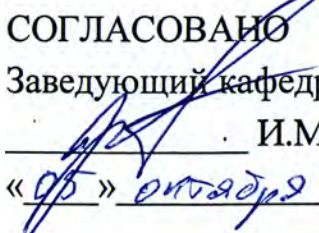
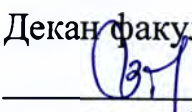


Учреждение образования
«Брестский государственный технический университет»
Факультет экономический
Кафедра менеджмента

СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой
 И.М. Гарчук
«05» октября 2022 г.

СОГЛАСОВАНО
Декан факультета
 В.В. Зазерская
«05» октября 2022 г.

**ЭЛЕКТРОННЫЙ
УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
КОРПОРАТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ**

для специальности (направления специальности)
1-28 01 01 Экономика электронного бизнеса

Составители: заведующий кафедрой, к.э.н. Гарчук И.М., старший преподаватель
Кулаков И.А., старший преподаватель Кулакова Л.О.

Рассмотрено и утверждено на заседании Научно-методического совета
университета 29.11.2022 г., протокол № 2.

рег. № УМК 22/23-06
12.10.2022

Пояснительная записка
к учебно-методическому комплексу по учебной дисциплине
«Корпоративные информационные системы»
(1-28 01 01 Экономика электронного бизнеса)

Актуальность изучения дисциплины

На современном этапе переход экономики Беларуси на рыночные отношения и связанное с этим образование различных форм собственности привели к изменению содержания прежних положений экономических и информационно-коммуникационных дисциплин. Происходящие изменения в экономике страны требуют от будущих специалистов электронного бизнеса иного представления об корпоративных информационных тенденциях и закономерностях их проявления. Исходя из этих условий, а также учебного плана курс «Корпоративные информационные системы» рассматривает следующие основные положения:

- концепцию прикладных решений 1с: ERP Предприятие 2.4;
- концепцию прикладных решений ERP Галактика;
- теоретические аспекты корпоративного управления;
- агентские отношения в корпорациях;
- развитие корпоративного управления;
- корпоративный и стратегический менеджмент;
- рациональную и другие модели стратегического управления;
- инкрементальную модель стратегического управления;
- характеристику современных корпоративных информационных систем (КИС);
- теорию ограничений;
- стандартную систему управления предприятием;
- корпоративные базы данных.

Учебная дисциплина «Корпоративные информационные системы» призвана формировать у студентов фундаментальные теоретические знания и практические навыки по применению и использованию в электронном бизнесе корпоративных информационных систем для принятия экономических решений на предприятии.

Цель и задача дисциплины

Целью преподавания дисциплины является подготовка высококвалифицированных специалистов на основе овладение теоретическими знаниями и приобретение практических навыков по совершенствованию корпоративного управления и стратегического менеджмента за счет

совершенствования информационного обеспечения процессов управления в электронном бизнесе.

Задачи, которые стоят перед изучением учебной дисциплины:

- усвоение основных понятий и категорий по курсу;
- изучение особенностей электронного бизнеса и их влияние на результаты экономической деятельности корпорации;
- изучение основ корпоративной деятельности и методики оптимизации функциональных областей уровней управления;
- изучение формирования и путей эффективного использования основных элементов корпоративной информационной системы;
- развитие умения работать с нормативной, специальной литературой;
- приобретение практических навыков по использованию корпоративных концепций программного обеспечения 1С:ERP;
- приобретение практических навыков по использованию логистических концепций программного обеспечения Галактика: ERP.

Краткое описание учебно-методического комплекса (для кого предназначен, на основании каких документов разработан и т.д.)

Учебно-методический комплекс предназначен для студентов специальности 1-28 01 01 Экономика электронного бизнеса дневной формы обучения.

УМК разработан в соответствии со следующими документами:

1. Требованиями кодекса Республики Беларусь «Об образовании» от 13.01.2011 г. № 243-3.
2. Положением об учебно-методическом комплексе на уровне высшего образования, утвержденным постановлением Министерства образования Республики Беларусь №167 от 26.07.2011 г.
3. Учебной программой по дисциплине «Корпоративные информационные системы», утвержденной 28.06.2021, регистрационный номер № УД-21-1-008.

Цели УМК:

- обеспечение качественного методического сопровождения процесса обучения;
- организация эффективной самостоятельной работы студентов.

Содержание и объем УМК полностью соответствуют образовательному стандарту высшего образования специальности 1-28 01 01 Экономика электронного бизнеса, а также учебно-программной документации образовательных программ высшего образования. Материал представлен на требуемом методическом уровне и адаптирован к современным образовательным технологиям.

УМК разработан в электронном виде.

Структура учебно-методического комплекса по дисциплине «Корпоративные информационные системы»:

Теоретический раздел УМК представлен конспектом лекций, содержащим перечень тем и изучаемых вопросов, таблицы, рисунки по соответствующей тематике.

Практический раздел УМК содержит:

- план занятий, содержащий информацию о наименовании и содержании занятий, а также форме проведения;

- методические материалы к лабораторным занятиям, выполнение которых предусматривает аудиторную работу по выполнению лабораторных работ, выполнение индивидуальных заданий.

Раздел контроля знаний УМК содержит перечень тем для самостоятельного изучения студентами, вопросы к зачету.

Вспомогательный раздел УМК включает учебную программу по дисциплине «Корпоративные информационные системы».

Краткий паспорт дисциплины

	Семестр
	4
Лекции (часов)	16
Практические (семинарские) занятия (часов)	-
Лабораторные занятия (часов)	32
Курсовой проект (работа) (+/-)	-
Типовой расчет (+/-)	-
РГР (количество)	-
Контрольные работы (количество)	-
Экзамен (+/-)	-
Зачет (+/-)	+

Составители ЭУМК _____

И.М. Гарчук

И.А. Кулаков

Л.О. Кулаков а

_____ 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ ЭУМК

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. **Теоретический раздел**
 - 1.2 Конспект лекций

2. **Практический раздел**
 - 2.1 Лабораторные работы

3. **Раздел контролч знаний**
 - 3.1 Вопросы к зачету

4. **Вспомогательный раздел**
 - 4.1 Учебная программа дисциплины

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

КОНСПЕКТ ЛЕКЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «КОРПОРАТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ»

Тема 1. Вводная лекция. Теоретические аспекты корпоративного управления

- 1.1 Агентские отношения в корпорациях.
- 1.2 Развитие корпоративного управления.
- 1.3 Определения корпоративного управления.
- 1.4 Кодексы корпоративного управления.

1.1 Агентские отношения в корпорациях

Термин «корпоративное управление» (corporate governance) в настоящее время широко применяется на практике, что объясняется повышением сложности и масштабности задач управления, особенно на крупных предприятиях и на уровне групп компаний. Вопросам корпоративного управления посвящено значительное количество публикаций, эти вопросы активно обсуждаются в рамках научно-практических конференций и профессиональных мероприятий. В то же время следует признать, что само понятие корпоративного управления до сих пор не имеет однозначного определения. Это вызывает определенные сложности в ходе дискуссий и не способствует консолидации усилий специалистов, работающих в данной области.

Рассмотрим основные элементы, определяющие круг задач корпоративного управления с учетом истории развития корпоративных отношений.

Проблема агентских отношений

Вопросы корпоративного управления наиболее актуальны для крупных предприятий и групп компаний, важной особенностью которых является то, что они находятся в собственности одной группы людей (акционеров), но при этом непосредственно управляются другими людьми (директорами и менеджерами). Таким образом, права собственности оказываются отделенными от функций непосредственного управления, что порождает проблему доверия директорам со стороны собственников.

Обозначенная проблема обычно рассматривается в терминах теории агентских отношений (agency theory). Агентские отношения возникают в том случае, когда одна сторона (принципал) привлекает другую сторону (агента) для

выполнения определенных функций от своего имени. При этом в роли принципалов и агентов могут выступать как физические, так и юридические лица.

Теория агентских отношений была разработана в 1976 году американскими экономистами М.Дженсенем (Michael Jensen) и У.Меклингом (William Meckling) для того, чтобы объяснить взаимоотношения внутри корпораций. При этом корпорации рассматриваются как совокупность «контрактов» между менеджерами, акционерами и кредиторами и другими заинтересованными лицами, где менеджеры выступают в роли агентов, а поставщики финансовых ресурсов – в роли принципалов. В качестве средств обратной связи, подтверждающих надлежащее выполнение агентских обязательств, выступает финансовая отчетность компании и заключение внешнего аудита.

Агентская теория гласит, что, несмотря на то, что отдельные члены бизнес-команды действуют в своих личных интересах, благополучие каждого из них зависит от благополучия других членов команды и от результатов деятельности команды в целом в сравнении с результатами других бизнес-команд.

Однако в случае отделения прав собственности от функций менеджмента возникает так называемая проблема агентских отношений (agency problem). В нашем случае директора предприятия являются агентами акционеров (собственников) и, в идеале, должны действовать таким образом, чтобы в максимальной степени представлять интересы последних. Однако интересы директоров не всегда совпадают с интересами акционеров, и этим объясняется то, что директора, как показывает практика, не всегда действуют так, как было бы выгодно акционерам.

Примером могут служить многочисленные случаи применения сомнительных учетных политик и необоснованных суждений, позволяющих показывать в финансовой отчетности завышенные суммы прибыли. Причиной таких искажений финансовой отчетности является желание высшего руководства компании преподнести итоги своей деятельности в наиболее выгодном для себя ракурсе и получить соответствующие выгоды – как политические (сохранение своих позиций в совете директоров), так и экономические (получение бонусов по итогам года). В бухгалтерской практике такие действия получили название креативного учета (creative accounting).

Заметим, что недопущение применения креативного учета и уменьшение его возможного влияния на финансовые показатели считается одной из важнейших задач стандартизации финансовой отчетности.

Другим примером конфликта интересов может служить деятельность внешних аудиторов. Задача внешних аудиторов – сообщить пользователям финансовой отчетности компании свое мнение о том, отражает ли эта финансовая отчетность текущее состояние и результаты деятельности компании во всех существенных аспектах. В этом смысле аудиторы являются агентами акционеров и других стейкхолдеров, принимающих решения на основе финансовой отчетности предприятия, т.е. лиц, заинтересованных в достоверности представленной информации.

Однако выявление серьезных искажений финансовой отчетности может породить конфликт с финансовым директором и другими директорами компании – руководителями, которым впоследствии предстоит принимать решение о привлечении на следующий период той же аудиторской компании или о назначении другого аудитора. В этом случае может возникнуть противоречие между необходимостью исполнить свой профессиональный долг и риском потери выгодного заказчика.

Как показывает последний пример, проблема агентских отношений на корпоративном уровне не ограничиваются отношениями между акционерами и руководителями высшего звена (директорами) предприятия и может охватывать самые разные группы участников бизнеса.

Таким образом, поскольку агенты имеют собственные интересы, отличающиеся от интересов принципалов, последним необходимо предпринять усилия, направленные на создание таких условий, чтобы действия агента в своих интересах также отвечали бы интересам принципала. Ситуация, когда индивидуум действует в своих собственных интересах и при этом его действия отвечают интересам организации в целом, получила название конгруэнтности целей (*goal congruence*).

В случае потенциального конфликта интересов акционеров и менеджеров конгруэнтность целей может быть достигнута путем мониторинга поведения менеджеров и принимаемых ими решений, а также за счет внедрения схем выплаты вознаграждений, размер которых основывается на достигнутых показателях. Также эффективными являются меры, направленные на приобретение менеджерами акций компании, в результате чего они становятся ее совладельцами. Это может быть реализовано путем выплаты части вознаграждения акциями или применения специальных опционов, когда менеджер при определенных обстоятельствах получает право выкупить часть акций компании по заранее оговоренной цене.

1.2 Развитие корпоративного управления

Проблема агентских отношений возникла лишь на определенной стадии развития предпринимательства, а особую актуальность получила лишь во второй половине XX века. На ранних этапах развития предпринимательства, в период преобладания семейного бизнеса, функции управления оставались за собственником предприятия, при этом нередко он также играл роль непосредственного исполнителя. На таких предприятиях конфликт интересов был просто невозможен, поскольку все функции были сосредоточены в одних руках. Подобная ситуация характерна и для многих современных предприятий малого бизнеса.

Проблема агентских отношений между собственниками и менеджерами впервые стала приобретать актуальность на рубеже XIX–XX веков, по мере появления крупных промышленных предприятий, управление которыми требовало привлечения наемных менеджеров. Начался процесс отделения прав собственности от функций управления этой собственностью. Если раньше владельцы бизнеса сами обеспечивали управление предприятиями и контроль их деятельности, то теперь функции текущего управления перешли в руки наемных менеджеров, хотя решение стратегических задач все еще оставалось прерогативой собственников.

Позже, в 30-е годы, по мере дальнейшего расширения бизнеса и укрупнения компаний, наемные менеджеры все чаще стали получать право принятия решений не только по текущим, но и по стратегическим вопросам. Таким образом, контроль над предприятиями практически в полной мере перешел в руки директоров. При этом все чаще стала проявляться проблема агентских отношений, обусловленная различиями интересов собственников (акционеров) и менеджеров (директоров). Если акционеры были заинтересованы в росте капитализации компании, выплате дивидендов и усилении рыночных позиций, то интересы директоров, прежде всего, выражались в размере выплачиваемых вознаграждений и приобретении личного статуса.

50-е годы ознаменовались существенным ростом инвестиционной активности, которая в значительной мере оказалась обусловленной развитием институциональных форм инвестирования (к институциональным инвесторам, в частности, относятся пенсионные и страховые фонды) и коллективных инвесторов (например, паевых фондов).

Кроме того, наблюдался ускоренный рост портфельных инвестиций (приобретение небольших пакетов акций в большом числе компаний) по сравнению с динамикой прямых инвестиций. Портфельные инвесторы, как

правило, приобретают небольшие (менее 10%) пакеты акций компаний и далеко не всегда могут рассчитывать на непосредственное участие своих представителей в процессе управления. Но их роль в развитии экономики чрезвычайно велика, поскольку отсутствие портфельных инвестиций серьезно ограничивает рост стоимости корпораций.

Потенциальные конфликты интересов акционеров и менеджеров, в сочетании с развитием институциональных и коллективных форм инвестирования, а также ростом портфельных инвестиций стали вызывать беспокойство акционеров. В результате возникли предпосылки для создания правил корпоративного управления, регламентирующих взаимоотношения между акционерами и директорами. Эти правила должны были позволить потенциальным инвесторам получить полную и ясную картину о компании, включая информацию о ее управленческих принципах, владельцах, результатах деятельности. Только при наличии ясных и четких правил взаимоотношений и раскрытии всей существенной информации компания могла считаться привлекательной для инвестирования.

Правила корпоративного управления должны были позволить инвесторам принимать экономически обоснованные инвестиционные решения за счет анализа текущего состояния и результатов деятельности компании, прогнозирования тенденций ее развития в будущем, оценки потенциальных рисков (в том числе рисков, обусловленных степенью учета интересов миноритарных акционеров). При этом инвесторы заинтересованы в получении возможности сравнительного анализа показателей различных предприятий (в том числе в сравнении со среднеотраслевыми показателями и показателями отраслевых лидеров), а также в возможности анализа динамики показателей конкретного предприятия с течением времени. Это видно из равенства бухгалтерского баланса (Рис. 1.1).

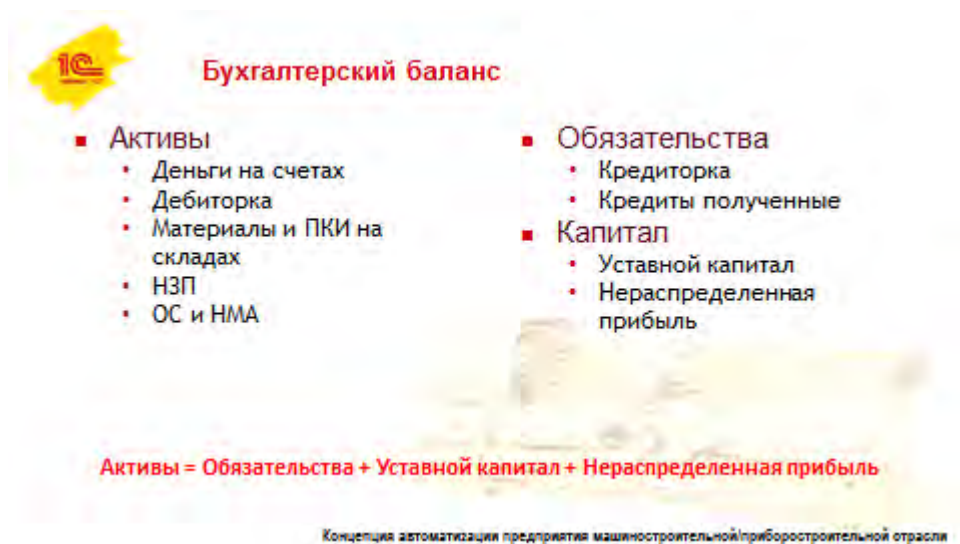


Рис 1.1 Бухгалтерский баланс

Инвесторам также важно иметь понимание того, как в компании принимаются наиболее важные решения, способные повлиять на ее будущее развитие, и в какой степени при этом учитываются интересы акционеров (включая миноритарных). К таким решениям, в частности, относятся решения о крупных сделках, реструктуризации компании, слияниях и приобретениях и т.п.

Наконец, в начале 90-х годов была признана необходимость систематизации принципов корпоративного управления, что привело к их формальному закреплению в специальных нормативных документах. Примерами таких документов (кодексов корпоративного управления) являются Принципы корпоративного управления ОЭСР (OECD Principles of Corporate Governance), Объединенный кодекс (Combined Code) в Великобритании, акт Сарбейнса-Оксли (Sarbanes-Oxley Act) в США, а также российский Кодекс корпоративного поведения.

Рассмотрим несколько определений корпоративного управления, встречающихся в российских и зарубежных источниках, после чего постараемся обобщить существующие трактовки и предложить комплексное определение, в наибольшей степени отражающее сущность понятия «корпоративное управление».

1.3 Определения корпоративного управления

Одно из первых определений корпоративного управления было сформулировано в Великобритании, в Докладе Комитета по финансовым аспектам корпоративного управления, широко известного как «Доклад Кэдбери» (Cadbury Report). В этом документе корпоративное управление определяется как

«система, посредством которой осуществляется управление компаниями и контроль их деятельности».

Несколько позже другой британский автор, Р.Линч (Richard Lynch), определил корпоративное управление как «назначение менеджеров высшего звена организации и их взаимодействие с собственниками, персоналом и другими стейкхолдерами».

Заметим, что под стейкхолдерами (stakeholders) понимаются заинтересованные лица, чьи интересы непосредственно затрагиваются деятельностью какого-либо предприятия или организации. Обычно стейкхолдеры подразделяются на три большие группы:

- внутренние стейкхолдеры (internal stakeholders) – менеджеры и персонал предприятия;

- связанные стейкхолдеры (connected stakeholders) – акционеры компании, инвесторы, кредиторы, клиенты и поставщики;

- внешние стейкхолдеры (external stakeholders) – центральные и местные органы власти, общество в целом.

Разные группы стейкхолдеров имеют различные интересы. Например, акционеры заинтересованы в долгосрочных экономических выгодах, получаемых как в виде дивидендов, так и в результате роста рыночной стоимости компании (и, соответственно, стоимости акций, которыми они владеют). Менеджеры и персонал предприятия заинтересованы в достойной и стабильной оплате своего труда, подходящими условиями работы и удовлетворенности ее результатами, а также в личном статусе и развитии своей карьеры. Кредиторы заинтересованы в своевременном погашении выданных кредитов и выплате процентов по ним. Интерес поставщиков заключается в рентабельности продаж, своевременной оплате отгруженных товаров, а также в развитии долгосрочных деловых отношений со своим заказчиком. Клиенты компании заинтересованы в качественных товарах и услугах, предоставляемых по разумным ценам. Наконец, интересы органов власти и общественности лежат в плоскости защиты окружающей среды, создания рабочих мест, снижения безработицы и обеспечения налоговых поступлений в бюджеты.

Продолжая обсуждение понятия корпоративного управления, отметим определение, сформулированное Организацией экономического сотрудничества и развития (ОЭСР): «Корпоративное управление представляет собой систему, с помощью которой осуществляется управление и контроль деятельности предпринимательских организаций. Структура корпоративного управления определяет права и обязанности лиц, входящих в корпорацию, например, членов

советов директоров, менеджеров, акционеров, и других заинтересованных лиц, и устанавливает правила и порядок принятия решений по делам корпорации. Корпоративное управление также обеспечивает структуру, на основе которой устанавливаются цели и задачи деятельности компании, определяются пути и средства их достижения и контролируется деятельность компании». Можно заметить, что здесь в качестве участников системы корпоративных отношений также выделяются различные группы стейкхолдеров – менеджеры, акционеры, а также «другие заинтересованные лица». При этом в качестве основной задачи корпоративного управления провозглашается обеспечение эффективности деятельности компании в интересах всех перечисленных участников корпоративных отношений.

Отметим и другие определения термина «корпоративное управление», которые также встречаются в экономической литературе и которые приведены в брошюре, выпущенной Федеральной службой по финансовым рынкам при участии Российского института директоров:

- корпоративное управление – система отчетности перед акционерами лиц, которым доверено текущее руководство компанией;

- корпоративное управление – способ управления компанией, который обеспечивает справедливое и равноправное распределение результатов деятельности между всеми акционерами, а также иными заинтересованными лицами;

- корпоративное управление – комплекс мер и правил, которые помогают акционерам контролировать руководство компании и влиять на менеджмент с целью максимизации прибыли и стоимости предприятия;

- корпоративное управление – система взаимоотношений между менеджерами компании и ее владельцами по вопросам обеспечения эффективности деятельности компании и защите интересов владельцев, а также других заинтересованных сторон.

Также имеется ряд других тенденций, имеющих отношение к определению корпоративного управления. В частности, в последние годы правительствами и общественными организациями ряда стран активно обсуждается необходимость учета широкого спектра социальных вопросов и потребностей развития общества в целом (эти аспекты наиболее актуальны для крупных системообразующих компаний).

С учетом общего содержания различных трактовок термина «корпоративное управление» специалистами Российского института директоров И. Беликовым и В. Вербицким корпоративное управление было определено как «система

взаимоотношений между собственниками (акционерами) компании и ее менеджментом, между различными группами (категориями) акционеров, и между компанией в целом и иными заинтересованными группами (stakeholders) по вопросам обеспечения интересов указанных участников корпоративных отношений и обеспечения эффективной деятельности компании, ее соответствия социальным целям и общественным интересам».

Корпоративное управление является комплексным понятием и включает в себя несколько взаимосвязанных аспектов: нормативно-юридический (законодательство, стандарты, профессиональные кодексы), организационный (структура компании и ее органов управления, включая совет директоров, регламенты внешних и внутренних управленческих взаимодействий, подбор и расстановка управленческих кадров), информационный (информационно-логические модели, технологии сбора, обработки, хранения и представления управленческой информации), культурно-этический (корпоративные ценности, культура, социальная роль бизнеса).

Следует отметить, что перечисленные аспекты тесно связаны между собой, поэтому разработки в области корпоративного управления, как правило, направлены на решение не одной, а целой группы взаимосвязанных задач. Например, внедрение информационных систем управления не только обеспечивает реализацию определенных методов управления и соответствующий обмен информацией (информационный аспект), но и требует определенных изменений в организации управления (организационный аспект), а также обеспечивает соответствие определенным правилам, нормам и стандартам (нормативно-юридический аспект).

Таким образом, перспективы развития корпоративного управления связаны с комплексным подходом, который требует реализации мероприятий, относящихся сразу к нескольким предметным областям.

1.4 Кодексы корпоративного управления

В последние годы корпоративному управлению уделяется все больше внимания во всем мире, в том числе в России. В результате в разных странах были разработаны специальные документы (кодексы), регламентирующие вопросы корпоративного управления. Эти разработки имеют много общего, хотя и различаются по степени влияния акционеров и других стейкхолдеров на политику, проводимую директорами компаний.

К числу наиболее известных разработок в области корпоративного управления, в частности, относятся: Принципы корпоративного управления

ОЭСР, Объединенный кодекс корпоративного управления (Великобритания), Акт Сарбейнса-Оксли (США), Кодекс корпоративного управления Германии. В России основным документом является Кодекс корпоративного поведения, разработанный в 2002 году Федеральной комиссией по рынку ценных бумаг (ФКЦБ) в партнерстве с рядом компаний эмитентов, а также консалтинговых, юридических и аудиторских фирм.

Следование кодексам корпоративного управления носит либо добровольный характер (хотя при этом кодекс может быть составной частью правил, устанавливаемых фондовыми биржами), либо является обязательным по закону (например, Акт Сарбейнса-Оксли в США). Но и в том, и в другом случае кодексы корпоративного управления признаются бизнес-сообществом и де-факто являются стандартами, определяющими взаимоотношения между менеджерами компаний и другими стейкхолдерами, прежде всего – акционерами.

Одной из организаций, играющих заметную роль в совершенствовании систем корпоративного управления, является Организация экономического сотрудничества и развития – ОЭСР (Organisation of Economic Co-operation and Development, OECD). К числу наиболее значимых разработок в области корпоративного управления относятся Принципы корпоративного управления ОЭСР (OECD Principles of Corporate Governance). Рассмотрим этот документ с позиций информационного аспекта – вопросов сбора, хранения, обработки и представления информации, необходимой для поддержки принятия решений менеджерами компании и внешними стейкхолдерами.

Разработанный по инициативе ОЭСР документ «Принципы корпоративного управления» (OECD Principles of Corporate Governance) состоит из двух частей.

В первой части изложены принципы, относящиеся к пяти областям:

- I. Права акционеров.
- II. Равное отношение к акционерам.
- III. Роль заинтересованных лиц.
- IV. Раскрытие информации и прозрачность.
- V. Обязанности совета директоров.

В начале каждого раздела приводится основополагающий принцип, выделенный жирным курсивом, ниже за ним следуют поддерживающие рекомендации.

Вторая часть документа дополняет принципы, приведенные в первой части: они дополнены аннотациями, помогающими читателю правильно понять логику тех или иных принципов. Некоторые аннотации содержат описания преобладающих тенденций, предлагают возможные альтернативы или

описывают примеры, которые могут быть использованы при практическом применении принципов.

Тема 2. Информационный стратегический менеджмент

- 2.1 Корпоративный и стратегический менеджмент
- 2.2 Рациональная и другие модели стратегического управления
- 2.3 Инкрементальная модель стратегического управления

2.1 Корпоративный и стратегический менеджмент

Одно из первых определений термина «стратегия» дается в работах А.Чандлера (Alfred Chandler), где стратегия (strategy) определяется как «предопределение основных долговременных целей и задач предприятия, выбор курса деятельности и выделение ресурсов, необходимых для достижения этих целей»¹. Впрочем, данная трактовка не исключила появления целого ряда других определений, отражающих многообразие взглядов на стратегию и стратегический менеджмент. Например, Г.Джонсон и К.Скулз (Gerry Johnson, Kevan Scholes) определяют стратегию как «направление развития организации в долгосрочной перспективе, позволяющее получить преимущества путем использования имеющихся ресурсов в условиях изменяющейся окружающей среды, для удовлетворения потребностей рынка и ожиданий стейкхолдеров». В соответствии с определением «Большого экономического словаря», стратегия – это «искусство руководства, общий план ведения работы, исходя из сложившейся деятельности на данном этапе развития». А в «Современном экономическом словаре» экономическая стратегия определяется как «долговременные, наиболее принципиальные, важные установки, планы, намерения правительства, администрации регионов, руководства предприятий в отношении производства, доходов и расходов, бюджета, налогов, капиталовложений, цен, социальной защиты».

Таким образом, следует признать, что в настоящее время в деловой и научной литературе общепринятого определения стратегии еще не сложилось. Тем не менее, разные авторы, как правило, понимают под стратегией некий курс, выбранное направление развития организации, следование которому должно привести к достижению поставленных целей.

Исследования Г.Минцберга (Henry Mintzberg), основанные на анализе широкого круга литературы по стратегическому менеджменту, позволили выделить пять основных трактовок термина «стратегия»:

- стратегия как план, руководство, ориентир или направление развития организации, с акцентом именно на планировании и документировании (plan);
- стратегия как прием, уловка или маневр с целью перехитрить конкурента (ploy);
- стратегия как принцип или некоторая модель поведения организации во внешней среде (pattern);
- стратегия как позиция предприятия на рынке, определяемая уникальностью производимых продуктов или наличием уникальных компетенций (position);
- стратегия как перспектива или основной способ деятельности организации (perspective).

В соответствии с англоязычными наименованиями перечисленных трактовок определения стратегии (Plan, Ploy, Pattern, Position, Perspective) данная классификация получила название «5П Минцберга» (Mintzberg's 5Ps).

Соответственно под стратегическим менеджментом (strategic management) понимается как особый тип управления организацией, суть которого И.Ансофф (Igor Ansoff) определил как «взаимосвязанный комплекс планирования стратегии организации и внедрения выработанных планов в жизнь». Как видно из определения, планирование играет ведущую роль в системе стратегического менеджмента. В то же время понятие стратегического менеджмента существенно шире, чем понятие стратегического планирования. Так, тот же И.Ансофф в своей совместной работе с Р.Деклерком и Р.Хайесом признает роль стратегического менеджмента как «комплексного социально-динамического процесса для стратегической адаптации, в отличие от линейной интерпретации взаимосвязей между организацией и ее средой, характерной для стратегического планирования».

В условиях стабильной внешней среды, когда все изменения предсказуемы и поддаются полному контролю, долгосрочный план, по сути, становится главным и практически единственным элементом системы стратегического менеджмента. В этом случае стратегическое управление сводится к процессу определения цели развития и составления соответствующего долгосрочного плана.

Однако в современной экономике предположение о полной предсказуемости внешней среды вряд ли может считаться уместным. Именно поэтому современный стратегический менеджмент уделяет столь большое внимание позиции предприятия во внешней среде, а также организационным, технологическим и культурным факторам, влияющим на устойчивость и адаптивность этой позиции.

Тем не менее, даже в условиях изменчивости и неполной предсказуемости внешней среды, роль стратегических целей и стратегического планирования остается ведущей. Но при этом к стратегическому плану предъявляются качественно иные требования: он должен быть гибким, адаптивным, способным достаточно быстро реагировать на возможные изменения. Эти качества стратегического планирования наиболее актуальны для крупных организаций (коммерческих предприятий, некоммерческих организаций, органов государственного и муниципального управления), ввиду масштабности их деятельности, обширной системы управленческих связей, а также большого числа стейкхолдеров, заинтересованных в долгосрочном устойчивом развитии организации.

Как правило, любая достаточно крупная организация имеет многоуровневую организационную структуру, при этом для каждого уровня характерны свои собственные цели и задачи. Это говорит о том, что система стратегического менеджмента компании также имеет многоуровневую структуру.

Ч.Хофер и Д.Шендель (Charles Hofer, Dan Schendel) выделяют три уровня стратегий – корпоративную стратегию, бизнес-стратегии и функциональные стратегии¹. На этих трех уровнях формируется система стратегий, тесно связанных между собой (рис. 2.1.).

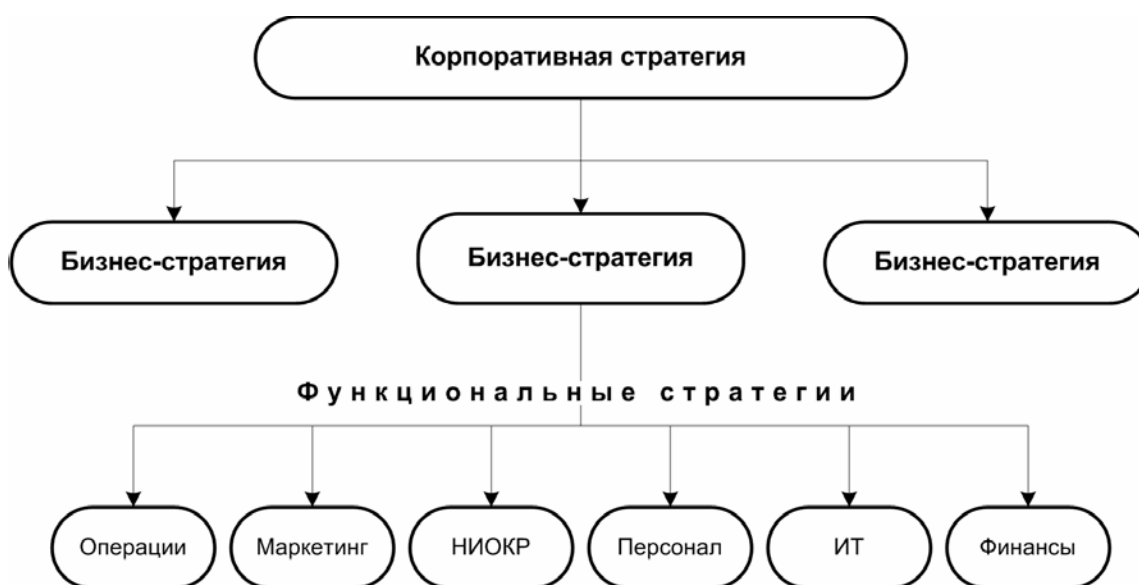


Рис. 2.1. Система стратегий

Корпоративная стратегия (corporate strategy) отражает специфику деятельности организации, носит наиболее общий характер и характеризует перспективы развития компании в целом.

Бизнес-стратегии (business strategies) относятся к отдельным направлениям деятельности компании и характеризуют развитие стратегических бизнес-единиц и/или отдельных предприятий группы. Различия между корпоративной стратегией и бизнес-стратегиями возникают в многопрофильных организациях, когда организационная структура предусматривает наличие общего корпоративного центра и стратегических бизнес-единиц. В рамках бизнес-стратегий, в частности, могут решаться вопросы сегментирования рынка, а также выбор между узкой специализацией в наиболее рентабельных областях или предложения рынка более широкого круга продуктов и услуг.

Наконец, функциональные стратегии (functional strategies) относятся к отдельным предметным областям – операциям (основной деятельности), маркетингу, финансам, НИОКР, персоналу, информационным технологиям.

В частности, маркетинговая стратегия предусматривает разработку новых продуктов и услуг, определение ценовой политики, а также способов продвижения своих продуктов и услуг на рынке. Операционная (производственная) стратегия определяет размещение производственных мощностей, развитие технологий производства, решение вопросов об аутсорсинге тех или иных производственных функций. С маркетинговой и операционной стратегиями тесно связана стратегия в области научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР), определяющая разработку новых продуктов и технологий. Финансовая стратегия призвана обеспечить наличие источников финансирования для реализации других стратегий, а также эффективность использования финансовых средств. Стратегия в области персонала обеспечивает наличие необходимых трудовых ресурсов – персонала требуемой квалификации, в нужном количестве, в нужное время и в нужном месте, а также создание системы мотивации, позволяющей нацелить работников компании на выполнение поставленных задач. Стратегия в области информационных технологий (ИТ-стратегия) призвана обеспечить наличие и эффективное функционирование информационных систем, используемых в производстве и управлении.

2.2 Рациональная и другие модели стратегического управления

Процесс стратегического менеджмента включает несколько этапов, среди которых укрупнено можно выделить три стадии: стратегического анализа,

стратегического выбора и реализации стратегии. В свою очередь, каждая стадия предусматривает выполнение определенных функций, с применением разнообразных подходов, методов, и моделей (рис. 2.2.). Поскольку этот подход основан на тщательном анализе и детальной проработке стратегического плана, он получил название рациональной модели (rational model). В то же время данный подход не приемлет догматичности и не стремится определить параметры развития организации «раз и навсегда». Рациональная модель предусматривает итеративность процессов управления и наличие обратных связей.

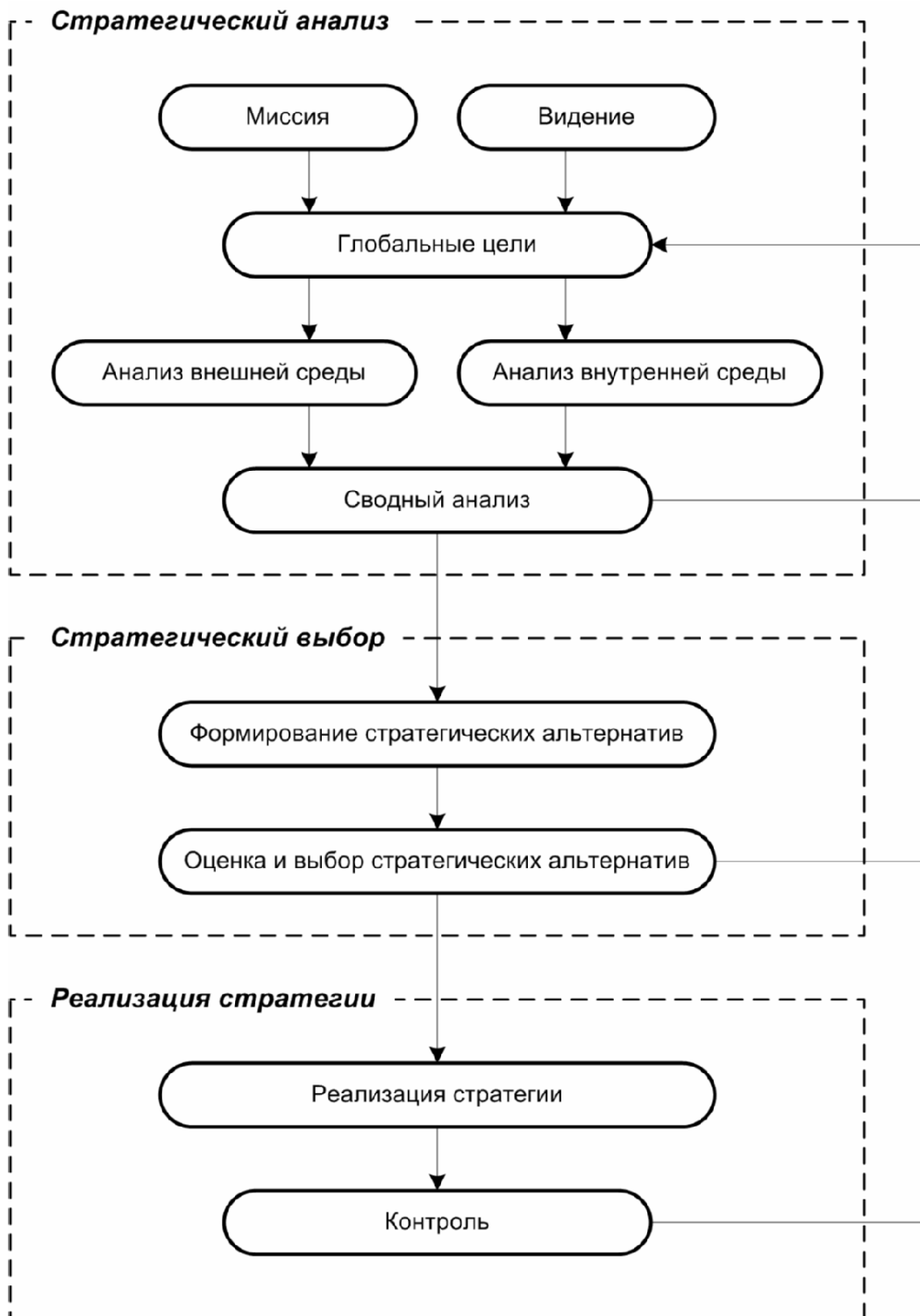


Рис. 2.2. Рациональная модель стратегического менеджмента

Альтернативные модели стратегического управления

Альтернативные модели, так или иначе, основаны на идее о том, что стратегическое управление компанией строится не только на основе тщательно проработанных стратегических планов. Так, Г.Минцберг и Дж.Уотерс (Henry

Mintzberg, James Waters) в своей статье, получившей широкую известность, указывают на наличие стратегий двух типов.

