

Саратовский национальный исследовательский государственный  
университет  
имени Н.Г. Чернышевского

В.Ф. Кабанов, А.В. Бурмистров

**Ресурсы предприятия (стоимостная оценка).  
Сбор и анализ информации**

Учебное пособие  
для студентов  
Саратовского национального исследовательского государственного университета

Саратов 2018

УДК 621 (075.8)

ББК 34.5я73

С

**Кабанов В.Ф., Бурмистров А.В.**

**С Ресурсы предприятия (стоимостная оценка). Сбор и анализ информации** - учебное пособие для студентов Саратовского гос. ун-та. – Саратов, 2018. - 52 с.

В пособии в доступной форме рассмотрены основные понятия материально-технических ресурсов предприятия, проанализированы основные принципы и виды оценочной деятельности, механизмы сбора и анализа информации, основные этапы сбора и анализа ИТ-систем.

Учебное пособие предназначено для студентов факультета нано- и биомедицинских технологий, а также для студентов физических и инженерных специальностей других факультетов и институтов Саратовского национального исследовательского государственного университета.

Рекомендует к публикации  
Кафедра физики полупроводников  
факультета нано- и биомедицинских технологий  
Саратовского национального исследовательского государственного  
университета

УДК 621 (075.8)

ББК 34.5я73

© Кабанов В.Ф., Бурмистров А.В. 2018

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
Часть 1. Материально-технические ресурсы предприятия	6
1.1 Классификация материально-технических ресурсов	7
1.2. Финансовые ресурсы предприятия	10
1.2.1. Оборотные средства предприятия	11
1.2.2. Инвестиции	13
1.3. Нематериальные ресурсы и активы	14
1.4. Системы планирования производства	17
1.4.1. CRM-система	23
1.4.2. Технология управления данными об изделии	28
Часть 2. Стоимостная оценка бизнеса	31
2.1. Фундаментальная стоимость предприятия	34
2.2. Рыночная стоимость предприятия	36
2.3. Сущность и понятие оценочной деятельности	37
Часть 3. Сбор и анализ информации	41
3.1. Информационные ресурсы	41
3.2. Сбор информации	43
3.2.1. Основные этапы сбора и анализа ИТ-систем	46
Список информационных источников	50

## Введение

Качественные характеристики информации достаточно многообразны, но основными из них являются: своевременность, достоверность, достаточность, надежность. Своевременность информации исходит из того, что с момента выдачи задания на сбор информации до ее получения проходит определенный промежуток времени, в течение которого информация стареет, теряет актуальность и в конечном итоге вообще не может быть использована для принятия решения. Достоверность информации заключается в том, что, чем точнее информация отражает реальное состояние объекта, т.е. чем ближе она к реальным процессам и характеристикам изучаемого объекта, тем выше качество принимаемого решения. Достаточность информации во многом зависит от ситуации, в которой принимается решение, поскольку понятие достаточности предполагает, с одной стороны, полноту информации, с другой - полезность полученной информации, а с третьей - вероятность определенной доли бесполезности информации, которая может стать с течением времени все - таки необходимой. Поэтому понятие достаточности во многом носит субъективный характер и зависит от значимости решения, квалификации и характера лица, принимающего решение. Надежность информации обеспечивает уверенность в качестве полученных сведений и возможности их использования в широком спектре проблем. Перечисленные нами требования с трудом могут быть совмещены на практике, т.к. полнота информации и её достоверность требуют определенного периода времени, что противоречит требованию своевременности. В свою очередь критерий достаточности может противоречить требованию своевременности, поскольку этот критерий весьма субъективен и может меняться по мере углубления в рассмотрение проблемы и изучение альтернатив возможного выхода из создавшегося положения. Необходимо так же учитывать, что сбор любой информации, а особенно с высокой степенью надежности, за короткий период и в достаточном объеме требует значительных затрат. Задача состоит в определении оптимума между всеми этими параметрами, поскольку чрезмерная стоимость информации или большая продолжительность ее сбора могут сделать неэффективным любое, даже самое разумное решение.

