

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ
ГОУ ВПО «УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЛЕСОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Кафедра экономики и ОЛК

П.А. Бирюков

ОБОСНОВАНИЕ ПЕРЕВОДА ЦЕХА ПРЕДПРИЯТИЯ НА АРЕНДНЫЙ ПОДРЯД

Методические указания
для курсового проектирования
по дисциплине «Оперативно-производственное планирование»
для студентов очной и заочной форм обучения
специальности 080502 «Экономика и управление на предприятии
химико-лесного комплекса»

Екатеринбург
2010

Печатается по решению методической комиссии ФЭУ.
Протокол № 24 от 10 октября 2008 г.

Рецензент – канд. экон. наук доцент кафедры экономики и ОЛК
М.В. Кузьмина

Редактор Е.А. Назаренко
Оператор Г.И. Романова

Подписано в печать 31.05.10		Поз. 41
Плоская печать	Формат 60x84 1/16	Тираж 100 экз.
Заказ №	Печ. л. 2,32	Цена 11 руб. 84 коп.

Редакционно-издательский отдел УГЛТУ
Отдел оперативной полиграфии УГЛТУ

ВВЕДЕНИЕ

Целью данной курсовой работы является приобретение практических навыков выполнения расчётов для обоснования перевода цеха на арендный подряд, одной из важных форм экономического расчёта.

Для достижения поставленной цели необходимо выполнить следующие действия: разработку месячного задания арендному коллективу цеха; разработку положения об арендном подряде; установление внутренних цен на все виды продукции цеха; предложение мер для лучшего использования основных фондов цеха; подведение итогов работы цеха на условиях арендного подряда и расчёт фонда оплаты труда всего коллектива и каждого работника в частности; определение эффективности арендного подряда.

Внутрихозяйственная арендная форма экономических отношений между производственными коллективами и предприятием может вводиться на уровне бригад (звеньев), производственных участков, цехов, отделов и других структурных подразделений.

Внутрихозяйственный арендный подряд, в отличие от иных видов аренды, включает в себя обязательное производство продукции, товаров, оказание услуг арендным коллективом по заданию предприятия и нацелен на экономное расходование всех видов ресурсов и эффективное использование основных фондов. При этом большое значение приобретает установление и оформление договорных отношений арендного коллектива цеха с руководством предприятия, а также с подразделениями, связанными с ним технологической цепочкой изготовления продукции. Необходимо предусмотреть реальные меры взаимной имущественной и материальной ответственности сторон, закреплённые нормативными актами предприятия.

Подрядные и арендные коллективы, создаваемые в цехах и на участках, – это совершенно новое самостоятельное звено в системе управления производством.

Арендный подряд – форма организации и оплаты труда работников структурных подразделений внутри государственных и частных предприятий. С администрацией предприятия заключается договор подряда, по которому арендный коллектив обязуется произвести и передать предприятию по внутрихозяйственным ценам и тарифам определённое количество продукции. Продукцию, произведённую сверх этого объёма, он также передаёт для реализации предприятию (если она востребована на товарном рынке). Если спрос на отдельные виды продукции ограничен, то сверхплановые объёмы этих изделий не засчитываются руководством предприятия при подведении экономических итогов хозяйствования. Цех предприятия, таким образом, наказывается материально. Договор аренды определяет величину арендной платы, размеры и порядок участия арендного коллектива в расходах и платежах предприятия, ответственность сторон. При аренд-

ном подряде само предприятие осуществляет расчёты с бюджетом, банком и т.д. по результатам деятельности предприятия в целом. Оно сохраняет функции планирования, осуществления единой технической политики, развития социальной сферы всего коллектива.

Переход на арендный подряд позволит руководству предприятия достичь высоких результатов в работе.

Студент, выполнив курсовую работу, усвоит сущность расчётов при внедрении одной из наиболее эффективных форм внутриэкономического (хозяйственного) расчёта, который применяется в основных цехах промышленных предприятий. Студент будет лучше подготовлен в будущем к осуществлению своих функций при работе на промышленных предприятиях.

1. Общие положения об организации перевода коллектива цеха предприятия на арендный подряд

Общие методические подходы к обоснованию перехода цеха на хозяйственный расчет рассмотрены на примере условного предприятия «Прима».

Предприятие ОАО «Прима» в цехе № 4 производит три типа изделий. Сбыт изделия типа С возможен только в объёмах по заключенным контрактам, т.к. спрос на товарном рынке на эту продукцию невелик. Товары типа А и В могут быть проданы в количестве большем, чем указано в контрактах, т.к. рынок ими не насыщен.

Реализуя экономические рычаги воздействия на коллектив цеха № 4, руководство ОАО «Прима» решило перевести коллектив данного цеха на работу на условиях арендного подряда. Как известно, внутрипроизводственный экономический расчёт базируется на основных принципах хозяйствования: хозяйственной самостоятельности, материальной заинтересованности, материальной ответственности и контроля рублём. Именно материальный интерес является основным стимулом для работников цеха при работе на условиях арендного подряда.

Между арендным коллективом и администрацией предприятия заключён договор арендного подряда, в котором указаны все важнейшие положения. Особо подчёркиваем, что по условиям договора администрация обязуется не пересматривать в течение 6 месяцев внутренние цены на продукцию. Также отмечено, что администрация обязуется не вмешиваться в процесс распределения заработной платы между членами арендного коллектива (если не допущено нарушение Трудового кодекса РФ). В договоре также указано, что подрядный коллектив может выполнять установленную месячную программу при оптимальной численности работников, оптимальной потребности в станочном парке и производственных площадях.

На предприятии заранее разработана система контроля всех видов продукции, выпускаемой цехом.

Подрядный коллектив цеха принимает по специальным передаточным ведомостям сырьё со склада, а также фурнитуру и другие вспомогательные материалы и обеспечивает их хранение. В цехе установлены счётчики электроэнергии и тепловой энергии. Особо учитываются расход инструмента, почтово-канцелярских принадлежностей, средств охраны труда. После завершения месяца соответствующие работники, выполняющие функции учета, передают информацию о расходе ресурсов с учётом переходящих остатков в бухгалтерию предприятия.

В бухгалтерии ежемесячно определяют фактические затраты цеха на фактически выпущенный объём продукции цеха, которые подтверждаются необходимыми документами.

При установлении затрат подрядного коллектива учитывают и амортизацию оборудования и площадей, взятых в аренду.

Месячный фонд оплаты труда устанавливают подрядному коллективу цеха как разность между стоимостью продукции цеха (по внутренним ценам) и затратами на производство продукции (по ранее перечисленной номенклатуре статей). Полученная разница представляет собой фонд заработной платы арендного коллектива, который после исключения суммы «резерва на оплату отпусков» распределяется между работниками цеха.

При работе по методу арендного подряда коллектив обязуется полностью выполнить месячную производственную программу при надлежащем качестве продукции, а при наличии повышенного спроса на конкретные изделия деревообработки – перевыполнить установленное задание. Объём условной продукции цеха определяется как произведение внутренней цены изделия на количество выпускаемой продукции.

Таким образом, при переходе на работу на условиях арендного подряда для коллектива цеха устанавливаются внутренние цены на выпускаемые изделия. При обосновании условных цен учтены следующие виды затрат: заработная плата (основная и дополнительная, в том числе и формирование «резерва на оплату отпусков») основных рабочих, обслуживающих рабочих и цехового персонала; затраты на сырьё; затраты на все виды вспомогательных и основных материалов; затраты на электроэнергию для технологических целей; затраты на содержание станочного парка, арендуемого коллективом цеха; цеховые расходы – амортизация производственных площадей, отопление, освещение цеха, складских помещений и прилегающих территорий, прочие цеховые расходы.

