норма расхода материалов на одну деталь

$$H_p = Ч_в + O_{\text{отходы}} = 2,5 + 0,24 = 2,74 \text{ кг.}$$

Общая потребность в материалах на выполнение производственной программы $M_{\text{общ}} = 100\,000 \cdot 2,74 = 274\,000 \text{ кг.}$

3) Коэффициент использования материала:

$$K_{\text{им}} = Ч_в / H_p = 2,5 / 2,74 = 0,91.$$

Задача 2. Чистый вес изделия – 250 кг, величина фактических отходов при обработке – 60 кг. В результате усовершенствования технологии изготовления деталей изделия, отходы сократятся на 12 %.

Определите коэффициент использования материала и долю отходов до и после изменения технологического процесса.

Решение

Норма расхода материалов на одну деталь ($H_p = Ч_в + O_{\text{отходы}}$)

$$H_{p1} = 250 + 60 = 310 \text{ кг;}$$

$$H_{p2} = 250 + (60 \times (100 \% - 12 \%) / 100 \%) = 250 + 52,8 = 302,8 \text{ кг.}$$

Коэффициент использования материала ($K_{\text{им}} = Ч_в / H_p$)

$$K_{\text{им}1} = 250 / 310 = 0,806;$$

$$K_{\text{им}2} = 250 / 302,8 = 0,826.$$

Доля отходов ($D_{\text{отх}} = O_{\text{отходы}} / H_p$)

$$D_{\text{отх}1} = 60 / 310 = 0,193;$$

$$D_{\text{отх}2} = 52,8 / 302,8 = 0,174.$$

Вывод: В результате усовершенствования технологии изготовления деталей вырос коэффициент использования материала с 0,806 до 0,826, а доля отходов сократилась с 0,193 до 0,174.

Задача 3. Определите эффективность использования материальных ресурсов за отчетный период. Объем производства продукции – 76 715 р. Материальные затраты – 33 496 р.

Решение

Материалоемкость продукции $M_e = MЗ / B = 33\,496 / 76\,715 = 0,4366$ р. / р.

Материалоотдача продукции $M_o = B / MЗ = 76\,715 / 33\,496 = 2,2903$ р. / р.

Литература: [1, 2].

7 Система планирования деятельности организации

Планирование – разработка и установление руководством организации системы количественных и качественных показателей его развития, в которых определяются темпы, пропорции и тенденции развития данной организации как в текущем периоде, так и на перспективу. Планирование является центральным звеном всей системы хозяйственного механизма управления и регулирования производства.

По срокам различают следующие виды планирования: перспективное, текущее и оперативно-производственное.

Перспективное планирование основывается на прогнозировании, иначе его называют стратегическим планированием. С его помощью прогнозируются перспективная потребность в новых видах продукции, товарная и сбытовая стратегия организации по различным рынкам сбыта и т.д. Перспективное планирование традиционно подразделяется на долгосрочное (5 и более лет) и среднесрочное (3–5 лет) планирование.

Долгосрочный план имеет проблемно-целевой характер. В нем формулируется экономическая стратегия деятельности организации на длительный период с учетом расширения границ действующих рынков сбыта и освоения новых. Число показателей в плане ограничено. Цели и задачи перспективного долгосрочного плана конкретизируются в среднесрочном плане. Объектами среднесрочного планирования являются организационная структура, производственные мощности, капитальные вложения, потребности в финансовых средствах, доля рынка и т. п.

На стадии текущего планирования (1 год) выполняются плановые расчеты и устанавливаются технико-экономические показатели, на основе которых разрабатываются планы производственно-хозяйственной, социальной и финансовой деятельности организации на предстоящий год; разрабатывается система норм и нормативов.

Оперативно-производственное планирование уточняет задания текущего годового плана на более короткие отрезки времени (месяц, декада, смена, час) и по отдельным производственным подразделениям: цех – участок – бригада – рабочее место. Такой план служит средством обеспечения ритмичного выпуска продукции и равномерной работы организации и доводит плановое задание до

непосредственных исполнителей – рабочих. Оперативно-производственное планирование подразделяется на межцеховое, внутрицеховое и диспетчирование. Завершающим этапом заводского оперативно-производственного планирования является сменно-суточное планирование.

Методы планирования показателей: балансовый, расчетно-аналитический, графо-аналитический, экономико-математический и др.

Балансовый метод обеспечивает установление связей между потребностями в ресурсах и источниками их покрытия, а также между разделами плана. В процессе формирования плана организации составляют балансы: производственной мощности, материальный, энергетический, трудовой, финансовый, бухгалтерский.

Расчетно-аналитический метод используется при планировании показателей плана, изучении их динамики и количественного размера факторов, на них влияющих. Так, например, планируются по факторам такие обобщающие показатели плана, как производительность труда, себестоимость продукции, прибыль, рентабельность.