К первому типу относятся продуманные стратегии (deliberate strategies) – стратегии, основанные на результатах стратегического анализа и планирования, т.е. являющиеся результатом применения рациональной модели. На этой основе формируются предполагаемые стратегии (intended strategies), но впоследствии одни из них реализуются на практике, а другие по разным причинам так и остаются нереализованными.

Ко второму типу относятся неотложные стратегии (emergent strategies) – незапланированные стратегии, возникающие в результате реагирования на происходящие изменения и непредвиденные обстоятельства. Часто такие стратегии проистекают не из директив высшего руководства, а из моделей поведения, сложившихся на нижестоящих уровнях управления, в тех или иных элементах организационной структуры компании.

В итоге реализованные стратегии (emergent strategies) компании, т.е. стратегии, которые реально претворяются в жизнь, складываются под влиянием продуманных и неотложных стратегий (рис. 2.3.). При этом реализованная стратегия практически никогда не бывает полностью продуманной или полностью неотложной. Каждая реализованная стратегия содержит как «продуманный», так и «неотложный» элементы, соотношение которых определяется как внешними обстоятельствами, так и внутренними факторами, включая структуру предприятия и корпоративную культуру.

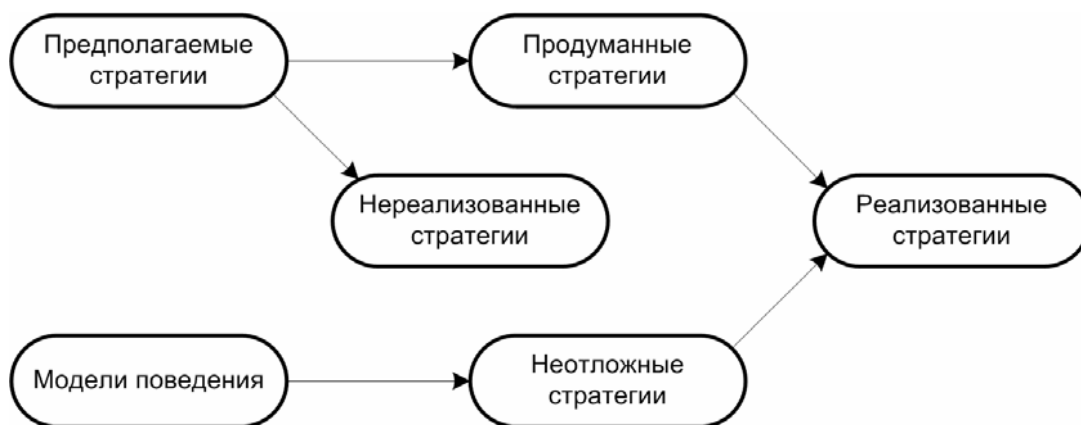


Рис. 2.3. Продуманные и неотложные стратегии

2.3 Инкрементальная модель стратегического управления

Основателем другого подхода, – инкрементализма (incrementalism), – является Ч.Линдбломом (Charles Lindblom), образно охарактеризовавший это

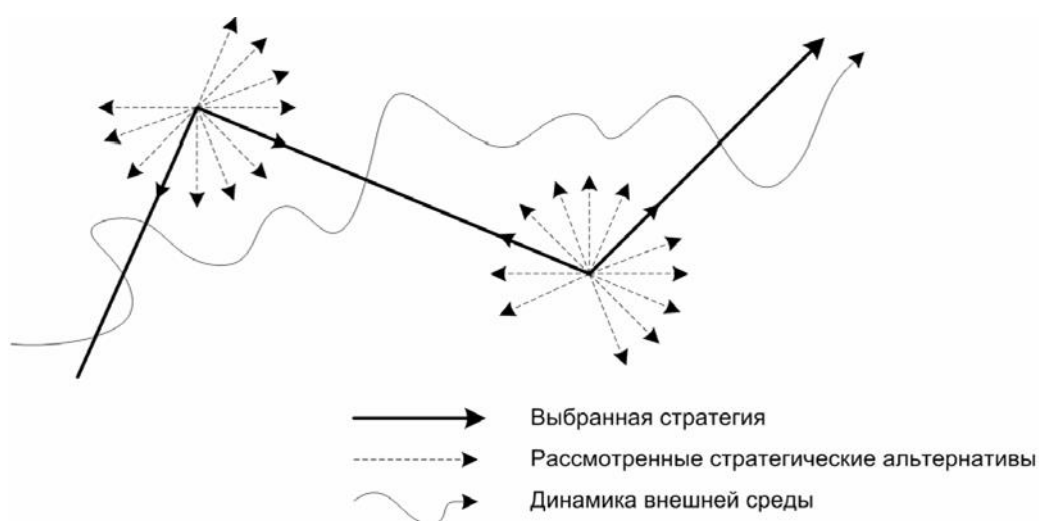
направление как «науку кое-как довести дело до конца». По сравнению с рациональным подходом инкрементализм предусматривает пересмотр и корректировку стратегий через относительно небольшие промежутки времени, на основе накопленного опыта. При этом вместо глобальных целей компания ставит перед собой задачи меньшего масштаба, а развитие организации происходит путем небольших изменений и шагов, с ориентацией на текущие проблемы и примерные способы их решения (рис. 2.4).

Ч.Линдблом выделяет следующие характеристики инкрементализма:

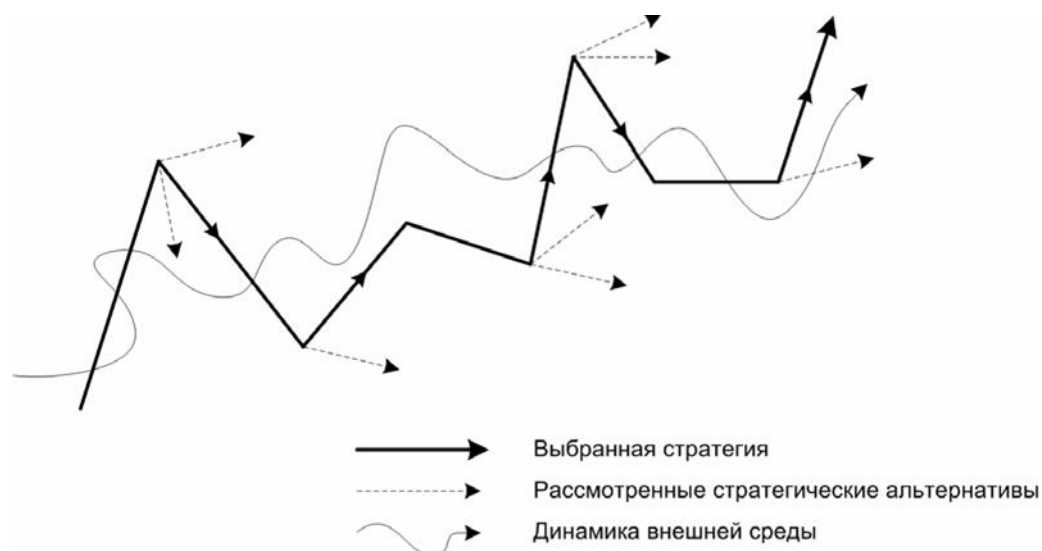
– ограниченность: менеджеры стараются максимально упростить процесс стратегического управления и поэтому рассматривают лишь ограниченное количество альтернатив, а для каждой из них – ограниченное число возможных последствий. Отдаленные перспективы не принимаются во внимание просто потому, что их анализ представляется слишком затруднительным;

– ориентация на имеющиеся ресурсы: при инкрементальном подходе цели не определяют средства их достижения, а сами определяются имеющимися ресурсами и возможностями;

– реконструктивизм: в организациях наблюдаются непрерывные изменения («реконструкции») факторов, влияющих на принятие управленческих решений. Ничто не является неизменным и застывшим: информация постоянно переосмысливается, оценки и суждения пересматриваются, а планы регулярно корректируются. В результате управленческие решения адаптируются к изменчивой среде;



(а) Рациональная модель



(b) Инкрементальная модель

Рис.2.4 Сравнение рациональной и инкрементальной моделей

– серийность: развитие компании выглядит как нескончаемая серия небольших улучшений, направленных на выявление и выполнение множества более или менее постоянных локальных задач. При этом менеджеры не стремятся обеспечить планомерное движение к некоторой перспективной цели или решение глобальных проблем. Вместо этого их деятельность сводится к поиску очередного шага в бесконечной цепочке шагов, которые в совокупности способствуют развитию компании;

– фрагментарность: решение текущих проблем производится разными менеджерами и подразделениями компании, эти усилия не согласованы и не координируются высшим руководством или общекорпоративными службами. Зачастую одна и та же проблема решается параллельно разными людьми, независимо друг от друга.

К достоинствам инкрементализма как модели стратегического управления, прежде всего, следует отнести то, что он применим в условиях слабо предсказуемого поведения внешней среды и даже в условиях неопределенности. Развитие путем небольших изменений позволяет избежать значительных рисков, а сами изменения направлены на решение очевидных проблем, они относительно просты в реализации и понятны исполнителям. Повышается возможность апробации и самообучения, на каждом последующем шаге может быть использован опыт предыдущего шага. Инициатором очередного изменения может стать любое подразделение компании (не обязательно ждать команды сверху), что способствует развитию инициативы и ответственности низовых звеньев управления.

В то же время следует отметить и недостатки инкрементализма, главный из которых – отсутствие системности и ориентации на некоторое желаемое состояние предприятия в будущем. Процесс небольших изменений может превращаться в заурядное «латание дыр», что ведет к облегчению, но никак не к решению глобальных проблем. Отсутствие системности также проявляется в локальности изменений, которые при определенных обстоятельствах могут даже противоречить друг другу.

Наконец, в качестве еще одного подхода к стратегическому управлению следует упомянуть стратегический оппортунизм (freewheeling opportunism). Здесь основное внимание уделяется использованию возникающих возможностей, при этом стратегические цели и долгосрочные планы рассматриваются как сдерживающие факторы, снижающие гибкость поведения организации. Такой подход является крайне рискованным, но все же (при условии достаточного контроля ситуации менеджерами) имеет право на жизнь, например, в высокоинновационном бизнесе.

Таким образом, стратегический менеджмент в значительной степени основывается на информации, и это справедливо для всех стадий рациональной модели стратегического управления. На стадии стратегического анализа происходит обработка внешней и внутренней информации, что позволяет сделать выводы о позиционировании предприятия в окружающей среде и сформулировать глобальные цели развития. На стадии стратегического выбора информация используется для формирования стратегических альтернатив, их оценки и выбора. На стадии реализации стратегии происходит детализация глобальных показателей и их декомпозиция на нижестоящие уровни управления, а обратная связь позволяет оценивать успехи компании на пути к намеченным целям.

Более того, многие недостатки, приписываемые рациональной модели, лежат именно в информационной плоскости: они связаны со скоростью сбора и обработки необходимой информации, обеспечением ее достоверности, точностью расчетов, возможностями декомпозиции информации на нижестоящие уровни, а также (что немаловажно) – обеспечением коммуникаций между менеджерами компании в процессе оценки, выбора, корректировки и реализации стратегий.

Тема 3. Характеристика современных корпоративных информационных систем (КИС)

- 3.1 Определение КИС.
- 3.2 Цели, задачи КИС. Классификация КИС.
- 3.3 КИС для производства.
 - 3.3.1 Объемно-календарное планирование (Master Planning Scheduling — MPS).
 - 3.3.2 Статистическое управление запасами (Statistical Inventory Control, SIC).
 - 3.3.3 Планирование потребности в материалах (Material Requirements Planning, MRP).
 - 3.3.4 Планирование потребности в мощностях (Capacity Requirements Planning, CRP).
 - 3.3.5 Планирование потребности в материалах в замкнутом цикле (Closed Loop MRP).
- 3.4 КИС для внутренних и внешних ресурсов.
 - 3.4.1 Планирование ресурсов и управление предприятием (Enterprise Resource Planning, ERP).
 - 3.4.2 Управление внутренними ресурсами и внешними связями организации (Enterprise Resource and Relationship Processing, ERP II).
 - 3.4.3 BPM (Business Performance Management).
 - 3.4.4 Концепция «Точно вовремя».

3.1 Определение КИС

Тенденции развития современных ИТ

- Глобализация.
- Конвергенция.
- Усложнение информационных продуктов и услуг.
- Способность к взаимодействию (Interoperability).
- Ликвидация промежуточных звеньев (Disintermediation).

Понятия электронного бизнеса.

Маркетплейс – платформа электронной коммерции, онлайн-магазин электронной торговли. Селлер-продавец.

FBS – продавец хранит товары (фундкримент);

FBO – онлайн площадка хранит товары.

Подключение к онлайн-площадке через Commerce ML.

Электронные площадки:

1с-Битрикс, InSales, Orizon, Wildberries, СберМегаМаркет, Яндекс.Маркет.

Теоретические основы корпоративных информационных систем (КИС)

- IC (Inventory Control — управление запасами),
- MRP (Material Requirements Planning — планирование потребности в материалах),
- MRP II (Manufacturing Resource Planning — планирование производственных ресурсов),
- ERP (Enterprise Resource Planning — планирование ресурсов корпорации).

Корпоративная информационная система — это открытая интегрированная автоматизированная система реального времени по автоматизации бизнес-процессов компании всех уровней, в том числе, и бизнес-процессов принятия управленческих решений.

- Автоматизированные системы управления (АСУ);
- Интегрированные системы управления (ИСУ);
- Интегрированные информационные системы (ИИС);
- Информационные системы управления предприятием (ИСУП).

3.2 Цели, задачи КИС. Классификация КИС

Задачи, решаемые КИС – это методологическая и информационная поддержка

- процесса управления потоками материалов,
- использования оборудования и персонала,
- координации операций предприятия с действиями поставщиков,
- определения потребностей рынка,
- взаимодействия с клиентами.

Типичные области управления, охватываемые системой, включают:

- планирование потребностей предприятия в ресурсах и оценку возможности удовлетворения потребностей рынка;
- планирование своевременных поставок материалов в количествах, реально необходимых для удовлетворения спроса;
- обеспечение оптимального использования оборудования и людских ресурсов;
- поддержку необходимых запасов материалов, незавершенного производства и готовой продукции — в нужных количествах и в нужных местах;
- составление производственных заданий и графиков с учетом технологических требований и наличия производственных ресурсов (люди и оборудование);
- поддержку отношений с поставщиками и клиентами, как при выполнении отдельных заказов, так и в долгосрочной перспективе;

- удовлетворение постоянно меняющихся потребностей рынка;
- быстрое реагирование на возникающие производственные проблемы;
- формирование информации для финансового управления компанией.

Цель КИС — система производственного планирования и управления (упрощенная схема) (Рис. 3.1).

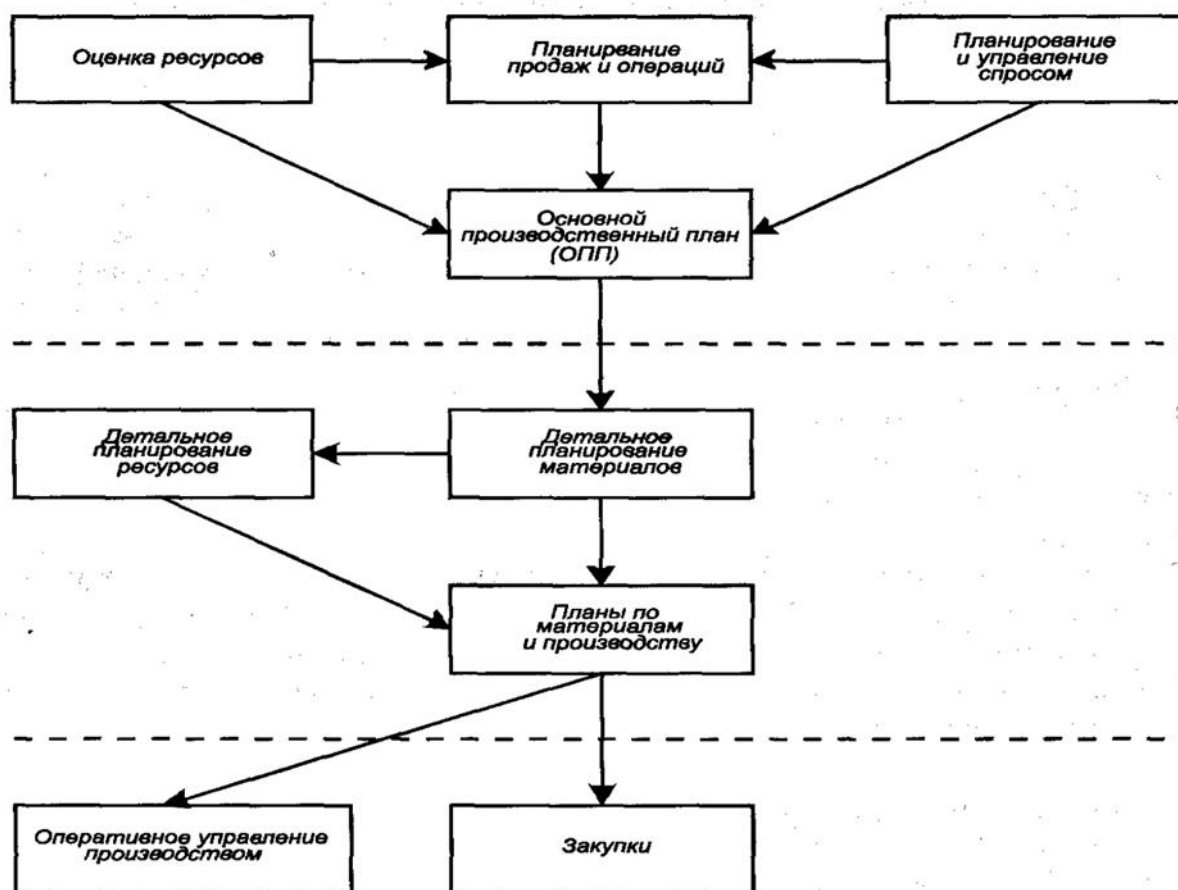


Рис. 3.1 Система производственного планирования и управления

Классификация КИС (Рис.3.2).

Заказные (уникальные):

Создаются для конкретного предприятия, не имеющего аналогов и не подлежат дальнейшему тиражированию. Используются либо для автоматизации деятельности предприятий с уникальными характеристиками, либо для решения крайне ограниченного круга специальных задач.

Тиражируемые (адаптируемые)

Проходят этап адаптации, т.е. приспособления к условиям работы на конкретном предприятии. Требования к адаптации и сложность их реализации существенно зависят от проблемной области, масштабов системы.



Рис.3.2 Классификация КИС

Например:

Microsoft Dynamics AX (Ахapta)

- Application Object Server (AOS);
- MorphX Development Suite ;
- Dynamics AX Object Tree – AOT;
- Редактор X++;
- Система слоев:
- YS: системный слой; основная функциональность, общая для всех стран.
- GLS: функциональность, доработанная внешними разработчиками.
- BUS: бизнес-решения партнеров (партнерские модификации).
- VAR: модификации, сделанные партнером для клиента на этапе внедрения.
- CUS: модификации, сделанные программистами компании-клиента.
- USR: модификации пользователя.
- Поддержка модели СОМ (Component Object Model).

На рисунке 3.3 представлена эволюция КИС.

Эволюция КИС



Рис.3.3 Развитие КИС

3.3 КИС для производства

3.3.1 Объемно-календарное планирование (Master Planning Scheduling — MPS)

Объемно-календарное планирование (Master Planning Scheduling — MPS) (Рис.3.4).



Рис.3.4 MPS

3.3.2 Статистическое управление запасами (Statistical Inventory Control, SIC)

Виды систем управления запасами (СУЗ) представлены на рисунках 3.5—3.7).

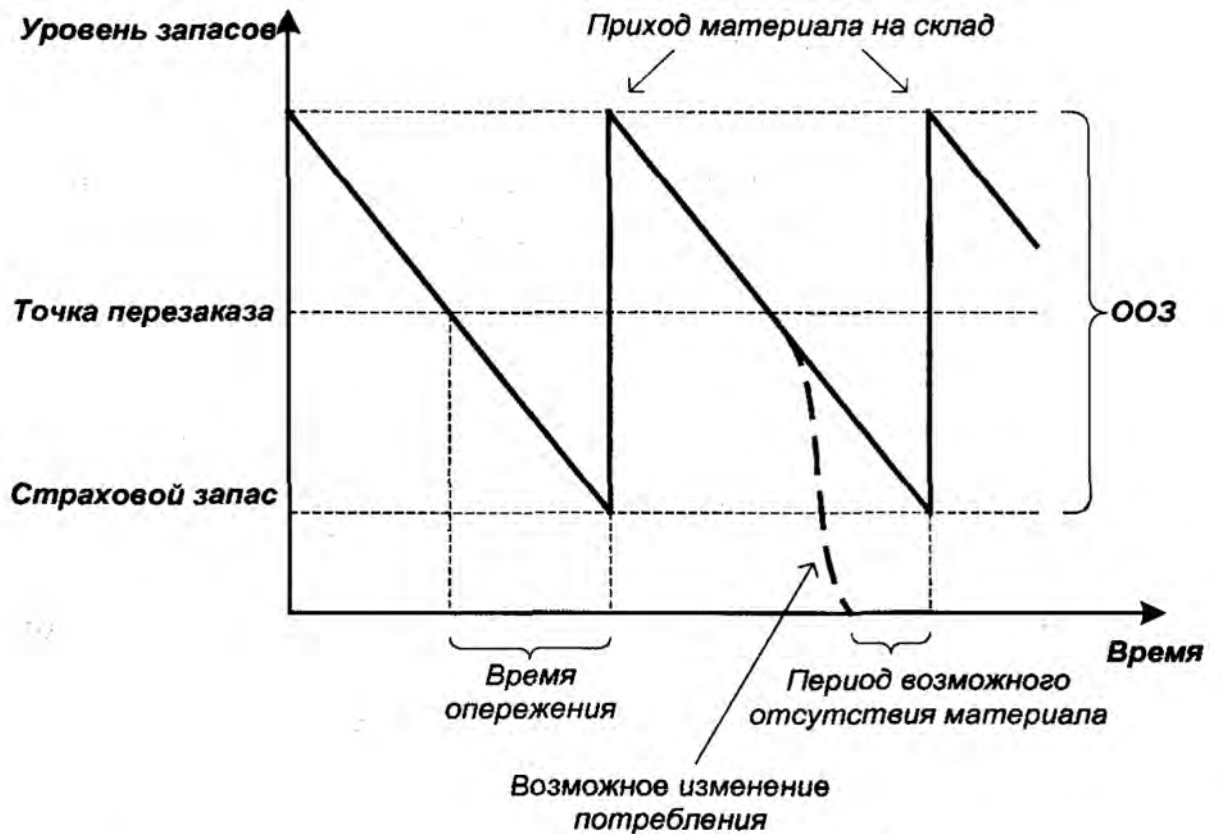


Рис.3.5 СУЗ со страховым запасом

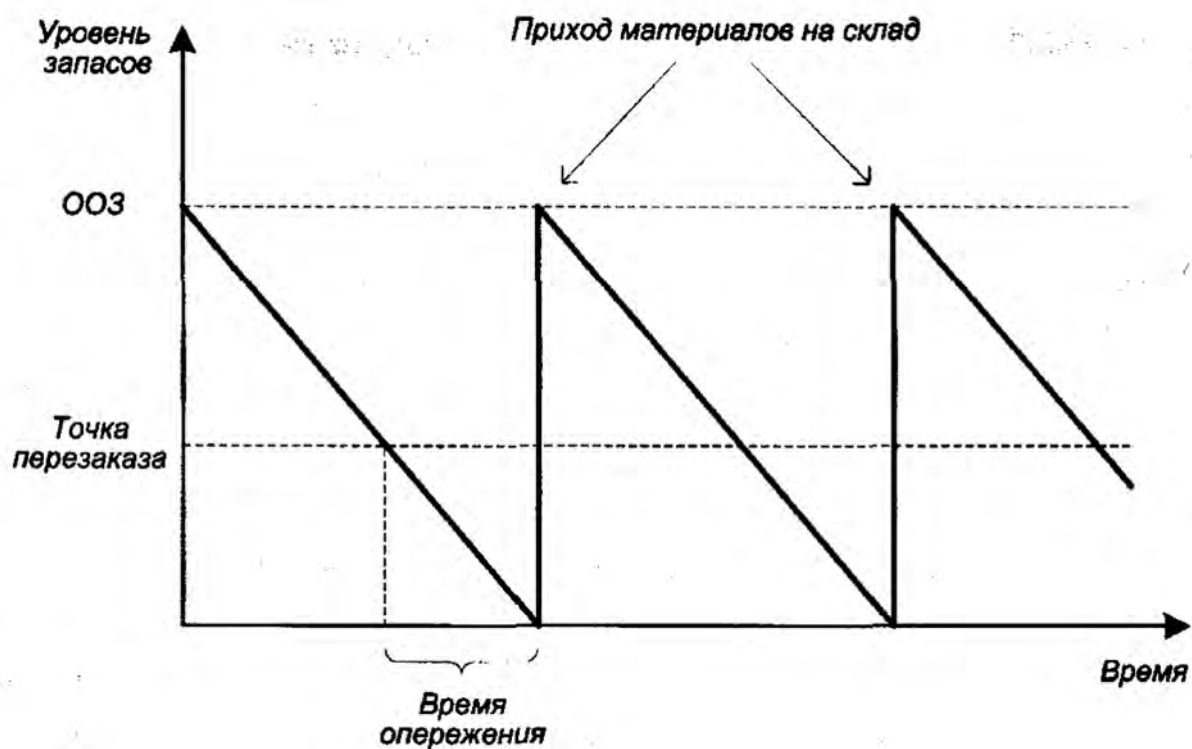


Рис.3.6 СУЗ с запасом вовремя

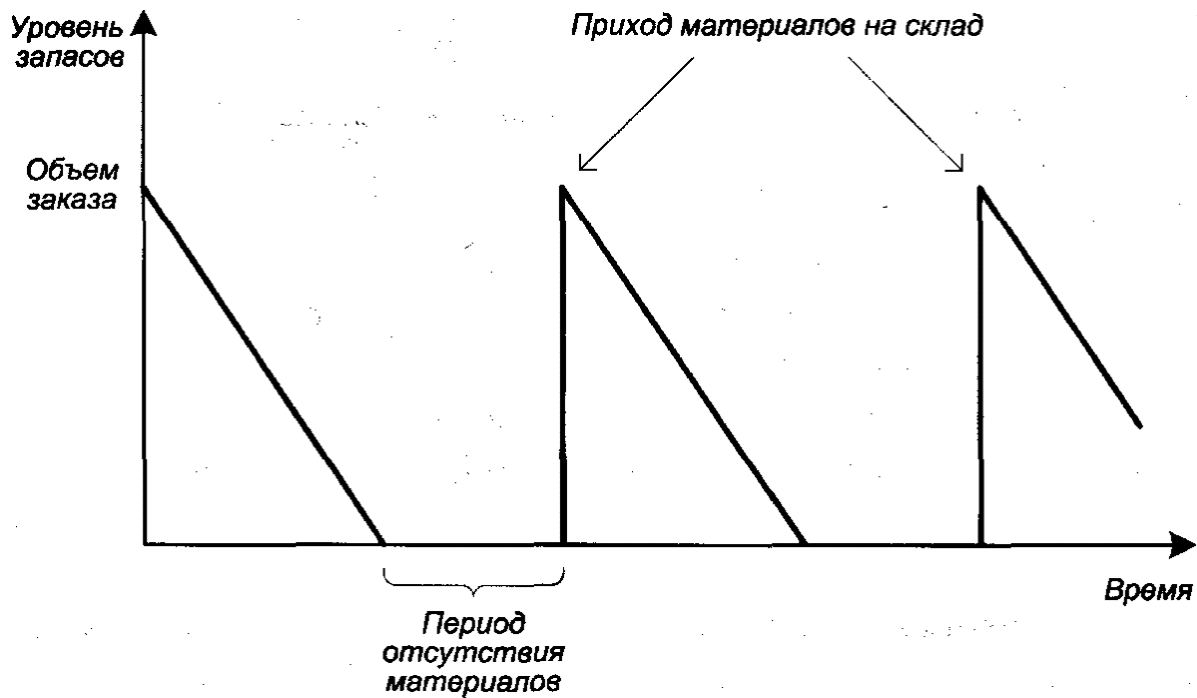


Рис.3.7 СУЗ с простоем

Расчет размера запаса по формуле Вильсона (3.1).

$$\text{Точка перезаказа} = \frac{\text{Годовая потребность в материале} \times \text{Время реализации потребности (в днях)}}{\text{Количество дней в году}}$$

$$\text{Оптимальный объем заказа (ООЗ)} = \sqrt{\frac{2C_0D}{C_H}}$$

где C_0 — стоимость поставки одного заказа (накладные или постоянные затраты), руб.;

D — годовая потребность в материале, шт., т., м. и т.д.;

C_H — затраты на содержание единицы заказа (переменные затраты), руб.

Недостатки:

- излишние запасы материалов и комплектующих;
- проблемы функционирования производства;
- не сбалансированные запасы и будущий спрос.

3.3.3 Планирование потребности в материалах (Material Requirements Planning, MRP)

Планирование потребности в материалах (Material Requirements Planning, MRP) (Рис. 3.8)

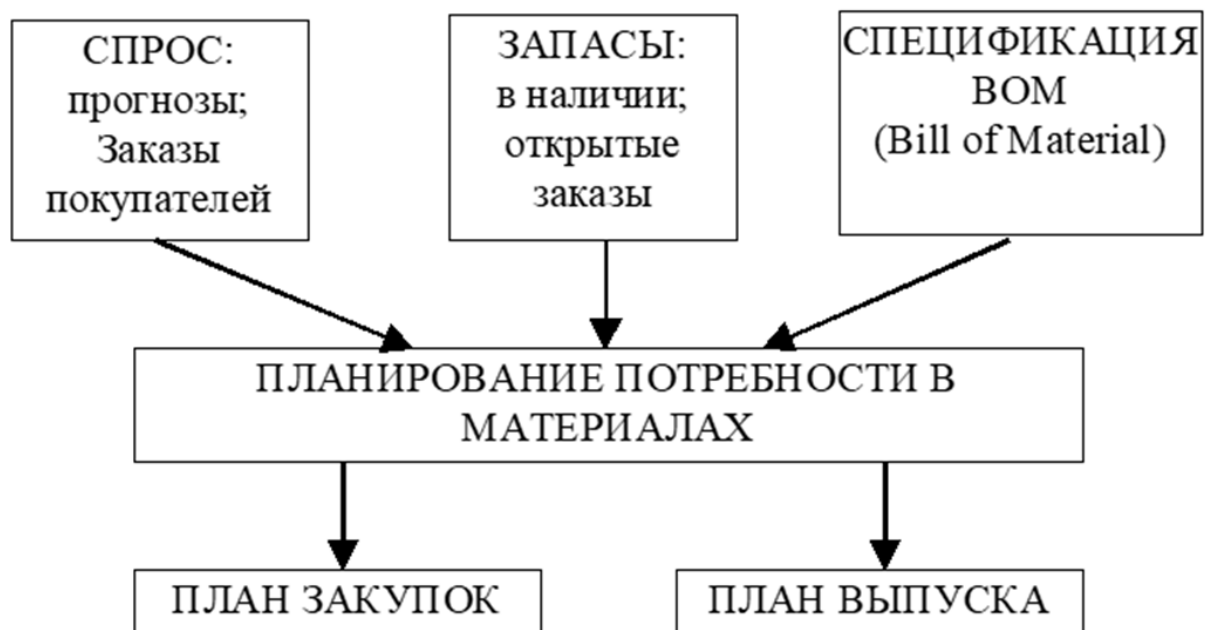


Рис. 3.8 MRP

СПРОС:

Данные о потребности в изделиях независимого спроса — заинтересованность в получении номенклатурных позиций (НП) проявляет потребитель продукции предприятия (готовые изделия, запасные части, продаваемые на сторону п/ф и комплектующие, т. д.).

Данная потребность может быть представлена:

- прогнозом продаж,
- уже имеющимися в наличии заказами покупателей,
- и тем и другим одновременно.

Информация о прогнозах продаж и заказах на продажу фиксируется в главном календарном плане производства (MPS — Master Production Schedule), охватывающем все включаемые в план производства НП.

ЗАПАСЫ:

- запасы готовой продукции, отгружаемой на сторону, запасы сырья, закупаемого у поставщиков;
- запасы НП всех промежуточных стадий производства продукции (полуфабрикаты собственного изготовления, сборочные единицы, узлы и т.п.).

Понятие “открытый заказ” введено как для производимых, так и для закупаемых НП и относится к тем заказам, изготовление или закупка которых начаты, но еще не завершены.

СПЕЦИФИКАЦИЯ – это данные о составе изделий и нормах расхода сырья, материалов и компонентов на единицу измерения готовой продукции. В теории MRP эта информация получила название BOM (Bill of Material) — спецификация. Состав MRP на рисунке 3.9.

Основными целями MRP-систем являются:

- удовлетворение потребности в материалах, компонентах и продукции для планирования производства и доставки потребителям;
- поддержка уровней запасов не выше запланированных;
- планирование производственных операций, расписаний доставки, закупочных операций.

Order In Time + Kanban = Just In Time

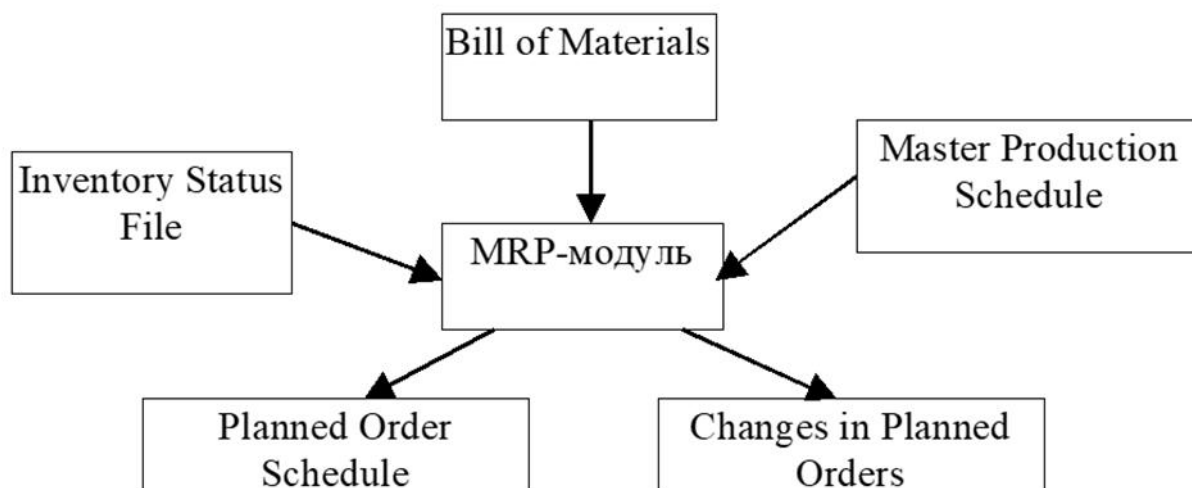


Рис. 3.9 Состав MRP

3.3.4 Планирование потребности в мощностях (Capacity Requirements Planning, CRP)

Для работы механизма CRP необходимо (Рис. 3.10):

1. Данные о главном календарном плане производства (являются исходными и для MRP).

2. Данные о рабочих центрах. Рабочий центр — это определенная производственная мощность, состоящая из одной или нескольких машин (людей и/или оборудования), которая в целях планирования потребности в мощностях (CRP) и подробного календарного планирования может рассматриваться как одна производственная единица.

3. Данные о технологических маршрутах изготовления НП, здесь указываются все сведения о порядке осуществления технологических операций и их характеристики (технологические времена, персонал, другая информация).

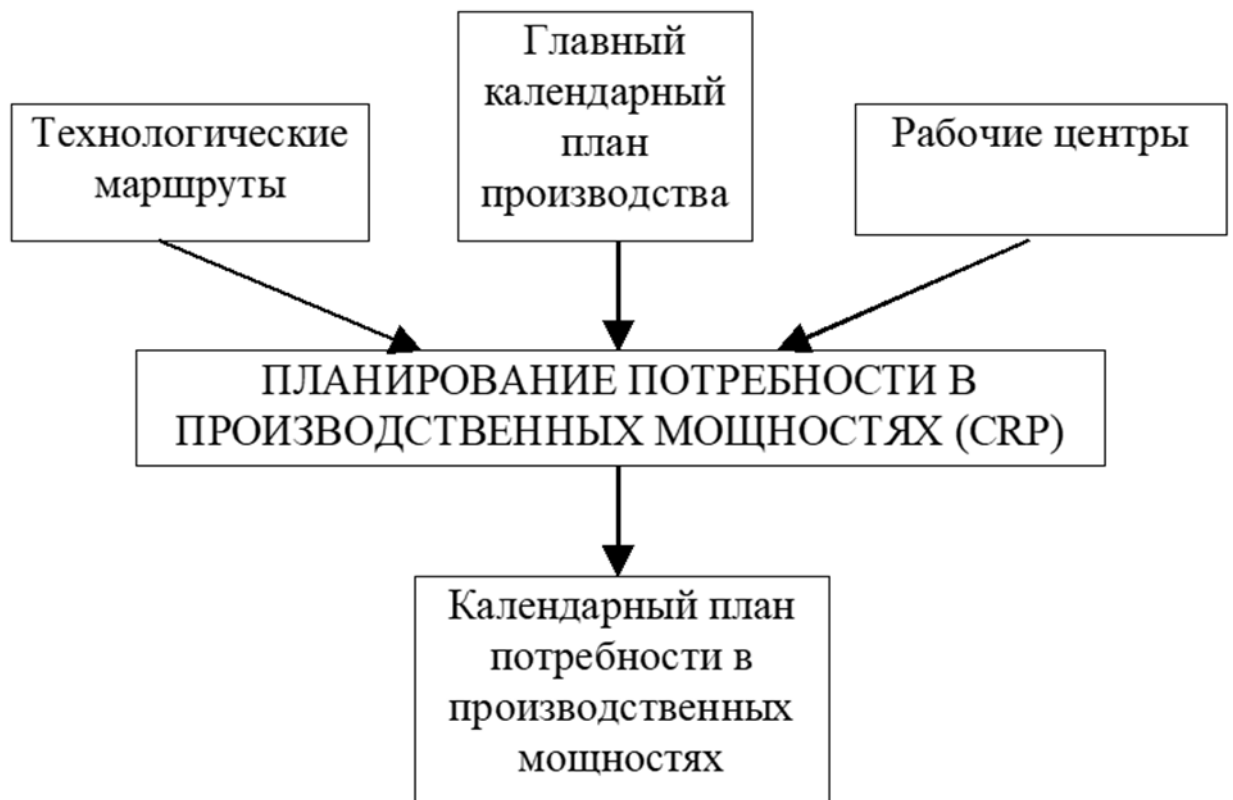


Рис. 3.10 Место CRP

3.3.5 Планирование потребности в материалах в замкнутом цикле (Closed Loop MRP)

Замкнутый цикл MRP (Рис.3.11) – это система, построенная вокруг планирования потребности в материалах (MRP), с включением дополнительных плановых функций:

- 1) укрупненное планирование производства (production planning, aggregate planning),
- 2) разработка главного календарного плана производства (MPS),
- 3) планирование потребности в мощностях (capacity requirements planning).