При обосновании условных внутренних цен администрация предприятия и руководство цеха исходят из следующих соображений:

а) численность персонала управления цехом на весь период заключения договора остаётся неизменной. При расчётах условной цены уровень зара-

ботной платы работников персонала цеха принимают таким, каким он был до перехода коллектива цеха на арендный подряд;

б) аналогично принимается решение о фонде оплаты труда обслуживающих рабочих. Их численность и уровень оплаты труда при премиально-повременной системе принимают такими же, какими они были до перехода на арендный подряд;

в) затраты, связанные с содержанием станочного парка цеха и производственных площадей, принимают на том же уровне, как до перехода на арендный подряд;

г) предыдущее требование в полной мере относится и к амортизационным отчислениям со станочного парка и всех закрепленных за цехом производственных площадей;

д) тарифы на электроэнергию, тепловую энергию, тарифные ставки рабочих и специалистов цеха, цены на сырье и вспомогательные материалы принимают неизменными на весь срок договора об арендном подряде цеха.

Администрация вынуждена составлять договор арендного подряда на данных условиях, потому что руководство предприятия не может обеспечить заказами цех в такой степени, чтобы он использовал производственную мощность на 100 %.

Все вышеизложенные соображения зафиксированы в договоре арендного подряда, примерный образец которого приведен далее.

ДОГОВОР

арендного подряда между коллективом цеха № ___ и ОАО

« _____ », (наименование завода-арендодателя)

именуемого в дальнейшем Предприятием в лице директора _____, действующего на основании Гражданского Кодекса РФ, с одной стороны, и цеха _____, именуемого в дальнейшем Подразделением в лице начальника цеха _____, действующего на основании решения общего собрания коллектива цеха, с другой стороны, заключили настоящий договор о взаимных хозяйственных обязательствах при внедрении арендного подряда, согласно которому:

1. Подразделение обязуется:

1.1. Принять на условиях аренды производственные площади цеха и оборудование по балансу на « ___ » _____ 20__ г; эксплуатировать и содержать их в надлежащем порядке, использовать для выполнения условий настоящего договора.

1.2. Выполнять месячные и, соответственно, квартальные планы производства продукции (выполнения работ, оказания услуг) в заданных объемах, номенклатуре и ассортименте.

1.3. Обеспечивать выпуск качественной продукции в соответствии с требованиями действующей нормативно-технической документации (ГОСТы, ТУ и др.), ритмично и при полном соблюдении технологической дисциплины.

1.4. Обеспечивать бережное хранение и экономное расходование сырьевых, топливно-энергетических и других ресурсов. Соблюдать устанавливаемые лимиты расхода материальных ресурсов и действующие нормы на их потребление.

1.5. Строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности, обеспечивать высокую культуру производства, улучшать условия труда.

1.6. Вести оперативный учет и осуществлять анализ результатов своей работы за сутки, неделю, месяц.

1.7. Проводить в установленные сроки техобслуживание и текущий ремонт основных средств.

1.8. Обеспечивать сохранность собственности и нести полную материальную ответственность в соответствии с действующим законодательством.

1.9. Осуществлять ежемесячно выплату Предприятию в установленные сроки условной арендной платы в виде фиксированных платежей в размере _____ тыс. руб.

Фиксированные платежи будут определены и не будут пересматриваться в течение 6 месяцев.

1.10. Использовать форму хозяйственного расчета, основанную на распределении дохода, получаемого Подразделением от передачи продукции предприятию по условным ценам. Самостоятельно по решению трудового коллектива подразделения распределять хозрасчетный доход (после вычета производственных затрат) на цели материального поощрения.

1.11. Коллектив самостоятельно решает вопрос о распределении хозрасчетного дохода (фонда оплаты труда) между своими членами. По решению собрания арендного коллектива он может предусматривать резервирование части средств на оплату отпусков и 3 % на единовременные выплаты.

1.12. Выполнять другие обязанности, предусмотренные Положением об арендном коллективе.

2. Предприятие обязуется:

2.1. Передать Подразделению в аренду производственные площади и оборудование, транспортные средства и др., закрепленные за Подразделением.

2.2. Своевременно разрабатывать, утверждать и доводить до Подразделения обоснованные месячные планы производства продукции (выполнения работ, оказания услуг) в натуральном выражении, необходимые нормативы, отчетную документацию Подразделения, а также конструкторскую, технологическую, нормативно-техническую, организационную, методическую, инструктивную документацию.

2.3. Своевременно и в полном соответствии с нормами обеспечивать Подразделение сырьем, материалами, комплектующими изделиями, запчастями, инструментом, приспособлениями, оснасткой, топливно-энергетическими ресурсами, исходя из его производственной программы, и создавать надлежащие условия для их хранения и рационального использования.

2.4. Осуществлять инженерно-техническое руководство производственными процессами, внедрять новую технику, прогрессивные технологические процессы.

2.5. Вести подготовку, переподготовку и повышение квалификации работников подразделения в соответствии с производственной необходимостью.

2.6. Своевременно разрешать спорные вопросы с отделами заводоуправления и производственными подразделениями по хозяйственным взаимоотношениям.

2.7. Осуществлять точный и достоверный бухгалтерский учет и анализ результатов хозяйственной деятельности Подразделения, своевременно выплачивать сумму заработанного работниками Подразделения фонда оплаты труда; организовать систему учета тепловой и электрической энергии.

2.8. Разрабатывать условные цены на продукцию, обоснованные принятыми на предприятии нормами и нормативами расходования материальных ресурсов, нормами труда, принятыми тарифными ставками рабочих и должностных окладов специалистов; выделенными Предприятием производственными площадями и оборудованием. Условные цены не подлежат пересмотру в течение 6 месяцев.

2.9. Если с помощью администрации Предприятия Подразделение передаст часть производственных площадей в субаренду сторонним организациям, то размер арендной платы за сданную производственную площадь для цеха уменьшается на 25 %; если в субаренду часть производственных площадей сданы по инициативе коллектива цеха, то, соответственно, размер арендной платы для цеха уменьшается на 50 %.

2.10. Порядок установления условных цен на продукцию изложен в отдельном приложении к договору.

2.11. Указать в месячном задании, какие виды продукции следует выпускать только в плановом объеме (ограниченный спрос). Если продукции ограниченного спроса будет выпущено больше планового объема, то ве-

личина превышения не будет включена в доход арендного коллектива. В то же время, все затраты на выпуск сверхплановой продукции будут учтены в затратах на производство.

3. Предприятие создает Подразделению благоприятные условия для творческого решения хозяйственных вопросов и поддерживает его инициативу по развитию производства, расширению номенклатуры продукции, рациональному использованию трудовых ресурсов и др.

4. Подразделение не может без согласования с Предприятием осуществлять передачу и списание арендуемых основных фондов, а также реализацию производственной продукции.

5. Экономическая ответственность сторон

5.1. Подразделение несет экономическую ответственность перед Предприятием и смежными производственными подразделениями:

- за несвоевременный выпуск и передачу своей продукции (работ, услуг) для дальнейшего использования в производственном процессе;
- за выпуск бракованной продукции (работ, услуг);
- за перерасход материальных и топливно-энергетических ресурсов;
- за нарушение правил технической эксплуатации оборудования;
- за сверхнормативные простои транспортных средств при проведении погрузочно-разгрузочных работ;
- за другие упущения в работе, причиняющие экономический ущерб Предприятию или смежному производственному подразделению.

5.2. Предприятие несет экономическую ответственность перед Подразделением за невыполнение обязательств, указанных в разделе 2 настоящего договора, и за ошибочные, неправильные действия, которые необоснованно увеличивают расходы, ухудшают экономические показатели подразделения, уменьшают его доход.

5.3. При невыполнении Подразделением плана производства продукции по вине администрации Предприятия за Подразделением сохраняется фонд оплаты труда в сумме тарифных ставок (должностных окладов) его работников.