Графоаналитический метод позволяет графическими способами смоделировать инновационные, производственные и организационные процессы на организации. Графики и диаграммы дают возможность наглядно представить взаимосвязь и взаимозависимость различных показателей между собой.

Экономико-математические методы лежат в основе экономических моделей плановых показателей на основе выявления их количественной зависимости от основных факторов. С их помощью на основе использования вычислительной техники имеется возможность разрабатывать ряд альтернативных вариантов плана и выбирать из нескольких вариантов оптимальный.

План производства продукции разрабатывается только теми организациями, которые предусматривают производство товаров. Он состоит из следующих расчетов:

- баланс производственных мощностей;
- производственная программа организации.

Финансовый план просчитывается по результатам прогноза производства и сбыта продукции с учетом налоговых условий и включает в себя следующие самостоятельные разделы: план по себестоимости; план по прибыли; план объема реализации; баланс денежных расходов и поступлений; расчет условий безубыточности и др.

Пример тестового задания

1 Методы планирования – это:

а) система правил и процедур выполнения различных задач планирования с целью разработки плановых заданий и выработки соответствующих рациональных решений;

б) одна из основных функций управления, в ходе реализации которой проводятся научные исследования по предвидению состояния объекта (социально-экономической системы);

в) метод получения новых идей, решений какой-либо проблемы в результате коллективного творчества группы людей в ходе заседания-сеанса, проводимого по определенным правилам.

Литература: [1, 2].

8 Производственная программа организации

Производственная программа разрабатывается в целом по предприятию и по основным цехам с разбивкой по месяцам, кварталам. Производственная программа разрабатывается по всей развернутой номенклатуре и ассортименту продукции и должна обеспечивать безусловное выполнение всех договоров и заказов по всем предусмотренным ими параметрам: объемам, срокам, показателям качества и др. *Обобщающим показателем производственной программы организации является объем продаж или реализованная продукция.*

Производственная программа организации содержит натуральные и стоимостные показатели объема производства продукции. К натуральным показателям относят: номенклатуру и ассортимент. Номенклатура продукции – это перечень изделий, планируемых к изготовлению. Ассортимент – соотношение удельных весов отдельных видов изделий в общем объеме производства продукции. *К стоимостным показателям объема производства относятся: товарная продукция, валовая продукция, реализованная продукция.*

Товарная продукция – это продукция, подлежащая реализации на сторону. Она включает:

- стоимость готовой продукции;
- стоимость полуфабрикатов собственной выработки;
- стоимость продукции вспомогательных и подсобных производств, предназначенной для реализации на сторону;
- стоимость работ промышленного характера, выполненных на сторону.

Валовая продукция – это стоимость всей промышленной продукции, независимо от степени ее готовности. Она включает в себя: товарную продукцию и изменение остатков незавершенного производства на начало и конец планируемого периода.

Реализованная продукция – это стоимость готовой продукции (выполненных работ), проданной покупателю. Реализованная продукция равна: остатки нереализованной продукции на начало года плюс товарная продукция минус остатки нереализованной продукции на конец года.

Остатки нереализованной продукции на начало года включают:

- товары, срок оплаты которых не наступил;
- товары, не оплаченные в срок;
- товары на складе.

Остатки нереализованной продукции на конец года включают товары, срок оплаты которых не наступил.

Чистая продукция – вновь созданная стоимость на организации. В нее входят оплата труда с начислениями и прибыль. В чистую продукцию не вхо-

дит перенесенная стоимость, созданная в других организациях (оплата сырья, материалов, энергии, топлива и амортизационные отчисления).

Производственная мощность организации – максимально возможный выпуск продукции за единицу времени в натуральном выражении в установленных планом номенклатуре и ассортименте, при полном использовании производственного оборудования и площадей, с учетом применения передовой технологии, улучшении организации производства и труда, обеспечении высокого качества продукции. Производственная мощность должна быть сбалансирована с производственной программой.

Производственная мощность является величиной расчетной и определяется исходя из следующих положений:

- производственная мощность организации определяется в натуральном выражении в номенклатуре продукции, изготавливаемой заводом;
- расчет производственной мощности ведется по всем производственным подразделениям организации в последовательности: от низшего производственного звена к высшему; от группы технологически однотипного оборудования – к производственным участкам; от участков – к цехам, от цехов – к заводу в целом.

Различают мощность *входную, выходную и среднегодовую*:

- входная мощность M_n – мощность на начало планируемого года;
- выходная мощность M_k – мощность на конец планируемого года: $M_k = M_n + M_{вв} - M_{выб}$ ($M_{вв}$ – мощность вводимых основных фондов; $M_{выб}$ – мощность выбывших основных фондов);
- среднегодовая мощность определяется аналогично среднегодовой стоимости основных фондов.