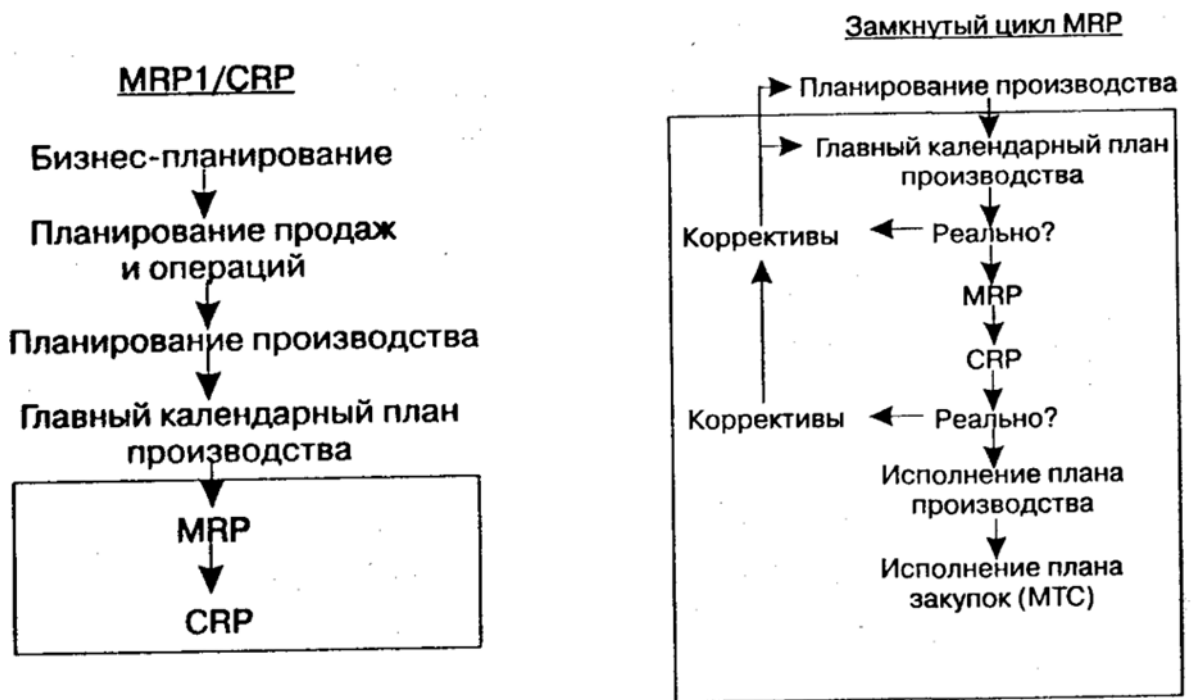


Рис. 3.11 Различие MRP

Функции управления производством:

- 1) измерение входного/выходного материального потока (мощности) (input—output (capacity) measurement);
- 2) формирование подробных графиков и диспетчирование;
- 3) отчетность по предполагаемому отставанию и т.д.

Основные недостатки MRP-систем

- значительный объем вводимых данных и их предварительной обработки;
- возрастание логистических затрат на обработку заказов и транспортировку;
- нечувствительность к кратковременным изменениям спроса;
- наличие отказов из-за большой размерности системы и ее сложности.

Планирование производственных ресурсов (Manufacturing Resource Planning, MRP II) (Рис. 3.12).

Стандарт MRP II – это технология планирования, ориентированная на применение корпоративных информационных систем, это полный контур задач управления промышленным предприятием на оперативном уровне.

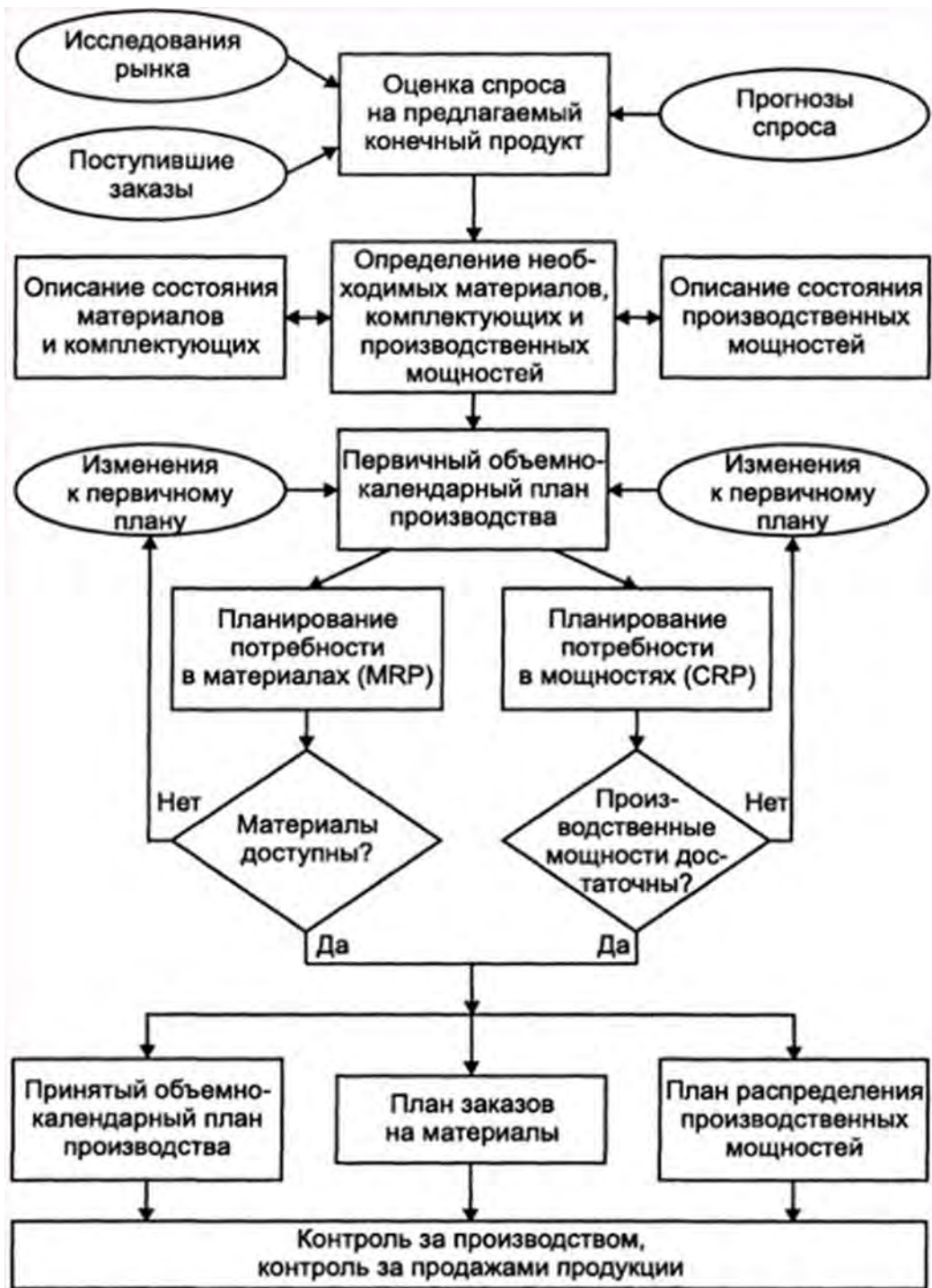


Рис 3.12 Алгоритм MRP II

1. Что необходимо выполнить?
2. Что необходимо для этого?
3. Что есть в наличии?
4. Что необходимо иметь?

Планирование ресурсов производства (MRP II) (Рис 3.12) — это метод эффективного планирования всех ресурсов производственного предприятия, который позволяет осуществлять:

- производственное планирование в натуральных единицах измерения;
- финансовое планирование — в стоимостных единицах измерения;
- моделирование с целью ответа на вопросы типа «что будет, если...».

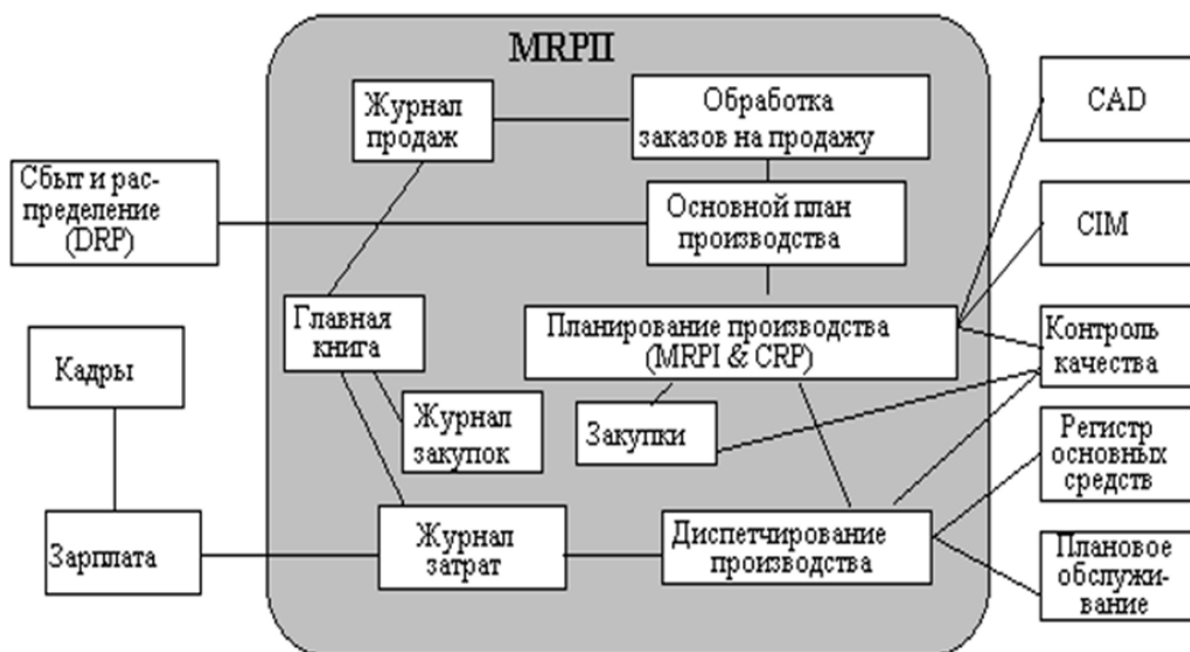


Рис. 3.12 Связи MRP II

Базовые принципы:

- 1) Иерархичность — разделение планирования на уровни, соответствующие зонам ответственности разных ступеней управленческой лестницы предприятия.
- 2) Интегрированность обеспечивается объединением всех основных функциональных областей деятельности предприятия на оперативном уровне, связанных с материальными и финансовыми потоками на предприятии.
- 3) Интерактивность обеспечивается заложенным в него блоком моделирования.

3.4 КИС для внутренних и внешних ресурсов

3.4.1 Планирование ресурсов и управление предприятием (Enterprise Resource Planning, ERP)

ERP-система (Рис 3.13) — это набор интегрированных приложений, позволяющих создать интегрированную информационную среду для автоматизации планирования, учета, контроля и анализа всех основных бизнес-операций предприятия.



Рис. 3.13 ERP

Основные функции ERP систем:

- ведение конструкторских и технологических спецификаций;
- формирование планов продаж и производства;
- планирование потребностей в материалах и комплектующих, сроков и объемов поставок;
- управление запасами и закупками;
- планирование производственных мощностей;
- оперативное управление финансами;
- управление проектами.

Проверка соответствия системы стандарту ERP:

1. Наличие связи между модулем оперативного планирования производства и модулем управления персоналом.
2. Система должна обеспечивать увязку всех видов затрат ресурсов с бюджетом предприятия.
3. Система должна предоставлять информацию о фактических затратах на производство отдельных видов продукции и затратах на содержание подразделений в разрезе статей, режимов работы, факторов отклонений и центров ответственности.

Основные отличия ERP-систем (от MRP):

- Поддержка различных типов производств и видов деятельности предприятий и организаций.
- Поддержка планирования ресурсов по различным направлениям деятельности предприятия.
- ERP-системы ориентированы на управление распределённым предприятием.
- В ERP-системах больше внимания уделено финансовым подсистемам.

— Добавлены механизмы управления транснациональными корпорациями.

— Повышенные требования к инфраструктуре, масштабируемости, гибкости, надежности и производительности программных средств и различных платформ.

— Повышены требования к интегрируемости ERP-систем с приложениями, уже используемыми предприятием, а также с новыми приложениями.

— Больше внимания уделено программным средствам поддержки принятия решений и средствам интеграции с хранилищами данных.

3.4.2 Управление внутренними ресурсами и внешними связями организации (Enterprise Resource and Relationship Processing, ERP II)

Планирование ресурсов предприятия, синхронизированное с запросами потребителя (Customer Synchronized Resource Planning — CSRP)

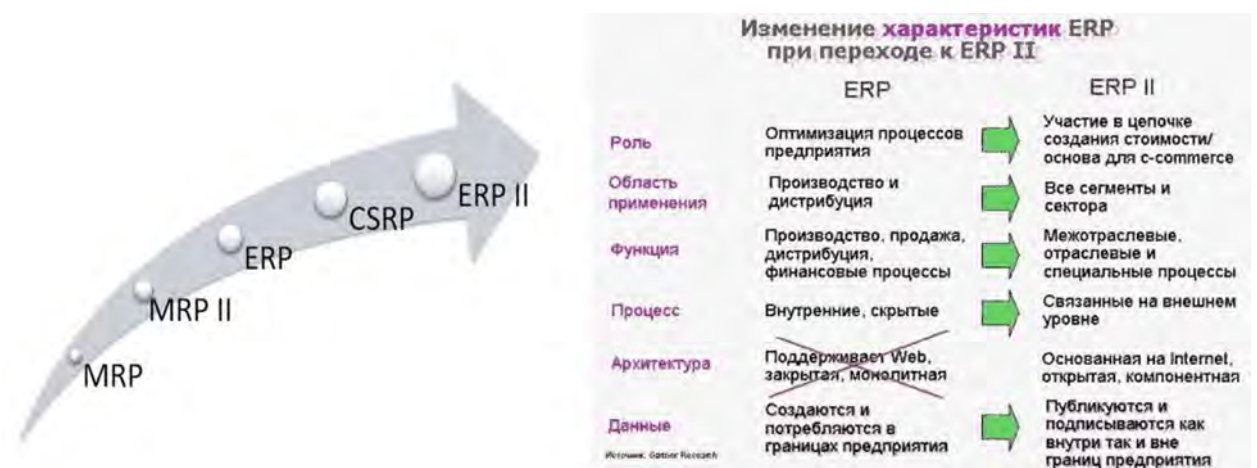


Рис. 3.14 Генезис ERP II

3.4.3 BPM (Business Performance Management)

BPM (Business Performance Management)

ERP II -> BPM (Рис. 3.15)

ERP

OLAP (OnLine Analytical Processing)

Система сбалансированных показателей (Balanced Score Card)

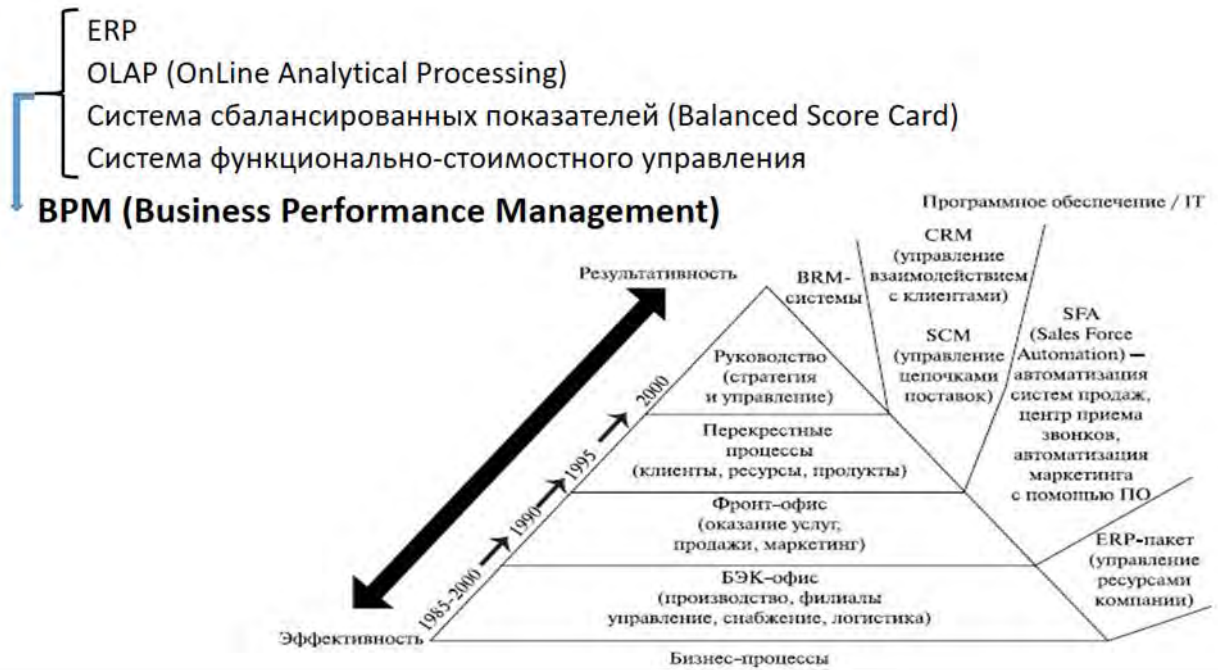


Рис. 3.15 BPM

BPM — система функционально-стоимостного управления

Состав BPM-системы:

- Хранилище данных.
- Набор инструментов для поддержки технологий управления предприятием.
- Аналитические средства OLAP.

Основные этапы управления эффективностью бизнеса:

1. Разработка стратегии (Balanced Scorecard — BSC).
2. Тактическое планирование.
3. Мониторинг и контроль исполнения.
4. Анализ и регулирование (Рис 3.16).

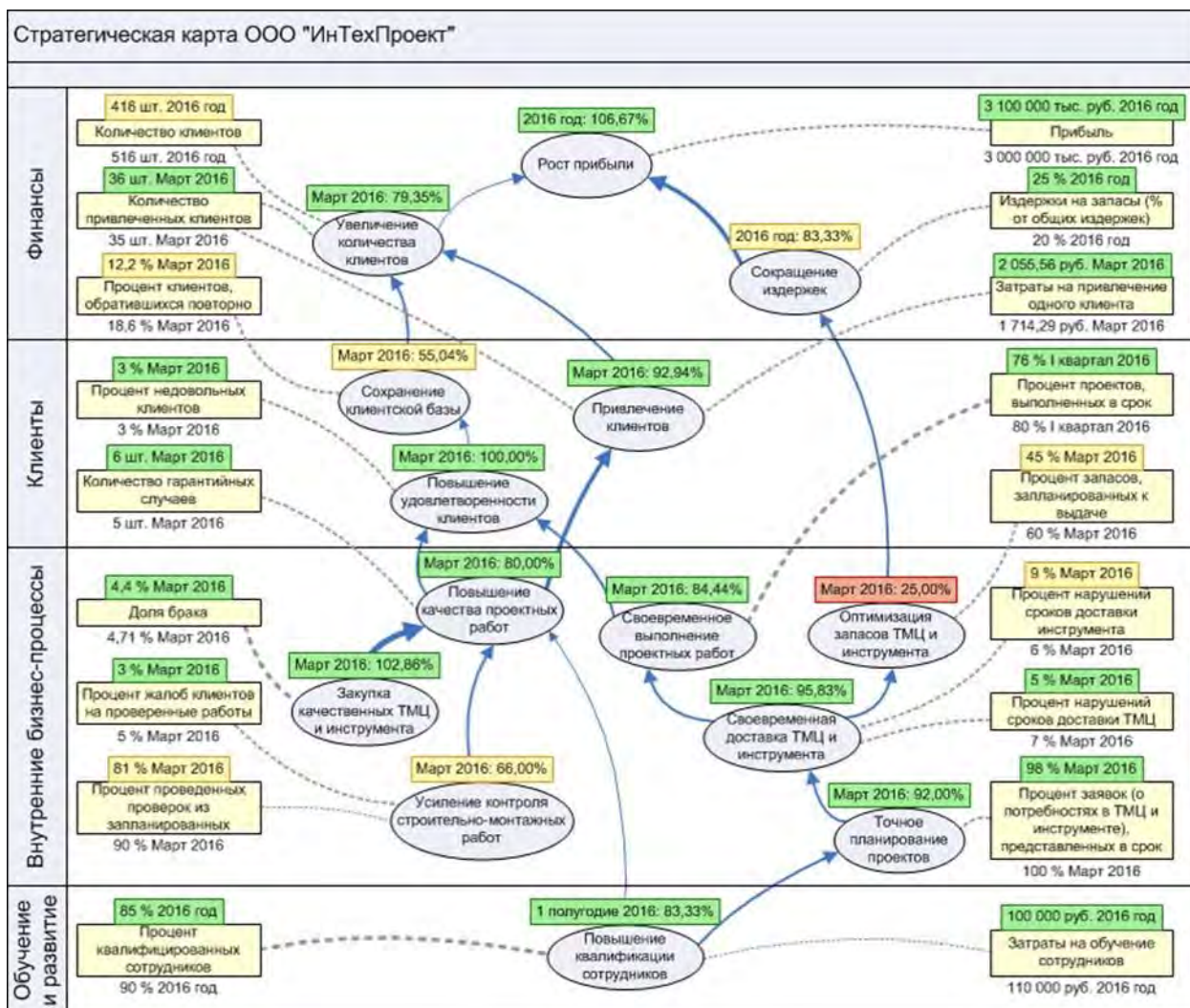


Рис. 3.19 Пример BPM

3.4.4 Концепция «Точно вовремя»

Концепция «Точно вовремя»:

- Гибкое производство (Lean Manufacturing).
- Гибкое предприятие.
- Пластичное производство (Flow Manufacturing).
- Бережливое производство.

Постоянное улучшение работы путем ликвидации ЛЮБЫХ и ВСЕХ бесполезных действий.

Предприятия начинают работать:

- точно вовремя;
- на минимальном уровне запасов и без складов;
- с использованием визуальной системы управления производством;
- с организацией поточных линий.

Тема 4. Теория ограничений

4.1 Шаг 1. Определение ограничения системы

4.2 Шаг 2. Определение того, как использовать ограничение системы

4.3 Шаг 3. Подчинение ограничению всего остального

4.4 Шаг 4. Устранение ограничения системы

4.5 Шаг 5. Не позволяйте инерции превратиться в ограничение. Когда ограничение устранено, начните сначала, с шага 1

4.1 Шаг 1. Определение ограничения системы

Предварительные действия:

— Определить, что представляет собой система и каково ее предназначение (цель).

— Определить, каким образом следует измерять цель системы:

1. Пропускная способность (ПС) – оборот, объем выпуска.

2. Операционные расходы (ОР) — это все деньги, которые система тратит для трансформации запасов в пропускную способность.

3. Запасы (З).

Ограничения системы (Рис. 4.1).



Рис. 4.1 Ограничения системы

Виды ограничений:

- рынок (недостаточный спрос);
- поставщики (недостаточно материалов в данный момент времени);
- внутренние ресурсы (мощность оборудования недостаточна, либо не хватает квалифицированного персонала);
- методы управления предприятием (бизнес-процедуры).

Шаг 2. Определение того, как использовать ограничение системы

Ограничение: внутренний ресурс (Рис 4.2).

	Спрос (в неделю)	Себестоимость, руб.	Цена реализации, руб.	Время изготовления	Показатели	
					Варианты 1	2
Изделие А	10	200	400	50 мин.	10	4
Изделие В	80	100	200	10 мин.	50	80
Использование машинного времени — всего, мин.					1000	1000
в т.ч. для производства изделия А					500	200
для производства изделия В					500	800
Себестоимость продукции, руб.					7000	8800
в т.ч. изделие А					2000	800
изделие В					5000	8000
Выручка от реализации, руб.					14 000	17 600
в т.ч. изделие А					4000	1600
изделие В					10 000	16 000
Прибыль, руб.					7000	8800
в т.ч. изделие А					2000	800
изделие В					5000	8000

Рис. 4.2 Пример внутреннего ограничения по времени

Шаг 3. Подчинение ограничению всего остального

1. Производственная система должна иметь только два дискретных состояния: либо работа на полную мощность, либо полная остановка.
2. Должны быть изменены показатели оценки.
3. Ресурсы, не являющиеся критическими, должны обладать дополнительной мощностью.
4. Управление буферами используется для того, чтобы выполнялся график работы узкого места, соблюдался график отгрузки и, кроме того, для постоянного улучшения работы организации.

Шаг 4. Устранение ограничения системы:

- Внутренний ресурс – обеспечивается дополнительная его мощность.
- Материал – поиск новых поставщиков.
- Рынок – меняется маркетинговая политика и политика продаж.

Шаг 5. Не позволяйте инерции превратиться в ограничение. Когда ограничение устранено, начните сначала, с шага 1

Процесс совершенствования должен быть постоянным.

Причем совершенствование — это не цель, а процесс

Стандартная система управления предприятием

Система планирования и управления предприятием:

- действия по планированию и управлению запасами и производством;
- контроль за этой деятельностью.

1. Что будет произведено?
2. Сколько нам будет стоить это произвести?

3. Что мы имеем?
4. Что нам необходимо?
5. Что мы получим (результат (Рис. 4.5), т.е. выгода для предприятия)?

Планирование и управление деятельностью предприятия (Рис 4.4):

1. Стратегический бизнес-план;
2. План продаж и операций;
3. Основной производственный план;
4. План необходимых материалов и мощностей;
5. Оперативное управление закупками и производством.



Рис 4.4 Планирование с ограничениями

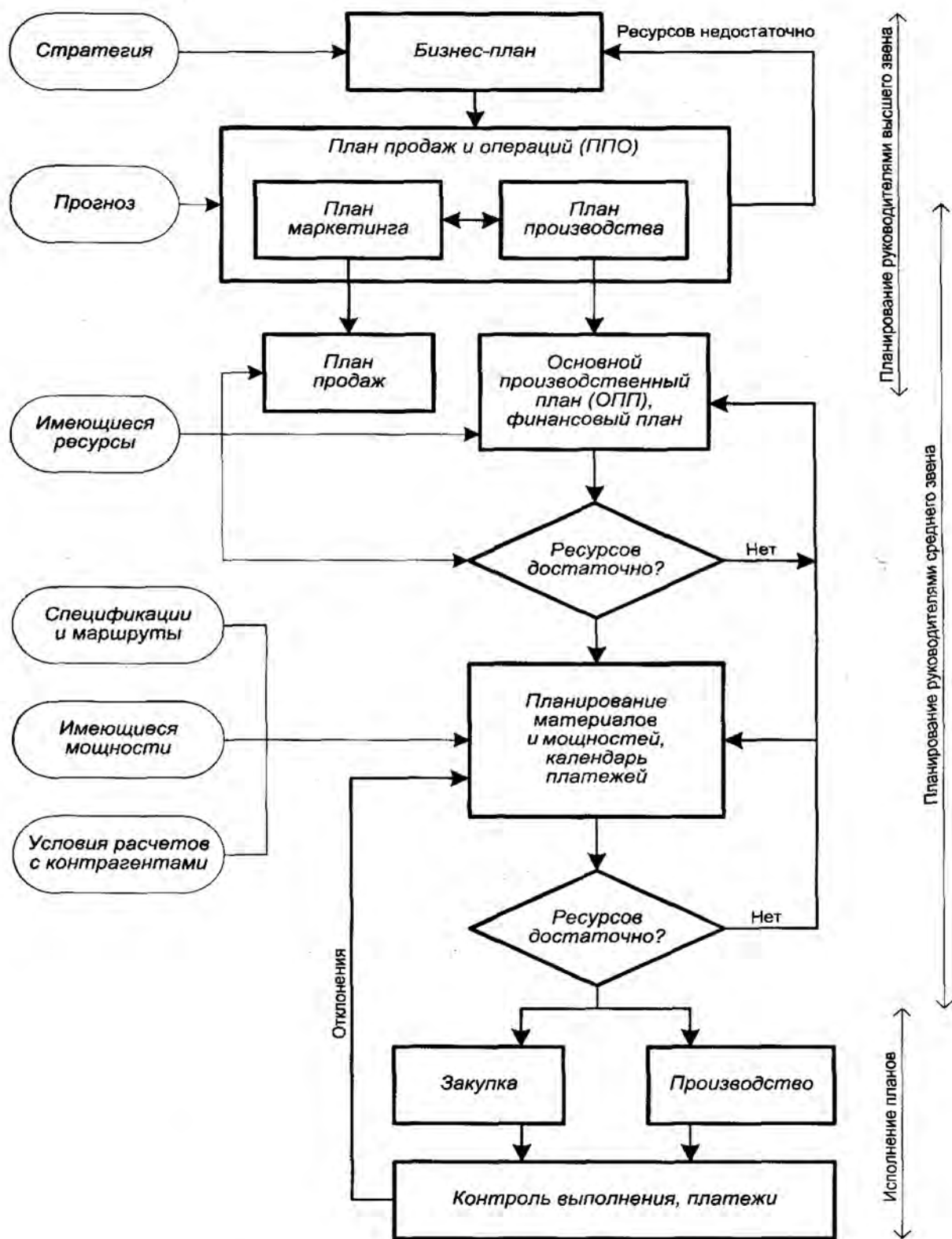


Рис 4.5 Оптимизация плана с ограничениями

Тема 5. Стандартная система управления предприятием

- 5.1 Стратегический бизнес-план
- 5.2 План продаж и операций
- 5.3 Основной производственный план (ОПП)
- 5.4 Планирование необходимых материалов и мощностей
- 5.5 Планирование необходимых (производственных) ресурсов (ПНР)
- 5.6 Оперативное управление снабжением и производством
 - 5.6.1 Закупки
 - 5.6.2 Процедуры оперативного планирования производства
- 5.7 Модули ERP-системы

5.1 Стратегический бизнес-план

Стратегический бизнес-план — это план, устанавливающий главные задачи предприятия и цели, которых компания хочет достичь в течение ближайших лет.

Процедуры бизнес – планирования:

Входная информация. Прогноз экономического состояния, цели владельцев предприятия и т.п.

Ответственные. Руководители и/или владельцы предприятия.

Горизонт планирования и периодичность. Не менее года.

Выходная информация. Агрегированные показатели, которые должны быть достигнуты предприятием.

5.2 План продаж и операций

План продаж и операций (ППО) является выражением бизнес-плана в натуральных величинах. Назначение ППО — связать желаемое (бизнес-план) с реально достижимым, учитывая возможности рынка, производственные мощности, персонал и финансовые возможности. ППО состоит из плана производства и плана продаж. Он может также использоваться для оценки возможности удовлетворения прогнозируемого спроса.

Пример плановой спецификации

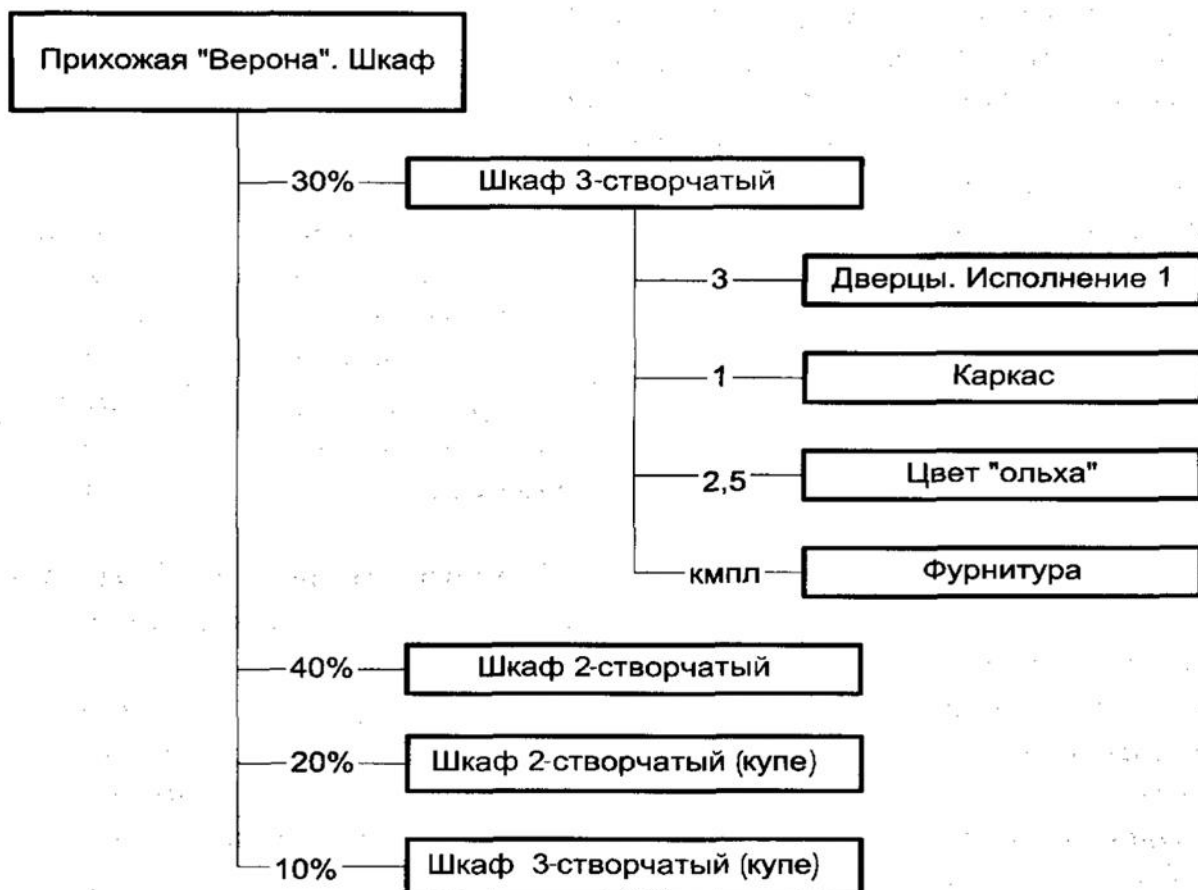


Рис. 5.1 Плановая спецификация

Определение уровня производства и уровня запасов:

- Стратегия преследования.
- Стратегия сглаживания.
- Субподряд.

Пример:

- Электроизмерительные приборы
- Производство на склад
- Стоимость хранения – 5 000 руб./мес.
- Стоимость изменения уровня производства – 20 000 руб.
- Необходимо снизить уровень запасов с 1 000 шт. до 800 шт.

Стратегия преследования пример (Рис. 5.2).

Период	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Итого
Прогноз, шт.		1100	1200	1300	1200	1200	6000
Производство, шт.	800	900	1200	1300	1200	1200	5800
Запасы, шт.	1000	800	800	800	800	800	
Изменение уровня производства, шт.		100	300	100	100	0	600
Стоимость хранения запасов, тыс. руб.	5000	4000	4000	4000	4000	4000	20000
Стоимость изменения уровня производства, тыс. руб.		2000	6000	2000	2000	0	12000
Стоимость, всего, тыс. руб.							32000

Рис. 5.2 Стратегия преследования

Пример стратегии сглаживания (Рис.5.3).

Период	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Итого
Прогноз, шт.		1100	1200	1300	1200	1200	6000
Производство, шт.	800	1160	1160	1160	1160	1160	5800
Запасы, шт.	1000	1060	1020	880	840	800	
Изменение уровня производства, шт.		360	0	0	0	0	360
Стоимость хранения запасов, тыс. руб.	5000	5300	5100	4400	4200	4000	23000
Стоимость изменения уровня производства, тыс. руб.		7200	0	0	0	0	7200
Стоимость, всего, тыс. руб.							30200

Рис. 5.3 Стратегия сглаживания

5.3 Основной производственный план (ОПП)

Основные функции ОПП:

1. Формирование связки между агрегированным долгосрочным производственным планом (ППО) и тем, что будет фактически произведено или закуплено.

2. Формирование базы для среднесрочного расчета необходимых ресурсов (мощностей, материалов, комплектующих).

3. ОПП является основной входящей информацией для расчета необходимых материалов, а также для планирования производства.

4. Основной производственный план — закон для предприятия.

Количество товара, доступного для предложения (ДДП) (Рис. 5.4).

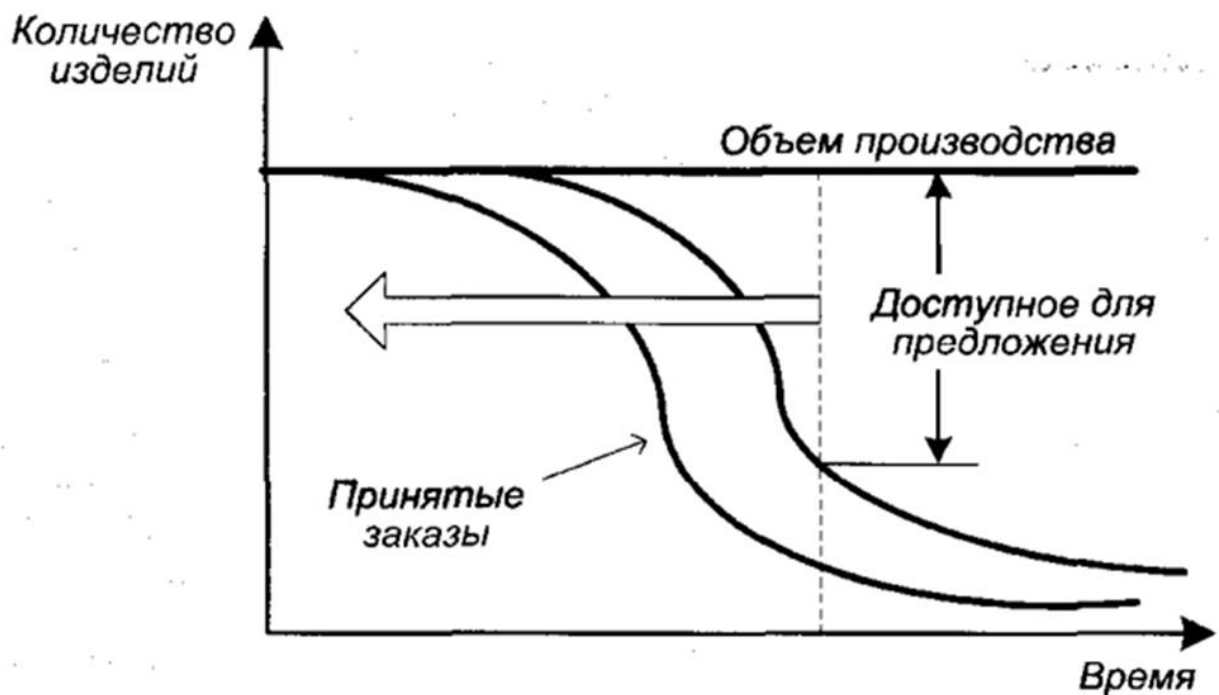


Рис. 5.4 План ДДП

Временные периоды ОПП.

Изменение ОПП вызывает (Рис .5.5):

- повышение себестоимости продукции;
- снижение уровня обслуживания клиентов;
- снижение достоверности ОПП.

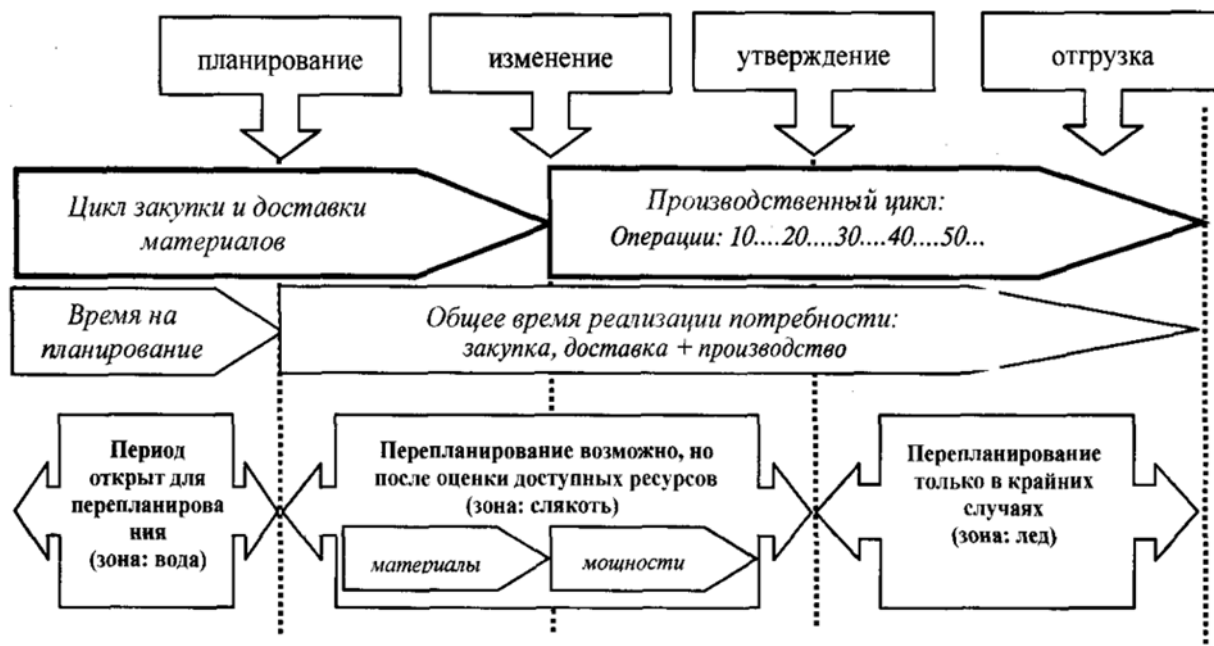


Рис. 5.5 План ОПП

5.4 Планирование необходимых материалов и мощностей

1. Что заказать (произвести или закупить)?
2. Как много заказать?
3. Когда заказать и когда заказанное количество должно быть на складе?
4. Когда заказ должен быть выполнен?
5. Когда необходимо оплачивать?