6. Условия и сроки действия договора

6.1. В случае существенного изменения производственных, организационных, экономических условий хозяйствования, в содержание договора могут вноситься соответствующие изменения, дополнения по согласованию сторон.

6.2. К договору при его подписании должны прилагаться: основные технико-экономические показатели на срок действия договора; объемы

производства продукции (выполнения работ, оказания услуг) в натуральном выражении; фиксированные суммы арендной платы (условных платежей) Подразделения Предприятию.

6.3. Спорные вопросы между Подразделением и Предприятием по выполнению договора рассматриваются хозрасчетной комиссией завода. В определенных случаях спорные вопросы могут выноситься на рассмотрение суда.

6.4. При несоблюдении Подразделением или Предприятием условий настоящего договора он может быть расторгнут по согласованию сторон, а при наличии спора - в установленном законом порядке.

6.5. Настоящий договор вступает в силу с «__» _____ 20__ г. и действует по «__» _____ 20__ г.

По истечении срока действия договор может быть пролонгирован по согласованию сторон.

Предприятие	Подразделение
Директор	Начальник Подразделения.
_____ / _____ /	_____
/ _____ /	
МП	МП
«__» _____ 20__ г.	«__» _____ 20__ г.

Примерное положение об арендном подряде цеха может быть переработано студентом с целью уточнения отдельных деталей, но при сохранении сущности принципиальных подходов к организации внутрихозяйственного расчёта. В курсовой работе информацию о внутренних ценах на продукцию и другие сведения студент должен включить после выполнения второго и третьего раздела курсовой работы.

2. Определение условных внутренних цен на изделия цеха

При выполнении курсовой работы студент должен руководствоваться индивидуальным заданием на проектирование и таблицей с исходными данными (прил. 1).

Для установления условных цен на изделия, выпускаемые цехом, необходимо выполнить ряд взаимосвязанных экономических расчётов.

Первоначально для выполнения планового объёма продукции в цехе определяют необходимый фонд оплаты труда всего коллектива цеха, исходя из действующих на предприятии систем оплаты труда и положений о премировании. Параллельно с расчётами фонда оплаты труда, необходимого для выполнения месячной производственной программы, определяют оптимальную численность персонала цеха по существующей системе организации и оплаты труда на предприятии.

В табл. 1 устанавливаем фонд оплаты труда основных рабочих.

Таблица 1

Определение фонда оплаты труда рабочих цеха

Объём производства	Количество изделий, шт.	Трудоёмкость нормативная технологическая, чел.-час/изделие	Сдельная расценка, руб./изделие	Тарифный фонд оплаты труда, тыс. руб.	Доплаты к тарифному фонду, тыс. руб.	Итого заработной платы	Примечание
Основное производство							
1. Изделие типа А							
2. Изделие типа В							
3. Изделие типа С							
<i>Итого</i>							

Сведения о плановом объёме продукции указаны в задании на проектирование, также в нём приведены сведения о нормативной технологической трудоёмкости каждого изделия.

Сдельную расценку, руб./изделие, рассчитывают по формуле

$$P_{cd} = TC^I TK_{сред} TE_{изд.i}^H,$$

где TC^I – тарифная ставка рабочего I разряда, руб. (прил. 1);

$TK_{сред}$ – средний тарифный коэффициент основных рабочих (прил. 1);

$TE_{изд.i}^H$ – трудоёмкость нормативная технологическая производства i -го изделия, чел.-час/изделие (по заданию).

Тарифный фонд оплаты труда, тыс. р., основных рабочих рассчитывают по формуле

$$\Phi OT^{тар} = \frac{P_{cd}^{изд.i} Q_{изд.i}}{1000},$$

где $P_{cd}^{изд.i}$ – сдельная расценка при производстве i -го изделия, руб./изделие;

$Q_{изд.i}$ – объём производства i -го изделия, изделий.

Размер доплат к тарифному фонду оплаты труда основных рабочих исчисляют укрупнённо. Если общий размер доплат к заработной плате по

сдельным расценкам равен 85 % (включая и «резерв на оплату отпусков»), то величина доплат к тарифному фонду, тыс. р., составит

$$ЗП^{доп} = ФОТ^{тар} \frac{85}{100}.$$

Вся заработная плата, тыс. р., для основных рабочих составит

$$ФОТ^{осн} = ФОТ^{тар} + ЗП^{доп}.$$

По условиям задания коэффициент доплат к заработной плате по сдельным расценкам может не учитывать «резерв на оплату отпусков». В этом случае несколько меняется алгоритм расчётов при исчислении фонда оплаты труда арендного коллектива при подведении итогов работы за месяц.

Фонд оплаты труда обслуживающих рабочих, тыс. р., запланировать по формуле

$$ФОТ^{обсл} = \frac{ТС_{час}^I TK_{ср}^{обсл} \Phi_{эфф}^{мес} N_{обсл} K_{общ}^{обсл}}{1000 \cdot 100},$$

где $ТС_{час}^I$ – тарифная ставка обслуживающего рабочего I разряда, руб. (по заданию);

$TK_{ср}^{обсл}$ – средний тарифный коэффициент обслуживающих рабочих, (по заданию);

$\Phi_{эфф}^{мес}$ – эффективный фонд времени одного рабочего в месяц, часы (по заданию);

$N_{обсл}$ – численность обслуживающих рабочих, человек (по заданию);

$K_{общ}^{обсл}$ – коэффициент перехода от заработной платы (по окладам) ко всей заработной плате в месяц, % (по заданию).

В табл. 2 определяют месячный фонд оплаты труда цехового персонала.

Таблица 2

Расчёт фонда оплаты труда персонала цеха

№ п./п.	Штат управления цехом	Количество штатных единиц	Месячный оклад, тыс. руб.	Фонд оплаты по месячным окладам, тыс. руб.	Доплаты (премии, районный коэффициент и т.д.), тыс. руб.	Всего (месячная зарплата, тыс. руб.)	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Начальник цеха						
2.	Технолог						
3.	Экономист-нормировщик						

Окончание табл. 2

1	2	3	4	5	6	7	8
4.	Мастера						
5.	Заведующий складом						
6.	Бухгалтер						
7.	Уборщик помещений						
8.	<i>Итого</i>						

Фонд оплаты труда цехового персонала определяют произведением месячного оклада *i*-го работника на количество работников (мастеров по штату в цехе может быть несколько). Итоговое решение о составе цехового персонала принимает студент, руководствуясь лимитом их численности в соответствии со штатным расписанием (по заданию).

В примечании необходимо указать, учитывается ли коэффициент перехода от фонда заработной платы по окладам ко всей зарплате «резерв на оплату отпусков».

В табл. 3 определяют численность подрядного коллектива цеха, исходя из объёма производимой продукции, трудоёмкости изделий и эффективного фонда рабочего времени. Сначала определяют нормативную потребность в рабочих, затем – плановую. Далее распределяют рабочих по разрядам в соответствии со структурой кадров в процентном отношении.

Таблица 3

Определение численности подрядного коллектива цеха

Виды продукции	Объём продукции, изделий	Трудоёмкость, чел.-час/изд.	Нормо-часы	Нормативная потребность в рабочих, чел.-дн.	Плановая потребность в рабочих, чел.	Численность работников
Основное производство						
1. Изделие типа А						
2. Изделие типа В						
3. Изделие типа С						
<i>Итого</i>						
В том числе:						

Структура рабочих кадров, %						
Рабочие II р.						
Рабочие III р.						
Рабочие IV р.						
Рабочие V р.						
Обслуживающие рабочие						
Ремонтное и заточное хозяйство	По заданию на проектирование					
Цеховой персонал						
Управление цехом	По заданию на проектирование					
Всего численность работников цеха						

Ниже приведен порядок определения нормативной и плановой численности подрядного коллектива цеха.