В настоящее время на мировом рынке наукоемких промышленных изделий отчетливо наблюдаются три основные тенденции:

- повышение сложности и ресурсоемкости изделий;
- повышение конкуренции на рынке;

- развитие кооперации между участниками жизненного цикла (ЖЦ) изделия (в т.ч., создание «виртуальных предприятий»).

Основной проблемой, стоящей сейчас перед отечественной промышленностью, является повышение конкурентоспособности выпускаемых изделий с учетом перечисленных тенденций. Добиться повышения конкурентоспособности изделия можно за счет:

- повышения степени удовлетворения требований заказчика;
- сокращения сроков создания изделия;
- сокращения материальных затрат на создание изделия.

Основным способом повышения конкурентоспособности изделия является повышение эффективности процессов его ЖЦ, т.е. повышение эффективности управления ресурсами, используемыми при выполнении этих процессов. В настоящее время существует большое количество методик, предназначенных для повышения эффективности управления ресурсами разного типа: материальными, финансовыми, кадровыми или информационными.

## Часть 1. Материально-технические ресурсы предприятия

*Ресурсы - это факторы, используемые для производства экономических благ. Под экономическими ресурсами понимаются все природные, людские и произведенные человеком ресурсы, которые используются для производства товаров и услуг.*

Ресурсы подразделяются на трудовые, финансовые, природные, материальные, энергетические и производственные.

**Трудовые ресурсы** — это часть населения, участвующая в создании валового национального продукта (ВНП) в соответствии со своим образовательным и профессиональным уровнем. Трудовые ресурсы являются важнейшим элементом экономического потенциала.

**Финансовые ресурсы** — это денежные средства, находящиеся в распоряжении объединений, предприятий, организаций и учреждений государственной и иных форм собственности. В состав финансовых ресурсов входят прибыль, амортизационные отчисления, взносы в бюджет государственного социального страхования, средства населения.

**Природные ресурсы** — часть естественной среды, используемая или пригодная для использования обществом в целях удовлетворения материальных и духовных потребностей людей. Природные ресурсы классифицируются на минеральные, земельные, водные, растительные и животные, атмосферные.

**Энергетические ресурсы** — носители энергии, используемые в производственно-хозяйственной деятельности. Они классифицируются: *по видам* — уголь, нефть и нефтепродукты, газ, гидроэнергия, электроэнергия; *по способам подготовки к использованию* — природные, обогороженные, обогащенные, переработанные, преобразованные; *по способам получения* — со стороны (с другого предприятия), собственного производства; *по кратности использования* — первичные, вторичные, многократного использования; *по направлению использования* — в промышленности, сельском хозяйстве, строительстве, на транспорте.

**Материальные ресурсы** — совокупность предметов и объектов труда, комплекс вещей, на которые человек воздействует в процессе и с помощью средств труда в целях приспособления их для удовлетворения своих потребностей и использования в процессе производства (сырье и материалы).

**Производственные ресурсы (средства труда)** — совокупность вещей, которые человек помещает между собой и предметом труда и которые служат для него в качестве проводника воздействия на него в целях получения необходимых материальных благ. Средства труда еще называют *основными фондами*, которые в свою очередь классифицируются на ряд групп.

### 1.1. Классификация материально-технических ресурсов

Главным признаком классификации материально-технических ресурсов является их происхождение. Например, получение черных и цветных металлов (металлургия), получение неметаллов (химическое производство), получение изделий из древесины (деревообработка) и др.

Материально-технические ресурсы классифицируются также по назначению в производственном процессе (изготовление полуфабрикатов, комплектующих изделий, конечной готовой продукции).

Для материальных ресурсов вводятся дополнительные классификационные признаки: физико-химические свойства (теплопроводность, теплоемкость, электрическая проводимость, плотность, вязкость, твердость); форма (тела вращения — пруток, труба, профиль, уголок, шестигранник, брус, рейка); габариты (мелкие, средние и крупные размеры по длине, ширине, высоте и объему); физическое (агрегатное) состояние (жидкие, твердые, газообразные).

Материальные ресурсы, в зависимости от их назначения в производственно-технологическом процессе, укрупненно классифицируются на следующие группы: *сырье* (для производства материальных и энергетических ресурсов); *материалы* (для основного и вспомогательного производства); *полуфабрикаты* (для дальнейшей обработки); *комплектующие изделия* (для изготовления конечного продукта); *готовая продукция* (для обеспечения потребителей товарами).