Исходные данные MRP-модуля:

1. Информация по ОПП.
2. Информация об объектах планирования:
 - факторы планирования;
 - статус каждого объекта планирования.
3. Спецификации/рецептуры:
 - все составляющие, необходимые для изготовления конечного изделия;
 - каждая из составляющих должна иметь свой уникальный код;
 - существенными характеристиками деталей являются их форма и предназначение.

Алгоритм расчета материальных потребностей

- разузлование и смещение (по времени);
- определение брутто- и нетто-потребностей;
- формирование заказов на производство или закупку.

Алгоритм расчета материальных потребностей (Рис. 5.6).

A – 100 единиц;
 B — 100 единиц;
 C — 200 единиц;
 D — 200 единиц;
 E — 200 единиц;
 F — 400 единиц.

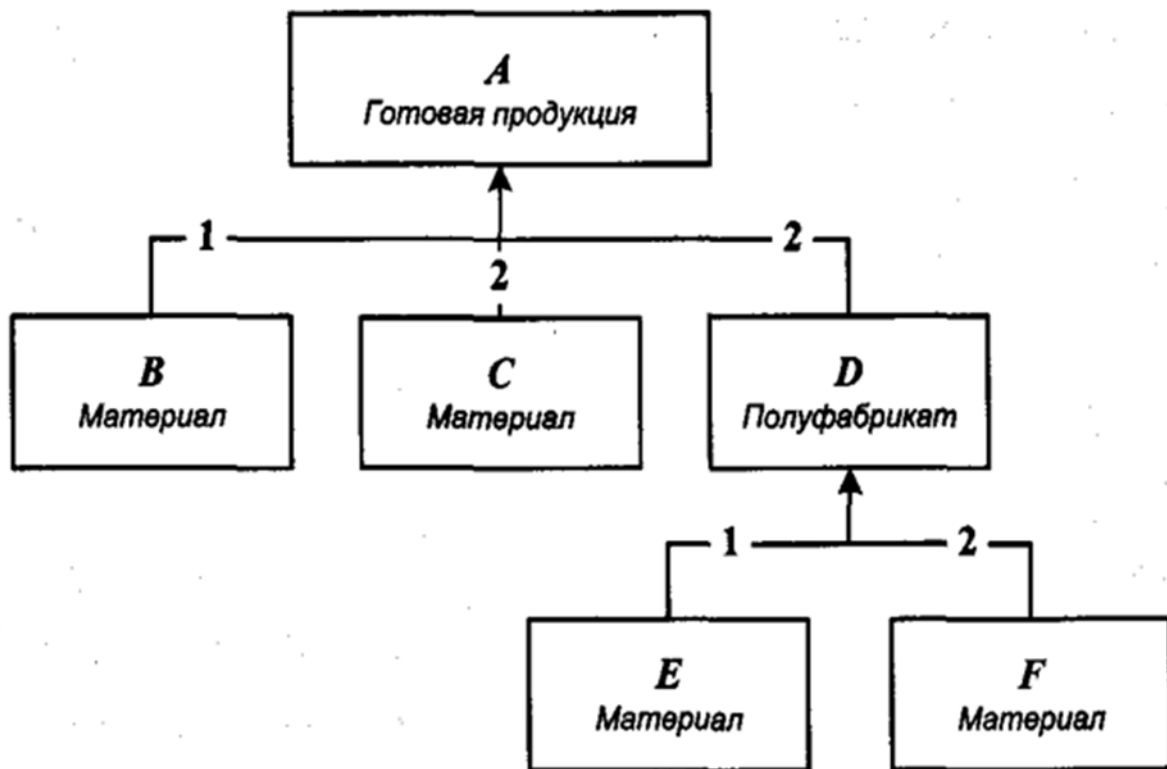


Рис. 5.6 Спецификация

Расчет нетто-потребностей (Рис. 5.7).

	A	B	C	D	E	F
Брутто-потребность	100	100	200	200	200	400
В наличии	0	100	80	120	220	280
Нетто-потребность	100	0	120	80	0	120

Рис. 5.7 Нетто-потребности

Расчет нетто-потребностей во времени (Рис. 5.8).

Дата	Компонент D	Приход/Расход	В наличии
8 мая	В наличии	250	250
8 мая	Расход в производство	-75	175
9 мая	Потребность 1	-50	125
10 мая	Потребность 2	-100	25
11 мая	Ожидаемый приход	200	225
12 мая	Потребность 3	-105	120
13 мая	Потребность А	200	-80

Рис. 5.8 Нетто-потребности во времени

Определение сроков закупки и изготовления (Рис. 5.9):

Компонент	Время	Примечание
A	2 дня	Изготовление из материалов B, C и узла D
B	12 дней	Время доставки материала
C	5 дней	Время доставки материала
D	2 дня	Изготовление из материалов E и F
E	2 дня	Время доставки материала
F	8 дней	Время доставки материала

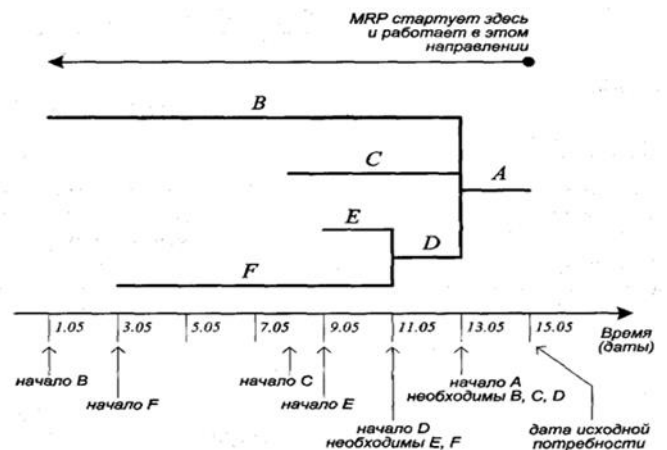


Рис. 5.9 Сроки закупки и изготовления

5.5 Планирование необходимых (производственных) ресурсов (ПНР):

- определение доступной мощности;
- определение загрузки;
- устранение выявленных несоответствий между требуемой и доступной мощностями (Рис. 5.10).

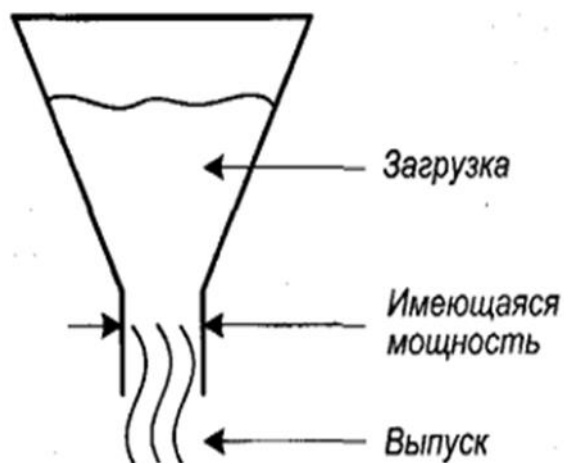


Рис. 5.10 Планирование материалов и мощностей



Рис. 5.11 Система планирования материалов и мощностей

Исходные данные системы планирования ресурсов (Рис. 5.11):

- заказы (поставщикам, в производство);
- плановые заказы;
- технологический (пооперационный) маршрут;
- рабочие центры;
- график работы.

Этапы ПНР:

- 1.Оценивание доступных мощностей.
- 2.Определение требуемой мощности (Рис. 5.12).

Недели	20	21	22	23	24	Всего
Выполняемые задания	51,5	45	30	30	25	181,5
Запланированные задания	100,5	120	100	90	100	510,5
Требуемая мощность	152	165	130	120	125	692
Имеющаяся мощность	140	140	140	140	140	700
Перегрузка (недозагрузка)	12	25	(10)	(20)	(15)	(8)

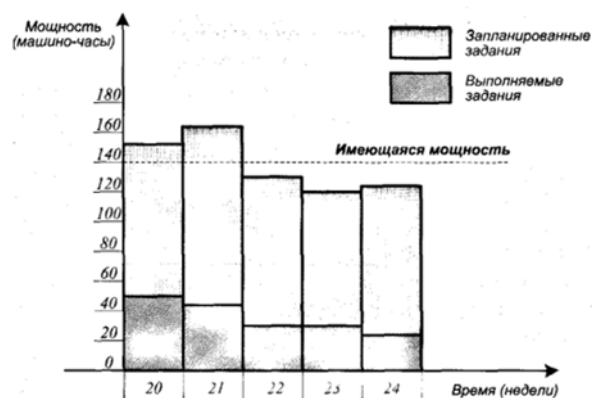


Рис. 5.12 План требуемой мощности

3. Распределение производственных заданий по рабочим центрам (Рис. 5.13).

Номер операции	Рабочий центр	Дата начала операции	Время ожидания обработки	Время обработки	Время ожидания	Дата завершения операции
10	12	95	4	4	1	103
20	14	105	3	5	1	113
30	17	115	5	1	1	121
40	3	123	8	2	1	133
50	Склад	135				

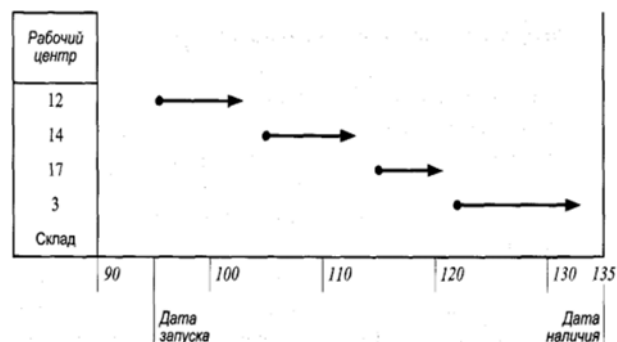


Рис. 5.13 Рабочие центры

2 Сопоставление требуемых мощностей с доступными мощностями.

Точность работы системы планирования зависит:

- 1) от точности определения независимых потребностей;
- 2) от точности определения спецификаций и технологических маршрутов изделий;
- 3) от точности и актуальности количества в наличии для всех материалов, участвующих в расчете;
- 4) от точности определения сроков поставки материалов и производства необходимых материалов и комплектующих;
- 5) от точности указания времени доставки и производства материалов.

5.6 Оперативное управление снабжением и производством

1. Снабжение производства комплектующими и материалами.
2. Оперативное управление производством, а именно:

- оперативное планирование и диспетчеризация;
- формирование необходимых рабочих документов;
- обеспечение цехов/участков материалами и комплектующими;
- отслеживание производства.

3. Взаимодействие отдела продаж и производства.

4. Отгрузка заказа клиенту.

5.6.1 Закупки

Процедуры действий по закупкам:

Входная информация:

- рассчитанные MRP потребности;
- заявки на заказ поставщику.

Ответственные: отдел планирования, отдел закупок.

Периодичность: ежедневно.

Действия:

- Просмотр необходимых к закупке материалов.
- Формирование заказов поставщикам и уведомление поставщиков о заказах.
- Отслеживание заказов поставщикам и уведомление финансового отдела о необходимости оплаты.

Выходная информация:

- Заказы поставщикам.
- Уведомления о необходимости оплаты.

Реализация в информационной системе

1. Формирование заказов поставщикам на основании рассчитанных MRP потребностей.

2. Действия по исключениям.

3. Формирование заказов поставщикам из заявок других отделов.

4. Уведомление поставщиков о заказе.

5. Отслеживание заказа от момента отгрузки материалов поставщиком до момента оприходования на склад.

6. Генерация акцепта, выступающего как подтверждение прихода и уведомление о необходимости оплаты.

7. Ввод в систему и корректировка параметров планирования материалов и комплектующих:

- правила партий, т.е. консолидация потребностей по времени или по количеству;

- время доставки от поставщика и время прохождения контроля качества или таможенного оформления;
- страховое время или страховой запас;
- формирование связок: Поставщик — Товар (Рис. 5.14).



Рис. 5.14 Источники закупок

Процедуры управления финансами при закупках.

Входная информация:

- 1) Потребности в закупаемых материалах/комплектующих.
- 2) Сформированные заказы поставщиками (информация об ожидаемом количестве и дате прихода).
- 3) Страховые запасы по каждому наименованию материала/комплектующего.
- 4) Закупочная цена по каждому наименованию материала/комплектующего.
- 5) Условия платежей поставщику.

Действия:

1. Контроль правильности закупаемого количества. Точность расчета зависит от:
 - точности информации о запасах на складах;
 - точности плана;
 - корректности рассчитанных страховых запасов;
 - корректности указания времени доставки материала от поставщика и минимальной закупаемой партии.

2. Разрешение на оплату для бухгалтерии.

Методы диспетчеризации:

- Прямое планирование.
- Обратное планирование.
- Неограниченная загрузка (Рис. 5.15).
- Ограниченная загрузка (Рис. 5.15).

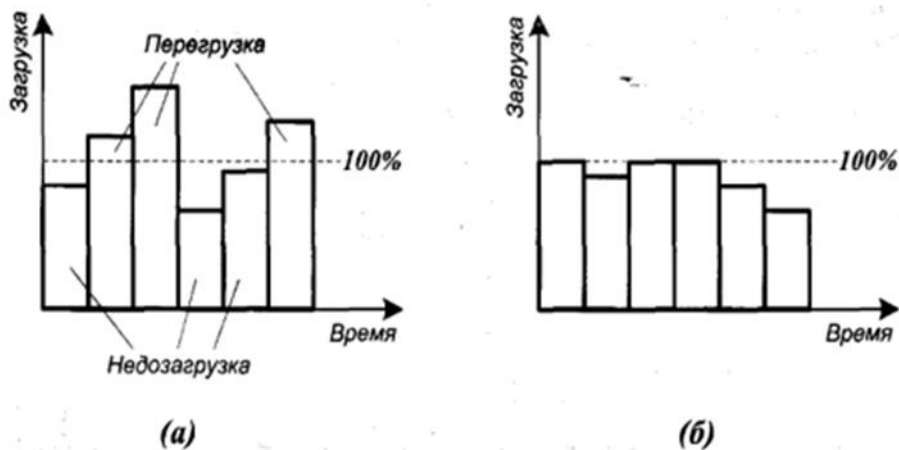


Рис. 5.15 Виды загрузок

Определение приоритетов рабочих заданий:

- Первым вошел — первым вышел (ПВПВ).
- Самая ранняя дата окончания операции (РДО).
- Самая ранняя дата окончания работ (РДР).
- Самое короткое время производства (ВП).
- Критическое отношение (КО) (Рис. 5.16).

$$КО = \frac{\text{Оставшееся время до завершения задания}}{\text{Оставшееся время производства}}$$

Задание	Дата «сегодня»	Дата конца работ	Фактически оставшееся время	Оставшееся время производства	Критическое отношение (КО)
А	175	185	10	20	0,5
Б	175	195	20	20	1,0
В	175	205	30	20	1,5

Рис. 5.16 Критическое отношение

5.6.2 Процедуры оперативного планирования производства:

Входная информация:

1. Что произвести?

2. Сколько произвести?

3. Когда произвести (к какому числу)?

4. Где произвести?

Ответственные: ПДО, диспетчеры цехов.

Периодичность: формирование/корректировка плана — еженедельно, формирование производственных заданий — по необходимости, формирование сменно-суточных заданий — ежедневно.

Действия:

1. Просмотр необходимых к производству количеств.
2. Формирование производственных заданий.
3. Точное планирование производственных заданий.
4. Формирование необходимой сопровождающей документации.

Выходная информация: производственные задания (еженедельный выпуск готовой продукции и узлов) и сменно-суточные задания (Рис. 5.17).

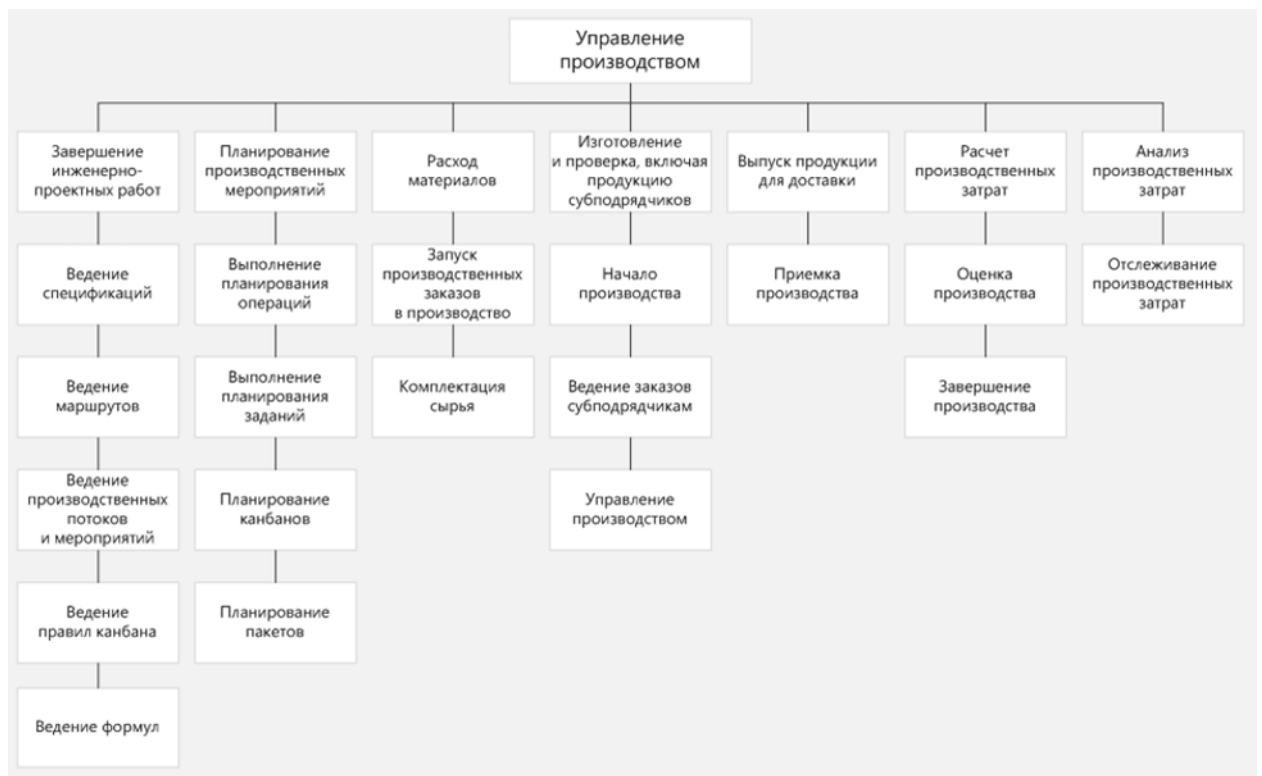


Рис. 5.17 Структура производства

Алгоритм управления производством (Рис. 5.18):

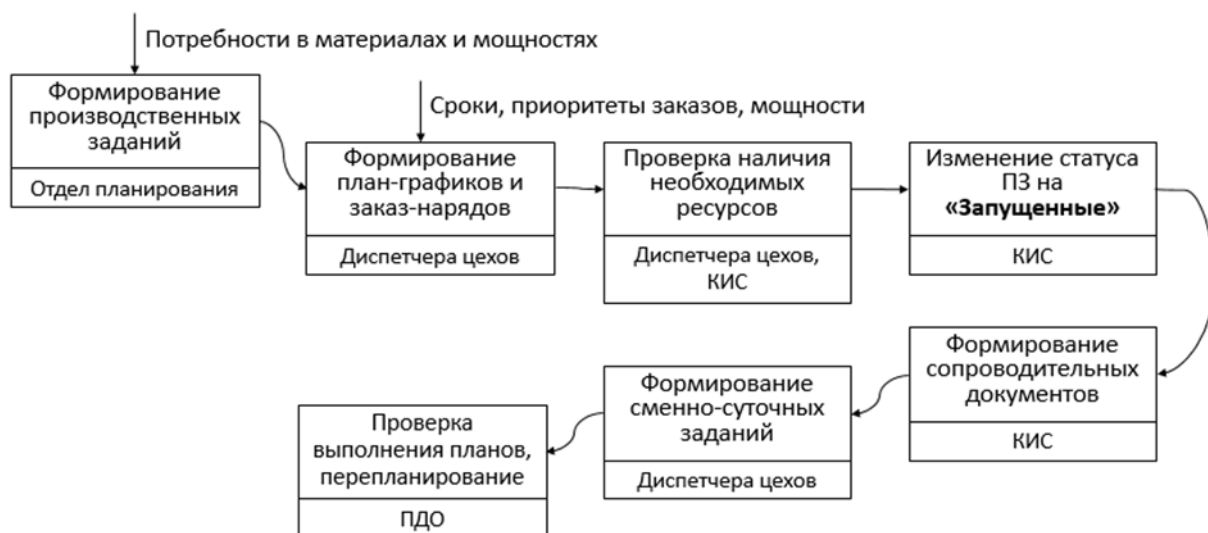


Рис. 5.18 Алгоритм управления производством

5.7 Модули ERP-системы

Управление финансами:

Модули ERP-системы:

- управления логистическими цепочками (Distribution Resource Planning — DRP);
- усовершенствованного планирования и составления производственных графиков (Advanced Planning and Scheduling — APS);
- управления взаимоотношениями с клиентами (Customer Relation Management — CRM, ранее назывался модулем автоматизации продаж — Sales Force Automation);
- электронной коммерции (Electronic Commerce — EC);
- управления данными об изделии (Product Data Management — PDM);
- надстройки Business Intelligence, включающей решения на основе технологий OLAP (On-Line Analytical Processing) и DSS (Decision Support Systems);
- автономный модуль, отвечающий за конфигурирование системы (Standalone Configuration Engine — SCE);
- окончательного (детализированного) планирования ресурсов FRP (Finite Resource Planning).

Взаимосвязь функциональных блоков (Рис. 5.19).



Рис. 5.19 Взаимосвязь функциональных блоков ERP системы

Минимальные требования, предъявляемые к КИС:

1. Функциональная полнота системы.
2. Надежная система защиты информации.
3. Наличие инструментальных средств адаптации и сопровождения системы.
4. Реализация удаленного доступа и работы в распределенных сетях.
5. Обеспечение обмена данными между разработанными информационными системами и др. программными продуктами, функционирующими в организации.
6. Возможность консолидации информации.
7. Наличие специальных средств анализа состояния системы в процессе эксплуатации.

Обязательные требования, предъявляемые к КИС:

1. Использование архитектуры клиент-сервер с возможностью применения большинства промышленных СУБД.
2. Поддержка распределенной обработки информации.

3. Модульный принцип построения из оперативно-независимых функциональных блоков с расширением за счет открытых стандартов (API, COM+, CORBA и другие).

4. Обеспечение поддержки технологий Internet/intranet.

5. Гибкость.

6. Надежность.

7. Эффективность.

8. Безопасность.

Особенности использования ERP-систем на предприятиях:

— После внедрения необходимо научиться использовать систему для решения бизнес-задач предприятия.

— Если предприятие не использует методологию управления, которую отображает система, то использование системы не может быть эффективным.

— Корректность отображаемой в ERP-системе информации зависит от всего персонала предприятия.

— Система ERP является отображением работы предприятия.

— Система ERP является транзакционной системой реального времени.

Пример конфигурации информационной системы (Рис. 5.20).

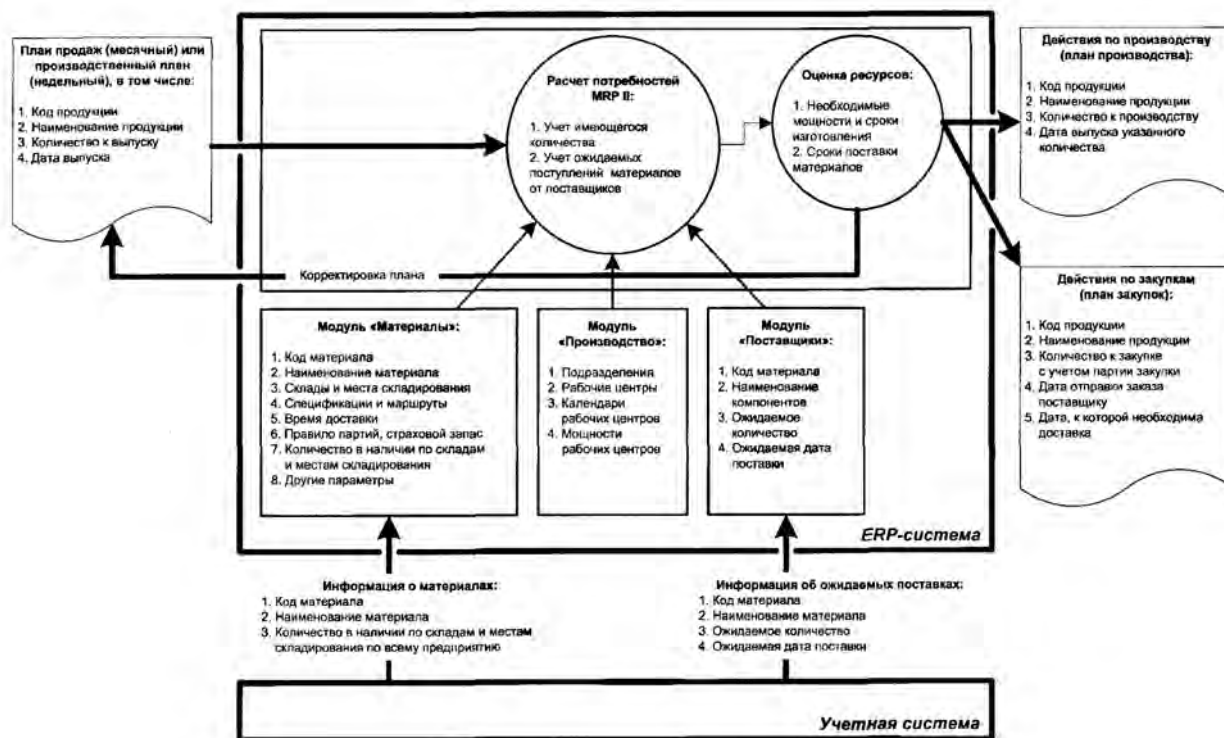


Рис. 5.20 Пример конфигурации информационной системы

Взаимодействие с системами автоматизированного проектирования:

- PDM—система (Product Data Management) — система управления данными об изделии;
- CAD—система (Computer-Aided Design) – система автоматизированного проектирования;
- CAM-система (Computer-Aided Manufacturing) – автоматизированная система, предназначенная для подготовки управляющих программ для станков с ЧПУ;
- CAE-система (Computer-Aided Engineering) – система инженерного анализа.

Тема 6. Корпоративные базы данных

- 6.1 Распределенные ИС.
- 6.2 Технология «Клиент-сервер».
- 6.3 Модель файлового сервера (FS).
- 6.4 Модель удаленного доступа к данным (RDA).
- 6.5 Модель сервера баз данных (DBS).
- 6.6 Модель сервера приложений (AS).
- 6.7 Модели транзакций.
- 6.8 Требования, предъявляемые к корпоративным базам данных.

6.1 Распределенные ИС

Корпоративные базы данных (Рис. 6.1).

Основные требования к базам данных:

- 1. Полнота представления данных.
- 2. Целостность базы данных.
- 3. Гибкость структуры данных.
- 4. Реализуемость.
- 5. Доступность.
- 6. Избыточность.

Базы данных :

- OLTP-приложения, OnLine Transaction Processing;
- OLAP-приложения, OnLine Analytical Processing;
- Data Warehousing, DW Business Intelligence.

Распределенные ИС.

Основные принципы создания и функционирования распределенных баз данных:

- Синхронизация и согласованность;

- Прозрачность;
- Изолированность.

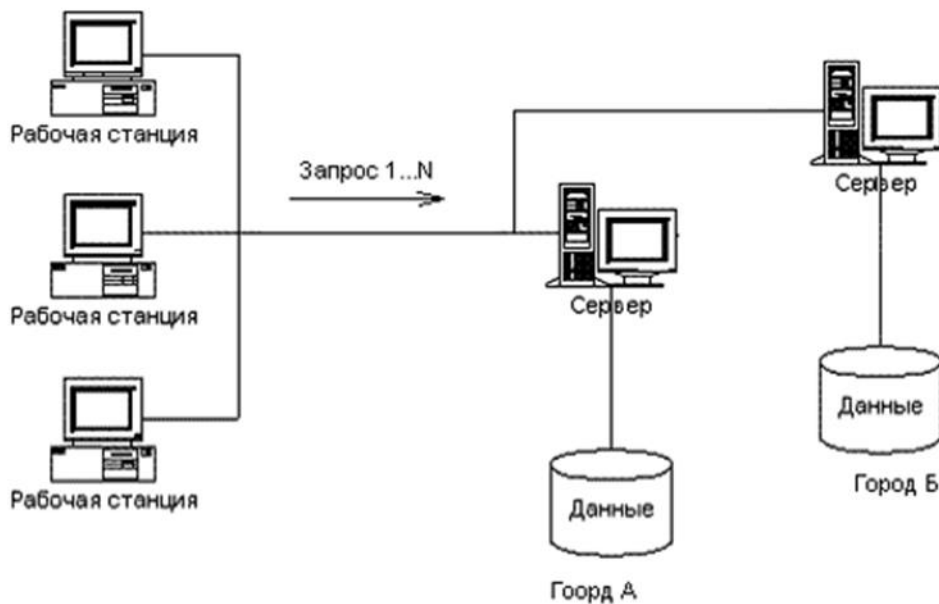


Рис. 6.1 Корпоративная база данных

Дополнительные принципы распределенных БД (Рис. 6.2):

- локальная автономия;
- отсутствие центральной установки;
- независимость от местоположения;
- непрерывность функционирования;
- независимость от фрагментации данных;
- независимость от репликации данных;
- распределенная обработка запросов;
- распределенное управление транзакциями;
- независимость от аппаратуры;
- независимость от типа операционной системы;
- независимость от коммуникационной сети;
- независимость от СУБД.

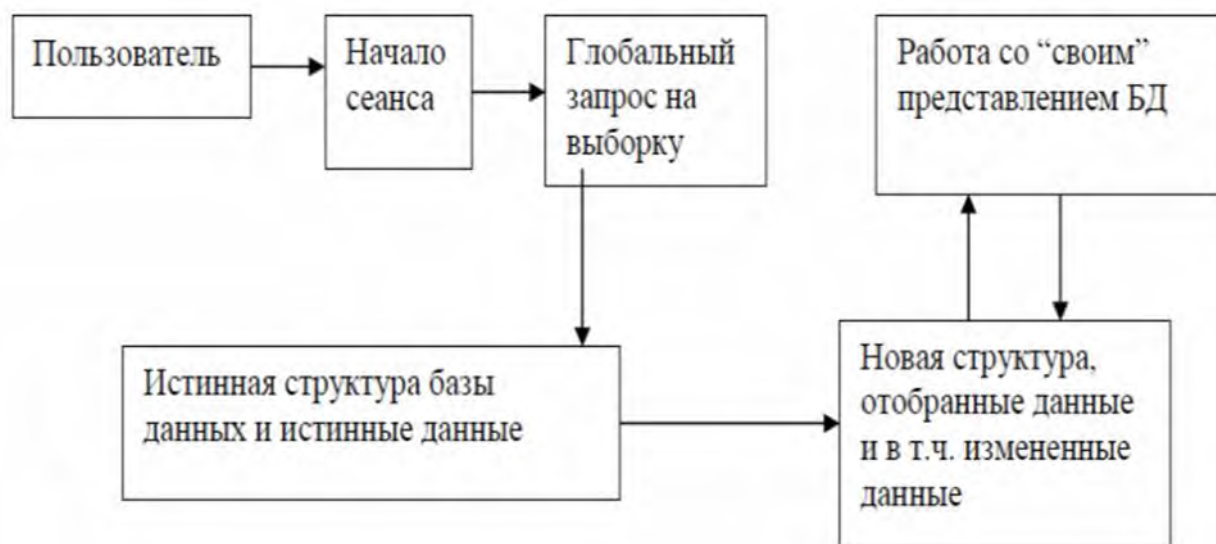


Рис. 6.2 Технология базы данных

6.2 Технология «Клиент-сервер»:

- общие данные на одном или нескольких серверах;
- много пользователей на различных вычислительных установках, совместно обрабатывающих общие данные.

Модели технологии «Клиент-сервер»:

6.3 модель файлового сервера (File Server — FS);

6.4 модель удаленного доступа к данным (Remote Data Access — RDA);

6.5 модель сервера базы данных (DataBase Server — DBS);

6.6 модель сервера приложений (Application Server — AS).

Модель файлового сервера (FS)

Достоинства:

- простота,
- отсутствие высоких требований к производительности сервера.

Недостатки:

- высокий сетевой трафик,
- отсутствие специальных механизмов обеспечения безопасности.

6.8 Модель удаленного доступа к данным (RDA)

Достоинства:

- уменьшение числа процессов в операционной системе;
- сервер БД освобождается от несвойственных ему функций;
- резко уменьшается загрузка сети.

Недостатки:

- существенный трафик сети;
- излишнее дублирование кода приложений;
- сервер играет пассивную роль;
- высокие требования к клиентским установкам.

Модель сервера баз данных (DBS).

Достоинства:

- повышение надежности;
- возможности коллективной работы пользователей
- более активная роль сервера;
- разгрузка сети.

Недостатки:

- большая загрузка сервера.

Модель сервера приложений (AS).

Достоинства:

- повышение надежности;
- возможности коллективной работы пользователей
- более активная роль сервера;
- оптимальное построение вычислительной схемы.

Недостатки:

- трафик сети.

6.7 Модели транзакций

Плоские (традиционные) транзакции характеризуются:

- Свойство атомарности (Atomicity).
- Свойство согласованности (Consistency).
- Свойство изолированности (Isolation).
- Свойство долговечности (Durability).

Издержки совместной обработки:

- потерянные изменения;
- проблемы промежуточных данных;
- проблемы несогласованных данных;
- проблемы строк-призраков.

6.8 Требования, предъявляемые к корпоративным базам данных:

- простой и понятный пользователю ввод данных в базу;
- хранение данных в виде, который не приведет к чрезмерному разрастанию данных;

- доступность к общей информации сотрудников всех подразделений корпорации при обязательном условии разграничения прав доступа;
- быстрое нахождение и выборка требуемой информации;
- сортировку и фильтрацию необходимых данных;
- группировку одноименных данных;
- промежуточные и итоговые вычисления над полями;
- преобразование и наглядность выводимых данных;
- масштабируемость;
- защищенность от случайных сбоев, безвозвратной потери данных и несанкционированного доступа.

Консолидация:

- ETL — Extraction, Transformation, Loading;
- ECM — Enterprise content management.

Достоинства:

1. Возможность осуществлять трансформацию.
2. Возможность управления неструктурированными данными.

Недостатки:

1. Невозможность синхронного обновления.
2. Наличие задержки времени между моментами обновления данных в первичных системах и в конечном месте хранения.

Федерализация:

ЕИ — Enterprise information integration.

Достоинства:

1. Возможность доступа к текущим данным без создания дополнительной новой базы данных.
2. Целесообразность применения после приобретения или слияния компаний.
3. Незаменимость в тех случаях, когда по соображениям безопасности существуют лицензионные ограничения на копирование данных первичных систем.
4. Использование при необходимости высокой автономии местных подразделений корпорации и гибкости централизованного контроля их деятельности.
5. Высокая степень полезности для крупных транснациональных корпораций.

Недостатки:

1. Снижение производительности из-за дополнительных затрат на доступ к многочисленным источникам данных.

2. Федерализация наиболее приемлема для извлечения небольших массивов данных.

3. Высокие требования к качеству первичных данных.

Распространение:

EAI – Enterprise Application Integration;

EDR – Enterprise Data Replication.

Достоинства:

1. Высокая производительность.

2. Возможность реструктуризации и очистки данных.

3. Уравновешивание нагрузки за счет создания резервных копий и восстановления данных.

Гибридный подход.

Технологии:

— интеграция данных о клиентах в системах CDI – Customer Data Integration;

— интеграция данных о клиентах в модулях CRM – Customer Relations Management.

Структурные решения хранилищ данных

— Интеграция разъединенных детализированных данных в едином хранилище.

— Разделение наборов данных и приложений, используемых для обработки и анализа.

Признаки хранилищ данных:

— информация в хранилище данных организуется вокруг базовых понятий, используемых в деятельности предприятия;

— данные собираются из различных источников и приложений, очищаются от ошибок и представляются в виде, понятном пользователям;

— данные остаются неизменными.

Типы хранилищ данных:

— Финансовые хранилища данных.

— Хранилища данных в области страхования.

— Хранилища данных для управления персоналом.

— Глобальные хранилища данных.

— Хранилища данных с возможностями обнаружения новых данных (Data Mining).

— Хранилища данных в области телекоммуникаций.

Тема 7. Система 1С: ERP Управление предприятием 2

7.1 Конструкторско-технологическая подготовка производства.

7.2 Модель бюджетирования в 1: ERP.

7.3 Объемно-календарное планирование.

7.4 Управление производством в машиностроении.

7.5 Управление ремонтами и техническими обслуживаниями.

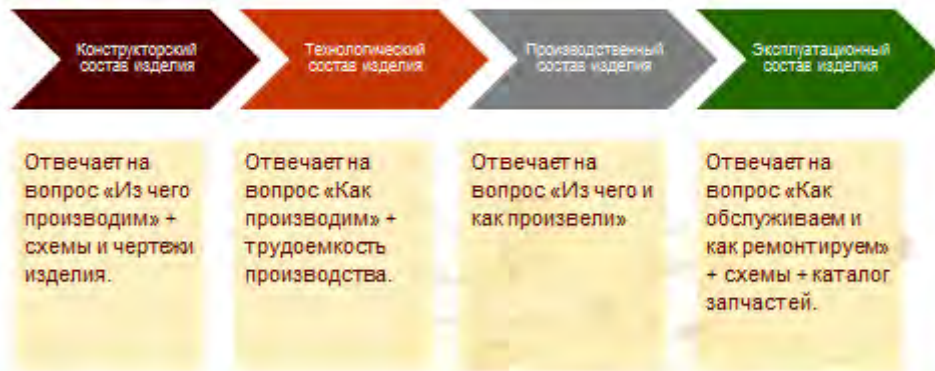
7.6 Снабжение в ERP. Продажи в ERP.

7.1 Конструкторско-технологическая подготовка производства.





Составы изделия



Концепция автоматизации предприятия машиностроительной/приборостроительной отрасли



Цель КТПП

- Проектирование новых изделий и модернизация существующей продукции.
- Запуск новой/модернизированной продукции в производство.
- Документирование произведенной продукции на предмет технического обслуживания и ремонта.