1. Нормативная численность, человек

$$Ч_{осн.р.}^{норм.} = \frac{Q_{изд.i} TE^H}{\Phi_{эфф}^{мес}},$$

где $Q_{изд.i}$ – объём производства i -го изделия, изделий;

TE^H – трудоёмкость нормативная технологическая производства i -го изделия, чел.-час/изделие (по заданию);

$\Phi_{эфф}^{мес}$ – эффективный фонд времени одного рабочего в месяц, часы (по заданию).

2. Плановая численность, человек

$$Ч_{осн.р.}^{план} = \frac{Ч_{осн.р.}^{норм.}}{J_{вып}^{нр}},$$

где $J_{вып}^{нр}$ – индекс выполнения норм выработки основными рабочими (по заданию).

Разделение основных рабочих на группы по тарифным разрядам, осуществляют путём умножения удельного веса рабочих i -го разряда на общее количество основных рабочих.

При выполнении расчетов по установлению условных внутренних цен необходима информация о фактической загрузке оборудования и производственных площадей цеха.

В табл. 4 исчисляют показатели использования производственной мощности цеха при работе в обычных условиях и при переходе коллектива на арендный подряд.

Таблица 4

Показатели использования производственной мощности цеха (ПМ)

Показатели	Объем производства, изделий	Станкоемкость изделия, станко-час	Потребность в станко-часах на месячную программу	ПМ цеха, станко-час	Задействованная мощность цеха, станко-час	Коэффициент использования ПМ	Примечания
Планируемые показатели на месяц							
1. Изделие типа А				Х	Х	Х	
1. Изделие типа В				Х	Х	Х	
1. Изделие типа С				Х	Х	Х	
ИТОГО	Х	Х					При $K < 0,5$ мощность цеха используется неэффективно даже при работе в одну смену
Фактические результаты за месяц							
1. Изделие типа А				Х	Х	Х	
1. Изделие типа В				Х	Х	Х	
1. Изделие типа С				Х	Х	Х	
ИТОГО	Х	Х					

Потребность в станко-часах для выполнения плановой и фактической производственной программы находят по формуле:

$$Cm = \sum \frac{Q_{изд.i} CmEi}{J_{вып}^{np}},$$

где $Q_{изд.i}$ – производства i – го изделия, изделий;

$CmEi$ – стнкоемкость производства i – го изделия, станко-час/изделие;

$J_{вып}^{np}$ – индекс выполнения норм выработки основными рабочими (по заданию).

Коэффициент использования производственной мощности цеха определяют по формуле

$$K_{исп}^{ПМ} = \frac{ПМ_{задейств}}{ПМ_{цеха}},$$

где $ПМ_{цеха}$ – производственная мощность цеха; станко-час (по исходным данным);

$ПМ$ – задействованная для выполнения производственной программы мощность; станко-час (по расчету и по факту).

Если в результате расчетов $K_{исп}^{ПМ} \leq 0,50$, то на предприятии низок коэффициент использования производственной мощности (работа осуществляется в одну смену и не во все рабочие дни месяца). Именно с целью более эффективной загрузки производственных площадей цех переводят на арендный подряд.

Для компактного изложения всех материалов в табл.4, несколько забегая вперед, исчислен и фактический коэффициент использования производственной мощности. Согласно исходным данным на курсовое проектировании, известны результаты работы за месяц после перехода на арендный подряд и фактической сдачи в субаренду части производственных площадей сторонней организации.

В табл. 5 выявляют плановые месячные цеховые расходы; после установления их величины они распределяются между арендным коллективом цеха и субарендатором.

Таблица 5
Расчёт цеховых расходов (без зарплаты цехового персонала)

Калькуляционные статьи затрат	Расчёт затрат	Величина затрат, тыс.руб	Примечания
1	2	3	4
1. Амортизационные отчисления со стоимости основных фондов цеха			$H^{ст}=16,8$ тыс.руб. за m^2 площади
2. Электроэнергия на освещение			K_C зависит от времени года
3. Затраты на ремонт			Принять $H^P=5,6\%$

1	2	3	4
4. Затраты на тепловую энергию			Принять Н _{ТЭ} =0,2 Гкал/м ² Ц _{ТЭ} =360 руб./Гкал Рассчитывают только в осенне – зимний период
5. Прочие затраты			10 % от ФОТ _{мес}
Всего затрат:			
В том числе у подрядного коллектива			При субаренде

Размер амортизационных отчислений в цеховых расходах, тыс. р., определяют по формуле

$$З^{АО} = \frac{H^{см} S H^A}{100 \cdot 12},$$

где $H^{см}$ – средняя стоимость 1 м² производственных площадей цеха, тыс. руб.;

S – производственная площадь цеха, м²;

H^A – норма амортизационных отчислений, % (значения $H^{см}$, S и H^A приведены в исходных данных);

12 – количество месяцев в году.

Затраты на электроосвещение, тыс. р., исчисляют по формуле

$$З^{осв} = \frac{Ц_{э} N^э T_{см} Д_p K_c K_{см}}{1000},$$

где $Ц_{э}$ – внутриваровская цена 1 кВт-час, руб.;

$N^э$ – мощность осветительных приборов цеха и вычислительной техники в конторе цеха, кВт (значения $Ц_{э}$ и $N^э$ указаны в задании);

$T_{см}$ – продолжительность смены, час;

$Д_p$ – дней работы в месяц (значения $T_{см}$ и $Д_p$ студент принимает самостоятельно);

K_c – коэффициент спроса в течение смены (если весеннее-летний период, $K_c = 0,4 - 0,5$; если осеннее – зимний период, $K_c = 0,7 - 0,8$);

$K_{см}$ – сменность работы (принять с учётом использования по факту производственной мощности; при $K_{ПМ и см} \leq 0,5$ $K_{см} = 1,0$; при $K_{ПМ и см} > 0,55$ $K_{см} = 2,0$).

Затраты на ремонт здания цеха и складских помещений, тыс. р., рассчитывают по формуле

$$З^{рем} = \frac{H^{см} S H^P}{100 \cdot 12},$$

где H^P – норматив затрат на ремонты помещений цеха в год от стоимости зданий цеха ($H^{см} S$), %.

Остальные обозначения указаны выше.

Затраты на тепловую энергию, тыс. р., устанавливают по формуле

$$З^{тэ} = \frac{H^{тэ} S Ц_{тэ}}{1000},$$

где $H^{тэ}$ – норматив затрат на тепловую энергию, Гкал/м²;

$Ц_{тэ}$ – внутризаводская цена 1 Гкал, руб.

Прочие затраты принять в размере 10 % от суммы затрат по калькуляционным статьям.

Просуммировав все затраты по калькуляционным статьям, находят размер цеховых расходов в месяц. По условию договора величина цеховых расходов будет арендной платой за использование работниками цеха имущества. Арендную плату учитывают при подведении итогов работы за месяц и определяют размер заработка арендного коллектива.

Если часть площадей цеха с оборудованием будет сдана в субаренду сторонней организации, то размер фактической арендной платы будет уменьшен. Свою производственную программу коллектив цеха выполняет на меньшей площади, более эффективно используя оборудование во времени и по мощности.

Возможны два варианта определения размера арендной платы. Если поиск внешних субарендаторов осуществлен по инициативе администрации предприятия, то по Положению арендная плата, тыс. р., определяется следующим образом:

$$A_1^{\text{факт}} = A^{\text{пл}} \left(1,0 - \frac{0,25 \text{ Пр}^{\text{СА}}}{100} \right),$$

где $A_1^{\text{факт}}$ и $A^{\text{пл}}$ – арендная плата соответственно фактически и по плановому расчету, тыс. руб.;

$\text{Пр}^{\text{СА}}$ – процент сдаваемой производственной площади цеха в субаренду (по исходным данным);

25 % - норматив уменьшения арендной платы коллективу цеха.