Производственная мощность организации определяется по производственной мощности ведущего цеха или подразделения. Ведущим является такой, в котором сосредоточена наибольшая часть основных фондов и где на изготовление продукции затрачивается наибольшее количество труда. Производственная мощность ведущего цеха определяется по мощности ведущей группы оборудования (на которой, как правило, выполняются самые трудоемкие технологические операции и это оборудование имеет максимальный удельный вес в общем количестве (или стоимости) имеющегося оборудования). Под «узким местом» понимают отдельные цеха, участки, группы оборудования, мощности которых не соответствуют мощностям подразделений, по которым устанавливается мощность всего организации, цеха, участка.

Производственная мощность организации

$$M = N \cdot \Phi_{\epsilon} \cdot H_n,$$

где N – среднегодовое количество оборудования;

Φ_{ϵ} – годовой фонд работы оборудования, ч;

H_n – норма производительности единицы оборудования за час работы, нат. ед.

Фонд работы оборудования в прерывных производствах определяется следующим образом: число рабочих дней в году умножается на количество часов работы оборудования в сутки и минус время, необходимое для ремонта оборудования и непланируемых простоев. Для непрерывных производств фонд работы оборудования рассчитывается так: календарное количество дней в году умножается на 24 часа и минус время, необходимое для ремонта оборудования и непланируемых простоев на организации.

Основным показателем производственной мощности является *коэффициент использования производственной мощности* ($K_{исп} \leq 1$ (всегда)):

$$K_{исп} = B / M_{ср},$$

где B – объем выпуска продукции, нат. ед.;

$M_{ср}$ – среднегодовая производственная мощность, нат. ед.

Задача 1. Организация закупило для производственного участка 20 станков. Плановый (эффективный) фонд времени работы единицы оборудования составляет 3988 ч. Установленная норма времени на обработку одного изделия составляет 0,5 ч.

Рассчитайте производственную мощность участка.

Решение

$$M_{уч} = N \cdot T / H_{вр} = 3988 \cdot 20 / 0,5 = 159\,520 \text{ ед.}$$

Задача 2. Организация планирует выпуск продукции на участке в объеме 235 600 ед. Производственная мощность участка, оснащенного однотипным оборудованием, – 269 500 ед. в год.

Рассчитайте коэффициент использования мощности оборудования.

Решение

Коэффициент использования производственной мощности

$$K_{исп} = 235\,600 / 269\,500 = 0,874.$$

Задача 3. Количество оборудования организации на начало года составило 400 ед. С 1 апреля установлено дополнительно 60 станков, а с 1 ноября выбыло 30 станков. Плановый фонд времени работы оборудования организации составляет 3 952 ч. Производительность единицы оборудования – 4 шт./ч.

Рассчитайте среднегодовую производственную мощность организации.

Решение

Среднегодовой парк оборудования организации с учетом произошедших за этот год изменений в его составе

$$N_{cp} = 400 + (60 \cdot 9 / 12) - (30 (12 - 10) / 12 = 450 \text{ ед.}$$

Среднегодовая производственная мощность организации

$$M_{cp} = 450 \cdot 3\,952 \cdot 4 = 7\,113\,600 \text{ шт.}$$

Литература: [1, 2].

9 Оплата труда в организации

Согласно Трудовому кодексу Республики Беларусь, заработная плата – вознаграждение за труд, которое наниматель обязан выплатить работнику за выполненную работу в зависимости от ее сложности, количества, качества, условий труда и квалификации работника с учетом фактически отработанного времени, а также за периоды, включаемые в рабочее время [7].

Оплата труда каждого работника зависит от его личного трудового вклада, качества труда и максимальным размером не ограничивается.

Практика выработала ряд принципов, на которых базируется оплата труда:

– оплата труда производится в соответствии с количеством (время) и качеством труда (квалификация);

– за равный труд должна быть равная оплата;

– за более производительный труд должна быть более высокая оплата;

– оплата труда должна зависеть от условий его выполнения.

Различают две основные *формы оплаты труда*: повременную и сдельную.

Повременная – форма оплаты труда, при которой заработная плата работника рассчитывается исходя из установленной тарифной ставки или должностного оклада за фактически отработанное время.

В свою очередь повременная форма оплаты труда включает в себя *системы: простая повременная, повременно-премиальная, окладная*.

Зарботная плата при *простой повременной системе* начисляется по тарифной ставке работника данного разряда за фактически отработанное время. Может устанавливаться часовая, дневная, месячная тарифная ставка.