#### *Сырье*

Это первичные материалы, которые в процессе производства образуют основу полуфабриката или готового продукта. Здесь, прежде всего, следует выделить

промышленное сырье, которое, в свою очередь классифицируется на минеральное и искусственное.

К минеральному топливно-энергетическому сырью относятся природный газ, нефть, уголь, горючие сланцы, торф, уран; к металлургическому — руды черных, цветных и благородных металлов; к горно-химическому — агрономические руды (для производства удобрений), барит (для получения белых красок и в качестве наполнителя), плавиковый шпат (используется в металлургии, химической промышленности), сера (для химической промышленности и сельского хозяйства); к техническому — алмазы, графит, слюда; к строительному — камень, песок, глина и т.д.

К искусственному сырью относятся синтетические смолы и пластические массы, синтетический каучук, заменители кожи, различные моющие средства.

Важное место занимает сельскохозяйственное сырье. Оно в свою очередь классифицируется на растительного (зерновые, технические культуры) и животного (мясо, молоко, яйца, сырые кожи, шерсть) происхождения. Кроме того, выделяют сырые материалы лесной и рыбной промышленности — заготовительное сырье. Это сбор дикорастущих и лекарственных растений; ягод, орехов, грибов; лесозаготовка, ловля рыбы.

### ***Материалы***

Это основа для производства полуфабрикатов, комплектующих изделий, товаров производственного и потребительского назначения. Материалы классифицируются на основные и вспомогательные. К основным относятся те их виды, которые непосредственно входят в состав готового продукта; к вспомогательным — не входящие в его состав, но без которого невозможно ведение технологических процессов по его изготовлению. В свою очередь основные и вспомогательные материалы подразделяются на виды, классы, подклассы, группы и подгруппы. Укрупнено материалы классифицируются на металлы и неметаллы, в зависимости от физического состояния — на твердые, сыпучие, жидкие и газообразные.

### ***Полуфабрикаты***

Это полупродукты, которые должны пройти одну или несколько стадий обработки, прежде чем превратятся в конечный товар. Полуфабрикаты классифицируются на две основные группы. К первой группе относится частично изготовленная продукция внутри отдельного предприятия, передаваемая одним производственным подразделением другому. Вторую группу составляют полуфабрикаты, получаемые по кооперации от

одного промышленного предприятия другому. Полуфабрикаты могут подвергаться как разовой обработке, после чего они превращаются в готовую продукцию, так и многооперационной по разработанным технологическим процессам.

### ***Комплекующие изделия***

Это готовая продукция, которая по кооперации поставляется одним промышленным предприятием другому для производства конечного готового продукта. Из комплекующих изделий собственно и собирается конечная готовая продукция.

### ***Конечная готовая продукция***

Это выпускаемые промышленными предприятиями товары производственного или потребительского назначения, предназначенные для реализации промежуточным или конечным потребителям. Индивидуальные потребительские товары бывают длительного (многократного) и кратковременного пользования, повседневного спроса, предварительного выбора, особого спроса.

### ***Вторичные материальные ресурсы***

Вторичные материальные ресурсы или отходами часто называют изделия и материалы, вышедшие из употребления у населения и утратившие свои потребительские свойства в результате физического или морального износа. Под отходами понимаются остатки сырья, материалов, полуфабрикатов, образовавшиеся при производстве продукции или выполнении работ и утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства. Кроме этого, отходы образуются в результате демонтажа и списания деталей, узлов, машин, оборудования, установок, других основных фондов.

Вторичные материальные ресурсы включают все виды отходов, в том числе и те, для которых в настоящее время отсутствуют технические, экономические или организационные условия использования. С увеличением объемов производства товаров производственного и потребительского назначения постоянно будут возрастать и объемы вторичных материальных ресурсов. Они имеют свою классификацию по месту образования (отходы производства, потребления), применению (используемые и неиспользуемые), технологии (подлежащие и неподлежащие дополнительной обработке), агрегатному состоянию (жидкие, твердые, газообразные), химическому составу (органические и неорганические), токсичности (ядовитые, неядовитые), месту использования, величине объемов и др.