Во втором случае инициатива и поиск субарендаторов исходят от руководства цеха. Тогда норматив уменьшения арендной платы, тыс. р., повышается до 50 %. Формула приобретет вид

$$A_2^{\text{факт}} = A^{\text{пл}} \left(1,0 - \frac{0,5 \text{ Пр}^{\text{са}}}{100} \right).$$

Для определения условных внутренних цен на изделие цеха составляют калькуляцию (табл. 6). Цены нужны только для экономических расчетов; являются сугубо условными. В них не учтена прибавочная стоимость, отчисления с заработной платы работников цеха Соцстраху, общехозяйственные расходы. Состав калькуляционных статей указан в табл. 6.

Порядок заполнения табл. 6 таков. Первоначально, используя результаты ранее выполненных расчетов, указывают затраты по калькуляционной статье в целом по цеху, а затем в разрезе каждого вида изделий (зарплату основных рабочих, зарплату обслуживающих рабочих); зарплату цехового персонала и плановые цеховые затраты (арендную плату) распределяют между изделиями пропорционально трудозатратам основных рабочих (по данным табл. 2).

Затраты по цеху на сырьё, тыс. р., определяют по формуле

$$Z_{\text{сырьё}} = \frac{\sum_{i=1}^n C_{ci} HP_{ci} Q_i}{1000}.$$

Затраты по цеху на вспомогательные материалы, тыс. руб., исчисляют по формуле

$$Z_{\text{всп. мат.}} = \frac{\sum_{i=1}^n H^{\text{всп. мат.}} Q_i}{1000}.$$

Затраты по цеху на электроэнергию для технологических нужд устанавливают по формуле

$$Z_{\text{техн. нужды}} = \frac{\sum_{i=1}^n C_{э} HP^э Q_i}{1000}.$$

Затраты на содержание и ремонт станочного оборудования, тыс. р., равны

$$Z^{\text{cod}} = \frac{\sum_{i=1}^n C^{\text{cod}} C_{mEi} Q_i}{1000}.$$

В формулах расчёта условные обозначения таковы: C_c ; $H^{\text{всп. мат.}}$; $C_{э}$; C^{cod} – цена (удельные денежные затраты) 1 м³ сырья; вспомогательных материалов; одного кВт-час электроэнергии; удельные денежные затраты на содержание 1 станко-часа, соответственно.

При установленных общих затратах по каждой калькуляционной статье в месяц и объёмах производства i -го изделия находят затраты на весь объём i -х изделий и внутреннюю условную цену каждого изделия.

Таким образом, для выполнения важной задачи – обоснования внутренних условных цен – студенту нужно внимательно распорядиться информацией, указанной в задании на проектирование и в таблице с исходными данными.

Таблица 6

Определение внутренних условных цен на продукцию цеха

Виды затрат	Изделие						Всего затрат, тыс. руб.	Примечание
	типа А		типа В		типа С			
	Всего затрат, тыс.руб.	На единицу, руб.	Всего затрат, тыс.руб.	На единицу, руб.	Всего затрат, тыс.руб.	На единицу, руб.		
1. Зарплата основных рабочих								Табл. 1
2. Зарплата обслуживающих рабочих								Пропорционально трудозатратам
3. Затраты на сырьё								Ц _с (по заданию)
4. Затраты на вспомогательные материалы								Исходные данные
5. Электроэнергия на технологические нужды								Исходные данные
6. Затраты на содержание станочного оборудования								Расчёт по исходным данным
7. Зарплата цехового персонала								Пропорционально трудозатратам
8. Цеховые расходы								Пропорционально трудозатратам
<i>Итого затрат:</i>								X

Примечание. При выполнении расчётов достаточно представить их результаты:

а) всего затрат, тыс. руб. (точность – 2 знака после запятой);

б) условная внутренняя цена на *i*-е изделие, руб. (точность – 1 знак после запятой).

Далее, в табл. 7, студент определяет месячные объёмы производства продукции подрядным коллективом цеха в стоимостном выражении как по плановому расчёту, так и фактически (для компактности изложения материалов). Особо подчёркиваем, что по договору подряда сверхплановые изделия продукции с ограниченным спросом на товарном рынке по факту учёту не подлежат.

Таблица 7

Объёмы производства продукции подрядного коллектива

Виды продукции	Количество, шт.	Внутренняя цена, руб./изделие	Стоимость продукции по внутренним ценам	Примечания
Задание на месяц				
а) изделие А				
б) изделие В				
в) изделие С				
Итого фактическое выполнение				
а) изделие А				
б) изделие В				
в) изделие С				
ИТОГО				

Примечание. Сверхплановые изделия продукции с ограниченным спросом на товарном рынке учёту не подлежат.

3. Организация работы цеха в планируемом периоде и учёт выходов на производство

Организационные решения студент принимает с учётом следующих соображений:

1) часть производственных площадей с размещённым на них оборудованием передана внешнему арендатору (субарендатору), который осуществляет все расчёты непосредственно с администрацией предприятия;

2) цех полностью оснащён станочным оборудованием в соответствии с нормативом площади на одно рабочее место станочника;

3) несмотря на то, что станки специализированы для выполнения конкретных операций, они относятся к одному классу, близки по установленной мощности и у них практически одинаковые затраты на содержание 1 станко-часа;

4) все вопросы организации производства и труда в цехе являются прерогативой руководства цеха.

Важнейшие организационные решения таковы: количество рабочих мест (станков) после сдачи части площадей, и оборудования в субаренду находим по формуле

$$N_{см} = \frac{S^A K_{пер}}{H_{пл}},$$

где S^A – площадь цеховых помещений при выполнении месячной программы, m^2 .

Например, $N_{осн.раб} = 24$ человека. Станочный парк составляет 18 единиц (по расчёту). Средний штат обслуживания одного станка равен

$$K_{ср.шт.} = \frac{\text{Человеко – часы по плану}}{\text{Станко – часы по плану}}; K_{ср.шт.} \leq 1,06;$$

(при выполнении отдельных операций у станочника есть подсобный рабочий).

Численность рабочих I смены

$$n_{Iсм} = N_{см} K_{ср.шт.} = 18 \cdot 1,06 = 19 \text{ человек.}$$

Численность рабочих II смены:

$$n_{IIсм} = N_{осн.раб.} - n_{Iсм} = 24 - 19 = 5 \text{ человек.}$$

Руководство цеха может осуществлять, в зависимости от конкретных обстоятельств, и другую расстановку рабочих по сменам. Возможны и иные варианты. В частности, руководство цеха с согласия коллектива для того, чтобы, с позиций интересов работников избежать работы во вторую смену в сутки, может увеличить количество рабочих дней в месяц, предоставляя выходные дни по скользящему графику. Пример составления графика приведён в табл. 8, 9.

Для мотивации труда в цехе работникам коэффициент трудового участия (КТУ) установлен с учётом квалификации и степени ответственности за выполняемую работу. Наибольший КТУ имеет начальник цеха, так как в соответствии с занимаемой должностью отвечает за работу цеха в целом. Среди рабочих самый высокий КТУ у рабочего V разряда, на которого возложены обязанности бригадира и который является специалистом высокой квалификации.

По системе коэффициентно-дней, принятой по заданию на курсовое проектирование, рассчитывают заработную плату каждого рабочего и других работников цеха. Для этого составляют таблицу выхода на работу: для рабочих основного и обслуживающего производства расчёт выполнен по разрядным группам, для цехового – по должностям (для компактности изложения материалов в курсовой работе).

В пояснительной записке студент должен подробно разъяснить организацию работы в цехе в соответствии с исходными данными на проектирование.