Повременно-премиальная система оплаты труда представляет собой сочетание простой повременной оплаты труда с премированием за выполнение количественных и качественных показателей по специальным положениям о премировании работников.

При *окладной системе* оплата труда производится не по тарифным ставкам, а по установленным месячным должностным окладам. Система должностных окладов используется для руководителей, специалистов и других служащих. Должностной месячный оклад – абсолютный размер заработной платы, устанавливаемый в соответствии с занимаемой должностью. Окладная система оплаты труда может предусматривать элементы премирования за количественные и качественные показатели.

В организациях любой формы собственности должны быть утвержденные руководством организации штатные расписания, где указываются должности работающих и соответствующие этим должностям месячные оклады.

Сдельная – форма оплаты труда, при которой заработная плата работника

рассчитывается исходя из заранее установленного размера оплаты за каждую единицу качественно изготовленной продукции.

При сдельной форме оплаты труда основанием для расчета оплаты труда является сдельная расценка. *Сдельная расценка* – это размер оплаты труда за единицу качественно изготовленной продукции.

Сдельная форма оплаты труда может быть:

- простая (прямая индивидуальная) система;
- сдельно-премиальная система;
- сдельно-прогрессивная система;
- коллективная (бригадная) система;
- аккордная система.

При *прямой сдельной системе* оплаты труд оплачивается по сдельным расценкам за количество произведенной продукции (операций).

При *сдельно-премиальной системе* работнику сверх заработка по прямым сдельным расценкам выплачивается премия за выполнение и перевыполнение заранее установленных количественных и качественных показателей работы.

Сдельно-прогрессивная система представляет собой оплату труда по сдельным расценкам в пределах установленной нормы, а за выполнение работы сверх нормы – по прогрессивно возрастающим сдельным расценкам. Такая оплата труда может вводиться на ограниченные сроки на тех производствах, где требуются дополнительные меры по стимулированию интенсивности труда для достижения прогрессивных норм выработки. При сдельно-прогрессивной системе – заработок рабочего растет быстрее, чем его выработка.

Косвенно-сдельная система применяется обычно для оплаты труда вспомогательных рабочих, обслуживающих основное производство (наладчики, крановщики, стропальщики и др.). Заработная плата рабочего при косвенно-сдельной оплате труда зависит от результата труда основных рабочих, а не от его личной выработки.

При *аккордной системе* оплаты труда общая сумма заработка определяется до начала выполнения работы по действующим нормам и сдельным расценкам. Сдельная расценка устанавливается сразу на весь объем работ, которые должны быть выполнены в срок. Если при аккордной системе за срочное или качественное выполнение работ выплачивается премия, то она называется аккордно-премиальной системой оплаты труда.

При коллективной сдельной системе оплаты труда заработок каждого работника поставлен в зависимость от конечных результатов работы всей бригады, участка и т. д.

Тарифная система Республики Беларусь – совокупность норм и нормативов, обеспечивающих дифференциацию оплаты труда исходя из различий в сложности выполняемых работ и условий труда, интенсивности и характера труда. ***Ее применение носит рекомендательный характер.***

Коммерческие организации могут разрабатывать свои тарифные системы.

Ее основные элементы: тарифно-квалификационные справочники, единая тарифная сетка (ЕТС), тарифная ставка первого разряда, доплаты к тарифным ставкам и надбавки за отклонения от нормальных условий труда.

Тарифно-квалификационные справочники: единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС), квалификационные справочники должностей служащих (КСД), квалификационный справочник должностей государственных служащих.

ЕТКС служит для определения разрядов работ и рабочих. В большинстве отраслей промышленности работы подразделяются на шесть разрядов, в некоторых отраслях – на восемь. С помощью ЕТКС решается наиболее трудная задача сопоставления (соизмерения) разнообразных видов работ по степени их сложности, а следовательно, и по уровню квалификации. Тарификация рабочих, т. е. присвоение им в зависимости от уровня профессиональных знаний и трудовых навыков определенного разряда, осуществляется комиссией на основе действующего ЕТКС, который включает более 70 выпусков для профессий, общих во всех отраслях экономики, а также отраслевые выпуски и является обязательным для применения.

Тарифная ставка – это выраженный в денежной форме абсолютный размер оплаты труда в единицу рабочего времени. Она определяет уровень оплаты труда, так как заработок работника, прежде всего, зависит от размера тарифной ставки 1-го разряда.

Тарифная ставка работника соответствующей квалификации (T_{cm-i}) определяется как

$$T_{cm-i} = T_{cm-1} \cdot K_{mi},$$

где T_{cm-1} – тарифная ставка 1-го разряда;

K_{m-i} – тарифный коэффициент i -го разряда.