Концепция автоматизации предприятия машиностроительной/приборостроительной отрасли



Конструкторский состав



Концепция автоматизации предприятия машиностроительной/приборостроительной отрасли



Конструкторский состав: полезное

- Работаем по [ЕСКД](#)...
- «Гостованная» [номенклатура](#)
- Нормали
- Идентификация ДСЕ (АБВГ.ХХХХХХ.ХХХ-ХХ.ХХ)
- ДСЕ общей применимости



Концепция автоматизации предприятия машиностроительной/приборостроительной отрасли



Конструкторский состав: значение

- Содержит:
 - Иерархию ДСЕ
 - Чертежи
 - Схемы
 - Список применяемых материалов и «чистые» нормы расхода
 - Список и количество закупаемых ПКИ
 - Допустимые аналоги материалов и ПКИ
- Не содержит:
 - Технологию производства
 - Нормы трудозатрат
 - Технологические нормы потребления материалов в производстве
 - Плановой калькуляции на изделие

Концепция автоматизации предприятия машиностроительной/приборостроительной отрасли



Автоматизация конструкторского состава

Иерархия	Спецификация	Количество	Ед. изм.	Спецификация / Матр.
ВО-40.22241/1 Машина стирально-отжимная 40		1,000	шт.	ВО-40.22241/1 Машина
Материалы и детали (МД)				
- Деталь Шкив "ALSPRODUC"		4,000	шт.	
- Рама 1 15 13 8429 Ty 36 100 1002 70		3,000	шт.	
- Вал 8 844 620 10 34 816 TDCY 11473 80		2,000	шт.	
- Вал 8 844 620 10 34 816 TDCY 11473 80		4,000	шт.	
- ВО-34.02.01.01 Панель электрообслуживания		1,000	шт.	ВО-34.02.01.01 Панель
- Вилочка отжимная 801 35-10 24 1000 471 9017		1,000	шт.	
- Выключатель 8444 26 21-0 309 4989 10200 40		1,000	шт.	
- Выключатель 8444 26 21-0 439 4989 10200 40		1,000	шт.	
- Двигатель "электропривод" АЭВ 3 (3А-007) 40204		4,000	шт.	
- Замок 8073 0002010 4 10 10 8		4,000	шт.	
- Кнопка АМ-10 60407 702300007		4,000	шт.	
- Кнопка АМ-2 6 60407 702300007		2,000	шт.	
- Кнопка КМ-02 11_230 6_6070_204 Ty 02 40		2,000	шт.	

Концепция автоматизации предприятия машиностроительной/приборостроительной отрасли



Технологический состав: детали и сборочные единицы



Концепция автоматизации предприятия машиностроительной/приборостроительной отрасли



Технологический состав: наборы



Концепция автоматизации предприятия машиностроительной/приборостроительной отрасли



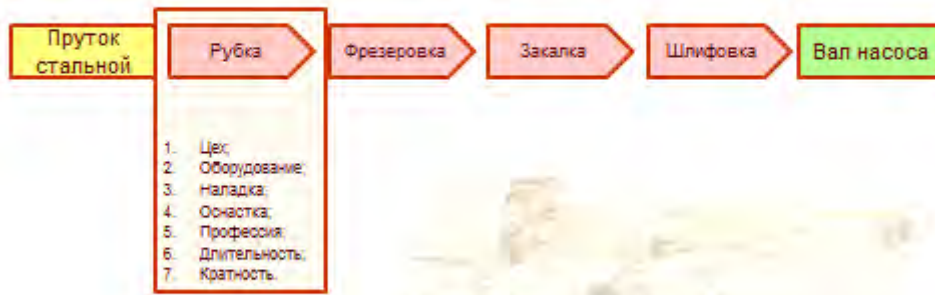
Технологический состав



Концепция автоматизации предприятия машиностроительной/приборостроительной отрасли



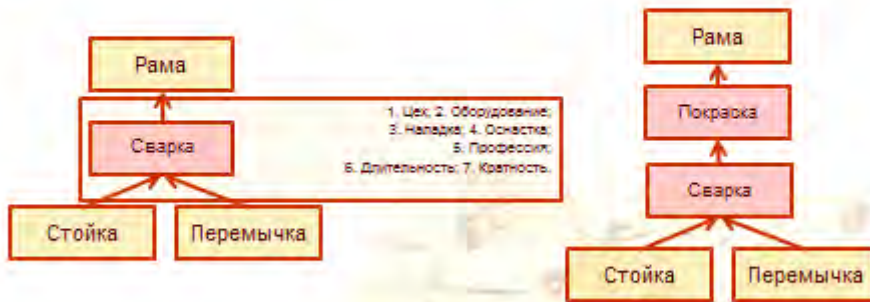
Техпроцесс производства: деталь



Концепция автоматизации предприятия машиностроительной/приборостроительной отрасли



Техпроцесс производства: сборочная единица



Концепция автоматизации предприятия машиностроительной/приборостроительной отрасли



КТПП+ (всё вместе)



Концепция автоматизации предприятия машиностроительной/приборостроительной отрасли

7.2 Модель бюджетирования в 1: ERP.

МОДЕЛЬ БЮДЖЕТИРОВАНИЯ В 1С:ERP

Кулаков И.А.



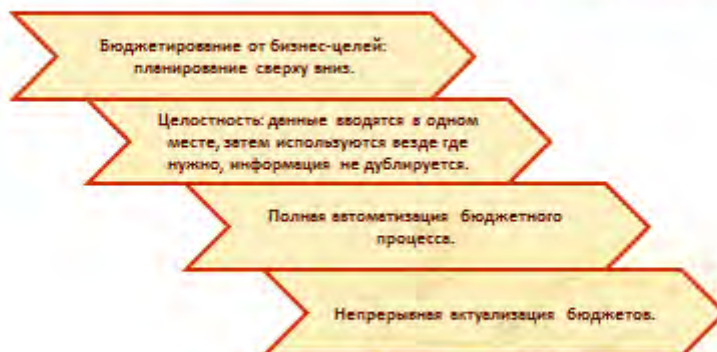
Традиционные проблемы бюджетирования предприятий

- Процесс планирования традиционно начинается от сложившегося «факта», а не от бизнес-целей предприятия.
- Источники для формирования различных планов и бюджетов зачастую противоречат друг-другу.
- Экономическое планирование никак не связано с финансовым.
- Бюджеты разных периодов/уровней противоречат друг другу.
- Бюджеты быстро устаревают и практически не влияют на процесс принятия управленческих решений.
- Процесс планирование и бюджетирования плохо организован, поэтому бюджеты формируются со значительным опозданием – когда плановый период уже превратился в текущий.

Концепция автоматизации предприятия машиностроительной/приборостроительной отрасли



Концепция предлагаемой модели бюджетирования



Концепция автоматизации предприятия машиностроительной/приборостроительной отрасли

Бюджеты предприятия

- Стратегические бюджеты (на 3 года)
 - План сбыта (обобщенный по товарным группам).
 - Функциональные бюджеты.
 - Бюджеты инвестиций.
 - Бюджет доходов и расходов.
 - Прогнозный баланс.
 - Бюджет движения денежных средств (косвенным методом).
- Бюджеты оперативные (на 12 месяцев вперед)
 - Объемно-календарные планы.
 - Плановые калькуляции.
 - Бюджеты подразделений.
 - Бюджет движения денежных средств + отдельные статьи ББЛ.
 - Бюджет доходов и расходов.
- Бюджеты лимитирующие
 - План закупок материалов и ПКИ производства с дефицитом.
 - Лимиты оплат прочих расходов.

Концепция автоматизации предприятия машиностроительной/приборостроительной отрасли

Пример справки к бюджету инвестиций

Необходимые расходы	Период X	Период X
Закупка нового оборудования в цех	1 000 000 руб.	
Пусконаладочные работы		100 000 руб.
....		
Ожидаемая экономия	Период Y1	Период Y2
Снижение трудозатрат на производство продукции	100 000 руб.	100 000 руб.
Рост выручки	50 000 руб.	50 000 руб.
....		

Концепция автоматизации предприятия машиностроительной/приборостроительной отрасли

Планирование расходов



Концепция автоматизации предприятия машиностроительной/приборостроительной отрасли



Прогнозный баланс (ББЛ)

■ Активы

- **Денги на счетах**
- Дебиторка
- Материалы и ПКИ на складах
- НЗП
- ОС и НМА

Рассчитаем в БДДС
косвенным методом

■ Обязательства

- Кредиторка
- Кредиты полученные

■ Капитал

- Уставной капитал
- **Нераспределенная прибыль**

Из БДР

Прочие статьи –
директивным или расчетным
методом

Концепция автоматизации предприятия машиностроительной/приборостроительной отрасли



Прогнозный баланс (ББЛ)

■ Активы

- **Денги на счетах**
- Дебиторка (К. об.)
- Материалы и ПКИ на складах (К. об.)
- НЗП (К. об.)
- ОС и НМА (Факт + Инвест. + Прогноз износа)

■ Обязательства

- Кредиторка (К. покр. деб.)
- Кредиты полученные (К заем.)

■ Капитал

- Уставной капитал (Факт + вложения)
- **Нераспределенная прибыль**

Концепция автоматизации предприятия машиностроительной/приборостроительной отрасли

7.3 Объемно-календарное планирование.

ОБЪЕМНО-КАЛЕНДАРНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Кулаков И.А.



Объемно-календарное планирование

- **Цель:**
 - Заблаговременно обеспечить предприятие информацией о том, какие ресурсы потребуются для обеспечения будущего спроса.
- **Механизм реализации:**
 - Скользящий планы сбыта/производства/закупок на X месяцев вперед, где X = Максимальный срок производства самого сложного изделия + Максимальный срок поставки материалов и ПКИ.
- **Результаты:**
 - Возможность получить план мобилизации для производства - какое оборудование и в каком объеме будет необходимо, какой персонал и в каком объеме необходим.
 - Возможность координировать оперативную работу цехов, формировать заказы на производство.
 - Возможность получить план закупок на ТМЦ с длительным сроком поставки.
 - Возможность координировать оперативные закупки, формировать заказы поставщиков.
 - Возможность автоматически заполнить бюджеты предприятия.

Концепция автоматизации предприятия машиностроительной/приборостроительной отрасли



Объемно-календарный план продаж



Концепция автоматизации предприятия машиностроительной/приборостроительной отрасли



Объемно-календарное планирование производства



Концепция автоматизации предприятия машиностроительной/приборостроительной отрасли



Формирование заказов на производство по плану производства



Фактический план производства цехов = План производства цеха + Дефицит (Профицит) по прошлым периодам

Концепция автоматизации предприятия машиностроительной/приборостроительной отрасли



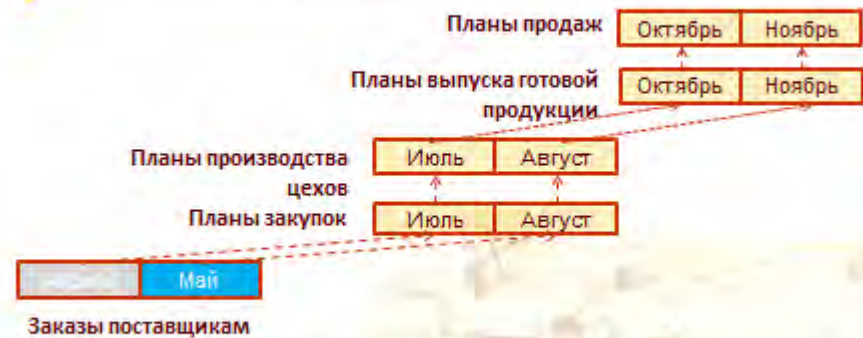
Объемно-календарное планирование закупок



Концепция автоматизации предприятия машиностроительной/приборостроительной отрасли



Объемно-календарное планирование: все вместе



Необходим прогноз сбыта на период = Максимальный срок производства + Максимальный срок закупки

Концепция автоматизации предприятия машиностроительной/приборостроительной отрасли

7.4 Управление производством в машиностроении.



УПРАВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВОМ В МАШИНОСТРОЕНИИ

Кулаков И.А.



Правильная (классическая) организация машиностроительного и приборостроительного производства

- Заготовительное производство
 - Литейка,
 - Резка металла,
 - Кузня,
 - Штамповка...
- Обрабатывающее производство
 - Механическая обработка (фрезеровка, сверловка,...)
 - Термичка
 - Гальванообработка
 - Окраска...
- Сборочное производство
 - Сварка
 - Сборка

Концепция автоматизации предприятия машиностроительной/приборостроительной отрасли



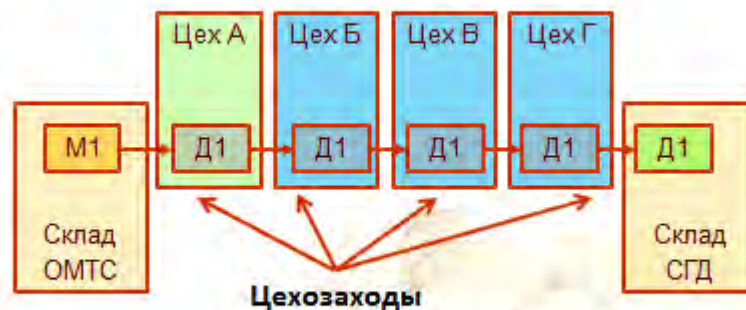
Пример: ВО-40.02.02.001/1 Вал



Концепция автоматизации предприятия машиностроительной/приборостроительной отрасли



Цеха «диспетчера» и цеха исполнители



Цех исполнитель – цех который выполняет работу над ДСЕ

Цех диспетчер – цех который отвечает за запуск и процесс производства ДСЕ

Концепция автоматизации предприятия машиностроительной/приборостроительной отрасли



Задачи цехов

- Цех «диспетчер»:
 - Запрашивать материалы, ПКИ и ДСЕ необходимые для производства.
 - Производить запуски партий ДСЕ, за которые он отвечает.
 - Выполнять свою часть процесса обработки партий ДСЕ.
 - Контролировать процесс обработки партий ДСЕ в цехах из цепочки производства.
- Цех исполнитель:
 - Выполнять свою часть процесса производства партии ДСЕ.

Концепция автоматизации предприятия машиностроительной/приборостроительной отрасли



Склады в производстве

- **Кладовые цехов**
 - Содержат текущий объем материалов и ПКИ, необходимых для работы цеха.
 - Не могут быть ордерными и адресными складами (ограничение 1С:ERP).
 - Списание материалов из кладовой цеха может производиться автоматически этапом производства.
 - Пополняются через заказ материалов производство.
- **Склад СГД (склад готовых деталей)**
 - Является складом комплектации для сборочного цеха.
 - Может быть адресным складом.
 - У сборочного цеха кроме СГД есть своя кладовая цеха.
- **Склад СГП (склад готовой продукции)**

Концепция автоматизации предприятия машиностроительной/приборостроительной отрасли



Общая схема движения ТМЦ в производстве



Концепция автоматизации предприятия машиностроительной/приборостроительной отрасли



Регламент работы ПДБ цехов диспетчеров, НАЧАЛО ПЕРИОДА

1. По плану производства формируем все заказы на производство на период по своим ДСЕ, ставим их в статус «К производству».
2. Формируем все этапы производства, ставим их в статус «К выполнению».
3. После формирования этапов производства заказываем все материалы в производство/заказываем материалы по плану производства.

Концепция автоматизации предприятия машиностроительной/приборостроительной отрасли



Регламент работы ПДБ цехов диспетчеров, ЕЖЕСМЕННО

1. В заказе материалов в производства актуализируем запрос на отгрузку (то что появилось на складе ОМТС).
2. Принимаем в кладовую цеха отгруженные материалы.
3. Проверяем какие этапы производства полностью обеспечены ТМЦ – планируем их выполнение.
4. Ставим «Начат» на те, которые можно запустить сейчас, печатаем маршрутный лист на запускаемую партию.
5. Формируем ССЗ на работу своих сотрудников.
6. Вносим выполненные ССЗ.
7. Закрываем выполненные этапы – передаем маршрутные листы дальше по цепочке обработки.
8. Передаем ДСЕ на СГД или СГП.

Концепция автоматизации предприятия машиностроительной/приборостроительной отрасли



Регламент работы ПДБ цехов диспетчеров, В КОНЦЕ ПЕРИОДА

1. Закрываем заказ материалов производство – всё что не отгружено предмет для разбирательства со службой закупок.
2. Закрываем все заказы на производство, по которым нет начатых этапов – объясняем с ПДО почему не смогли выполнить.

Концепция автоматизации предприятия машиностроительной/приборостроительной отрасли



Формирование заказа на производство детали (МСП)

МАРШРУТНО-СОПРОВОДИТЕЛЬНЫЙ ЛИСТ № 1.10 от 20/03/2016

Код заказа: 422.546.100.070.14 Приложение: Обраб.совместно с поз.5-12

Изделие: ДЦУ-26

Деталь: МОК-210-01.02.04.00.04 Р-р 155 x 148 Складское место № 675

Кронштейн

Материал: Лист 18,0x1500x6000 ГОСТ 19903-1-20- ГОСТ 1050- Кол из заг: 4

Расщеповка	№ оп.	Вид операции / Код	Кол-во план	Кол-во прин	Контролер ОТК	Штрихкод
103	5	Плазменная резка	40			
214	10	Фрезерная	40			
9253	18	Сверлильный	40			
1336	20	Получение гальваникопокрыт	40			

Инженер ПДО _____

Концепция автоматизации предприятия машиностроительной/приборостроительной отрасли



Сменно-суточные задания (пример формы)

Дата 23.05.2014
Цех/Участок Заготовительный цех
Работник Иванов И.И.

Сменное задание Смена 1
Оборудование Ленточнопильный станок 1

0000-1

Обозначение детали	Обозначение операции	МСЛ	Кол-во план	Кол-во факт	Н/ч план	Н/ч факт	Штрихкод строки ССЗ
ВС-40.02.02.001	Отрезать на ленточнопильном-2р, в	0000-1.1.1	100		8,4ч		

Диспетчер Петров П.П.

Концепция автоматизации предприятия машиностроительной/приборостроительной отрасли

7.5 Управление ремонтами и техническими обслуживаниями.

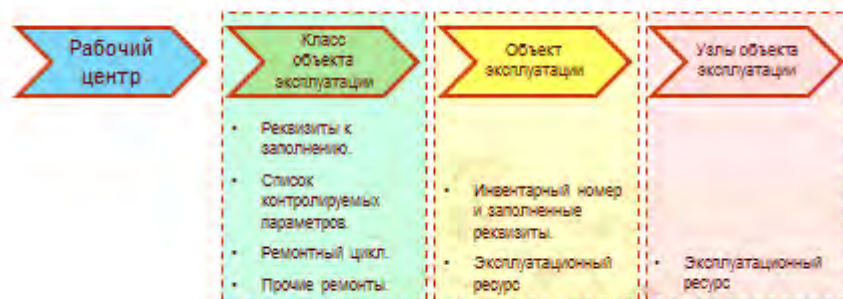


УПРАВЛЕНИЕ РЕМОНТАМИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Кулаков И.А.



Логика настройки справочников ТОиР



Концепция автоматизации предприятия машиностроительной/приборостроительной отрасли



Логика работы с ТОиР

- Вносим текущие значения наработок по объектам эксплуатации
- Планируем ремонтные работы
 - Когда ремонтируем
 - Что делаем
 - Что нужно купить (иметь на складе)
- Выполняем ремонтные работы
 - Списание материалов на ремонт
 - Отнесение сдельной выработки на ремонт

Концепция автоматизации предприятия машиностроительной/приборостроительной отрасли

7.6 Снабжение в ERP. Продажи в ERP.

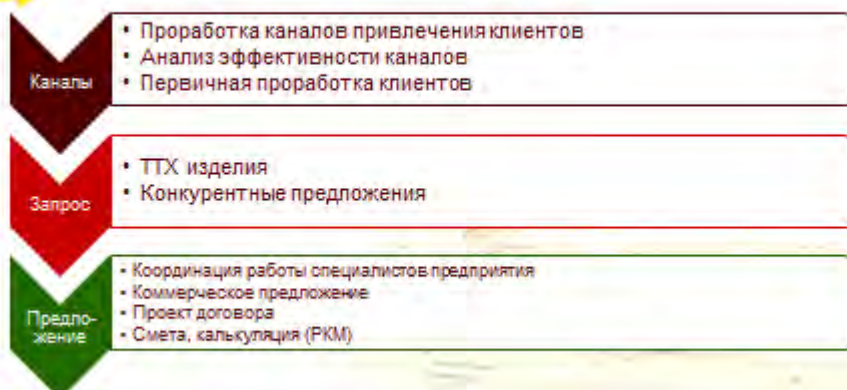


УПРАВЛЕНИЕ ПРОДАЖАМИ В МАШИНОСТРОЕНИИ И ПРИБОРОСТРОЕНИИ

Кулаков И.А.



Цикл продажи в машиностроении



Концепция автоматизации предприятия машиностроительной/приборостроительной отрасли



Выстраиваем каналы сбыта

- **Задачи:**
 - Оценить эффективность трат на маркетинг.
 - Увеличить сбыт продукции.
 - Исключить проблемных клиентов.
- **Механизмы реализации:**
 - Анкетирование существующих клиентов - откуда узнали о предприятии.
 - Заполнение справочников каналов сбыта, маркетинговых мероприятий.
 - Заполнение карточек существующих партнеров.
 - Заполнение аналитики по каналам сбыта в новых сделках.

Концепция автоматизации предприятия машиностроительной/приборостроительной отрасли



Инструменты первичной проработки клиентов

- **Привлечение клиентов:**
 - Маркетинговые мероприятия
 - Автоматизация почтовой рассылки
- **Координация работы менеджеров**
 - Планирование контактов с клиентами
 - Протоколирование переговоров
 - Выход на сделку

Концепция автоматизации предприятия машиностроительной/приборостроительной отрасли



Привлечение клиентов (FAQ)

- Как организовать рассылку по списку адресов электронной почты?
- Как оценить эффективность маркетингового мероприятия?

Концепция автоматизации предприятия машиностроительной/приборостроительной отрасли



Механизм взаимодействий 1С:ERP



Концепция автоматизации предприятия машиностроительной/приборостроительной отрасли



От переговоров до проекта договора

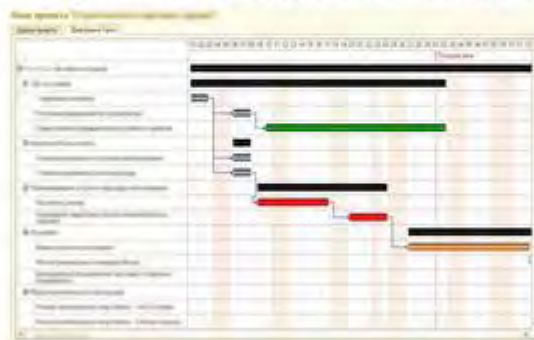


Концепция автоматизации предприятия машиностроительной/приборостроительной отрасли



Сделка, доработка

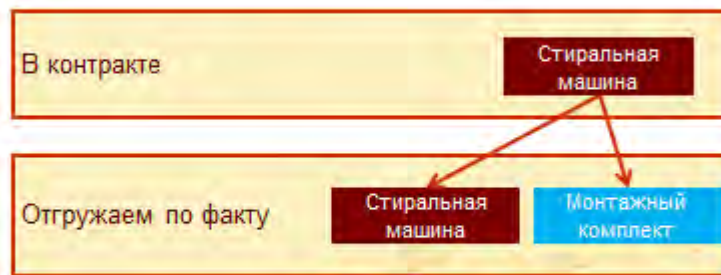
- Реализация интерфейса управления подготовкой сделки



Концепция автоматизации предприятия машиностроительной/приборостроительной отрасли



Комплектация отгрузки



Контрольный вопрос (есть проблема): **Что бухгалтер хочет видеть на 20 счете?**

ПРАКТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

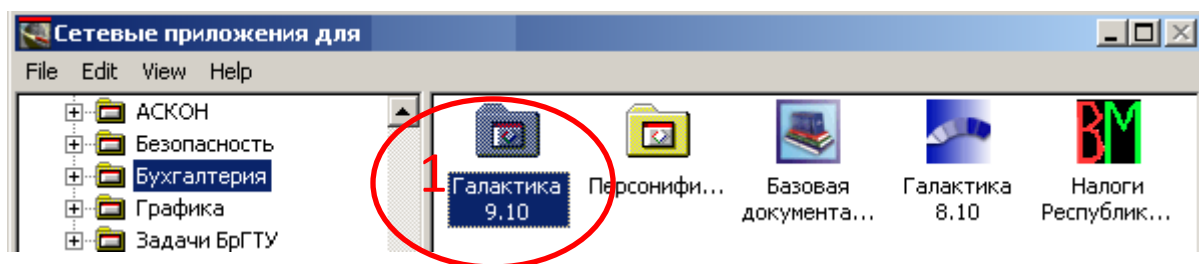
Лабораторные работы

Лабораторная работа №1. Настройка НСИ и заказов ПО «Галактика 9.1 ERP»

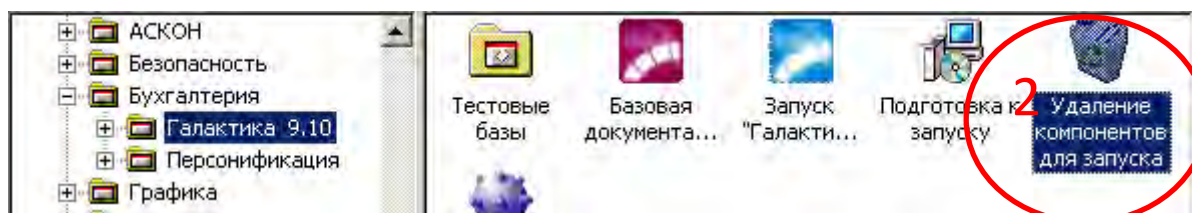
Тема: Знакомство с интерфейсом ПК «Галактика». Настройка системы. Заполнение каталогов.

Загрузка ПК «Галактика»:

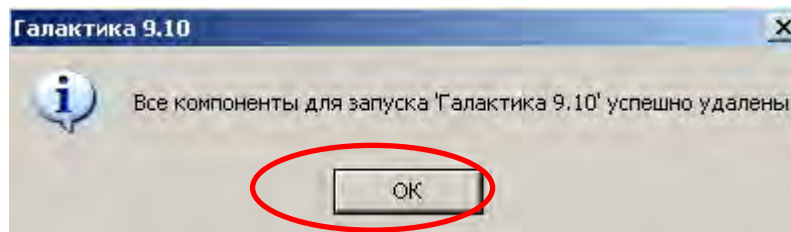
1. Сетевые приложения → Бухгалтерия → Галактика 9.10



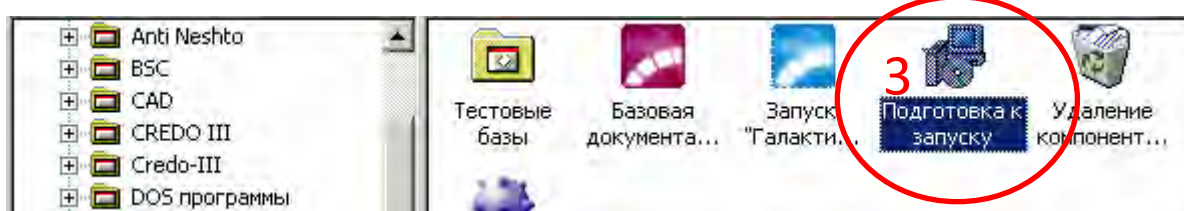
2. Галактика 9.10 → Удаление компонентов для запуска



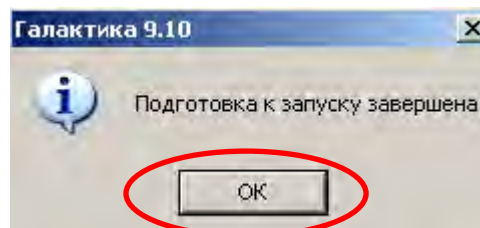
**Дождат
диалогового ок**



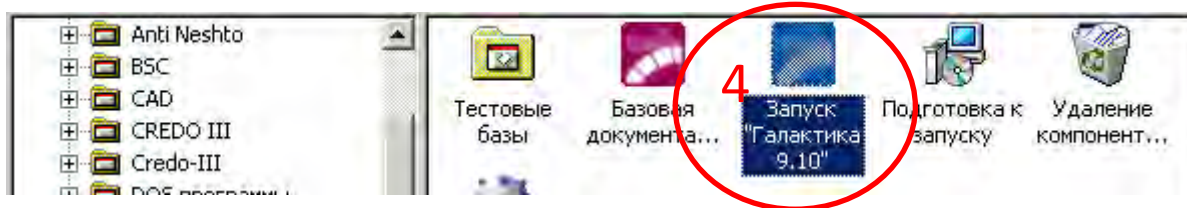
3. Галактика 9.10 → Подготовка к запуску



**Дождат
диалогового ок**



4. 📁 Галактика 9.10 → Запуск “Галактика 9.10”



Задание:

1. Для отображения строки меню щелкнуть по любой экранной кнопке Главного меню (переход в соответствующий модуль)



Для перехода между модулями можно использовать п. м. Сервис → Главное меню.

2. Просмотреть и дополнить каталог «Организации и банки»

Путь от главного меню

Настройка ⇒ Настройка ⇒ Заполнение каталогов ⇒ Организации и банки



Справочник «Организации и банки» можно создавать иерархической структуры. Для переключения между режимами просмотра (*обычный, иерархический вид*) необходимо в окне просмотра справочника вызвать контекстное меню и выбрать команду *Переключить режим отображения* или нажать комбинацию клавиш **Alt + S**

Новое предприятие в каталог вводится с помощью клавиши **F7**.

Верхняя панель	Нижняя панель				
	вкладка [Прочее]		вкладка [Банки]		
Наименование	Государств	Город	Наименование банка	Основной БИ	Основной р/с
АО Экстерн (напка Покупатели)	Беларусь	Гомель	АСБ Беларусбанк	558247 414	3012000004578

На вкладке [**Налоговая информация**]:

✓ В поле «УНП» ввести любое 9-ти-значное число (значение учетного номера плательщика).

На вкладке [**Прочее**]:

При добавлении других городов для уже имеющегося государства в поле «Город» нажать **F3** и по клавише **F7** добавить город.

На вкладке [**Банки**]:

✓ В поле «Наименование банка» нажать **F3** и добавить банк, используя **F7**:

Замечание: Для присвоения кода каждому из банков использовать **три последние** цифры его БИК – Банковского идентификационного кода (или кода МФО).

При выборе банка из каталога открывается экранное окно «Выберите банк», в котором перечислены все занесенные в базу данных банки:

Наименование	БИК	РКЦ	Кор. счет	Страна	Город	Адрес
Информбанк	153001228			Республика Беларусь	Брест	
Приорбанк	153001110			Республика Беларусь	Брест	
Элитбанк	153001924			Республика Беларусь	Брест	

2.3. Получить отчетные ведомости: краткий список предприятий и банков

Путь от главного меню

Настройка ⇒ Настройка ⇒ Заполнение каталогов ⇒ Организации и банки ⇒ **Ctrl + F**
Краткий список организаций и банков

3. Просмотреть и дополнить каталог «Подразделения и склады»

Путь от главного меню

Настройка ⇒ Настройка ⇒ Заполнение каталогов ⇒ Подразделения и склады

<i>Наименование</i>	<i>Код</i>	<i>Тип подразделения</i>
Склад автозапчастей	6	Склад

4. Заполнить каталог «Материально-ответственные лица»

Путь от главного меню

Настройка ⇒ Настройка ⇒ Заполнение каталогов ⇒ Материально-ответственные

<i>Код</i>	<i>ФИО (выбор по F3)</i>	<i>Склад (выбор по F3)</i>
1	Королев Виктор Николаевич	Производственный склад
2	Степанов Сергей Петрович	Склад готовой продукции
3	Степанов Сергей Петрович	Склад автозапчастей
4	Жукова Анна Павловна	Центральный склад

5. Добавить запись в каталог «Каталог групп налогов»

!!! Каталог групп налогов предназначен для указания налогов, применяемых для различных материальных ценностей и услуг.

Путь от главного меню

Настройка ⇒ Настройка ⇒ Заполнение каталогов ⇒ Налоги ⇒ Каталог групп налогов

Верхняя панель		Нижняя панель	
<i>Код</i>	<i>Наименование группы налогов</i>	<i>Налог</i>	<i>Ставка</i>
1	НДС – 20%	Налог на добавленную стоимость	20

6. Заполнить каталоги «Группы услуг» и «Каталог услуг»

Путь от главного меню

Настройка ⇒ Настройка ⇒ Заполнение каталогов ⇒ Услуги ⇒ Каталог групп услуг

<i>Наименование</i>	<i>Код группы услуг</i>	<i>Единица измерения</i>
Транспортные услуги	01	Условная

Путь от главного меню

Настройка ⇒ Настройка ⇒ Заполнение каталогов ⇒ Услуги ⇒ Каталог услуг

<i>Наименование услуги</i>	<i>Код услуги</i>	<i>Единица измерения</i>	<i>Код группы услуг</i>	<i>Группа налогов</i>
Перевозка	0101	Условная	01	НДС по ставке 20%

7. Заполнить каталог «Курсы валют»

Путь от главного меню

Настройка ⇒ Настройка ⇒ Заполнение каталогов ⇒ Курсы валют ⇒ Курсы валют
Доллар США ⇒ в правой панели **F7**

	<i>Дата</i>	<i>Курс</i>
Доллар США	30/ММ-1/ГГГГ-1	2
	01/ ММ/ГГГГ	2,1
	02/ ММ/ГГГГ	2,15
	15/ ММ/ГГГГ	2,1

9. Заполнить каталог «Материальные ценности»



Номенклатурный номер материальных ценностей в ПК «Галактика» может вводиться вручную или автоматически. Для автоматического формирования номенклатурного номера необходимо, чтобы все МЦ предприятия группировались по экономически однородным признакам. Систему группировки определяет предприятие. Каждая группа МЦ характеризуется кодом группы и

9.1. Для автоматического формирования номенклатурных номеров проверит установки следующих параметров:

Путь от главного меню

Настройка ⇒ Настройка ⇒ Настройка ⇒ Настройки Галактики ⇒ Общие настройки системы ⇒ Работа с МЦ, услугами ⇒ Работа с МЦ ⇒ Автоформирование кодов МЦ

<i>Наименование параметра</i>	<i>Значение параметра</i>
Автоматически формировать код МЦ	Да
Длина добавляемого кода группы МЦ	4
Длина автоинкрементируемой части	3
Контрольный разряд при формировании бар-кода	Отсутствует

!!! Впоследствии номенклатурный номер для материальной ценности будет формироваться **автоматически** после выбора группы, к которой принадлежит МЦ.

9.2. Просмотреть каталог «Группы МЦ»:

Путь от главного меню

Настройка ⇒ Настройка ⇒ Заполнение каталогов ⇒ МЦ ⇒ Каталог групп МЦ



Справочник «Каталог групп МЦ» имеет иерархическую структуру. Для переключения между режимами просмотра (обычный, иерархический вид) можно в окне просмотра справочника вызвать контекстное меню и выбрать команду **Переключить режим отображения или нажать комбинацию клавиш **Alt + S**.**

9.3. Сформировать номенклатуру материальных ценностей предприятия:

Путь от главного меню

Настройка ⇒ Настройка ⇒ Заполнение каталогов ⇒ МЦ ⇒ Каталог МЦ



На подтверждения:

– Указать тип МЦ; – Задать статью затрат; – Задать элемент затрат



Для облегчения процесса обнаружения записи в табличных формах реализован механизм быстрого поиска, который производится по начальному фрагменту объекта поиска:

установить курсор в поле, по которому будет происходить поиск, затем с клавиатуры ввести первые (или сразу все) символы объекта поиска. В результате откроется строка поиска, и курсор переместится на первую запись, для которой значение в

данном поле начинается с введенных символов:

Код	Наименование
100102	Метизы
01	Основные средства
01	Перчатки/рукавицы рабочие
01	Продукты питания
43	Продукция
1006	Прочие материалы

Символов:

Основная | Складской учет | Торговля | Производство | Драгметаллы | Аналитика | Примечание

Шаблон МЦ:

Группа аналитик:

Наименование МЦ:

Учетная единица:

Номенклатурный номер/бар-код:

Дополнительный код:

Код ОКДП:

Группа:

Налоги:

Отпускн:

есть

Примечания:

Категория:

Код	Наименование	↑	Тип матценности
100102	Метизы		
01	Основные средства		
100903	Перчатки/рукавицы рабочие		
4101	Продукты питания		
43	Продукция		
1006	Прочие материалы		
1011	Специальная оснастка и специальная одежда в экспл		
1010	Специальная оснастка и специальная одежда на скла		
1009	Спецоснастка		
4301	Столы письменные		
1008	Строительные материалы		
0703	Стройматериалы		
0703	Сырье и материалы		
0703	Тара и тарные материалы		
4104	Тара под товаром		

Наименование МЦ	Номенклатурный ном	Учетна единица	Групп	Налог
Клей малярный	Формируется автоматически после выбора группы	Кг	0703	НДС -20%
Краска сухая	Формируется автоматически	Кг	0703	НДС -20%

<i>Наименование МЦ</i>	<i>Номенклатурный ном</i>	<i>Учетная единица</i>	<i>Групп</i>	<i>Налоги</i>
Эмаль белая ПФ-115	Формируется автоматически	Кг	0703	НДС -20%
Бензин АИ 92	Формируется автоматически	Литр	1003	НДС -20%
Гвозди 50мм	Формируется автоматически	Кг	0703	НДС -20%
Телевизор	Формируется автоматически	Шт	4102	НДС -20%
Пылесос	Формируется автоматически	Шт	4102	НДС -20%
Стол компьютерный	Формируется автоматически	Шт	4103	НДС -20%

Лабораторная работа №2. Управление розничной торговлей ПО «1С: 8.3»

Тема: Заполнение НСИ ПК «1С: 8.3». Настройка системы. Розничная торговля.

Цель: Компьютерный учет торговых операций: Ввод остатков в типовой конфигурации 1С для РБ «Управление торговлей»

1. Изучить в справке информацию о регистрах: *регистр сведений и регистр накопления.*

Дата ввода остатков – 23.10.2022!!!


2. Помощник заполнения настроек и справочников.

3. Ввод начальных остатков.

4. Документы ввода начальных остатков.

- 4.1. На основном расчетном счету ОАО «Стиль» находится **9056,90 BYN**

– типы операций – На банковских счетах. Кнопка **Создать.**

– провести документ .

– просмотреть *Движения документа.*

– сформировать отчеты по денежным средствам: **Главное – Отчеты – Казначейство – Банк – Сверка банковских выписок. Период отчета – с 01.11.2016 по 01.11.2016.**

– сформировать отчет по остаткам денежных средств: **Казначейство – Отчеты** (включить все команды через *Настройку действий*). Выполнить настройку отчета с помощью кнопки **Настройки...** – организовать

просмотр информации только по безналичным денежным средствам
(закладка Структура).

4.2. В основной кассе находится 4,00 BYN.

- типы операций – В кассах. Кнопка Создать.
- провести документ: кнопка Провести и закрыть.
- сформировать отчет по денежным средствам.
- сформировать отчет «Контроль операций с денежными средствами».

У фирмы ОАО «Стиль» на начало отчетного периода имеются задолженности по расчетам и поставкам с контрагентами. Эти задолженности возникли при заключении договоров, выписке счетов, срок действия которых начался в предшествующем периоде и перешел на отчетный период.

4.3. Оформить кредиторскую задолженность поставщику ОАО Кирил за материалы по договору 411 от 17.12.21 – 709,20 руб.

- типы операций – Задолженность перед поставщиками;
- объект расчетов – Договор с поставщиком;
 - дата платежа – 27.11.2022.

При формировании документов обратить внимание на объект расчетов!

Дебиторская задолженность поставщика ОАО Кирил за ОС (аванс за станок с ЧПУ) по договору 1235 от 18.08.22

– 1936,00 руб.