Основные результаты расчётов должны быть сведены в табл. 10.

Таблица 8

Табель по учёту труда рабочих и служащих

ФИО	КТУ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	–	Коэффициенто - дни
		16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
Цеховой персонал																		
Начальник цеха	4,0	8	6	В	8	8	8	8	8	В	В	8	8	8	8	8	–	
		В	В	8	8	8	8	8	В	В	8	8	8	8	В	В	В	
Технолог	3,2	8	6	В	8	8	8	8	8	В	В	8	8	8	8	8	–	
		В	В	8	8	8	8	8	В	В	8	8	8	8	В	В	В	
Экономист – нормировщик	3,0	8	6	В	8	8	8	8	8	В	В	8	8	8	8	8	–	
		В	В	8	8	8	8	8	В	В	8	8	8	8	В	В	В	
Мастер	2,8	8	6	В	8	8	8	8	8	В	В	8	8	8	8	8	–	
		В	В	8	8	8	8	8	В	В	8	8	8	8	В	В	В	
Зав. складом	1,3	8	6	В	8	8	8	8	8	В	В	8	8	8	8	8	–	
		В	В	8	8	8	8	8	В	В	8	8	8	8	В	В	В	
Бухгалтер	2,5	8	6	В	8	8	8	8	8	В	В	8	8	8	8	8	–	
		В	В	8	8	8	8	8	В	В	8	8	8	8	В	В	В	
Уборщик помещения	1,0	8	6	В	8	8	8	8	8	В	В	8	8	8	8	8	–	
		В	В	8	8	8	8	8	В	В	8	8	8	8	В	В	В	
Основные рабочие																		
II разряда (3 чел.)	1,2	8	6	В	8	8	8	8	8	В	В	8	8	8	8	8	–	
		В	В	8	8	8	8	8	В	В	8	8	8	8	В	В	В	
III разряда (8 чел.)	1,25	8	6	В	8	8	8	8	8	В	В	8	8	8	8	8	–	
		В	В	8	8	8	8	8	В	В	8	8	8	8	В	В	В	
IV разряда (10 чел.)	1,3	8	6	В	8	8	8	8	8	В	В	8	8	8	8	8	–	
		В	В	8	8	8	8	8	В	В	8	8	8	8	В	В	В	
V разряда (3 чел.)	1,4	8	6	В	8	8	8	8	8	В	В	8	8	8	8	8	–	
		В	В	8	8	8	8	8	В	В	8	8	8	8	В	В	В	

Окончание табл. 8

Обслуживающие рабочие																	
III разряда (3 чел.)	1,25	8	6	В	8	8	8	8	8	В	В	8	8	8	8	8	–
		В	В	8	8	8	8	8	В	В	8	8	8	8	В	В	В
IV разряда (3 чел.)	1,3	8	6	В	8	8	8	8	8	В	В	8	8	8	8	8	–
		В	В	8	8	8	8	8	В	В	8	8	8	8	В	В	В
<i>Итого</i>																	

Для всех рабочих был принят единый график работы (прогулы и невыходы на работу отсутствовали).

Таблица 9

Организация работы цеха при выполнении месячного задания

Показатели	Варианты	
	Данные по цеху на стадии составления договора	Данные после сдачи части производственных площадей в аренду
1. Производственная площадь, м ²		
2. Производственная мощность по наличию оборудования, станко-час		
3. Количество станков, всего		
4. Потребность в станко-часах для выполнения производственной программы:		
Изделие А		
Изделие В		
Изделие С		
<i>Итого</i>		

Окончание табл. 9

5. Коэффициент использования производственной мощности, %		
6. Количество работающих станков:		
а) в I смену		
б) во II смену		
7. Количество основных рабочих задействованных для выполнения месячной производственной программы:		
а) среднесписочная численность человек		
б) занято в I смену		
в) занято во II смену		
г) отсутствуют по болезни или в отпуске		

Примечание. Отдельно указать, будет ли выходить на работу во II смену мастер (или для руководства рабочими достаточно бригады) и обслуживающие рабочие?

4. Выявление экономической целесообразности перехода коллектива цеха на арендный подряд

В данном разделе курсовой работы виртуально принято, что планируемый период завершен, известны основные результаты хозяйствования (исходные данные и информация – в табл.7, 8, 9).

Студент должен дать двухстороннюю оценку труда арендного коллектива как с позиций администрации предприятия (собственника), так и со стороны работников арендного коллектива. Критерии оценки в отчетном месяце при подведении итогов работы у них разные.

Собственник позитивно оценивает результаты хозяйствования в цехе, если:

1) производственная программа выполнена полностью, по отдельным видам изделий даже перевыполнена. Эта задача решена без принуждения со стороны дирекции, четко в установленный срок;

2) обеспечено требуемое качество продукции;

3) работники цеха при выполнении задания соблюдали технически обоснованные нормы расхода сырья, материалов, энергии и обеспечили их экономию;

4) у администрации предприятия не вызывает нареканий состояние технологической и трудовой дисциплины в цехе; соблюдение правил охраны труда и техники безопасности;

5) собственник получил арендную плату с внешнего арендатора (субарендатора), которая в несколько раз выше, чем величина цеховых расходов со сданной в арендную производственной площади цеха;

6) в конечном счете, цех внес существенный вклад в улучшение основных показателей деятельности всего предприятия.

Коллектив, арендовавший имущество цеха, оценивает результаты деятельности позитивно в случаях, если:

1) вследствие верного внутрихозяйственного расчета ощутимо возросла зарплата работников цеха (для такой оценки необходимо выполнить соответствующие расчеты);

2) арендный подряд подтвердил свою жизнеспособность; все технико-экономические обоснования на стадии подготовки к переходу на арендный подряд и работы арендного коллектива были надлежащим образом сформулированы; в связи с этим возрос авторитет начальника цеха и его специалистов;

3) разумная требовательность рабочих друг к другу и их личная ответственность за порученное дело способствовали улучшению взаимоотношений в коллективе. В дальнейшем начальник цеха – руководитель арендного коллектива – намерен уделять особое внимание развитию корпоративной культуры.

Для ответа на ключевой вопрос – за счет каких факторов и на сколько возросла месячная зарплата – студент выполняет следующие расчеты:

- а) определяет фактические затраты на производство продукции в цехе;
- б) определяет размер заработной платы арендного коллектива в месяц;
- в) распределяет зарплату среди работников цеха;
- г) выявляет факторы, способствовавшие росту (снижению) зарплаты работников цеха.

Расчет фактических затрат на продукцию выполняют с помощью табл. 10. Фактические затраты, указанные в натуральном выражении сырья, электроэнергии и в стоимостном выражении вспомогательных материалов, и содержатся в задании на проектировании. Цены за 1 м³ сырья и 1 кВт-час электроэнергии принять на том же уровне, как и при исчислении условных внутренних цен.

Затраты фактические по *i*-му виду материальных ресурсов, тыс. руб., устанавливают по формуле

$$z_i = \frac{HP_i C_i Q_\phi}{1000},$$

Таблица 10

Расчёт фактических затрат на производство продукции цехом

Виды затрат	Фактический расход в натуральном выражении	Цена единицы, руб.	Фактические затраты, тыс. руб.	Примечание
1. Сырьё				
2. Электроэнергия на технологические нужды, кВт – час				
3. Вспомогательные материалы	-	X		По данным бухгалтерии
4. Содержание станочного оборудования				По фактическим затратам $\frac{\sum (CmE_i \times Q_i^\phi \times z_{cod})}{I_\phi}$
5. Цеховые расходы	-	X		
6. Непредвиденные расходы	-	X		Услуги РММ; транспортного цеха.
<i>Итого</i>	-	X		

Фактические затраты на все вспомогательные материалы исчислены в бухгалтерии предприятия и указаны в исходных данных. Также во вводной информации указывают фактические непредвиденные расходы. Затраты на содержание станочного парка, тыс. р., находят по формуле

$$Z_{ст.парк}^{факт} = \sum_{i=1}^n \frac{СтЕм_i Q_i^{\phi} Z_{сод}}{J_{факт} 1000},$$

где $СтЕм_i$ – расчётная станкоёмкость i -го изделия (по заданию) станко-час/изделие;

Q_i^{ϕ} – фактический объём производства i -го изделия (в том числе и с ограниченным спросом), штук;

$Z_{сод}$ – себестоимость содержания 1 станко-часа (по заданию), руб./станко-час;

$J_{факт}$ – индекс выполнения норм выработки основными рабочими (по заданию).