Тарифная ставка 1-го разряда может быть часовой, дневной и месячной. Часовая и дневная тарифные ставки 1-го разряда устанавливаются, как правило, для рабочих-сдельщиков и повременщиков. Организации сами определяют тарифные ставки 1-го разряда.

Задача 1. Плиточник 6-го разряда укладывает за час 1,5 м² площади с подбором рисунка. Часовая тарифная ставка 6-го разряда – 3,5 р.

Определите сдельную расценку за 1 м² площади.

Решение

Сдельная расценка за единицу продукции (работы) $P_{cd} = T_{cm-i} / B_{p-час}$.

Сдельная расценка за 1 м² площади $P_{cd} = 3,5 / 1,5 = 2,33$ р. /м².

Задача 2. Определите заработок рабочего за месяц. Рабочий-сдельщик 6-го разряда выполнил норму выработки на 120 %. Его заработок по сдельным расценкам при 100-процентном выполнении задания составил 676,5 р. По положению сдельные расценки за продукцию сверх 110 % нормы увеличиваются на 20 %.

Решение

Сдельный заработок за выполнение задания на 110 %

$$ЗП_{\text{мес-сд1}} = 676,5 (110 \% / 100 \%) = 744,15 \text{ р.}$$

Сдельный заработок за выполнение задания выше 110 %

$$ЗП_{\text{мес-сд2}} = 676,5 (120 \% - 110 \%) / 100 \% (120 \% / 100 \%) = 676,5 \cdot 0,1 \cdot 1,2 = 81,18 \text{ р.}$$

$$\text{Заработок рабочего за месяц } ЗП_{\text{мес-сд}} = 744,15 + 81,18 = 825,33 \text{ р.}$$

Литература: [1, 2].

Нормативные правовые акты: [7].

10 Себестоимость продукции, работ, услуг

Себестоимость продукции – стоимостная оценка используемых в процессе производства продукции (работ, услуг) сырья, материалов, топлива, энергии, основных средств, нематериальных активов, трудовых ресурсов, а также других затрат на ее производство и реализацию.

Себестоимость служит исходной базой для формирования цен, оказывая непосредственное влияние на величину прибыли и уровень рентабельности.

Себестоимость может быть плановой, фактической.

Плановая себестоимость – максимально допустимые затраты, которые при данном уровне техники и организации производства являются для организации необходимыми.

Фактическая себестоимость складывается по данным бухгалтерского учета. Фактические затраты, как правило, отклоняются от плановых, при этом экономия будет создаваться в случае улучшения использования основных фондов, трудовых и материальных ресурсов.

Классификация затрат *по экономическим элементам* характеризует разделение себестоимости продукции на простые общепринятые элементы затрат:

- материальные затраты (за вычетом стоимости возвратных отходов);
- затраты на оплату труда;
- отчисления на социальные нужды;
- амортизация основных средств и нематериальных активов, используемых в предпринимательской деятельности;
- прочие затраты.

Элемент «Материальные затраты» включает стоимость сырья, основных материалов (за вычетом возвратных отходов), комплектующих изделий и полуфабрикатов, приобретаемых со стороны для производства продукции, а также затраты на топливо и энергию всех видов, приобретаемых со стороны, расходуемых как на технологические цели, так и на обслуживание производства.

Элемент «Затраты на оплату труда» включает затраты на основную и дополнительную заработную плату всего основного персонала, а также работников, не состоящих в штате организации.

«Отчисления на социальные нужды» отражают отчисления по установленным нормам в Фонд социальной защиты населения Республики Беларусь.

В «Амортизацию основных средств и нематериальных активов, используемых в предпринимательской деятельности» входит сумма амортизационных отчислений по установленным организацией нормам.

В элемент «Прочие затраты» входят затраты, которые не могут быть отнесены ни к одному из перечисленных элементов: командировочные расходы, налоги и сборы, оплата услуг связи и т. д.

Классификация затрат по калькуляционным статьям расходов.

Выделяют следующие калькуляционные статьи (примерные):

Материальные затраты (из них: сырье и материалы + топливо + энергия + покупные изделия и полуфабрикаты – возвратные отходы).

Затраты на оплату труда производственных рабочих (основная и дополнительная зарплата).

Отчисления на социальные нужды.

Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования.

Цеховые расходы.

Итого: цеховая себестоимость.

Общезаводские (управленческие) расходы.

Итого: производственная себестоимость.

Расходы на реализацию.

Итого: полная себестоимость

Группировка расходов *по калькуляционным статьям* используется при определении себестоимости отдельных видов продукции, работ, услуг. Калькуляция необходима для определения цены единицы изделия. Калькуляционные статьи отличаются от одноименных экономических элементов тем, что в калькуляционных статьях фиксируются только затраты, связанные непосредственно с производством единицы конкретного изделия, а поэлементные включают все расходы организации, независимо от того, где они осуществлены.