тип операции – авансы, выданные поставщикам

Кредиторская задолженность покупателю НТО Экстер (аванс на приобретение продукции предприятия) по счету 112 от 21.10.22

– 2246,40 руб.

тип операции – авансы, полученные от клиентов

Дебиторская задолженность покупателя ПКФ Минимакс (долг за отгруженные товары) по сч.116 от 26.10.22

– 1200,00 руб.

тип операции – задолженность клиентов

дата платежа – 26.11.2022

Кредиторская задолженность поставщику ОАО Транспортакс за услуги по дог.111 от 28.08.22

– 887,00 руб.

тип операции – задолженность перед поставщиками

дата платежа – 24.11.2022

4.4. Изучить отчеты раздела **Закупки**: *Ведомость расчетов в поставщиками, Задолженность поставщикам*. Изучить механизм расшифровки отчетов (двойной щелчок по сумме операции – значок лупы). В отчете *Задолженность поставщикам* изучить действие переключателя **Объект расчетов**.

4.5. Изучить отчеты раздела **Продажи**: *Задолженность клиентов, Ведомость расчетов с клиентами*.

При формировании отчетов обратить внимание на разницу представления данных!

4.6. Введите остатки товарно-материальных ценностей на начало отчетного периода.

– тип операции – Товары – Собственные товары.

<u>Склад</u>	<u>Товар</u>	<u>Количество</u> <u>о</u>	<u>Цена</u> <u>плановая</u>
<u>Основной склад</u>	<u>Жаккард</u>	<u>50</u>	<u>12,41</u>
	<u>Микрофибра</u>	<u>100</u>	<u>95,62</u>
<u>Склад готовой продукции</u>	<u>Мягкий уголок «Стиль»</u>	<u>12</u>	<u>2400,00</u>
	<u>Кресло «Лиза»</u>	<u>5</u>	<u>621,40</u>
	<u>Диван «Стиль»</u>	<u>30</u>	<u>402,00</u>
	<u>Кресло «Стиль»</u>	<u>80</u>	<u>125,30</u>

4.7. Проконтролировать остатки ТМЦ на складах. В раздел **Склад и доставка** включить все отчеты. *Ведомость по товарам в ценах номенклатуры, Ведомость по товарам на складах*.

Лабораторная работа №3. Управление снабжением ПО «Галактика 9.1 ERP»

Тема: Управление закупками в ПК «Галактика»

В системе «Галактика» документооборот по операциям приобретения материальных ценностей и услуг можно представить в виде схемы:



I. Приобретение МЦ с предоплатой

Задание

Предприятию выставлен счет № 454 от 08/ММ/ГГГГ на приобретение у ООО «Богатырь» эмали белой ПФ-115 в количестве 10 000 банок (1 банка = 0,3 кг) по цене 2,5 руб. (налоги не входят в стоимость товара).

Учет МЦ – эмаль белая ПФ-115 – на предприятии производится в килограммах.

10/ММ/ГГГГ произведена предоплата.

12/ММ/ГГГГ на предприятие поступили МЦ по накладной № 123.

Порядок выполнения:

1.1. В модуле «Управление снабжением» для товарно-материальной ценности эмаль белая ПФ-115 создать отпускную единицу измерения – Банка.

Путь от главного меню

Управление снабжением ⇒ Настройка ⇒ Заполнение каталогов ⇒ МЦ ⇒ Каталог МЦ

— В каталоге «Материальных ценностей» найти МЦ – эмаль белая ПФ-115 и нажать **F4**

- В экранном окне «Редактирование матценности» нажать кнопку [Отпускные единицы измерения]
- Добавить по **F7** новую отпускную единицу – Банка и коэффициент пересчета учетной единицы в отпускную – 0,3
- Установить ед. измерения Банка – активной

Редактирование отпускных единиц

МЦ: Эмаль белая ПФ-115
учетная единица: Килограмм

Наименование отпускной единицы	Сокр.	Коэффициент	A	Альтернативная отпускная единица	П	Делимость	Скидка
Банка	бан	0.300000	A			неделимая	0.0000
Килограмм	кг	1.000000			П	делимая	0.0000

Активная единица измерения

Коэффициент пересчета учетной единицы



Активная отпускная единица – это единица измерения, которая подставляется по умолчанию в ДО на продажу и других документах.

1.2. В модуле «Управление снабжением» сформировать ДО № 454 от 08/ММ/ГГГГ.

Путь от главного меню

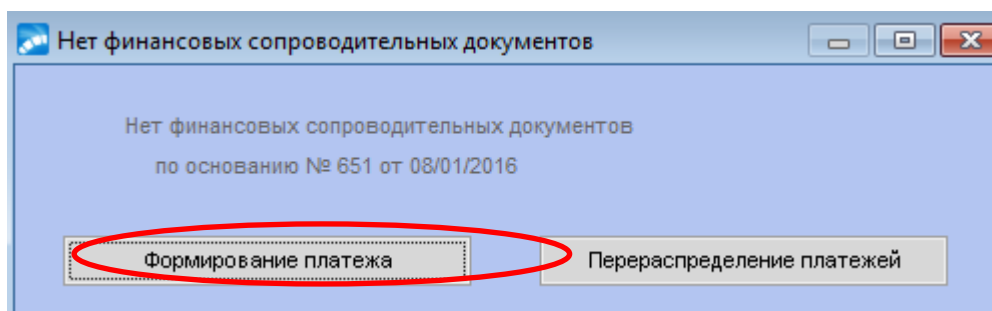
Управление снабжением ⇒ **Документы** ⇒ **Счета, ДО на закупку** ⇒ **F7**

- Ввести номер, дату, поставщика и спецификацию в нижнюю таблицу (см. задание)

Не закрывать окно ДО!!!

10/ММ/ГГГГ на предоплату материалов на основании счета № 454. 1.3. Сформировать платежное поручение с датой выписки и датой оплаты

- В окне «Основание на закупку» нажать кнопку [Платежи по документу]



- В окне «*Финансовые сопроводительные документы по основанию № 454...*» по клавише **F4** перейти в окно редактирования платежного поручения
- В поле «*Оплачен*» поставить дату оплаты 10/ММ/ГГГГ.

1.4. Создать приходную накладную № 123 от 12/ММ/ГГГГ на основании ДО № 454.

- В окне «*Основание на закупку*» нажать кнопку [**Сопроводительные документы**]
- На предупреждение «Отсутствуют накладные! Сформировать?» ответить – **ДА**

- Перейти в окно сформированной накладной по клавише **F4**
- Исправить номер накладной и дату (см. задание)

1.5. Оприходовать ТМЦ на центральный склад, МОЛ – Жукова А.П.

Путь от главного меню

Управление снабжением ⇒ *Документы* ⇒ *Приходные накладные*

- Открыть для редактирования сформированную накладную по клавише **F4**
- В экранном окне «**Редактирование накладной на получение МЦ**» нажать кнопку [**Оприходование**] и указать разрез хранения ТМЦ (склад и МОЛ)



Посмотреть сформированный складской ордер можно в приходной накладной. Для этого необходимо:

- В верхней панели накладной нажать **Alt + S** или вызвать контекстное меню

1.6. В модуле «Складской учет» просмотреть карточку складского учета (КСУ) МЦ – эмаль белая ПФ-115.

Путь от главного меню

Складской учет ⇒ Документы ⇒ Карточки складского учета

1.7. Сформировать отчет об исполнении ДО № 454 организации «ООО Богатырь»:

Путь от главного меню

Управление снабжением ⇒ Отчеты ⇒ Исполняемые ДО на закупку

- Установить параметры формирования отчета:

Период формирования	от 01/ММ/ГГГГ до 30/ММ/ГГГГ
Тип ДО	✓ НДЕ
Формат отчета	БизнесТекст

- Выбрать контрагента, ДО и тип отчета

1.8. В модуле «Складской учет» сформировать отчет наличия МЦ на центральном складе на 15/ММ/ГГГГ

Путь от главного меню

Складской учет ⇒ Отчеты ⇒ Наличие ⇒ По складам

- Установить фильтр *По подразделениям*

II. Приобретение ТМЦ с оплатой по факту поставки и оприходованием на разные склады

Задание

Предприятие заключило договор № 1258 от 15/ММ/ГГГГ с АО Алгоритм на приобретение следующих товарно-материальных ценностей:

- ✓ *гвозди 50мм 100 кг по цене 0,8 руб.*
- ✓ *пылесос 5 штук по цене 350 руб.*
- ✓ *телевизор 5 штук по цене 520 руб.*

Налоги не входят в стоимость товара.

20/ММ/ГТТГ товарно-материальные ценности поступают на предприятие одной накладной под № 783 и распределяются по складам следующим образом:

на центральный склад, МОЛ – Жукова А.П.

- ✓ *гвозди 50мм*

на склад готовой продукции, МОЛ – Степанов С.П.

- ✓ *пылесос*
- ✓ *телевизор*

25/ММ/ГТТГ предприятие оплатило АО Алгоритм по счету.

Порядок выполнения:

2.1. В модуле «Управление снабжением» сформировать счет на закупку № 1258 от 15/ММ/ГТТГ.

Путь от главного меню

Управление снабжением ⇒ Документы ⇒ Счета, ДО на закупку ⇒ F7

- Ввести номер, дату, поставщика и спецификацию в нижнюю таблицу (см. задание)

Не закрывать окно ДО!!!

2.2. Создать приходную накладную № 783 от 20/ММ/ГТТГ на основании счета на закупку № 1258.

- В окне «Основание на закупку» нажать кнопку [Сопроводительные документы]
- На предупреждение «Отсутствуют накладные! Сформировать?» ответить – ДА
- Перейти в окно сформированной накладной по клавише **F4**
- Исправить номер накладной и дату (см. задание)

2.3. Оприходовать полученные МЦ на разные склады.

- На каждой позиции спецификации накладной нажимать **Ctrl + Enter**
- В экранном окне «Редактирование товарной позиции» в поле «Склад» выбирать нужный склад и МОЛ (см. задание)
- По окончании выбора склада для каждой ТМЦ нажать кнопку [Оприходование] в экранном окне редактирования накладной

2.4. В модуле «Складской учет» просмотреть сформированные приходные ордера в соответствующем журнале.

2.5. Сформировать реестр накладных по АО Алгоритм с помощью настраиваемой ведомости.

Путь от главного меню

Управление снабжением ⇒ Отчеты ⇒ Закупка товаров ⇒ F7

— Установить параметры формирования отчета

Настройка отчета

Наименование настройки: За январь

Отчет по: закупкам МЦ в НДЕ

За период: проведения накладных с 01/01/2016 по 31/01/2016

Генерируемые отчеты:

- подробные реестры
- суммы по номенклатуре
- динамика 1 мес. 0 дней
- итоги
- отчеты пользователя
- графики на FastReport
- суммы по сопроводительным документам

Включать в отчет:

- проплаты
- налоги
- массу и объем
- возвраты

Настройка Excel шаблона

Группировка: номенклатура Тип отчета: текст

МЦ / накладные

Основные настройки Фильтры Дополнительные параметры

2.6. Сформировать 25/ММ/ГГГГ платеж на сумму по ДО № 1258.

- В окне «Основание на закупку» нажать кнопку [Платежи по документу]
- В окне «Финансовые сопроводительные документы по основанию № 1258...» по клавише **F4** перейти в окно редактирования платежного поручения
- Заполнить поле «Оплачен».

III. Приобретение МЦ с сопутствующими услугами, отнесенными на другого контрагента.

Задание

Предприятие 26/ММ/ГГГГ заключило договор № 1260 с АО Экстерн на приобретение 100 банок эмали белой ПФ-115 по цене 3,6 руб. на условиях полной предоплаты.

Налоги не входят в стоимость товара.

Перевозку материальных ценностей осуществляет предприятие МП Транспорт в рамках договора № 144. Стоимость перевозки 22 руб., в том числе НДС.

27/ММ/ГГГГ предприятие сделало предоплату ООО Латэкс по счету № 1260

28/ММ/ГГГГ товарно-материальные ценности поступают на предприятие по накладной № 790

29/ММ/ГГГГ предприятие оплатило МП Транспорт по счету № 144

Порядок выполнения:

3.1. В модуле «Управление снабжением» сформировать счет на закупку ТМЦ от АО Экстерн № 1260 от 26/ММ/ГГГГ.

Путь от главного меню

Управление снабжением ⇒ Документы ⇒ Счета, ДО на закупку ⇒ F7

- Ввести номер, дату, поставщика и спецификацию в нижнюю таблицу (см. задание)

Не закрывать окно ДО!!!

3.2. Произвести предоплату 27/ММ/ГГГГ на основании счета на закупку № 1260

- В окне «Основание на закупку» нажать кнопку [Платежи по документу]
- В окне «Финансовые сопроводительные документы по основанию № 1260...» по клавише **F4** перейти в окно редактирования платежного поручения
- В поле «Оплачен» поставить дату оплаты

3.3. Создать приходную накладную № 790 от 28/ММ/ГГГГ на основании счета на закупку № 1260

- В окне «Основание на закупку» нажать кнопку [Сопроводительные документы]
- На предупреждение «Отсутствуют накладные! Сформировать?» ответить – ДА
- Перейти в окно сформированной накладной по клавише **F4**
- Исправить номер накладной и дату (см. задание)

Не закрывать окно накладной!!!

3.5. Создать, оформить Акт на прием услуг от МП Транспорт и сформировать по акту запись в журнале учета НДС

- В приходной накладной нажать кнопку [Расширенная информация]
- В экранном окне «Расширенная информация по накладной» нажать кнопку [Услуги на другого контрагента]

- На предупреждение «Акты отсутствуют. (или – Акты к документу не привязаны.) Выбрать из уже сформированных?» ответить – Нет
- В окне «Список актов на прием услуг» клавишей **Enter** войти в окно «Редактирование акта на прием услуг»
- Исправить номер акта и дату (см. задание)
- В качестве контрагента выбрать МП Транспорт
- Ввести спецификацию, как показано ниже (Налоги входят в цену позиций)

3.6. Оприходовать ТМЦ на центральный склад, МОЛ – Жукова А.П.

3.7. Посмотреть цену оприходованных материалов по сформированному складскому ордеру (убедиться, что расходы по перевозке вошли в стоимость приобретенных материалов)

- В верхней панели приходной накладной нажать **Alt + S**

3.8. Создать счет на закупку № 144 по сопутствующей услуге

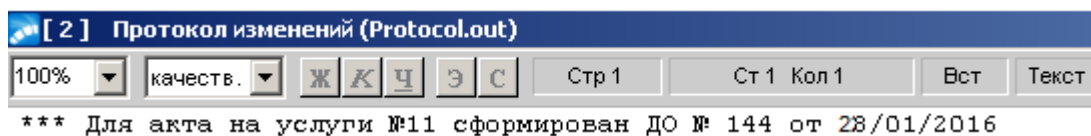
Путь от главного меню

Управление снабжением ⇒ Операции ⇒ Изменение ДО для накладных/актов ⇒
Создание документов по накладным/актам ⇒ По одной накладной/акту – один ДО

- В окне «Параметры формирования» выбрать

Номер документа:	здать явно	144
Дата документа:	из накладных/актов	

Просмотреть полученный протокол изменений и убедиться в наличии сформированного ДО в соответствующем журнале документов:



3.9. Оплатить 29/ММ/ГГГГ сопутствующие транспортные услуги.

Путь от главного меню

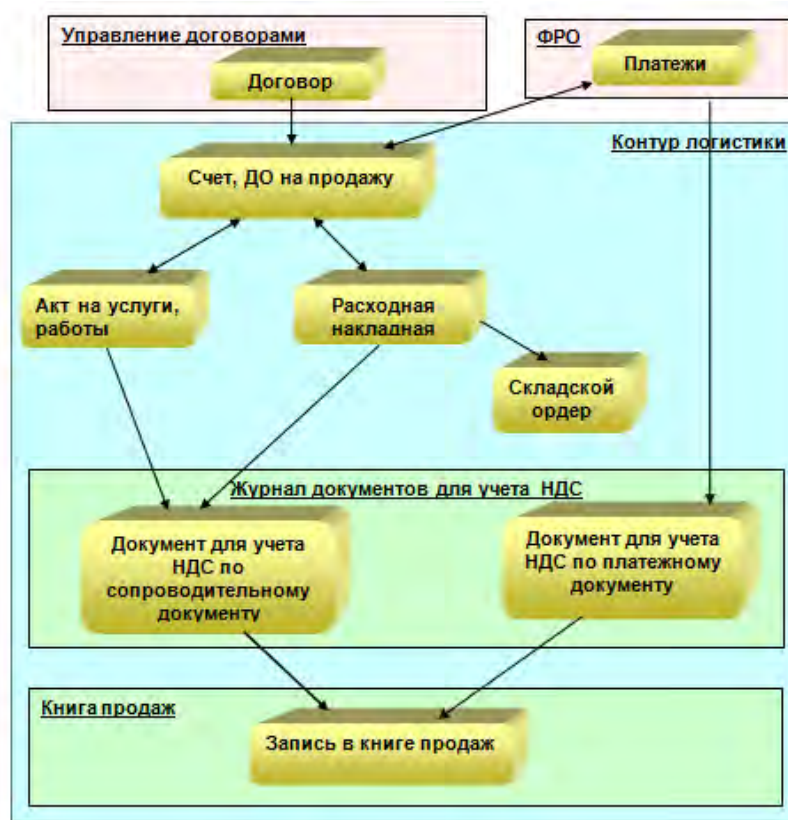
Управление снабжением ⇒ Документы ⇒ Счета, ДО на закупку

- Открыть счет-ДО № 144.
- В окне «Основание на закупку» нажать кнопку [Платежи по документу].
- В окне «Финансовые сопроводительные документы по основанию № 144...» по клавише **F4** перейти в окно редактирования платежного поручения.
- В поле «Оплачен» поставить дату оплаты.

Лабораторная работа №4. Управление сбытом, зарплата и управление персоналом ПО «Галактика 9.1ERP»

Тема: Управление сбытом в ПК «Галактика»

В системе «Галактика» документооборот по операциям реализации материальных ценностей и оказание услуг можно представить в виде схемы:



I. Реализация без прайс-листа

Задание

22/ММ+2/ГТТГ собственное предприятие реализует АО Экстерн пылесос в количестве 5 штук по цене 400 руб. на основании счет-фактуры №1 по безналичному расчету с предоплатой 100%.

Налоги входят в стоимость товара.

Порядок выполнения:

1.1. Сформировать счет на продажу

Путь от главного меню

Управление сбытом ⇒ Документы ⇒ Счета, ДО на продажу ⇒ F7

- При заполнении спецификации счета на продажу закрыть справочник прайс-листов
- Нажать **Ctrl + F3** для выбора материальной ценности из каталога МЦ
- Выбрать необходимые МЦ и указать их количество и цену
- При помощи комбинации клавиш **Ctrl + F2** в нижней панели (спецификации ДО) просмотреть текущие остатки и учетные цены по всем имеющимся разрезам текущей МЦ
- Нажать кнопку [Резервирование] для резервирования МЦ по складскому разрезу ⇒ Резервирование по позициям без резерва с уточнением разреза

- ⇒ Производить резервирование? – Да ⇒ Показывать распределение? –
 ☉ Да

V	Склад	МОЛ	Партия	Группа пар	Срок годн.	Ед.	Резервиров	В наличии
	Склад готовой продукции	Степанов Сергей Петрович				шт	0.000	5.000
V	Склад готовой продукции	Степанов Сергей Петрович	Остаток		30/12/2019	шт	5	12.000

1.2. Ввести оплату на основании входящего платежного документа № 13 от 22/ММ+2/ГТТГ

Путь от главного меню

ФРО ⇒ Документы ⇒ Платежные поручения ⇒ Сторонние ⇒ F7

- В поле «Основание» выбрать счет № 1

1.3. Сформировать на основании счет-фактуры № 1 накладную на отпуск № 0901

Путь от главного меню

Управление сбытом ⇒ Счета, ДО на продажу

- Нажать кнопку [Сопроводительные документы]
- На предупреждение «Отсутствуют накладные! Сформировать?» ответить – Да

- Подтвердить количество для отгрузки МЦ с нужного склада распределения клавишей **Enter**
- Перейти в окно сформированной накладной по клавише **F4**
- Исправить номер накладной

1.4. Списать товар со склада

Путь от главного меню

Управление сбытом ⇒ Документы ⇒ Накладные на отпуск

- Нажать кнопку [Списание на складе]
- Для просмотра информации о списании отгруженных МЦ нажать **Alt + S**

- Нажать **Ctrl + Enter** для просмотра и контроля суммы расходного складского ордера

II. Создание прайс-листов

Задание

На 01/ММ+2/ГГГГ создать прайс-лист «Электробытовые приборы» на реализацию товаров из группы МЦ – Электробытовые приборы.

Порядок выполнения:

2.1. В модуле «Управление сбытом» определить вид прайс-листа «Электробытовые приборы»

Путь от главного меню

Управление сбытом ⇒ Прайс-листы ⇒ Формирование ⇒ F7

- Заполнить заголовок прайс-листа:

Прайс-лист	на МЦ	Статус	исполняемый
Наименование	Электробытовые приборы		
Дата цен	01/03/2016	Период действия с	по
Сформирован по	группам МЦ		
Тип по валюте	в НДС	Форма расчета	
Валюта	белорусский рубль		
Налоги	входят в цену		

- Закрыть экранное окно редактирования прайс-листа

2.2. Задать спецификацию прайс-листа «Электробытовые приборы»

- Нажать **F4** для заполнения спецификации прайс-листа
- В окне «Способы создания прайс-листа» выбрать способ создания прайс-листа – Включить позиции из групп
- В экранном окне «Выберите группу матценностей» выбрать подгруппу 4102 – Электробытовые приборы
- В окне «Параметры формирования прайс-листа» указать параметры:

- В экранном окне «Выберите отчет» выбрать – Полный отчет о формировании отпускной цены
- В окне редактирования прайс-листа нажать кнопку [Цена] и посмотреть последовательность формирования отпускной цены, затем нажать кнопку [Налоги] и посмотреть формирование налогов

2.3. Распечатать сформированный прайс-лист

Путь от главного меню

Управление сбытом ⇒ Прайс-листы ⇒ Печать прайс-листов

- В окне «Выбор прайс-листов» выбрать отчет "Без номенклатурного номера"

2.4. Просмотреть сформированный прайс-лист

Путь от главного меню

Управление сбытом ⇒ Прайс-листы ⇒ Просмотр прайс-листов

- Выбрать прайс-лист Электробытовые приборы и нажать **Enter**

III. Формирование наценок при формировании отпускных цен

Задание

Сформировать 10% торговую надбавку на все прайс-листы

Порядок выполнения:

Путь от главного меню

Управление сбытом ⇒ Прайс-листы ⇒ Наценки ⇒ F7

- В поле «Наценка» вести название наценки – "Торговая надбавка"
- В поле «Порядок» указать – 1
- В поле «Процент наценки» ввести ставку наценки – 10%
- В поле «от» удалить ПрЦ клавишей **Delete** и по **F3** выбрать опцию Элемент наценки, а затем из справочника наценок – Учетной цены

IV. Пересчет прайс-листа

Задание

Пересчитать на 25/ММ+2/ГГГГ отпускные цены прайс-листа Электробытовые приборы.

Порядок выполнения:

4.1. Пересчитать отпускные цены прайс-листа Электробытовые приборы

Путь от главного меню

Управление сбытом ⇒ Прайс-листы ⇒ Пересчет

- Выбрать прайс-лист Электробытовые приборы и указать параметры пересчета прайс-листа

4.2. Посмотреть последовательность формирования цены в прайс-листе

Путь от главного меню

Управление сбытом ⇒ Прайс-листы ⇒ Формирование

- Поставить курсор на прайс-лист Электробытовые приборы и нажать **F4**
- Нажать кнопку [Цена] и посмотреть формирование отпускной цены

4.3. Распечатать сформированный прайс-лист

4.4. Просмотреть сформированный прайс-лист

V. Реализация по прайс-листу

Задание

25/ММ+2/ГГГГ собственное предприятие реализует АО Экстерн телевизор в количестве 10 штук.

Налоги входят в стоимость товара.

Порядок выполнения:

5.1. Сформировать счет на продажу

Путь от главного меню

Управление сбытом ⇒ Документы ⇒ Счета, ДО на продажу ⇒ F7

- При заполнении спецификации счета на продажу из прайс-листа выбрать нужную МЦ

5.2. Сформировать накладную на отпуск № 0902

5.3. Списать товар со склада

- В спецификации накладной определить разрез хранения МЦ, нажав **Ctrl + F2**
- Выбрать телевизор с партией Остаток
- Нажать кнопку [Списание на складе]

5.4. Посмотреть расходный складской ордер

- В верхней панели расходной накладной нажать **Alt + S**

VI. Формирование отчетов

Задание

Сформировать отчеты по окончании проведения операций сбыта.

Порядок выполнения:

6.1. Сформировать отчет о реализации АО Экстерн в разрезе групп МЦ за ММ+2/ГГГГ

Путь от главного меню

Управление сбытом ⇒ Отчеты ⇒ Реализация товаров, оказание услуг

— Фильтры Контрагенты

6.2. Сформировать отчет о расчетах с контрагентом АО Экстерн за ММ+2/ГТТГ

Путь от главного меню

Управление сбытом ⇒ Отчеты ⇒ Карточка покупателя ⇒ Карточка клиента

6.3. Получить ведомость движения МЦ за ММ+2/ГТТГ по прайс-листу "Электробытовые приборы"

Путь от главного меню

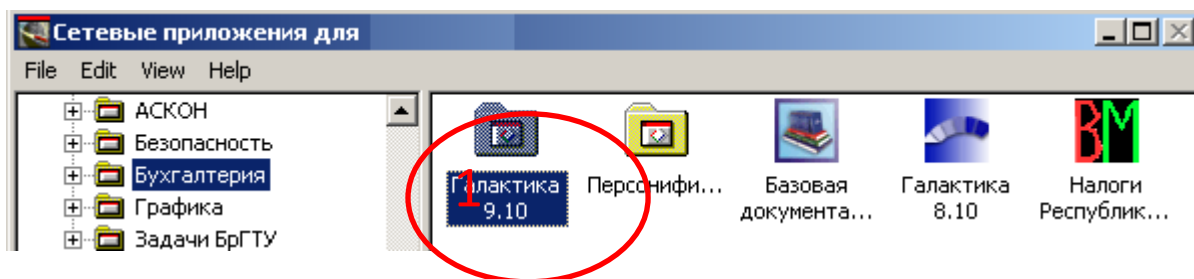
Складской учет ⇒ Отчеты ⇒ Движение ⇒ по складам

Лабораторная работа №5. Бюджетирование, управление договорами в ПО «Галактика 9.1 ERP»

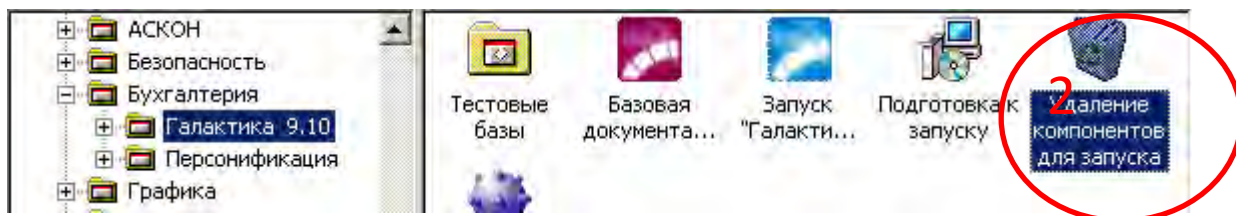
**Тема: Заполнение договоров, бюджетирование ПК «Галактика».
Настройка системы.**

Загрузка ПК «Галактика»:

1. Сетевые приложения → Бухгалтерия → Галактика 9.10



2. Галактика 9.10 → Удаление компонентов для запуска



2. Войти в конфигурацию базовая документация , затем Тестовые базы, выбрать сборник «Примеры ведения договоров» скачать

Задание 1 : Сформировать минимум 3 договора по различным направлениям и предметам

Задание 2: Работа в модуле «Управление договорами» ПК «Галактика»

Формирование календарных планов поставки товаров и расчет штрафных санкций при нарушении обязательств

Собственная фирма заключает договор № 102 с фирмой «Алгоритм» на поставку фруктов, осуществляемую с определённой периодичностью в рамках одного месяца.

<i>Наименование</i>	<i>Количество</i>	<i>Цена (руб.)</i>
<i>Яблоки</i>	<i>200 кг</i>	<i>1,2</i>
<i>Бананы</i>	<i>500 кг</i>	<i>3</i>
<i>Погрузка/разгрузка товара</i>	<i>8 чел/час</i>	<i>5</i>

Налоги НЕ входят в стоимость товаров!!!

*Период действия договора с фирмой «Алгоритм» с 01.ММ+1.ГГ г. по 30.ММ+1.ГГ г. Поставки фруктов осуществляются **4 раза** через равные промежутки времени, причем по условиям договора каждой поставке должен предшествовать авансовый платеж в полном объеме стоимости товара, включая услуги по погрузке-разгрузке.*

Оплата за первую поставку должна быть осуществлена в срок до пяти календарных дней с начала действия договора. Поставка осуществляется не позднее чем через 3 дня после истечения срока оплаты.

При нарушении обязательств (как поставки, так и оплаты) для контрагента устанавливаются штрафные санкции за нарушения обязательств.

Порядок выполнения:

1.1. Для системного вида договора Купля-продажа создать подвиды и разделить их на закупку и продажу в классификаторе «Виды договоров».

Путь от главного меню

Управление договорами ⇒ Настройка ⇒ Каталог видов договоров/соглашений

- Выделить позицию «купля-продажа» сначала нажать **F4** для перехода в режим редактирования, затем нажать **Ctrl+F7** для создания иерархического списка подвидов договора
- Изменить первую позицию появившейся ветки на значение «продажа»
- Добавить по **F7** вторую ветку «закупка»



Наименование вида договора/соглашения	Кратко	Роль контрагента 1	Роль контрагента 2	Вид
купля-продажа	к/п			1->2
продажа	пр	продавец	покупатель	1->2
закупка	зак	покупатель	продавец	2->1
комиссия	ком			1->2

1.2. Добавить в каталог МЦ позиции закупаемой продукции: яблоки и бананы (в группе МЦ «Фрукты»)

1.2.1. Для автоматического формирования номенклатурных номеров (9-тизначных) изменить следующие параметры:

Путь от главного меню

Управление договорами ⇒ Настройка ⇒ Настройка ⇒ Настройки Галактики Общие настройки системы ⇒ Работа с МЦ, услугами ⇒ Работа с МЦ Автоформирование кодов МЦ

Наименование параметра	Значение параметра
Длина добавляемого кода группы МЦ	6

1.2.2. Добавить группу МЦ «Фрукты» (код группы: 410102) в группе «Продукты питания»

Путь от главного меню

Управление договорами ⇒ Настройка ⇒ Заполнение каталогов ⇒ МЦ ⇒ Каталог групп МЦ

- Нажать **Alt+S** для переключения в линейный вид отображения списка

1.2.3. Добавить продукцию: яблоки и бананы (учетная единица – килограмм; группа МЦ – **фрукты**; группа налогов – НДС 20%)

Путь от главного меню

Управление договорами ⇒ Настройка ⇒ Заполнение каталогов ⇒ МЦ ⇒ Каталог МЦ

1.2.4. Добавить услугу «Погрузка/разгрузка товара» (учетная единица – человеко-час; группа услуг – доставка грузов; группа налогов – НДС 20%)

Путь от главного меню

Управление договорами ⇒ Настройка ⇒ Заполнение каталогов ⇒ МЦ ⇒ Каталог услуг

1.3. Оформить договор с фирмой «Алгоритм»

Путь от главного меню

Управление договорами ⇒ Документы ⇒ Договоры

- Нажать **F7** для создания нового договора
- Выбрать из выпадающего списка значение **Договор**
- Выбрать вид договора – «Закупка»
- Заполнить поля:
 - ✓ «Номер» – 102, «Дата» – 01.ММ+1.ГГ,
 - ✓ «Внутренний № (1/102)», «от» – 01.ММ+1.ГГ,
 - ✓ «На период с» – 01.ММ+1.ГГ «по» – 30.ММ+1.ГГ,
 - ✓ «Предмет договора» – Закупка товаров,
 - ✓ «Контрагент 2 – продавец» – АО Алгоритм
- По кнопке [Спецификация] перейти в окно **Товарная спецификация** для заполнения товарных позиций и позиции сопутствующей услуги.

№ пл	Отношения	Тип	СЛ	Группа	Номенклатурный номер	Наименование позиции спецификации	Отп. ЕдИзм	Количество	Вал	Цена	Сумма	Налоги
0001	2->1	Т	С	Фрукты	410102002	Яблоки	кг	200.000	руб	1.20	240.00	48.00
0002	2->1	Т	С	Фрукты	410102001	Банан	кг	500.000	руб	3.00	1'500.00	300.00
0003	2->1	У	С	Доставка грузов		Погрузка/разгрузка т	Чел.-ч	8.000	руб	5.00	40.00	8.00



Способ формирования позиций спецификации договора регулируется следующими соображениями:

- ✓ если направление в договоре «Закупка» (2->1), то выбор позиции спецификации производится из каталога МЦ по клавише **F3**, а из прайс-листа – по **Ctrl+F3**;
- ✓ если направление в договоре «Продажа» (1->2), то выбор позиции спецификации производится наоборот: из прайс-листа по клавише **F3**, а

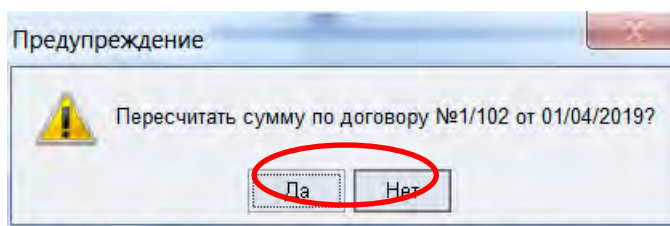
- Для **КАЖДОЙ** позиции спецификации на вкладке **Периодичность**, в поле «Период» установить значение «расчетный», заполнить поле «Число

периодов» (4), при этом проверить и ввести, если необходимо, ещё раз кол-во продукции в верхней панели спецификации!

!!! **ЗАМЕЧАНИЕ:** значение реквизита «Количество за период» для выбранной позиции спецификации рассчитается **автоматически!!!**

№ п/п	Отношения	Тип	С/Н	Группа	Номенклатурный номер	Наименование позиции спецификации	Отп. ЕДИзм	Количество	Вал	Цена	Сумма	Налоги
0001	2->1	T	C	Фрукты	410102002	Яблоки	кг	200.000	руб	2	240.00	48.00
0002	2->1	T	C	Фрукты	410102001	Банан	кг	500.000	руб	3.00	1'500.00	300.00
0003	2->1	У	C	Доставка грузов		Попрузка/разрузка товара	Чел.-ч	8.000	руб	5.00	40.00	8.00

— Закрывать окно спецификации:



ОКНО договора НЕ ЗАКРЫВАТЬ!!!

1.4. Выполнить настройку параметров выставления штрафных санкций

— В окне договора кнопкой [Расширенная информация] перейти в окно «Расширенная информация по документу», в котором на вкладке Задолженность задать необходимые параметры:

Контролировать

задолженность

возраст задолженности

Задолженность

Минимальная 1'000.00

Максимальная 1'500.00

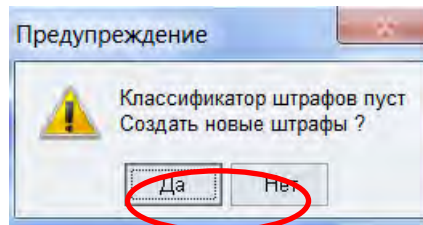
Возраст задолженности (в днях)

Минимальный 10.00

Максимальный 20.00

— С помощью кнопки [Санкции] установить необходимые размеры штрафных санкций, параллельно заполняя классификатор штрафов:





Штрафные санкции

Штрафные санкции за несвоевременную отгрузку

Штраф за просрочку поставки

Процент неустойки	2.00 %
Макс. сумма штрафа в Базовой валюте	0.00
Процент первой пени	1.00 %
Количество дней применения первой пени	3
Процент второй пени	1.50 %
Максимальный процент штрафа	0.00 %

Штрафные санкции за несвоевременные платежи

Штраф за просрочку платежа

Процент неустойки	1.00 %
Макс. сумма штрафа в Базовой валюте	0.00
Процент первой пени	0.50 %
Количество дней применения первой пени	3
Процент второй пени	1.50 %
Максимальный процент штрафа	0.00 %

1.5. Задать параметры для работы в модуле «Управление договорами»

Путь от главного меню

Управление договорами ⇒ Настройка ⇒ Настройка ⇒ Настройки «Галактики» ⇒ Логистика ⇒ Документы ⇒ Управление договорами ⇒

Наименование параметра	Значение параметра
Контролировать задолженность	По договору
⇒ Значения по умолчанию ⇒ Штрафные санкции за несвоевременную отгрузку	за просрочку поставки
⇒ Значения по умолчанию ⇒ Штрафные санкции за несвоевременные платежи	за просрочку платежа

1.6. Сформировать календарный план поставок и платежей по договору

1.6.1. В окне редактирования договора по кнопке [План] перейти в окно «Календарный план», в котором вызвать функцию локального меню (правой кнопкой мыши): **Автоформирование пунктов календарного плана** ⇒ **Пакетное (Alt+F)**

Автоформирование ПКП

На основании: договора/согл. текущего ПКП всех ТПКП

Формировать ПКП: на МЦ/Услуги

На сумму: товарных ПКП

Создание пунктов плана: определенного количества (4) с разбиением по периодам

по годам: Интервал с 01/04/2019 по 30/04/2019

не создавать ПКП с нулевой суммой переформировывать план

Пропорционально: количеству периодов

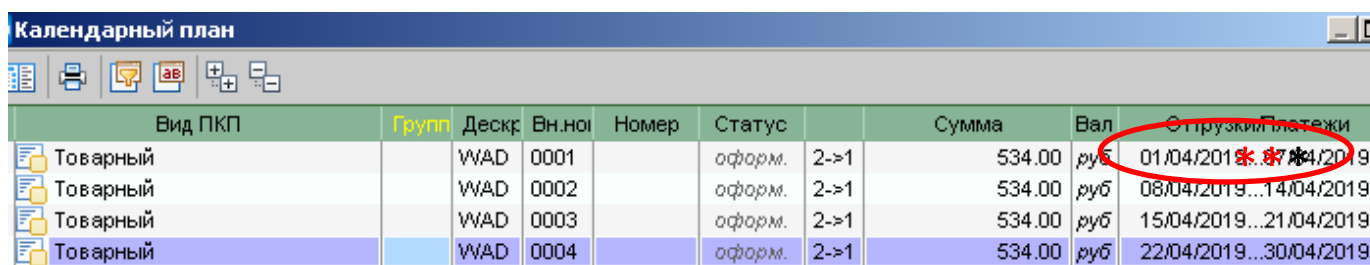
Статус формируемых ПКП: оформляемый

С направлением: 2->1

Продолжить (кнопка выделена красным овалом)

Отмена

!!! В результате должны сформироваться 4 товарные позиции календарного плана.