Цеховые расходы принять по данным в табл. 5.

Особо подчёркиваем, что в предложенной модели расчётов при исчислении условных внутренних цен не учтён социальный налог с заработной платы работников.

После расчета фактических затрат на производство продукции (по кругу учитываемых калькуляционных статей) устанавливается месячный фонд оплаты труда арендного коллектива, тыс. р., по формуле

$$\Phi OT_{цех} = B - Z^{факт},$$

где B – стоимость произведенной продукции цехом по условным внутренним ценам (расчет в табл. 10);

$Z^{факт}$ – фактические затраты цеха (расчет в табл.7).

При переходе на арендный подряд, если в договоре особо отмечена необходимость учета наряду с зарплатой работников цеха и ЕСН при определении условных цен на изделия, то формула приобретает несколько иной вид

$$\Phi OT_{цеха} = \frac{B - Z^{фкт}}{\left(1 + \frac{H_{соц}}{100}\right)},$$

где $H_{соц}$ – социальный налог на зарплату работников, %.

Для дифференциации учебных заданий студентам на курсовую работу в исходных данных может быть указано, что коэффициент перехода от тарифной зарплаты ко всей зарплате учитывается резерв на выплату отпускных. В этом случае месячный фонд оплаты труда арендного коллектива, тыс. р., устанавливают по формуле

$$\Phi OT_{мес} = \Phi OT_{цеха} \left(1 - \frac{Пр_{отпн}}{100}\right),$$

где $Pr_{отт}$ – средний процент отчислений от заработной платы в резерв на оплату отпусков.

Если в положении об оплате труда работников арендного коллектива есть пункт о создании целевого фонда в размере 3-5 % от $\Phi OT_{мес}$ (расходуется на оказание единовременной материальной помощи; поощрение юбилеев-работников цеха и т.д.), то подлежащий рассмотрению ΦOT , тыс., р., будет равен

$$\Phi OT_{мес}^{расп} = \Phi OT_{мес} \left(1 - \frac{Pr_{цел}}{100}\right),$$

где $Pr_{цел}$ – норматив отчислений в целевой фонд оплаты труда работников цеха, %.

Таким образом, при завершении курсовой работы студент должен четко учесть все исходные установки, касающиеся как методики исчисления условных цен, так и порядка распределения фактического фонда оплаты труда арендного коллектива.

Месячный фонд оплаты ($\Phi OT_{мес}^{расп}$) арендного коллектива распределяется между работниками по системе коэффициенто-дней (табл. 11). Первоначально у каждого работника цеха по графику выходов на работу определяют коэффициенто-дни (Дни работы \cdot КТУ_{*i*}), затем находят сумму коэффициенто-дней:

$$КД = \Sigma \text{Дни работы}_i \cdot КТУ_i;$$

Далее определяют зарплату, руб., на один коэффициенто-день:

$$\text{Зарплата}_{\text{коэфф-день}} = \frac{\Phi OT_{мес}^{расп}}{КД}.$$

Далее, перемножая зарплату на 1 коэффициенто-день на коэффициенто-дни конкретного работника, устанавливают размер его месячной заработной платы. Завершает расчет проверка соответствия суммы зарплаты всех работников месячному $\Phi OT_{мес}^{расп}$. Как правило, рассматриваемые величины из-за округлений при вычислениях не равны друг другу. Поэтому у всех работников корректируют размер месячной зарплаты в большую (меньшую) сторону.

В табл. 11 также исчисляют фактическую среднюю заработную плату у основных рабочих, обслуживающих рабочих, работников цехового персонала, а затем – среднюю зарплату по всем работникам цеха.

Для выяснения причин роста (снижения) заработной платы работников после перехода на арендный подряд студенты анализируют результаты деятельности цеха.

Величина увеличения зарплаты всего арендного коллектива за счет лучшего использования производственных площадей (из-за субаренды) формируется в табл. 5.

Таблица 11

Определение фактической месячной заработной платы работников арендного коллектива

Работники арендного коллектива	Дни работы в месяце	Коэффициент трудового участия	Коэффициенто-дни	Месячная зарплата	Примечание
Основные рабочие					
1. Рабочие II разряда - одного рабочего					
- всех рабочих					
2. Рабочие III разряда - одного рабочего					
- всех рабочих					
3. Рабочие IV разряда - одного рабочего					
- всех рабочих					
4. Рабочие V разряда - одного рабочего					
- всех рабочих					
Средняя зарплата основных рабочих					
Обслуживающие рабочие					
5. Рабочие III разряда - одного рабочего					
- всех рабочих					
6. Рабочие IV разряда - одного рабочего					
- всех рабочих					

Окончание табл. 11

7. Рабочие V разряда - одного рабочего					
- всех рабочих					
Средняя зарплата обслуживающих рабочих					
Цеховой персонал					
8. Начальник цеха					
9.					
10.					
11.					
12.					
13.					
14.					
15.					
Средняя зарплата цехового персонала					
Средняя зарплата работников арендного коллектива					

Прирост (снижение) фонда оплаты зарплаты за счет экономного использования сырья (аналогично определяют экономию и по другим видам материальных ресурсов), тыс. р., равен

$$\Delta ЗП_{\text{сырья}} = \frac{Q_{\text{сырье}}^{\text{факт}} Ц_{\text{сырья}} - \sum НРС_i Q_i^{\text{факт}} Ц_{\text{сырья}}}{1000},$$

где $Q_{\text{сырья}}^{\text{факт}}$ – количество фактически израсходованного сырья, м³ (по исходным данным);

$Ц_{\text{сырья}}$ – цена 1 м³ сырья, руб, (по исходным данным);

$НРС_i$ – норма расхода сырья при изготовлении i–го изделия, руб;

$Q_i^{\text{факт}}$ – фактическое производство изделий i–го изделия, штук.

В реальных условиях на предприятии специалисты цеха обязательно разъясняют, за счет влияния каких факторов у рабочих цеха возросла месячная зарплата. Выше выполненный расчет даст информацию для подготовки ответа на такой вопрос.

Важнейшие показатели работы цеха (как планируемые, так и фактические) сводят в табл. 12.

Студент завершает курсовую работу, делая выводы о целесообразности перехода коллектива цеха на арендный подряд как с позиции собственника предприятия, так и с точки зрения работников цеха.

Таблица 12

Сводная таблица показателей работы цеха

Показатели	Единица измерения	Планируемые	Фактические	Изменение
1. Объем производства продукции:	Шт.			
Продукция А				
Продукция В				
Продукция С				
2. Стоимость продукции, в т.ч.	Тыс.руб.			
Продукция А	Тыс.руб			
Продукция В	Тыс.руб			
Продукция С	Тыс.руб			
3. Затраты	Тыс.руб			
4. Фонд оплаты труда	Тыс.руб			
5. Фонд оплаты труда для распределения (хозрасчетный доход)	Тыс.руб			
6. Численность рабочих, в т.ч.	Человек			
Рабочие основные				
Рабочие ремонтного, заточного хозяйства				
Рабочие управления цехом				
7. Коэффициент использования производственной мощности	-			

Показатели	Единица измерения	Планируемые	Фактические	Изменение
8. Потребность в станко-часах	Станко-час			
9. Расход сырья	м ³			
10. Расход электроэнергии	кВт-час			
11. Средняя зарплата в месяц одного работника цеха	Руб.			