Цеховые расходы включают расходы на содержание и текущий ремонт цеха, охрану труда и т. п.

Общезаводские расходы включают расходы на управление организацией, почтовые расходы и т. п.

Расходы на реализацию – расходы на рекламу, тару, упаковку и т. п.

По способу отнесения затрат на себестоимость продукции выделяются *прямые* и *косвенные*.

Прямые затраты непосредственно связаны с процессом производства, имеют строго целевое назначение и относятся к производству конкретных видов продукции (сырье, основные и вспомогательные материалы, топливо, энергия, заработная плата производственным рабочим и т.п.). Они включаются в себестоимость единицы продукции методом прямого счета.

Косвенные – цеховые, общезаводские, расходы на реализацию, они связаны с производством не одного, а нескольких видов изделий и распределяется между этими видами косвенно, т.е. пропорционально тому или иному условному измерителю, чаще всего пропорционально заработной плате основных про-

изводственных рабочих.

По степени однородности расходы делятся на *простые* и *комплексные*.

К простым относят расходы, которые нельзя расчленить на составные части (затраты на сырье, основные материалы, амортизационные отчисления).

Комплексные – это те статьи затрат, которые состоят из нескольких однородных (расходы на содержание и эксплуатацию оборудования, общепроизводственные и общехозяйственные).

По степени зависимости от изменения объема производства затраты делятся на *условно-переменные* и *условно-постоянные*.

Пример тестового задания

1 По экономической роли в процессе производства различают затраты:

- а) производственные и коммерческие;
- б) основные и накладные;
- в) прямые и косвенные;
- г) условно-постоянные и условно-переменные.

Литература: [1, 2].

11 Доход, прибыль и рентабельность

Прибыль – основная цель предпринимательской деятельности, показатель эффективности производства, наиболее важный показатель финансовых результатов деятельности организации и источник бюджетных поступлений.

Прибыль как конечный финансовый результат деятельности организации представляет собой разницу между общей суммой доходов и расходами на производство и реализацию продукции.

Общий объем прибыли организации («Отчет о прибылях и убытках») представляет собой *прибыль до налогообложения*. Она равна: Прибыль (убыток) от текущей деятельности + Прибыль (убыток) от инвестиционной и финансовой деятельности.

Прибыль от текущей деятельности включает: Прибыль от реализации продукции (работ, услуг, товаров) + Прочие доходы от текущей деятельности – Прочие доходы по текущей деятельности.

Прибыль от реализации продукции исчисляется путем вычета из общей суммы выручки (без косвенных налогов) от реализации этой продукции (работ, услуг) себестоимости реализованной продукции, (товаров, работ, услуг), управленческих расходов, расходов на реализацию.

Чистая прибыль – прибыль, остающаяся в распоряжении организации после обязательных вычетов и налогообложения.

В процессе формирования прибыли отражаются все стороны хозяйственной деятельности организации: уровень использования основных фондов, технологии, организация производства и труда.

Важная роль в системе экономических показателей эффективности деятельности организации принадлежит показателю рентабельности. Если прибыль выражается в абсолютной сумме, то *рентабельность* – это относительный показатель интенсивности производства, так как отражает уровень прибыльности относительно определенной базы. Организация рентабельна, если суммы выручки от реализации продукции достаточно не только для покрытия затрат на производство и реализацию продукции, но и для образования прибыли.

Показатели рентабельности можно подразделить на несколько групп:

- рентабельность организации (производства), которая характеризует доходность организации в целом, рассчитывается как отношение прибыли до налогообложения к среднегодовой стоимости производственных фондов;
- рентабельность капитала – отношение чистой прибыли к среднегодовой сумме общего капитала (итог баланса);
- рентабельность собственного капитала – отношение чистой прибыли к среднегодовой сумме собственного капитала (III раздел баланса);
- рентабельность реализации (продаж) – отношение прибыли от реализации продукции (работ, услуг) к выручке от реализации продукции (работ, услуг);
- рентабельность реализованной продукции – отношение прибыли от реализации продукции (работ, услуг) к себестоимости реализованной продукции (работ, услуг).

Задача 1. Определите прибыль от реализации продукции, прибыль до налогообложения организации. Товарная продукция – 7 500 тыс. р., себестоимость товарной продукции – 6 800 тыс. р., доходы от финансовой деятельности – 150 тыс. р., расходы от инвестиционной деятельности – 38 тыс. р.

Решение

Прибыль от реализации продукции $\Pi_p = 7\,500 - 6\,800 = 700$ тыс. р.

Прибыль до налогообложения $\Pi_{общ} = 700 + (150 - 0) + (0 - 38) = 812$ тыс. р.