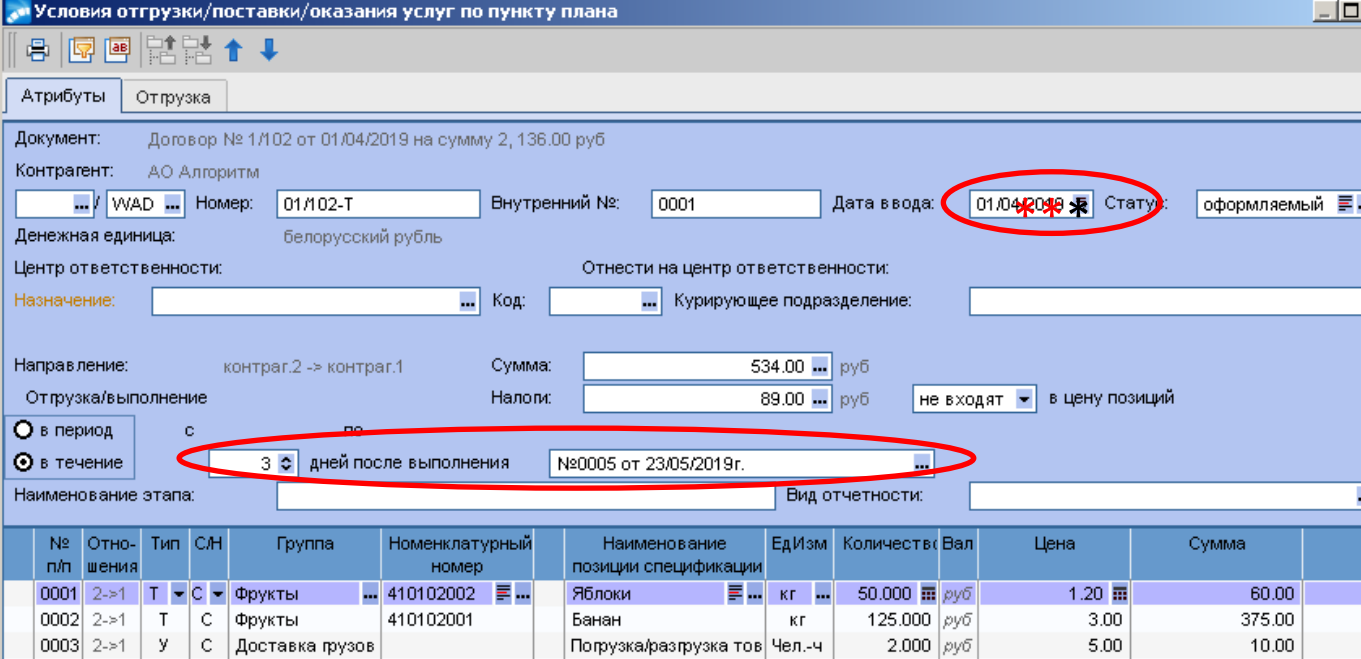
Вид ПКП	Групп	Дескр	Вн.ног	Номер	Статус	Сумма	Вал	Структур	Платежи
Товарный		WAD	0001		оформ.	2->1	534.00	руб	01/04/2019*
Товарный		WAD	0002		оформ.	2->1	534.00	руб	08/04/2019...14/04/2019
Товарный		WAD	0003		оформ.	2->1	534.00	руб	15/04/2019...21/04/2019
Товарный		WAD	0004		оформ.	2->1	534.00	руб	22/04/2019...30/04/2019

1.6.2. В окне «Календарный план», аналогично с помощью функции локального меню **Автоформирование** пунктов календарного плана ⇒ **Пакетное (Alt+F)** сформировать **финансовые** пункты календарного плана (ПКП) – в окне «Автоформирование ПКП» в поле **Формировать ПКП** выбрать опцию **финансовые**

!!! В результате должны сформироваться ещё 4 финансовые позиции календарного плана.

1.6.3. Поскольку каждой отгрузке поставщика должен предшествовать наш (т.е. собственной организации) финансовый платеж, поэтому в окне редактирования **КАЖДОГО** товарного ПКП необходимо:

- ✓ указать **Входящий №** (например, 01/102-Т, 02/102-Т, 03/102-Т, 04/102-Т);
- ✓ отредактировать поле **Дата ввода**, исходя из начальной даты формирования соответствующего ПКП
- ✓ задать ограничения на срок отгрузки (в течении 3 дней после выполнения соответствующего финансового платежа)



Условия отгрузки/поставки/оказания услуг по пункту плана

Атрибуты Отгрузка

Документ: Договор № 1/102 от 01/04/2019 на сумму 2,136.00 руб

Контрагент: АО Алгоритм

№ ВВAD: ... Номер: 01/102-Т Внутренний №: 0001 Дата ввода: 01.04.2019 Статус: оформляемый

Денежная единица: белорусский рубль

Центр ответственности: Отнести на центр ответственности:

Назначение: Код: Курирующее подразделение:

Направление: контраг.2 -> контраг.1 Сумма: 534.00 руб

Отгрузка/выполнение: Налоги: 89.00 руб не входят в цену позиций

в период в течение 3 дней после выполнения №0005 от 23/05/2019г.

Наименование этапа: Вид отчетности:

№ п/п	Отношения	Тип	СМ	Группа	Номенклатурный номер	Наименование позиции спецификации	ЕдИзм	Количество	Вал	Цена	Сумма
0001	2->1	Т	С	Фрукты	410102002	Яблоки	кг	50.000	руб	1.20	60.00
0002	2->1	Т	С	Фрукты	410102001	Банан	кг	125.000	руб	3.00	375.00
0003	2->1	У	С	Доставка грузов		Погрузка/разгрузка тов	Чел.-ч	2.000	руб	5.00	10.00

1.6.4. В каждый финансовый ПКП также внести уточняющую информацию:

- ✓ указать **Входящий №** (например, 01/102-Ф, 02/102-Ф, 03-Ф/102, 04/102-Ф);
- ✓ отредактировать поле **Дата ввода**, исходя из начальной даты формирования соответствующего ПКП
- ✓ по кнопке [Схема платежей] перейти в одноименное окно, в котором установить в поле **Товарный ПКП** связанный с данным финансовым ПКП товарный ПКП

Платежи по пункту плана

Документ Договор № 1/102 от 01/04/2019 на сумму 2,136.00 руб
по ПКП

Контрагент АО Алгоритм

Номер 01/102-ф Статус оформляемый

Внутренний № 0005 Дата ввода 01/04/2019

Денежная единица белорусский рубль

Вид платежей авансовые Признак необязательные

На сумму 534.00 руб % от суммы договора 25.00

В т.ч. налоги 89.00 руб

Выполнить с 01/04/2019 по 07/04/2019

не определена

Схема платежей

Схема платежей

№	<->	Плательщик	Получатель	Товарный ПКП	% ТовПКП	% ФинПКП	Сумма	Вал
001	1->2	ООО Дружба	АО Алгоритм	№0001 от 01/04/2019 г.	100.00	100.00	534.00	руб

1.6.5. Перевести все ПКП в состояние **исполняемый** с помощью возможностей пакетного изменения статусов ПКП:

- ✓ выделить все ПКП с помощью клавиши [серый +] на цифровой части клавиатуры;
- ✓ вызвать функцию локального меню «Пакетное изменение статусов ПКП»;
- ✓ выбрать нужный статус, нажать **Enter**;
- ✓ в окне «Комментарий к изменению статуса» нажать кнопку **[Продолжить]**;
- ✓ закрыть протокол сообщений

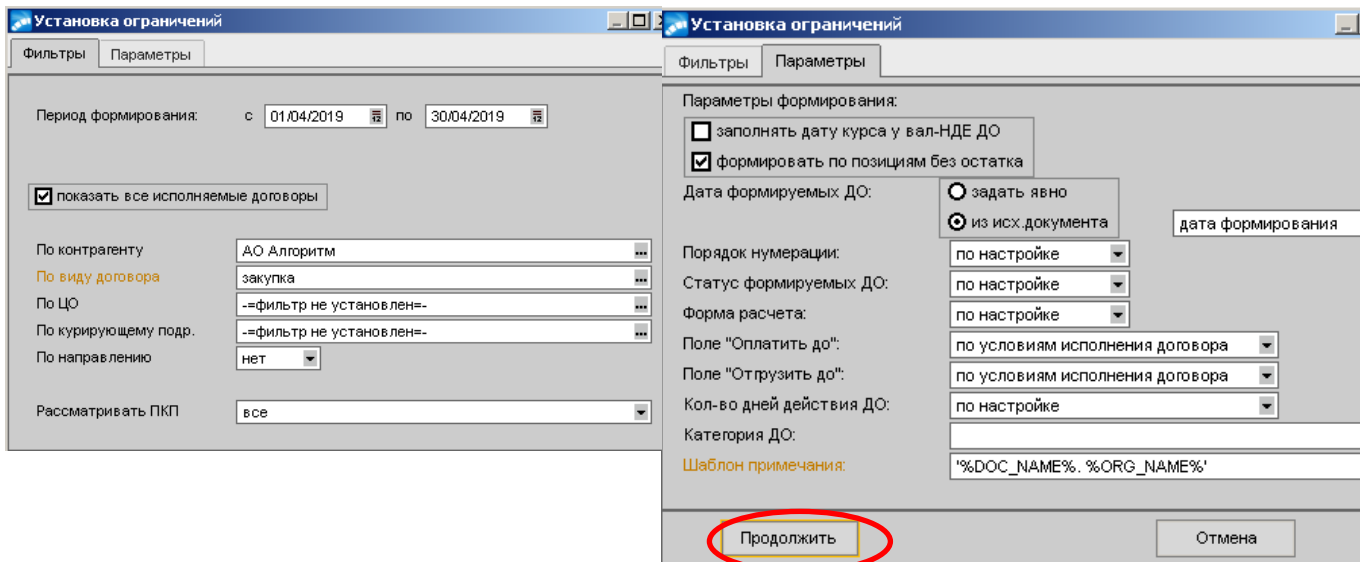
1.7. Перевести основной договор с состояние исполняемый

- в поле Статус выбрать нужный статус, нажать **Enter**

1.8. Сформировать документы-основания (ДО) на закупку за период с 01/ММ+1/ГГ по 30/ММ+1/ГГ с помощью возможностей пакетного формирования

Путь от главного меню

Управление договорами ⇒ Операции ⇒ Пакетное формирование ⇒ ДО по договорам соглашениям ⇒ ДО на продажу/закупку/давальческие



— в окне «*Формирование ДО...*» выбрать договор № 102 и нажать **Enter**

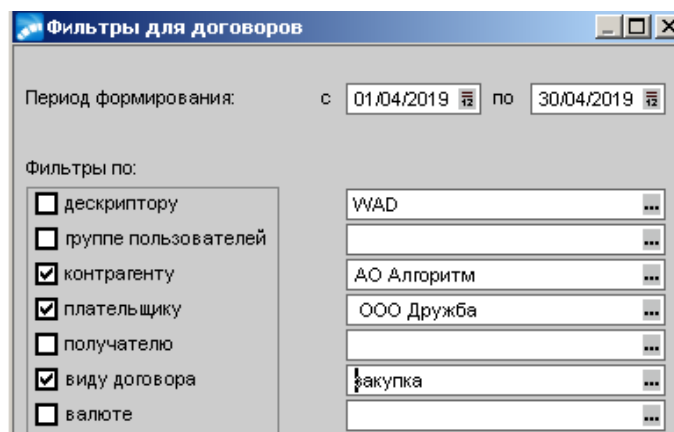
V	Документ	Групп	Дескр	Вн.номер	Номер	Дата заключения	С	По	Контрагент	Вид	<->	Вал	Сумма
	Договор		WAD	1/102	102	01/04/2019	01/04/2019	30/04/2019	АО Алгоритм	закупка	2->1	руб	2'136

- на вопрос «Формировать ДО?» – ответить «Да»
- просмотреть и закрыть протокол пакетного формирования ДО
- просмотреть их наличие в модуле «Управление снабжением»

1.9. Сформировать платежные поручения по КАЖДОМУ пункту финансового плана за период с 01/ММ+1/ГГ по 30/ММ+1/ГГ с помощью возможностей пакетного формирования

Путь от главного меню

Управление договорами ⇒ *Операции* ⇒ *Пакетное формирование* ⇒ *платежные документы по договорам/соглашениям на закупку*



- в окне «*Формирование платежей...*» на вкладке **Выбор документов** в нижней панели выбрать все финансовые ПКП с помощью клавиши [серый +] на цифровой части клавиатуры

Формирование платежей (выбрано: 4)													
Групп	Дискр	Номер	Вн.номер	Дата	с	по	Сумма	Платежи	Оплачено	Тип	Вал	Вид	Контр
	WAD	102	1/102	01/04/2019	01/04/2019	30/04/2019	2'136.00	0.00	0.00	НДЕ	руб	закупка	АО Алгори
V	T	Документ			Период оплаты		Вал	Сумма	Оплатить	Дата плате	Выписано платежей	Оплачен	
V	A	Фин.ПКП № 0005 от 01/04/2019 г. по дог. № 1/			01/04/2019-07/04/2019		1->2	руб	534.00	534.00	01/04/2019	0.00	0.00
V	A	Фин.ПКП № 0006 от 08/04/2019 г. по дог. № 1/			08/04/2019-14/04/2019		1->2	руб	534.00	534.00	08/04/2019	0.00	0.00
V	A	Фин.ПКП № 0007 от 15/04/2019 г. по дог. № 1/			15/04/2019-21/04/2019		1->2	руб	534.00	534.00	15/04/2019	0.00	0.00
V	A	Фин.ПКП № 0008 от 22/04/2019 г. по дог. № 1/			22/04/2019-30/04/2019		1->2	руб	534.00	534.00	22/04/2019	0.00	0.00

Выбор документов Формирование платежей

- на вкладке **Формирование платежей** выполнить операцию с помощью кнопки **[Сформировать платежи]**
- на вопрос «Сформировать платежные документы?» – ответить «Да»
- просмотреть и закрыть протокол пакетного формирования платежных поручений
- просмотреть их наличие в модуле «ФРО»

Путь от главного меню

Финансово-расчетные операции ⇒ **Документы** ⇒ **Платежные поручения** ⇒ **Собственные**

1.10. 10.ММ+1.ГГ перечислить первый авансовый платеж поставщику и произвести привязку полученного поручения к ДО на закупку

- в первом платежном поручении заполняется поле «Оплачен»
- в поле «Основание», выбирается первое ДО на закупку (№ 1/102_0001)
- на вкладке ДокОснование в нижней панели клавишей **[F4]** вызвать окно «Учет платежа в расчетах с контрагентами», в котором в поле «Вид платежа» установить значение «авансы за товары»

1.11. После поступления первой части МЦ от поставщика 15/ММ+1/ГГ сформировать приходную накладную и акт на прием услуги (с помощью кнопки [Сопроводительные документы] в окне редактирования ДО № 1/102_0001)

Формирование сопроводительных документов

Дата накладных : 23/04/2019

Дата актов : 23/04/2019

Документы : накладные и акты

Продолжить Отмена

1.12. Оприходовать поступившие МЦ на склад продуктов

- просмотреть сформированный приходный ордер (**Alt+S**) и проверить, что продукция оприходована на склад по цене, учитывающей транспортную услугу

1.13. Выполнить распределение авансового платежа по позициям накладной и акта на оказание услуг.

- открыть платежное поручение (см. п. 1.10)

Путь от главного меню

Финансово-расчетные операции ⇒ **Документы** ⇒ **Платежные поручения** ⇒ **собственные**

- на вкладке «Хозоперации» в поле *Хозяйственная операция* нажать **F4** и вызвать из локального меню функцию *Распределение по спецификациям накладных* (**Alt+N**)
- в появившемся окне «Распределение платежа по накладным, актам» нажать кнопку **[Распределить]**

1.14. Так как доставка продукции произведена с опозданием, и условия поставки, предусмотренные договором, нарушены, произвести 30/ММ+1/ГГ расчет штрафных санкций по срокам отгрузки контрагента

Путь от главного меню

Расчеты с поставщиками и получателями ⇒ **Операции** ⇒ **Расчет штрафных санкций** ⇒ **По обязательствам контрагентов**

- расчет произвести по кнопке **[Расчет штрафных санкций]**

- по кнопке [Платежные документы на оплату штрафных санкций] получить сумму начисленных поставщику штрафов.

1.15. Сформировать отчет о расчетах с контрагентом АО Алгоритм за ММ+2/ГГ

Путь от главного меню

Управление снабжением ⇒ Отчеты ⇒ Карточка поставщика ⇒ Карточка клиента

1.16. Сформировать розничную торговлю на предприятии

Лабораторная работа №6. Управление производственной логистикой и оперативное управление ПО «1С:ERP» «Управление предприятием 2.4»

Тема: Производство и оперативное планирование в ПО 1С

Войти в ПО «1С:Управление предприятием 2.4 ERP» Оперативное планирование.

Задание 1: Создать план продаж

Алгоритм:

Бюджетирование—план продаж по номенклатуре изменить дату актуальность—объемно-планировочное—ввод плана—товары—изменить количество—заполнить планы—заполнить цену—оплата—изменить предоплату—заполнить график—Шаг 1—изменить статус к подготовке—Шаг 2—оплата 30%предоплата,70%кредит

Задание 2 Заполнить план производства и отчет потребности в материалах

План производства—сценарии—объемнр-календарное—основной—продукция—заполнить—по правилу(по плану продаж по умолчанию)—сформировать отчеты(напр.,Плановые потребности в материалах)—Бюджетирование—плановая потребность в рабочих центрах

Задание №3 Сформировать план закупок

Бюджетирование—план закупок—сценарий—вид плана—заполнить товары по производственному плану—к оплате—этап—статус к подготовке---изменить—утвержден

Задание 4 Оперативное планирование. Сформировать заказ на период по производству

Производство—заказы—новой—объемно-календарный план-период—изготовление—отбор убрать галочку—покажет сформировать заказ к производству

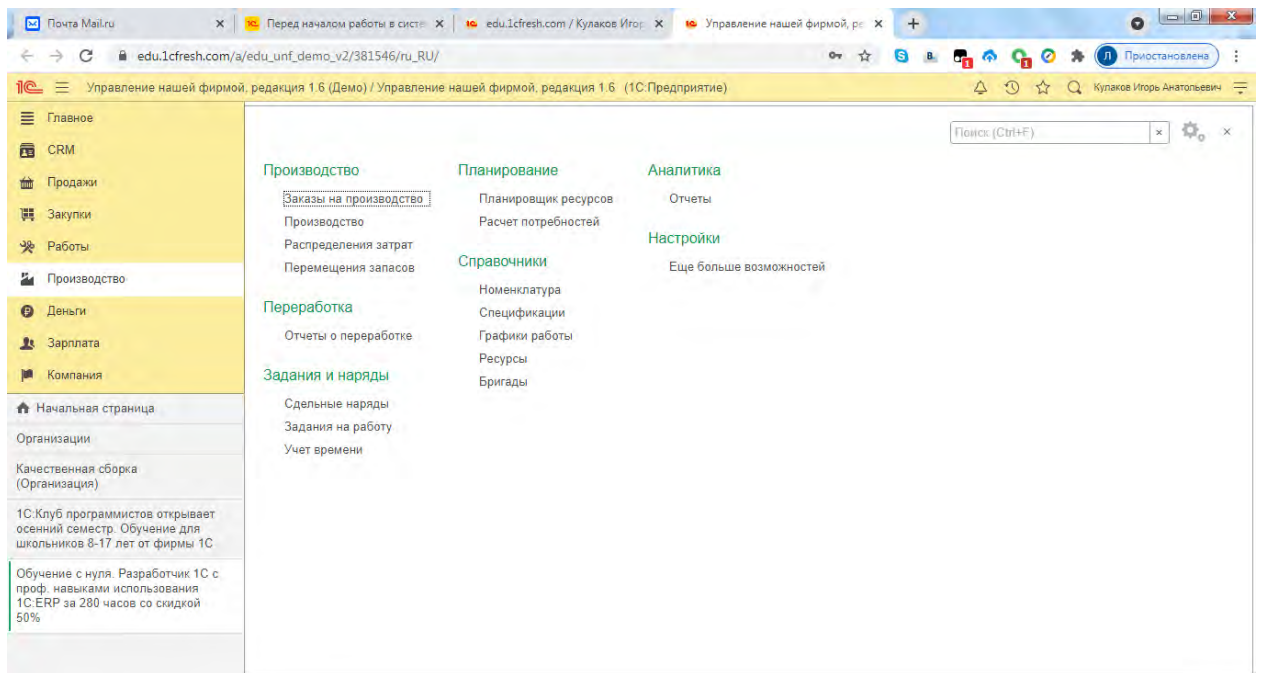
Задание 5

Закупки-- заказ –новый—объемно-календарное производство—сформировать.

Задание 6. Зайти в по«1С:Управление небольшой фирмой. Редакция 6.1»

Производство.

Задание: заполнить новые производство, затраты, запасы, наряды, задания, справочники-товары, планирование, два отчета и документа.



Лабораторная работа №7. Управление маркетингом и CRM ПО «1С: CRM»

Тема: CRM , маркетинг в ПО «1С: CRM»

Войти в ПО «1С: CRM». Главная. Меню.

Задание 1: Создать диалоги

Путь: Мои продажи — обращения — переговоры — счет — отгрузка

Задание 2 Настроить отчеты.

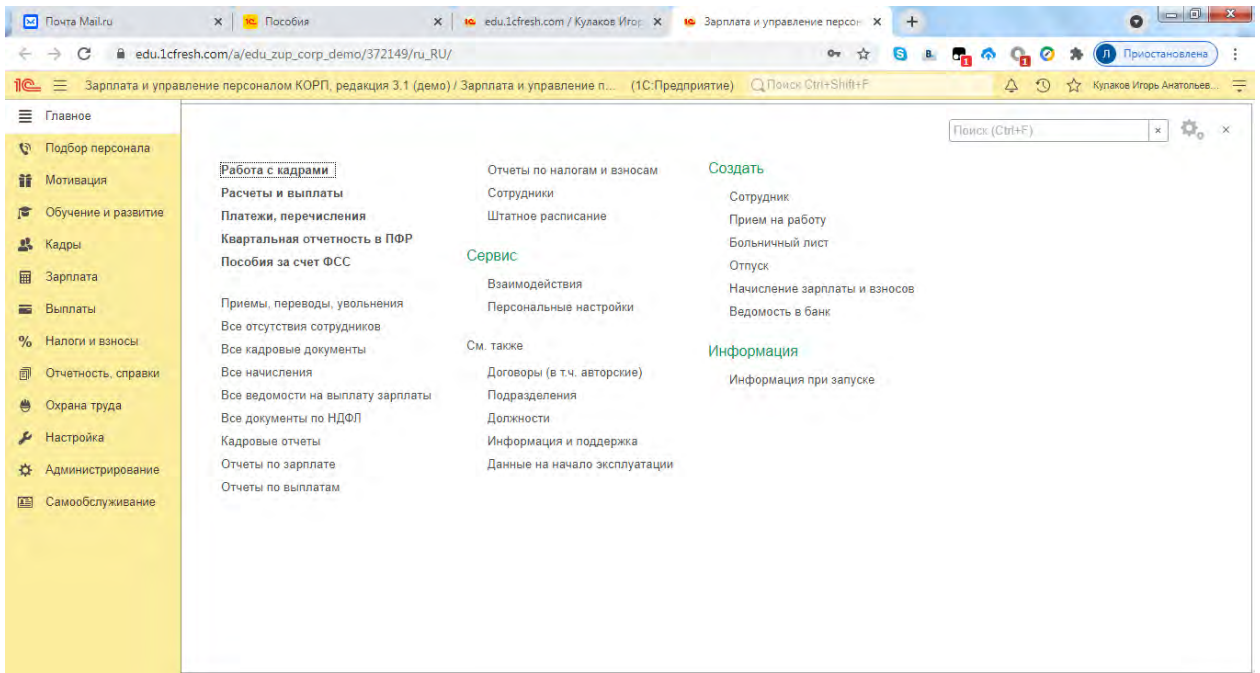
Лабораторная работа №8. Управление ремонтами и техобслуживанием, управление кадрами ПО «1С: Зарплата и управление персоналом КОРП. Редакция 3.1»

Тема: Управление кадрами , ремонт в ПО «1С: Зарплата и управление персоналом КОРП. Редакция 3.1»

Войти в ПО «1С: Зарплата и управление персоналом КОРП. Редакция 3.1».

Главная. Работа с кадрами.

Задание: заполнить новые кадры, расчеты и выплаты, квартальную отчетность, пособия, сотрудников, отпуск, больничный, два отчета и документа.



2.1. Настройка программы

edu.1cfresh.com/articles/vbu_2_1

2.1.1. Настройки кадрового учета

Настройка кадрового учета осуществляется в разделе "Настройка / Кадровый учет".

В данном разделе можно изменить настройки, установив соответствующий флажок. Кроме того, можно вывести на печать настройки кадрового учета по соответствующей команде. Пояснения для каждой настройки можно прочесть в справке, вызываемой по кнопке

Практикум №6

Перейдем в раздел "Настройка / Кадровый учет". Установим следующие настройки:

1) Блок настроек, расположенный до настроек штатного расписания.

← → Кадровый учет

НУЖНА ПОМОЩЬ?

Почта Mail.ru x 2.1. Настройка программы x edu.1cfresh.com / Кулаков Игор x Зарплата и управление персона x

edu.1cfresh.com/articles/vbu_2_1

← → Кадровый учет

Настройки кадрового учета

Настройки кадрового учета и штатного расписания

- Контролируется уникальность табельных номеров
При назначении табельного номера производится проверка его уникальности.
- Используется работа по неполной ставке
На предприятии применяется практика работы сотрудников на неполной ставке.
- Используются подработки
Краткосрочное расширение должностных обязанностей сотрудников без оформления приказов о приеме на работу по совместительству. В отличие от доплаты за совмещение, при оформлении подработки учитываются все особенности оплаты труда и рабочее время, обусловленные позицией штатного расписания, по которой оформляется подработка.
- Т-6 для отпусков по беременности и родам
Печать приказа о предоставлении отпуска работнику (Т-6) для больничных листов в случае отпуска по беременности и родам и их отображение в личной карточке (Т-2).
- Отображать изменения оплаты труда в личной карточке (Т-2)
При формировании реестров кадровых приказов в личной карточке Т-2 также будут выводиться события изменения оплаты труда.

[Штатное расписание](#)
[Настройка штатного расписания](#)

Возможность ведения штатного расписания отключена

2) Возможность ведения штатного расписания пока отключена.

Почта Mail.ru x 2.1. Настройка программы x edu.1cfresh.com / Кулаков Игор x Зарплата и управление персона x

edu.1cfresh.com/articles/vbu_2_1

← →

Контролируется уникальность табельных номеров

Если данный флаг не установлен, то контроль уникальности табельных номеров при сохранении данных сотрудника не осуществляется. Соответственно в базе в этом случае могут быть сотрудники с одинаковыми табельными номерами. Если флаг установлен, программа не позволит записать сотруднику табельный номер, который уже используется (см. раздел курса "Способы создания нового сотрудника").

Работа на неполную ставку

В программе существует возможность настройки режима неполной занятости. Флаг **"Используется работа по неполной ставке"** обеспечивает возможность указывать для позиции штатного расписания и для сотрудника в кадровых документах значение занимаемой ставки, отличное от единицы (по умолчанию у всех сотрудников при приеме ставка равна 1). Кроме того, в графиках работы появится возможность заполнения раздела по неполному рабочему времени. Примеры применения настройки: см. разделы "Графики работы" (неполное время), "Способы создания нового сотрудника" (примеры по совместителям).

Используются подработки

Под термином "подработки" понимается совмещение, исполнение обязанностей или иное увеличение объема работ без заключения дополнительного трудового договора. Обеспечивает возможность создания документов "Назначение подработки"/ "Прекращение подработки", если недостаточно функционала документа "Совмещение должностей". В этом случае доплату можно установить на иной график работы, а также дать дополнительные доплаты за особые условия работы в рамках подработки. Обычно используется для медицинских организаций. См. также в курсе раздел по частным случаям.

Т-6 для отпусков по беременности и родам

Возможность вывода на печать приказа Т-6 из формы документа "Больничный лист" для его печати в случае отпуска по беременности и родам, а также отражение его в личной карточке Т-2 (см. также раздел "Больничный лист").

Отображать изменения оплаты труда в личной карточке Т-2

По умолчанию в разделе 3 отчета "Личная карточка Т-2" показываются только документы по кадровым

Почта Mail.ru x 2.1. Настройка программы x edu.1cfresh.com / Кулаков Игор x Зарплата и управление персоналом x

edu.1cfresh.com/articles/vbu_2_1

НУЖНА ПОМОЩЬ?

Перенос остатков отпуска при увольнении переводом

Данная настройка доступна только при условии наличия нескольких организаций в одной базе. Если данная опция включена, то при увольнении переводом в другую организацию в банной информационной базе, право на отпуск за сотрудником будет сохранена (т.е. переносятся остатки отпусков). См. также в курсе раздел "Перевод к другому работодателю".

Практикум №7

Продолжим выполнять настройки кадрового учета: выполним блок настроек, расположенный после настроек штатного расписания.

Кадровый учет

Воинский учет

Ведется воинский учет

Ведение учета всех категорий сотрудников, подлежащих воинскому учету и сотрудников пребывающих в запасе. Подготовка отчетов для военных комиссариатов, извещений о приеме на работу граждан подлежащих воинскому учету, карточки учета организации и т.д.

Ведется учет бронирования граждан на период мобилизации и на военное время

Ведение учета граждан стоящих на специальном воинском учете, забронированных за органами государственной власти, местного самоуправления или организациями на период мобилизации и на военное время или положение.

Есть должности, относящиеся к лето-подъемному составу Есть должности, относящиеся к плановому составу

Наименование организации должности, относящиеся к лето-подъемному составу Наименование организации должности, относящиеся к плановому составу

Специальности сотрудников

Вести учет специальностей сотрудников

Должность (позиция) может подразумевать одну или несколько специальностей, которыми должен владеть работник, занимающий эту должность. По разным специальностям у сотрудника может быть своя квалификационная

НУЖНА ПОМОЩЬ?

Почта Mail.ru x 2.1. Настройка программы x edu.1cfresh.com / Кулаков Игор x Зарплата и управление персоналом x

edu.1cfresh.com/articles/vbu_2_1

НУЖНА ПОМОЩЬ?

Вести учет специальностей сотрудников

Должность (позиция) может подразумевать одну или несколько специальностей, которыми должен владеть работник, занимающий эту должность. По разным специальностям у сотрудника может быть своя квалификационная категория. С помощью функционала Специальности сотрудников можно задать такую информацию с периодом действия той или иной категории по специальности сотрудника

Правило формирования представления элементов справочника сотрудников в отчетах и документах

Фамилия Имя Отчество (ув.) (Дополнение)

Изменить правила формирования представления сотрудника в отчетах и документах можно добиться вывода фамилии и инициалов, а так же указания вида занятости ("вн.совм." - для внутренних совместителей, "дос." - для договорников ГТХ с которыми нет оформленных трудовых договоров), выезда приписка того, что сотрудник уволен ("ув.")

Воинский учет

Если в программе планируется вести общий воинский учет сотрудников, то следует отметить флаг **"Ведется воинский учет"**, что обеспечит возможность ввода сведений по военным билетам сотрудников и получения кадровых отчетов на базе этих данных. Основные дополнения после установки настройки:

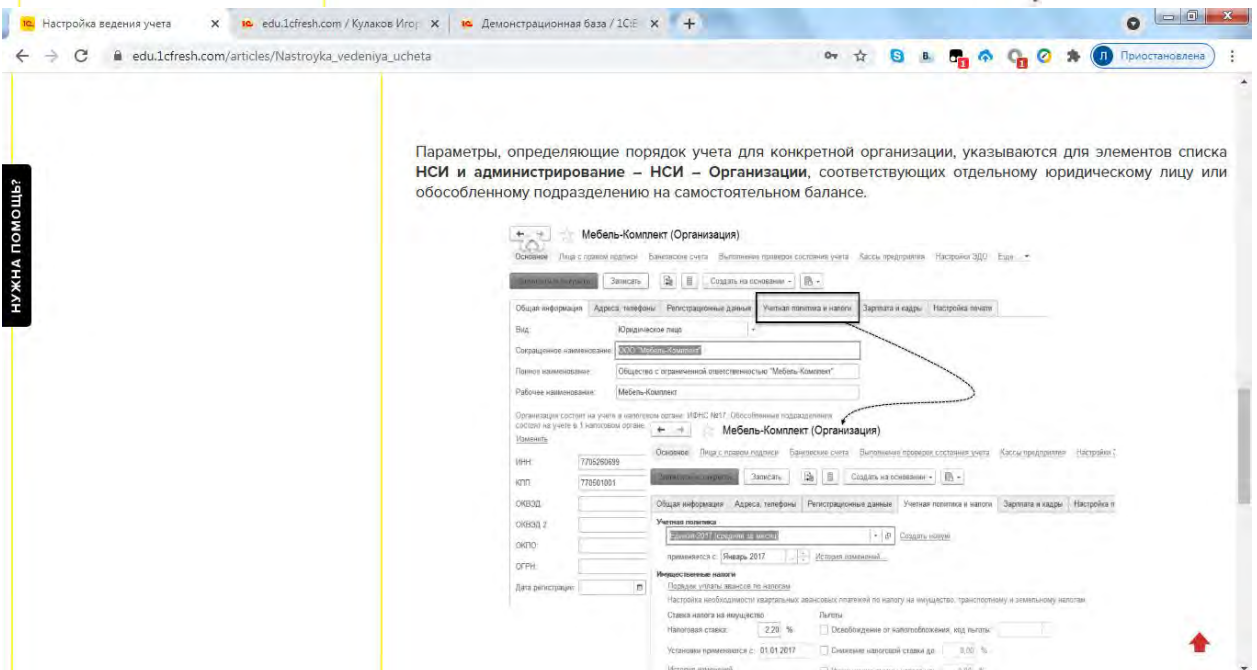
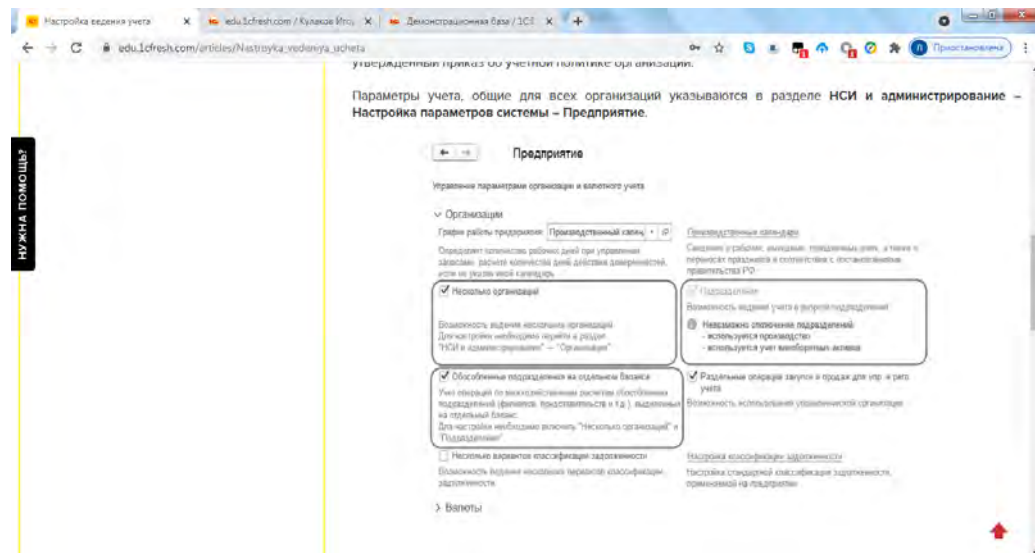
- В справочнике "Физические лица" доступен ввод сведений по военному билету
- В разделе "Кадры" доступен документ "Листки сообщения об изменениях"
- В кадровых отчетах доступны различные отчеты по данным военных билетов

Флаг **"Вести учет бронирования граждан на период мобилизации и на военное время"** обеспечивает возможность ввода дополнительных сведений и получения отчетов о бронировании граждан. Основные дополнения после установки настройки:

- В справочнике "Должности" доступен ввод категорий воинского учета
- В разделе "Кадры" доступны документы бронирования: "Ходатайство о бронировании", "Бронирование граждан", "Отмена бронирования граждан".

НУЖНА ПОМОЩЬ?

Лабораторная работа №9. Настройка ведения учета ПО 1С:ERP
«Управление предприятием 2.4»
Тема: Настроить систему «1С:Управление предприятием 2.4 ERP»
Задание 1: Настроить предприятие.



НУЖНА ПОМОЩЬ?

НУЖНА ПОМОЩЬ?

Задание 2: настроить новый ресурс. Путь:

Производство-ресурсные спецификации-готовая продукция-материалы

Задание 3: настроить заказ на производство:

Заказы на производство-создать-новый-цех-подразделение-продукция-получатель-склад готовой продукции-статус к производству-провести-еще-заказ-сформировать этапы-этап-к обеспечению

Задание 4: настроить новую ресурсную спецификацию. Путь:

- 1)НСИ-номенклатура-ПКИ-еще-разблокировать реквизит-серии-политика учета –выбрать
- 2) ресурсные спецификации-готовая продукция-материалы-номенклатура-провести-карта-реквизит-артикл-новый

Лабораторная работа №10. Производственная логистика ПО 1С:ERP «Управление предприятием 2.4»

Тема: «1С:Управление предприятием 2.4 ERP» Производство. Цехозаходы.

Задание 1

Определить и сформировать цехозаходы вала или другой продукции: этапы и маршрутные карты.

Алгоритм: НСИ и администрирование—номенклатура—вал—виды и свойства
убрать галочку—вал—производство—изготовление и сборка—
производственный процесс—маршрутная карта—кузнечный цех—операции—
трудозатраты.

В производстве сборка:

Производство—номенклатура—готовая продукция—Стиральная машина—
производство—производственный процесс—этапы сборки—маршрут.

Задание 2. Определить цеха диспетчера:

НСИ и администрирование—классификатор номенклатуры—по цехам
диспетчерам—отчет—состав сегмента—выйдет номенклатура—нажать на
деталь—перейти—сегмент—галочками увидим цеха.

Задание 3 Склад, незавершенка и готовая продукция (СГП)

НСИ –склад—кладавая производства—

Задание 4 Показать рабочие центры и оборудование(создать):

Рабочие центры--производство—РЦ—оборудование.

Задание 5

План производства (запустить).

Бюджетирование—план производства—полуфабрикаты.

Шаг1 Умное производство: производство—замкнутое производство—
создать (задание) по плану—вал любой—к заказу выполнить—заказ—кузнечный
цех диспетчер—к производству—запуск.

Шаг 2 Производство—диспетчер –диспетчер этапов—планирование графика
производства заказа—управление очередностью заказов.

Или производство—заказы материалов в производство—управление
очередностью заказов.

Задание 6 Формирование сменных заданий.

Производство—сменные задания.

Лабораторная работа №11. Планирование и бюджетирование в ПО 1С:ERP «Управление предприятием 2.4»

Тема: «1С:Управление предприятием 2.4 ERP» Бюджетирование на 3 года.

Задание 1: настроить произвольно затраты по товару:

Бюджетирование и планирование-настройки и справочники-виды
.бюджетов-на 3 года-нормативы по товарным категориям-структура бюджета-
настройка ячеек-статьи бюджета- аналитика.

Задание 2: настроить план продаж по категориям:

Шаг 1 Значение не финансовых показателей- ср. цена.

Шаг 2 план продаж-товары по категориям шт.

Задание 3: запустить бюджетный процесс:

Модель бюджета-основно-план сбыта.

Шаг 1 запуск Процесс подготовки бюджета-основной-на 3 года-записать и закрыть-процесс.

Шаг 2 Создать план Мои бюджетные задачи--план продаж по категориям. Монитор бюджетного процесса.

Лабораторная работа №12. Транспортно-складская логистика ПО 1С:ERP «Управление предприятием 2.4»

Тема:«1С:Управление предприятием 2.4 ERP» Склад.

Задание 1: Рассмотреть структуру складов:

НСИ—склад—ОМТС—площадки хранения—ячейки—использовать.

Задание 2 Настройка ячеек:

НСИ—склад__клад ПКИ—складские ячейки—адрес—С стеллаж,У__уровень,Я__позиция—описание ввод—СУЯ—смитрим,объем,вес, тип, отгрузка ит.д.

Задание 3 Закупка и приемка на склад.