5. Порядок оформления курсовой работы

Курсовая работа должна быть выполнена в соответствии с исходными данными, указанными в задании на проектирование, и исходной информацией (прилагаются).

Студент, уяснив сущность такой формы внутрихозяйственного экономического расчета как арендный подряд структурного подразделения, должен выполнить комплекс взаимосвязанных расчетов и приобрести соответствующие практические навыки. Студент должен на основании проделанной работы подготовить пояснительную записку.

Материалы следует изложить в такой последовательности:

- введение;
- сущность перевода структурного подразделения (цеха) предприятия на арендный подряд и разработка договора арендного подряда;
- обоснование внутренних цен на изделия (расчет с необходимым пояснением);
- решение о работе цеха в календарном периоде (с изложением доводов);
- определение экономической целесообразности работы цеха на условиях аренды;
- развернутые выводы.

Курсовая работа оформляется на листах формата А4 и должна быть сброшюрована. Задание на проектирование и лист с исходными данными нужно вставить сразу в начале пояснительной записки.

Пояснительная записка должна быть отпечатана на принтере с использованием 14-го размера шрифта. Поля сверху и снизу листа – 2 см, слева – 3 см, справа – не менее 1,5 см. Каждая таблица должна иметь заголовков. Над таблицей справа выше заголовка указывают, например, «Таблица 7»; в тексте ссылки на таблицу «табл. 7.». Если в тексте пояснительной записки будут рисунки, то под ними должно быть указано «Рис. 3», ссылка в тексте также – «Рис. 3». Заголовок указывают над рисунком (схемой, диаграммой, графиком).

При подготовке курсовой работы студент не должен допускать никаких сокращений, кроме общепринятых.

После завершения работы пояснительная записка студентом передается на кафедру экономики и ОЛК для проверки руководителем курсового проектирования и последующей защиты.

Исходные нормативные данные для курсового проектирования

№ п/п	Показатели	Ед. измерения	Варианты									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Процент сдаваемой площади цеха в аренду	%	20	24	16	15	18	25	22	30	26	18
2	Штат управления арендного коллектива	чел.	7	8	8	6	8	6	7	7	9	7
3	Оклады персонала управления цехом											
	а) начальник	т.руб	14,0	16,0	15,0	18,0	15,5	17,0	14,5	16,5	18,0	15,4
	б) технолог	т.руб	9,0	8,4	9,4	10,0	9,5	11,0	9,5	10,5	12,0	11,0
	в) инженер-экономист	т.руб	8,5	8,0	9,0	9,5	9,0	10,0	9,0	10,0	10,0	10,0
	г) мастера	т.руб	8,0	7,5	8,0	8,5	8,0	9,0	8,0	9,5	9,0	8,5
	д) завскладом	т.руб	6,0	6,5	6,5	7,0	6,0	7,0	6,5	7,0	7,5	6,5
	е) уборщик	т.руб	1,5	2,0	1,8	1,7	2,0	2,1	1,9	2,0	2,2	2,0
	ж) десятник	т.руб	3,0	3,5	4,0	3,5	4,0	4,0	4,0	4,0	4,5	4,0
4	Тарифные часовые ставки рабочих 1 р:											
	а) основное производство	руб	20,0	19,0	18,0	17,0	20,0	18,0	21,0	20,0	18,0	17,0
	б) вспомогательное производство	руб	18,0	18,0	15,0	15,0	18,0	15,0	18,0	17,0	16,0	14,0

Окончание прил. 1

5	Процент выполнения норм выработки основными рабочими	%	106	104	107	109	103	105	106	110	102	105
6	Эффективный фонд времени 1 рабочего в месяц	чел-час.	172	168	170	174	170	172	166	168	164	167
7	Норматив производственной площади на 1 рабочее место	м ²	20	16	24	18	20	21	24	18	16	26
8	Средний тарифный коэффициент обслуживающих рабочих		1,40	1,38	1,37	1,42	1,45	1,39	1,38	1,42	1,43	1,40
9	Численность обслуживающих рабочих /в одну смену/	чел	6	8	7	5	6	8	7	6	5	8

Федеральное агентство по образованию РФ
Уральский государственный лесотехнический университет
Кафедра экономики и ОЛК

Задание

на курсовое проектирование по учебной дисциплине
«Оперативно-производственное планирование на предприятии»
студенту _____ специальности 080502

Цель курсового проектирования – выработка навыков практических расчетов при организации ОПП на предприятии лесного комплекса и подведения результатов деятельности структурных подразделений.

Исходные данные для выполнения курсовой работы на I этапе:

1. Производство продукции в месяц.

Производство	Количество изделий	Норма расхода сырья, м ³ /изд.	Расход электроэнергии кВт-час/изд.	Расход вспомогательных материалов руб/изд	Станко-емкость, станко-час/изд.	Трудоемкость технологическая, чел-час/изд.
Изделие типа А						
Изделие типа В						
Изделие типа С						

2. Характеристика цеха

Производственная площадь- _____ м².

Производственная мощность цеха (при 2-сменном режиме работы) - _____ станко-час/месяц.

Мощность светильников для освещения цеха (включая складские помещения) - _____ кВт.

Цеховой персонал - _____ человек.

Средняя норма амортизации (без станочного парка) - _____ %.

Структура основных рабочих по уровню квалификации: II разряд – 10 %
III разряд – 30 %, IV разряд – 48 %, V разряд – 12 % .

3. Внутренние цены предприятия и основные условия оплаты труда

Цена 1 м³ сырья - _____ руб.

Цена 1 кВт-час - _____ коп.

Себестоимость 1 станко-часа - _____ руб.

Средний коэффициент перехода от зарплаты по сдельным расценкам (тарифов) ко всей зарплате в месяц – 1, _____.

Процент выполнения норм выработки основным рабочим - _____ %.

По исходным данным на I этапе рассчитать при условии перехода цеха на коллективный подряд:

- а) внутренние цены на изделия типа А, В и С;
- б) объем условной продукции цеха в стоимостном выражении;
- в) численность производственного персонала цеха;
- г) среднюю заработную плату 1 работающего в цехе по договору подряда.

На II этапе руководитель вводит дополнительные исходные данные:

- а) сдача площади цеха и оборудования в аренду – _____ %;
- б) фактический расход сырья - _____ м³;
- в) фактический расход электроэнергии на технологические цели - _____ кВт-час;
- г) фактический расход прочих материалов - _____ тыс.руб.;
- д) фактический выход продукции изделие :
 - типа А - _____;
 - типа В - _____;
 - типа С - _____;
- е) фактические трудозатраты:
 - основных рабочих - _____ выходов на работу;
 - обслуживающих рабочих - _____ выходов на работу.

На II этапе необходимо установить фактический фонд оплаты труда подрядного коллектива и распределить его между работниками цеха. Завершая курсовую работу, сделать обстоятельно выводы об эффективности (не эффективности) работы подрядного коллектива.

Задание выдано –

Срок сдачи защиты – до –

Руководитель проектирования – профессор

П.А. Бирюков

Оглавление

Введение	3
1. Общие положения об организации перевода коллектива цеха предприятия на арендный подряд	4
2. Определение условных внутренних цен на изделия цеха	10
3. Организация работы цеха в планируемом периоде и учет выходов на производство	21
4. Выявление экономической целесообразности перехода коллектива цеха на арендный подряд	26
5. Порядок оформления курсовой работы	33
6. Приложения	34