Задача 2. Определите показатели рентабельности производства при условии: величина прибыли до налогообложения – 800 тыс. р., среднегодовая стоимость основных производственных фондов – 7 600 тыс. р., среднегодовая стоимость оборотных средств составляет 35 % от стоимости основных фондов.

Решение

Рентабельность производства: $P = \Pi_{общ} / (ОФ_{ср} + ОС_{ср}) \cdot 100 \%$.

$P = 800 / (7\,600 + (7\,600 \cdot 0,35)) \cdot 100 \% = 7,8 \%$.

Литература: [1, 2].

Нормативные правовые акты: [5].

12 Инновационная и инвестиционная деятельность организации

Инновационная деятельность – это процесс, направленный на реализацию результатов законченных научных исследований и разработок в производственный процесс.

Инновация – конечный результат инновационной деятельности, получившей реализацию в виде нового или усовершенствованного продукта (технологического процесса), реализуемого на рынке.

По характеру применения различают:

- продуктовые инновации (направлены на производство и использование новых продуктов и услуг);
- рыночные инновации (открывающие новые сферы применения уже известных продуктов и услуг и позволяющие реализовать потребности в них на новых рынках);
- социальные инновации (ориентированные на построение и функционирование новых социальных структур).

Финансирование инноваций осуществляется из тех же источников, что и финансирование всей деятельности (самофинансирование, заемные средства и др.).

Под *инвестиционной деятельностью* понимается совокупность практических действий по реализации инвестиций.

Субъекты инвестиционной деятельности:

- инвесторы (частные и институциональные);
- наемные работники (исполнители работ);
- арендаторы объектов инвестирования.

Источники инвестиций:

- внутренние источники (собственные средства: чистая прибыль, уставный капитал);
- внешние источники (лизинг, кредиты, займы и др.).

С точки зрения объектов вложения инвестиции классифицируются на:

- капиталобразующие (реальные или капиталовложения) – сумма средств, необходимых для строительства (расширения, реконструкции, модернизации) и оснащения оборудованием инвестиционных объектов, расходы на подготовку капитального строительства и прирост оборотных средств, необходимых для нормального функционирования объекта;
- портфельные – это сумма средств, необходимых для приобретения совокупности различных фондовых ценностей (ценных бумаг), различных финансовых активов (доли в уставном капитале других организаций и пр.), обеспечивающих высокий текущий доход и надежное размещение.

Пример тестового задания

1 Субъекты инновационной деятельности квалифицируются как:

- а) непосредственные и вспомогательные;

- б) прямые и косвенные;
- в) главные и второстепенные;
- г) значимые и незначительные.

Литература: [1, 2].

Нормативные правовые акты: [4].

15 Качество и конкурентоспособность продукции и организации

Качество – совокупность характеристик объекта, относящихся к его способности удовлетворять установленным и предполагаемым потребностям.

Количественная характеристика одного или нескольких свойств продукции, составляющих ее качество, рассматриваемая применительно к определенным условиям ее создания и эксплуатации или потребления, называется *показателем качества продукции*.

Применяют следующие *группы показателей*: назначения; экономного использования сырья, материалов, топлива и энергии; надежности (безотказности, долговечности, ремонтпригодности, сохраняемости), эргономические; эстетические; технологичности; транспортабельности; стандартизации и унификации; патентно-правовые; экологические; безопасности.

Показатели назначения характеризуют свойства продукции, определяющие основные функции, для выполнения которых она предназначена, и обуславливают область ее применения.

Показатели экономного использования сырья, материалов, топлива и энергии характеризуют свойства изделия, отражающие его техническое совершенство по уровню или степени потребляемого сырья, материалов, энергии.

Показатели надежности определяют затраты на ремонт и поддержание работоспособности изделий в эксплуатации.

Эргономические показатели характеризуют удобство и комфорт потребления (эксплуатации) изделия на этапах функционального процесса взаимодействия человека, изделия и внешней среды.

Эстетические показатели характеризуют информационную выразительность, рациональность формы, целостность композиции, совершенство производственного исполнения.

Показатели технологичности характеризуют свойства продукции, обуславливающие оптимальное распределение затрат, материалов, труда и времени при технологической подготовке производства, изготовлении и эксплуатации продукции.

Показатели транспортабельности характеризуют приспособленность продукции к транспортированию без ее использования или потребления.

Показатели стандартизации и унификации характеризуют насыщенность продукции стандартными, унифицированными и оригинальными частями, а также уровень унификации с другими изделиями.

Патентно-правовые показатели характеризуют степень обновления технических решений, использованных в продукции, их патентную защиту.

Экологические показатели характеризуют уровень вредных воздействий на окружающую среду, возникающих при эксплуатации (потреблении) продукта.