Шаг 1 Закупка—заказы поставщикам—создать—склад ОМТС—товар—заполнить—выбор товара—винт—количество—кнопка винт—карточка винта—реквизиты—упаковка—складская группа—вес ит.д.—статус подтверждение—провести—внизу дата поступления.

Шаг 2 Склад и доставка—приемка—заказ и поставка этот—дата—создать ордер—помещение—ПКД покупка детали—статус—к поступлению—ввод кнопкой окно—выбор операции—приемка—ввести штрих код—статус принят—приемка на склад.

Шаг 3 Приемка на склад—размещение в ячейки—зайти в рабочее место внизу экрана правой клавишей—создать размещение—ввести штрих код или создать размещение—система даст ячейку.

Шаг 4 Настройка склада.

Склад и доставка—генерация топологии склад.

склад—помещения—правила размещения товаров—приоритет.

Задание 4 Продажи. Отгрузить товар.

Шаг 1 Продажи—заказ клиента-- винт—к выполнению—отгрузка.

Шаг 2 Склад и дост—отгрузка—дата—создать ордер или найти заказ автоматически появляется—статус к отборке—склад дата—создать задание на отбор—отобранный—отгрузка.

Лабораторная работа №13. Регламентированный учет, бюджетирование и планирование в ПО 1С:ERP «Управление предприятием 2.4»

Тема:«1С:Управление предприятием 2.4 ERP» Бюджетирование и планирование.

Задание 1: Запустить бюджет:

Шаг 1 Бюджетирование и планирование—Процесс подготовки бюджета—создать—основной—3 года—записать—открыть—запустить—процессы.

Шаг 2 Мои бюджетные задачи—вход и выдаст .

Задача 1: Планирование запасов—план по категориям —свой план—выбор—тов. Категории—ввести их—провести и закрыть.

Задача 2 Проверка как выполняется.

Модель бюджета—основной—бюджетный процесс-план подготовки бюджета—обзор бюджетного процесса—факт или план.

Задача 3 Настройка—виды.

Лабораторная работа №14. CRM и маркетинг и сбыт ПО 1С:ERP «Управление предприятием 2.4»

Тема:«1С:Управление предприятием 2.4 ERP» План продаж. CRM

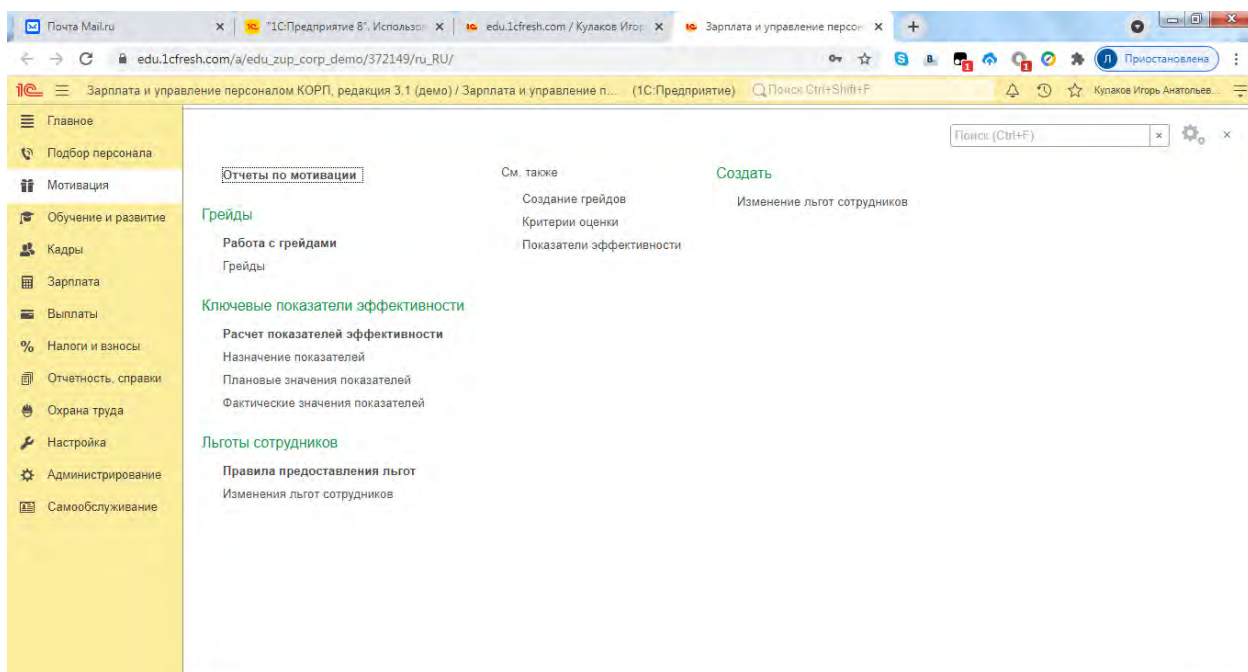
Задание 1: Создать НСИ продаж, оптовые продажи, розничные продажи, расчеты с клиентами, торговых представителей, создать все.

Задание 2 НСИ CRM ,цены, CRM, маркетинг, ассортимент, марк. Мероприятия.

Лабораторная работа №15. Управление зарплатой и персоналом (ЗУП) ПО 1С: Зарплата и управление персоналом КОРП. Редакция 3.1»

**Тема: ПО «1С:Зарплата и управление персоналом КОРП. Редакция 3.1»
Мотивация.**

Задание: заполнить новые грейды,показатели эффективности, льготы



Лабораторная работа №16. Закупочная логистика ПО 1С:ERP «Управление предприятием 2.4»

Тема: «1С:Управление предприятием 2.4 ERP» План закупок и логистика.

Задание 1: Изучить склад.

Алгоритм: НСИ—склады и магазины—ОМТС—складские помещения—склад металлов—ячейки .

В продажах—заказы клиентов рассмотреть то же .

Задание 2 Создать заказ поставщику.

Закупки—заказ поставщику—новый—далее.

Задание 3: Создать НСИ в закупках и продажах. Партнеры и клиенты

Шаг 1 закупки—партнер или поставщик—создать—поставщик—привязать контрагент—создать—записать.

Шаг 2 закупки—соглашения с поставщиками—выбрать.

Закупки/продажи—договор—основной—наименование.

Шаг 4 склад—НСИ и администрирование—классификатор номенклатуры—сегмент номенклатуры—создать группу для закупок—по применимости—для закупок—FVZ—записать.

Шаг 5 НСИ и администрирование —номенклатура—ПКИ—сегмент—Болт—FVZ—включить в сегмент.

Задание 4: Создать схему обеспечения закупок.

Склад—настройки и справочники—схема обеспечения—ПКИ и материалы—ОМТС—покупка у поставщика—срок покупки—обеспечить период.

Задание 5 Настройка мин и макс запаса.

НСИ и администрирование—номенклатура—настройка и поддержание запаса—и т.д.

Шаг 1 НСИ и администрирование—склад—ОМТС-- настройка и поддержание запаса—доставить товар—болт—мин и макс.

Шаг 2 Закупки—заказ—по потребн—склад ОМТС—система формирует заказ.

Задание 6 Заполнить ЭКЗЕМПЛЯРЫ Бюджетов (производство, инвестиций, доходов и расходов).

РАЗДЕЛ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

Перечень вопросов к зачету

1. Значение термина «корпоративное управление» (corporate governance).
2. Теории агентских отношений (agency theory).
3. Развитие корпоративного управления.
4. Определения корпоративного управления .
5. Понятие стейкхолдер (stakeholders).
6. Принципы корпоративного управления ОЭСР .
7. Кодексы корпоративного управления .
8. Корпоративный и стратегический менеджмент.
9. Корпоративная стратегия (corporate strategy) .
10. Рациональная и другие модели стратегического управления .
11. Инкрементальная модель стратегического управления .
12. Определение КИС, задача, характеристика.
13. Теоретические основы корпоративных информационных систем (КИС).
14. Классификация КИС.
15. Объемно-календарное планирование (Master Planning Scheduling — MPS).
16. КИС для производства.
17. Статистическое управление запасами (Statistical Inventory Control, SIC).
18. Планирование потребности в материалах (Material Requirements Planning, MRP).
19. ВОМ (Bill of Material) — спецификация.
20. Планирование потребности в мощностях (Capacity Requirements Planning, CRP).
21. Планирование потребности в материалах в замкнутом цикле (Closed Loop MRP).
22. Замкнутый цикл MRP .
23. Планирование ресурсов производства (MRPII) .
24. Планирование ресурсов и управление предприятием (Enterprise Resource Planning, ERP).
25. Основные функции ERP .

26. Управление внутренними ресурсами и внешними связями организации (Enterprise Resource and Relationship Processing, ERP II).
27. Планирование ресурсов предприятия, синхронизированное с запросами потребителя (Customer Synchronized Resource Planning — CSRП).
28. BPM (Business Performance Management).
29. Разработка стратегии (Balanced Scorecard — BSC).
30. Стратегический бизнес-план.
31. План продаж и операций.
32. Основной производственный план (ОПП).
33. Планирование необходимых материалов и мощностей.
34. Планирование необходимых (производственных) ресурсов (ПНР).
35. Оперативное управление снабжением и производством.
36. Теория ограничений.
37. Закупки в КИС.
38. Процедуры оперативного планирования производства.
39. Модули ERP-системы .
40. Системами автоматизированного проектирования.
41. PDM—система (Product Data Management) — система управления данными об изделии.
42. CAD—система (Computer-Aided Design) – система автоматизированного проектирования.
43. САМ-система (Computer-Aided Manufacturing) – автоматизированная система, предназначенная для подготовки управляющих программ для станков с ЧПУ.
44. САЕ-система (Computer-Aided Engineering) – система инженерного анализа.
45. Корпоративные базы данных .
46. Распределенные ИС.
47. Технология «Клиент-сервер».
48. Модель файлового сервера (FS).
49. Модель удаленного доступа к данным (RDA).
50. Модель сервера баз данных (DBS).
51. Модель сервера приложений (AS).
52. Модели транзакций .
53. Требования, предъявляемые к корпоративным базам данных.

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

Учреждение образования
«Брестский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор БрГТУ

_____ М.В.Нерода

« » _____ 2021 г.

Регистрационный № УД-_____ /уч.

Корпоративные информационные системы
Учебная программа учреждения высшего образования

по учебной дисциплине для специальности:

1-28 01 01 «Экономика электронного бизнеса»

2021г.

Учебная программа составлена на основе образовательного стандарта ОСВО 1-28-01 01-2013, утв. Постановлением Министерства образования Республики Беларусь №88 от 30.08.2013, типовой учебной программы «Электронный бизнес», утвержденной Министерством образования Республики Беларусь 20.06.2017, регистрационный № ТД-Е.764/тип., типового учебного плана по специальности 1-28 01 01 Экономика электронного бизнеса №Е 28-1-001/тип. от 30.05.2013 г. и учебного плана УО БрГТУ по специальности.

СОСТАВИТЕЛЬ:

И.А. Кулаков, старший преподаватель кафедры менеджмента

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

Кисель Е.И., заведующая кафедрой экономики и организации строительства УО «БрГТУ», кандидат технических наук, доцент

Парчук А.Н., начальник управления экономики, бухгалтерского учета и правового обеспечения ГППСУП «Объединение Брестоблсельстрой»

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой	<u>менеджмента</u>
	(название кафедры-разработчика программы)
(протокол	№ ___ от _____);
	Заведующая кафедрой менеджмента С.Ф.Куган
Методической	<u>экономического факультета</u>
комиссией	(название факультета)
(протокол	№ ___ от _____);
	Председатель _____ Л.А. Захарченко

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

На современном этапе переход экономики Беларуси на рыночные отношения и связанное с этим образование различных форм собственности привели к изменению содержания прежних положений экономических и информационных дисциплин. Происходящие изменения в экономике страны требуют от будущих специалистов электронного бизнеса иного представления об корпоративных тенденциях и закономерностях их проявления. Исходя из этих условий, а также учебного плана курс «Корпоративные информационные системы» рассматривает следующие основные положения:

- концепцию прикладных решений 1с: ERP Предприятие 2.4;
- концепцию прикладных решений ERP Галактика;
- теоретические аспекты корпоративного управления;
- агентские отношения в корпорациях;
- развитие корпоративного управления;
- корпоративный и стратегический менеджмент;
- рациональная и другие модели стратегического управления;
- инкрементальная модель стратегического управления;
- характеристика современных корпоративных информационных систем (КИС)
- теория ограничений;
- стандартная система управления предприятием;
- корпоративные базы данных.

Курс «Корпоративные информационные системы» изучает информационно-экономические явления и процессы, характерные для деятельности корпораций различных форм собственности электронного бизнеса в условиях становления социально ориентированной рыночной экономики, а также принципы и особенности проведения экономического анализа, эффективности использования ресурсов на всех уровнях хозяйствования. Учебная программа по курсу «Корпоративные информационные системы» предназначена для студентов 4-го курса специальности «Экономика электронного бизнеса» дневной и заочной формы обучения и разработана в соответствии со стандартом специальности «Экономика электронного бизнеса» и типовых учебных планов.

Данная учебная программа составлена с учетом требований развития и углубления экономической реформы в Республике Беларусь, проводимой с целью успешного вхождения в рыночную экономику и требующей значительных инвестиционных ресурсов. Содержание программы построено таким образом,

чтобы обеспечить студентов необходимыми экономическими знаниями об информационно-экономических процессах в электронном бизнесе.

На изучение дисциплины в соответствии с учебным планом по дневной форме обучения отводится:

всего	Количество учебных часов			Курс / (семестр)	Форма контроля / (семестр)
	распределение по видам занятий				
	Аудиторные занятия				
	лекции	лабораторные занятия	практические (семинарские) занятия		
120	16	32	-	4 / (7)	зачет/ (7)

Целью изучения курса «Корпоративные информационные системы» является овладение теоретическими знаниями и приобретение практических навыков по совершенствованию корпоративного управления и стратегического менеджмента за счет совершенствования информационного обеспечения процессов управления в электронном бизнесе.

Для достижения цели изучения курса «Корпоративные информационные системы» **необходимо решить следующие важнейшие задачи:**

- усвоение основных понятий и категорий по курсу;
- изучение особенностей электронного бизнеса и их влияние на результаты экономической деятельности корпорации;
- изучение основ корпоративной деятельности и методики оптимизации функциональных областей уровней управления;
- изучение формирования и путей эффективного использования основных элементов корпоративной информационной системы;
 - развитие умения работать с нормативной, специальной литературой;
 - приобретение практических навыков по использованию корпоративных **концепций программного обеспечения 1С:ERP;**
 - приобретение практических навыков по использованию логистических **концепций программного обеспечения Галактика: ERP.**
- Проведение лекционных и лабораторных занятий позволит студентам приобрести навыки в экономическом обосновании корпоративных проектов; экономическом анализе эффективности использования ресурсов в корпорациях. Ознакомится с программным обеспечением **1С:ERP и Галактика: ERP.**

В результате изучения учебной дисциплины «Электронный бизнес» формируются следующие компетенции:

академические:

- АК-1. Уметь применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач.

- АК-2. Владеть системным и сравнительным анализом.
- АК-4. Уметь работать самостоятельно.
- АК-6. Владеть междисциплинарным подходом при решении проблем.
- АК-7. Иметь навыки, связанные с использованием технических устройств, управлением информацией и работой с компьютером.
- АК-8. Обладать навыками устной и письменной коммуникации.
- АК-9. Уметь учиться, повышать свою квалификацию в течение всей жизни.

социально-личностные:

- СЛК-5. Быть способным к критике и самокритике.
- СЛК-6. Уметь работать в команде.

профессиональные:

- ПК-5. Составлять бюджеты, планы предприятия и его подразделений.
- ПК- 7. Разрабатывать стратегии развития организаций (предприятий).
- ПК- 9. Оценивать эффективность решений в сфере информатизации электронного бизнеса.
- ПК- 12. Исследовать и анализировать рынок электронных продуктов и услуг, информационных систем (ИС) и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ).
- ПК- 14. Анализировать требования к электронным продуктам.
- ПК-22. Проводить предпроектное обследование, выявлять информационные потребности заказчика и формировать требования к автоматизированной информационной системе в сфере электронного бизнеса.
- ПК-26. Осуществлять поиск, систематизацию и анализ информации по перспективам развития отрасли, инновационным технологиям, проектам и решениям.

В результате изучения дисциплины студент должен знать:

- механизм информационного функционирования корпорации электронного бизнеса в условиях изменяющейся экономической среды;
- основные информационные и корпоративные понятия и категории;
- особенности социально-экономических процессов в электронном бизнесе Республике Беларусь, основные социальные и экономические цели белорусского общества;
- методы и способы планирования информационной деятельности корпораций электронного бизнеса;
- методические основы оценки эффективности корпоративных проектов, их функционирование и развитие;

уметь:

- разрабатывать и обосновывать корпоративные планы электронного бизнеса, обеспечивающие его эффективную текущую деятельность и стратегию развития;
- проводить оценку эффективности использования информационно-корпоративных ресурсов и стратегию развития электронного бизнеса;
- разрабатывать комплексные экономические обоснования для принятия управленческих решений по реализации корпоративных инновационных программ с учетом факторов риска и обеспечения информационной безопасности.

– владеть:

- навыками организации экономических исследований электронного бизнеса;
- навыками внедрения отдельных элементов электронного бизнеса в структуру предприятия;
- навыками организации и управления информационной структуры современного предприятия;
- опытом по выбору инструментов и исполнителей для реализации системы электронного бизнеса;
- современными методами оценки эффективности электронного бизнеса на предприятии.

Перечень дисциплин, знание которых необходимо для изучения курса.

– Для осознанного, глубокого усвоения курса «Креативные технологии бизнеса» студентам необходимы знания по следующим дисциплинам: «Экономическая теория», «Менеджмент», «Информационный маркетинг», «Электронный бизнес», «Анализ производственно-хозяйственной деятельности», «Основы логистики в электронном бизнесе», «Экономика электронного бизнеса» и т.д.

1. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

1.1 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН (дневная форма обучения)

№ п/п	Наименование тем	Всего часов	Лекц.	Лабор.	Сам. раб. под контр.	Сам. раб. без контр.
7– семестр						
1.	Введение. Теоретические аспекты корпоративного управления	16	2	4	-	10
2.	Информационный стратегический менеджмент	16	2	4	-	10
3.	Характеристика современных корпоративных информационных систем (КИС)	20	4	4	-	12
4.	Теория ограничений	16	2	4	-	10
5.	Стандартная система управления предприятием	16	2	4	-	10
6.	Корпоративные базы данных	16	2	4	-	10
7.	Система 1С: ERP Управление предприятием 2.4	20	2	8	-	10
	Итого	120	16	32	-	72

1.2 ЛЕКЦИОННЫЕ ЗАНЯТИЯ, ИХ СОДЕРЖАНИЕ И ОБЪЁМ В ЧАСАХ

1.2.1 Теоретические аспекты корпоративного управления

Теоретические аспекты корпоративного управления. Агентские отношения в корпорациях. Развитие корпоративного управления. Определения корпоративного управления. Кодексы корпоративного.

1.2.2 Информационный стратегический менеджмент

Корпоративный и стратегический менеджмент. Рациональная и другие модели стратегического управления. Инкрементальная модель стратегического управления.

1.2.3 Характеристика современных корпоративных информационных систем (КИС)

Определение КИС. Цели, задачи КИС. Классификация КИС. КИС для производства. Объемно-календарное планирование (Master Planning Scheduling — MPS). Статистическое управление запасами (Statistical Inventory Control, SIC). Планирование потребности в материалах (Material Requirements Planning, MRP). Планирование потребности в мощностях (Capacity Requirements Planning, CRP). Планирование потребности в материалах в замкнутом цикле (Closed Loop MRP). КИС для внутренних и внешних ресурсов. Планирование ресурсов и управление предприятием (Enterprise Resource Planning, ERP). Управление внутренними ресурсами и внешними связями организации (Enterprise Resource and Relationship

Processing, ERP II).BPM (Business Performance Management).Концепция «Точно вовремя»

1.2.4 Теория ограничений

Шаг 1. Определение ограничения системы. Шаг 2. Определение того, как использовать ограничение системы. Шаг 3. Подчинение ограничению всего остального. Шаг 4. Устранение ограничения системы. Шаг 5. Не позволяйте инерции превратиться в ограничение. Когда ограничение устранено с шага 1.

1.2.5 Стандартная система управления предприятием

Стратегический бизнес-план. План продаж и операций. Основной производственный план (ОПП). Планирование необходимых материалов и мощностей. Планирование необходимых (производственных) ресурсов (ПНР). Оперативное управление снабжением и производством. Закупки. Процедуры оперативного планирования производства. Модули ERP-системы.

1.2.6 Корпоративные базы

Распределенные ИС.Технология «Клиент-сервер». Модель файлового сервера (FS). Модель удаленного доступа к данным (RDA). Модель сервера баз данных (DBS). Модель сервера приложений (AS). Модели транзакций. Требования, предъявляемые к корпоративным базам данных.

1.2.7 Система 1С: ERP Управление предприятием 2

Конструкторско-технологическая подготовка производства. Модель бюджетирования в 1С: ERP. Объемно-календарное планирование. Управление производствам в машиностроении. Управление ремонтами и техническими обслуживанияами. Снабжение в ERP. Продажи в ERP.

1.3. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ, ИХ СОДЕРЖАНИЕ И ОБЪЕМ В ЧАСАХ

1.3.1 Настройка НСИ и заказов ПО «Галактика 9.1 ERP».

1.3.2 Управление роничной торговлей ПО «Галактика 9.1 ERP».

1.3.3 Управление снабжением и сбытом ПО «Галактика 9.1 ERP».

1.3.4 Управление зарплатой и персоналом (ЗУП) ПО «Галактика 9.1 ERP».

Объем практических занятий – 2 час.

1.3.5 Бюджетирование в ПО «Галактика 9.1 ERP».

1.3.6 Управление производственной логистикой и оперативное управление ПО «Галактика 9.1 ERP».

1.3.7 Управление маркетингом и CRM ПО «Галактика 9.1 ERP».

1.3.8 Управление ремонтами и техобслуживанием. ПО«Галактика 9.2 ERP».

1.3.9 Настройка ведения учета ПО 1С:ERP «Управление предприятием 2.4».

1.3.10 Производственная логистика ПО 1С:ERP «Управление предприятием 2.4».

1.3.11 Планирование и бюджетирование в ПО 1С:ERP «Управление предприятием 2.4».

1.3.12 Транспортная логистика ПО 1С:ERP «Управление предприятием 2.4».

1.3.13 Регламентированный учет в ПО 1С:ERP «Управление предприятием 2.4».

1.3.14 CRM и маркетинг ПО 1С:ERP «Управление предприятием 2.4».

1.3.15 Управление зарплатой и персоналом (ЗУП) ПО 1С:ERP «Управление предприятием 2.4».

1.3.16 Сбытовая и закупочная логистика ПО 1С:ERP «Управление предприятием 2.4».

3. ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Основная литература

3.1.1 Компьютерные информационные технологии : учебно-метод. пособие для

иностр. студентов / М.Н. Садовская и [др.]. – Минск: БГЭУ, 2015. – 299 с.

3.1.2 Компьютерные информационные технологии. Практикум для студентов

заочной формы обучения. – Минск, БГЭУ, 2015. – 183 с. Раздел III.

Информационные системы в экономике.

3.1.3 Корпоративные информационные системы: пособие / Л.К. Голенда, Н.Н.

Говядинова, А.М. Седун [и др.]; под общ. ред. Л.К. Голенда, Н.Н. Говядиновой.

– Минск: БГЭУ, 2011. – 291 с.

3.1.4 «Управление производством. Планирование и диспетчеризация.» из серии 1С:Академия ERP. Автор: А. В. Яковлев. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://krk.1c.ru/erp/>: Дата доступа 20.09.2019.

3.1.8 Зазерская В.В, Кулаков И.А., Кулакова Л.О. Логистика (в схемах, рисунках и таблицах): Краткий курс лекций. – Брест: БрГТУ, 2019. – 111 с.

3.2.Дополнительная литература

3.2.1. Аакер Д. Стратегическое рыночное управление. – СПб.: Питер, 2017. – 496 с.

3.2.2. Беликов И., Вербицкий В. Корпоративное управление, его стандарты и их внедрение. – Общество и экономика, 2015, №10-11. – с.113-139.

3.2.3. Зуб А.Т., Локтионов М.В. Системный стратегический менеджмент: методология и практика. – М.: Генезис, 2018. – 752 с.

3.2.4. Ивашковская И., Пономарева М., Сеттлз А. Деятельность советов директоров и стратегическая эффективность компаний. – Проблемы теории и практики управления, 2017, №8. – с. 76-87.

3.2.5. Исаев Д.В. Корпоративное управление: сущность, история, перспективы. – Финансовая газета, 2017, №12 (796). – с.14-15.

- 3.2.6. Финансовая газета, 2017, №12 (796). – с.14-15.
- 3.2.7. Исаев Д.В. Информационная составляющая корпоративного управления. – Финансовая газета, 2016, №21 (805). – с.15.
- 3.2.8. Финансовая газета, 2017, №21 (805). – с.15.
- 3.2.9. Исаев Д.В. Информационная поддержка корпоративного управления: проблемы и пути решения. – Финансовая газета, 2017, №25 (809). – с.14-15; №26 (810). – с.11-12.
- 3.2.10. Исаев Д.В. Сущность корпоративного управления: современный взгляд. – Проблемы теории и практики управления, 2015, №7. – с.64-69.
- 3.2.11. Проблемы теории и практики управления, 2017, №7. – с.64.
- 3.2.12. Исаев Д.В. Информационные потоки и прикладные системы корпоративного управления. // Сборник трудов – 1-я Международная конференция по бизнес- информатике. – Московская обл., Звенигород, 9-11 октября 2017 г. – с.56-63.
- 3.2.13. Исаев Д.В. Применение систем консолидации финансовой отчетности для выполнения требований корпоративного законодательства. – Финансовая газета, 2017, №43 (827). – с.15; №44 (828). – с.15.
- 3.2.14. Исаев Д.В. Проблемы информационного обеспечения корпоративного управления. – Проблемы теории и практики управления, 2017, №11. – с.74-77.
- 3.2.15. Исаев Д.В. Кодексы корпоративного управления и прозрачность компаний. – Финансовая газета, 2018, №11 (847). – с.14-15; №12 (848). – с.14-15.
- 3.2.16. Финансовая газета, 2018, №11 (847). – с.14-15; №12 (848). – с.14-15
Адамов, В.Е. Экономика и статистика фирм / Адамов В.Е., Ильенкова С.Д., Сиротина Т.П., Смирнов С.А. – М.: Финансы и статистика, 2018. – 600 с.
- 3.2.17. Лебедев, В.Г. Управление затратами на предприятии: Учебник / В.Г. Лебедев, Т.Г. Дроздова и др. – СПб: издательский дом «Бизнес-пресса», 2010. – 277с.
- 3.2.18. Менеджмент в строительстве: Учеб. пособие / Под ред. И.С. Тепанова – М.: Юрайт, 2019. – 540с.
- 3.2.19. Мильнер, Б.З. Теория организации: Учебник. 4-е изд., перераб. И доп. / Б.З. Мильнер – М.: ИНФРА-М, 2014. – 648 с.
- 3.2.20. Романова, А.И. Вопросы планирования экономической устойчивости строительных предприятий / А.И. Романова – Казань.: КГАСА, 2019. – 180 с.
- 3.2.21. Васильев, В.М. Управление в строительстве:

Учебник для вузов / В.М. Васильев, ЮП. Панибратов и др. М.: Изд-во АСВ; СПб: СПбГАСУ, 2008. – 352 с.

3.2.22. Управление организацией: Учебник / Под ред. А.Г. Поршнева, З.П. Румянцевой, Н.А. Саломатина. 3-е изд., перебат. И доп. М.: ИНФРА-М, 2013. – 716 с.

3.2.23. Экономические и финансовые расчёты в Excel: Самоучитель / В. Пикуза, А. Геращенко. СПб.: Питер, 2014. – 397 с.

3.3. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЕТУ

3.3.1. Значение термина «корпоративное управление» (corporate governance).

3.3.2. Теории агентских отношений (agency theory).

3.3.3. Развитие корпоративного управления

3.3.4. Определения корпоративного управления

3.3.5. Понятие стейкхолдер (stakeholders).

3.3.6. Принципы корпоративного управления ОЭСР .

3.3.7. Кодексы корпоративного управления .

3.3.8. Корпоративный и стратегический менеджмент.

3.3.9. Корпоративная стратегия (corporate strategy) .

3.3.10. Рациональная и другие модели стратегического управления

3.3.11. Инкрементальная модель стратегического управления .

3.3.12. Определение КИС, задача, характеристика.

3.3.13. Теоретические основы корпоративных информационных систем (КИС).

3.3.14. Классификация КИС.

3.3.15. Объемно-календарное планирование (Master Planning Scheduling — MPS).

3.3.16. КИС для производства.

3.3.17. Статистическое управление запасами (Statistical Inventory Control, SIC).

3.3.18. Планирование потребности в материалах (Material Requirements Planning, MRP).

3.3.19. BOM (Bill of Material) — спецификация.

3.3.20. Планирование потребности в мощностях (Capacity Requirements Planning, CRP).

3.3.21. Планирование потребности в материалах в замкнутом цикле (Closed Loop MRP).

3.3.22. **Замкнутый цикл MRP** .

3.3.23. Планирование ресурсов производства (MRPII) .

- 3.3.24. Планирование ресурсов и управление предприятием (Enterprise Resource Planning, ERP).
- 3.3.25. **Основные функции ERP .**
- 3.3.26. Управление внутренними ресурсами и внешними связями организации (Enterprise Resource and Relationship Processing, ERP II).
- 3.3.27. Планирование ресурсов предприятия, синхронизированное с запросами потребителя (Customer Synchronized Resource Planning — CSRP).
- 3.3.28. BPM (Business Performance Management).
- 3.3.29. Разработка стратегии (Balanced Scorecard — BSC).
- 3.3.30. Стратегический бизнес-план
- 3.3.31. План продаж и операций
- 3.3.32. Основной производственный план (ОПП).
- 3.3.33. Планирование необходимых материалов и мощностей.
- 3.3.34. Планирование необходимых (производственных) ресурсов (ПНР).
- 3.3.35. Оперативное управление снабжением и производством.
- 3.3.36. Теория ограничений.
- 3.3.37. Закупки
- 3.3.38. Процедуры оперативного планирования производства.
- 3.3.39. Модули ERP-системы .
- 3.3.40. Системами автоматизированного проектирования
- 3.3.41. PDM—система (Product Data Management) — система управления данными об изделии;
- 3.3.42. CAD—система (Computer-Aided Design) – система автоматизированного проектирования;
- 3.3.43. САМ-система (Computer-Aided Manufacturing) – автоматизированная система, предназначенная для подготовки управляющих программ для станков с ЧПУ;
- 3.3.44. САЕ-система (Computer-Aided Engineering) – система инженерного анализа.
- 3.3.45. Корпоративные базы данных .
- 3.3.46. Распределенные ИС.
- 3.3.47. Технология «Клиент-сервер».
- 3.3.48. Модель файлового сервера (FS).
- 3.3.49. Модель удаленного доступа к данным (RDA).
- 3.3.50. Модель сервера баз данных (DBS).
- 3.3.51. Модель сервера приложений (AS).
- 3.3.52. Модели транзакций .

3.3.53. Требования, предъявляемые к корпоративным базам данных .

3.4 ПЕРЕЧЕНЬ СРЕДСТВ ДИАГНОСТИКИ РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Для диагностики результатов учебной деятельности используются:

1. собеседования;
2. тесты;
3. контрольные опросы
4. контрольные работы;
6. отчеты по лабораторным работам с их устной защитой;
7. письменный отчет по лабораторным работам;
8. устные (письменные) зачеты.

3.5 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

В овладении знаниями учебной дисциплины важным этапом является самостоятельная работа студентов. Рекомендуется бюджет времени для самостоятельной работы примерно 1,5-2 часа на 2-х часовое аудиторное занятие.

Основными направлениями самостоятельной работы студента являются:

- первоначальное подробное ознакомление с программой учебной дисциплины;
- ознакомление со списком рекомендуемой литературы по учебной дисциплине в целом и ее разделам, наличием ее в библиотеке и других доступных источниках, изучение необходимой литературы по теме, подбор дополнительной литературы;
- изучение и расширение лекционного материала преподавателя за счет специальной литературы, консультаций;
- подготовка к практическим занятиям по специально разработанным планам с изучением основной и дополнительной литературы;
- подготовка к выполнению диагностических форм контроля;
- подготовка к зачету.

При изучении учебной дисциплины рекомендуется использовать следующие формы самостоятельной работы:

- реферирование статей, отдельных разделов монографий;
- изучение учебных пособий;
- изучение и конспектирование хрестоматий и сборников документов;
- изучение тем и проблем, не выносимых на лекции и занятия;

- выполнение контрольных работ;
- написание тематических докладов, рефератов и эссе на проблемные темы;
- аннотирование монографий или их отдельных глав, статей;
- участие студентов в составлении тестов;
- выполнение исследовательских и творческих заданий;
- составление библиографии и реферирование по заданной теме;
- создание карт, графиков и других наглядных пособий по изучаемым темам.

ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

Название учебной дисциплины, с которой требуется согласование	Название кафедры	Предложения об изменениях в содержании учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине	Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола)
1. Экономическая теория	ЭТЛ		
2. Экономика электронного бизнеса	менеджмента		

3. Экономика информационного общества	менеджмента		
4. Креативные технологии бизнеса	менеджмента		
5. Основы логистики в электронном бизнесе	менеджмента		

Содержание учебной программы
согласовано с выпускающей кафедрой

Заведующий выпускающей кафедрой,
кандидат экономических наук, доцент _____ С.Ф.Куган

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ
на 20 ____/20 ____ учебный год

№ п/п	Дополнения и изменения	Основание

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры менеджмента
(протокол № ____ от _____ 20 ____)

Заведующий кафедрой,

кандидат экономических наук, доцент _____

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

кандидат экономических наук, доцент _____

2.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА ДИСЦИПЛИНЫ

Номер раздела, темы, занятия	Название раздела, темы, занятия; перечень изучаемых вопросов	Количество аудиторных часов				Количество часов самостоятельной работы	Формы контроля знаний
		Лекции	Практические (семинарские) занятия	Лабораторные занятия	Семинарские занятия		
1	2	3	4	5	6	7	8
7-сем.		16		32		72	
1	Введение. Теоретические аспекты корпоративного управления	2		4	-	10	
1.1	Теоретические аспекты корпоративного управления. Агентские отношения в корпорациях. Развитие корпоративного управления. Определения корпоративного управления. Кодексы корпоративного.	2	-	-	-	10	Зачет
1.2	1.Настройка НСИ и заказов ПО «Галактика 9.1 ERP». 2. Управление роничной торговлей ПО «Галактика 9.1 ERP».			4	-		отчет по лабораторным работам с их устной защитой, письменный отчет по лабораторным работам
2	Информационный стратегический менеджмент	2		4	-	10	
2.1	Корпоративный и стратегический менеджмент. Рациональная и другие модели стратегического управления. Инкрементальная модель стратегического управления.	2				10	Зачет
2.2	Управление снабжением и сбытом ПО «Галактика 9.1 ERP».			2			отчет по лабораторным работам с их устной защитой, письменный отчет по лабораторным работам
2.3	Управление зарплатой и персоналом (ЗУП) ПО «Галактика 9.1ERP».			2			отчет по лабораторным работам с их устной защитой, письменный отчет по

Номер раздела, темы, занятия	Название раздела, темы, занятия; перечень изучаемых вопросов	Количество аудиторных часов				Количество часов самостоятельной работы	Формы контроля знаний
		Лекции	Практические (семинарские) занятия	Лабораторные занятия	Семинарские занятия		
1	2	3	4	5	6	7	8
							лабораторным работам
3	Характеристика современных корпоративных информационных систем (КИС)	4		4	-	12	
3.1	Определение КИС. Цели, задачи КИС. Классификация КИС. КИС для производства. Объемно-календарное планирование (Master Planning Scheduling — MPS). Статистическое управление запасами (Statistical Inventory Control, SIC). Планирование потребности в материалах (Material Requirements Planning, MRP). Планирование потребности в мощностях (Capacity Requirements Planning, CRP). Планирование потребности в материалах в замкнутом цикле (Closed Loop MRP). КИС для внутренних и внешних ресурсов. Планирование ресурсов и управление предприятием (Enterprise Resource Planning, ERP). Управление внутренними ресурсами и внешними связями организации (Enterprise Resource and Relationship Processing, ERP II). BPM (Business Performance Management). Концепция «Точно вовремя»	4				6	Зачет
3.2	Бюджетирование в ПО «Галактика 9.1 ERP» Управление производственной логистикой и оперативное управление ПО «Галактика 9.1 ERP»			4		6	Защита лабораторной работы
4	Теория ограничений	2		4		10	
4.1	Шаг 1. Определение ограничения системы. Шаг 2. Определение того, как использовать ограничение системы. Шаг 3. Подчинение ограничению всего остального. Шаг 4. Устранение ограничения системы. Шаг 5.	2				10	Зачет

Номер раздела, темы, занятия	Название раздела, темы, занятия; перечень изучаемых вопросов	Количество аудиторных часов				Количество часов самостоятельной работы	Формы контроля знаний
		Лекции	Практические (семинарские) занятия	Лабораторные занятия	Семинарские занятия		
1	2	3	4	5	6	7	8
	Не позволяйте инерции превратиться в ограничение. Когда ограничение устранено, начните сначала, с шага 1.						
4.2	Управление маркетингом и CRM ПО «Галактика 9.1 ERP». Управление ремонтами и техобслуживанием. ПО«Галактика 9.2 ERP»			4			Защита лабораторной работы
5	Стандартная система управления предприятием	2		4		10	
5.1	Стратегический бизнес-план. План продаж и операций. Основной производственный план (ОПП). Планирование необходимых материалов и мощностей. Планирование необходимых (производственных) ресурсов (ПНР). Оперативное управление снабжением и производством. Закупки. Процедуры оперативного планирования производства. Модули ERP-системы.	2				10	Зачет
5.2	Настройка ведения учета ПО 1С:ERP «Управление предприятием 2.4». Производственная логистика ПО 1С:ERP «Управление предприятием 2.4».			4			отчет по лабораторным работам с их устной защитой, письменный отчет по лабораторным работам
6	Корпоративные базы данных	2		4		10	
6.1	Распределенные ИС.Технология «Клиент-сервер». Модель файлового сервера (FS). Модель удаленного доступа к данным (RDA). Модель сервера баз данных (DBS). Модель сервера приложений (AS). Модели транзакций. Требования, предъявляемые к корпоративным базам	2					Зачет
6.2	Планирование и бюджетирование в ПО 1С:ERP «Управление предприятием			4		10	отчет по лабораторным ра-

Номер раздела, темы, занятия	Название раздела, темы, занятия; перечень изучаемых вопросов	Количество аудиторных часов				Количество часов самостоятельной работы	Формы контроля знаний
		Лекции	Практические (семинарские) занятия	Лабораторные занятия	Семинарские занятия		
1	2	3	4	5	6	7	8
	2.4». Транспортная логистика ПО 1С:ERP «Управление предприятием 2.4						ботам с их устной защитой, письменный отчет по лабораторным работам
7	Система 1С: ERP Управление предприятием 2.4	2		8		10	
7.1	Конструкторско-технологическая подготовка производства. Модель бюджетирования в 1: ERP. Объемно-календарное планирование. Управление производствам в машиностроении. Управление ремонтами и техническими обслуживанияами. Снабжение в ERP. Продажи в ERP	2					Зачет
7.2	Регламентированный учет в ПО 1С:ERP «Управление предприятием 2.4». CRM и маркетинг ПО 1С:ERP «Управление предприятием 2.4». Управление зарплатой и персоналом (ЗУП) ПО 1С:ERP «Управление предприятием 2.4». Сбытовая и закупочная логистика ПО 1С:ERP «Управление предприятием 2.4».			8		10	Защита лабораторной работы