Показатели безопасности характеризуют особенности изделия, обеспечивающие безопасность человека, обслуживающего, монтирующего, транспортирующего, эксплуатирующего или потребляющего данную продукцию.

Конкурентоспособность выпускаемой продукции характеризуется степенью удовлетворения конкретной потребности по сравнению с лучшей аналогичной на данном рынке.

Анализ конкурентоспособности продукции включает следующие этапы.

1 Анализ рыночной ситуации и выбор наиболее конкурентоспособной продукции в качестве базы для сравнения.

2 Определение перечня групп сравниваемых параметров по товарам-конкурентам.

3 Определение значимости каждого параметра.

4 Определение сводного параметрического индекса.

5 Определение интегрального показателя конкурентоспособности.

Сравниваемые параметры товаров-конкурентов классифицируются по трем группам: технические, экономические, маркетинговые.

К техническим параметрам относятся показатели, характеризующие качество товара; к экономическим параметрам – отпускная цена, себестоимость продукции, затраты на эксплуатацию и т. д.; к маркетинговым параметрам – реклама, организация технического обслуживания и т. д.

Для определения значимости выбранных для выпускаемых изделий параметров используются экспертные методы.

На каждой организации создается *система качества* – это совокупность организационной структуры, методик, процессов и ресурсов, необходимых для осуществления общего руководства качеством.

Одним из элементов управления качеством выступают стандарты и сертификация продукции.

Стандартизация опирается на государственную систему государственных стандартов: это деятельность по установлению норм, правил, характеристик в целях обеспечения безопасности продукции, ее взаимозаменяемости.

Сертификация – это процедура, посредством которой уполномоченные органы дают письменную гарантию, что продукция, процесс или услуга соответствует заданным требованиям.

Пример тестового задания

1 Система качества – это:

а) деятельность по подтверждению соответствия продукции определенным стандартам, техническим условиям и выдача соответствующих документов;

б) совокупность организационной структуры, обеспечивающей осуществление общего руководства качеством;

- в) система, обеспечивающая аккредитацию лабораторий;
- г) совокупность методик по определению мягких параметров продукции.

Литература: [1, 2].

Список литературы

- 1 **Володько, О. В.** Экономика организации: учебное пособие / О. В. Володько, Р. Н. Грабар, Т. В. Зглюй; под ред. О. В. Володько. – Минск: Вышэйшая школа, 2015. – 399 с.
- 2 **Володько, О. В.** Экономика организации (организации). Практикум: учебное пособие / О. В. Володько, Р. Н. Грабар, Т. В. Зглюй; под ред. О. В. Володько. – Минск: Вышэйшая школа, 2015. – 271 с.
- 3 Гражданский Кодекс Республики Беларусь [Электронный ресурс]: Закон Респ. Беларусь, 7 дек. 1998 г., № 218-З: с изм и доп.: текст по состоянию на 5 янв. 2021 г. // Нац. правовой Интернет-портал Респ. Беларусь. – Минск, 2022. – Режим доступа: <http://www.pravo.by>.
- 4 Об инвестициях [Электронный ресурс]: Закон Респ. Беларусь, 12 июля 2013 г., № 53-З // Нац. правовой Интернет-портал Респ. Беларусь. – Минск, 2022. – Режим доступа: <http://www.pravo.by>.
- 5 Об утверждении Инструкции по бухгалтерскому учету доходов и расходов и признании утратившими силу некоторых постановлений Министерства финансов Республики Беларусь и их отдельных структурных элементов [Электронный ресурс]: постановление М-ва финансов Респ. Беларусь, 30 сент. 2011 г., № 102: с изм и доп.: текст по состоянию на 22 дек. 2018 г. // Нац. правовой Интернет-портал Респ. Беларусь. – Минск, 2022. – Режим доступа: <http://www.pravo.by>.
- 6 Об утверждении инструкции о порядке начисления амортизации основных средств и нематериальных активов [Электронный ресурс]: постановление М-ва экономики Респ. Беларусь, М-ва финансов Респ. Беларусь, М-ва архитектуры и строительства Респ. Беларусь, 27 февр. 2009 г., № 37/18/6: с изм и доп.: текст по состоянию на 19 дек. 2019 г. // Нац. правовой Интернет-портал Респ. Беларусь. – Минск, 2022. – Режим доступа: <http://www.pravo.by>.
- 7 Трудовой Кодекс Республики Беларусь [Электронный ресурс]: Закон Респ. Беларусь, 26 июля 1999 г., № 296-З: с изм и доп.: текст по состоянию на 28 мая 2021 г. // Нац. правовой Интернет-портал Респ. Беларусь. – Минск, 2022. – Режим доступа: <http://www.pravo.by>.