## 1.2. Финансовые ресурсы предприятия

*Финансовые ресурсы - это денежные средства, имеющиеся в распоряжении предприятия и предназначенные для обеспечения его эффективной деятельности, для выполнения финансовых обязательств и экономического стимулирования работающих.*

Формируются финансовые ресурсы за счет собственных и привлеченных денежных средств.

Стартовым источником финансовых ресурсов в момент учреждения предприятия является уставный (акционерный) капитал - имущество, созданное за счет вкладов учредителей (или выручки от продажи акций).

Основным источником финансовых ресурсов действующего предприятия служат доходы (прибыль) от основной и других видов деятельности, вне реализационных операций. Он также формируется за счет *устойчивых пассивов*, различных целевых поступлений, паевых и иных взносов членов трудового коллектива. К *устойчивым пассивам* относят уставный, резервный и другие капиталы, долгосрочные займы и постоянно находящуюся в обороте предприятия кредиторскую задолженность.

Финансовые ресурсы могут быть мобилизованы на финансовом рынке с помощью продажи акций, облигаций и других видов ценных бумаг, выпущенных предприятием; дивидендов по ценным бумагам других предприятий и государства; доходов от финансовых операций; кредитов.

Финансовые ресурсы могут поступать в порядке перераспределения от ассоциаций и концернов, в которые они входят, от вышестоящих организаций при сохранении отраслевых структур, от страховых организаций.

В отдельных случаях предприятию могут быть предоставлены субсидии (в денежной или натуральной форме) за счет средств государственного или местного бюджетов, а также специальных фондов.

Принято различать:

- *прямые субсидии* - государственные капитальные вложения в объекты, особо важные для народного хозяйства, или в малорентабельные, но жизненно необходимые;
- *непрямые субсидии*, осуществляемые средствами налоговой и денежно-кредитной политики, например, путем предоставления налоговых льгот и льготных кредитов.

Совокупность финансовых средств предприятия принято подразделять на *оборотные средства и инвестиции*.

## 1.2.1. Оборотные средства предприятия

*Оборотные средства - это совокупность денежных средств предприятия, необходимых для формирования и обеспечения кругооборота производственных оборотных фондов и фондов обращения. Фонды обращения - это средства предприятия, вложенные в запасы готовой продукции, товары отгруженные, но не оплаченные, а также средства в расчетах и денежные средства в кассе и на счетах.*

Фонды обращения связаны с обслуживанием процесса обращения товаров, они не участвуют в образовании стоимости, а являются ее носителями. После изготовления продукции и реализации стоимость оборотных средств возмещается в составе выручки от реализации продукции (работ, услуг). Это способствует постоянному возобновлению процесса производства, который осуществляется путем непрерывного кругооборота средств предприятия. В своем движении оборотные средства проходят три стадии: денежную, производственную и товарную.

Для обеспечения бесперебойного выпуска и реализации продукции, а также в целях эффективного использования оборотных средств на предприятиях, осуществляется их нормирование.

На практике применяют три метода нормирования оборотных средств:

- 1) аналитический - предусматривает тщательный анализ наличных товарно-материальных ценностей с последующим извлечением из них избыточных;
- 2) коэффициентный - состоит в уточнении действующих нормативов собственных оборотных средств в соответствии с изменениями показателей производства;
- 3) метод прямого счета - научно обоснованный расчет нормативов по каждому элементу нормируемых оборотных средств.



**Рис.1. Элементный состав оборотных средств предприятия**

Норматив оборотных средств в производственных запасах (по сырью, материалам, топливу) определяется путем умножения среднесуточного потребления в стоимостном выражении на норму запаса в днях.

Норматив оборотных средств в незавершенном производстве определяется путем перемножения среднедневного выпуска продукции по ее производственной себестоимости на среднюю продолжительность производственного цикла в днях и на коэффициент нарастания затрат (себестоимости) незавершенного производства.

Норматив оборотных средств предприятия в затратах будущих периодов рассчитывается исходя из остатка средств на начало периода и суммы затрат на протяжении расчетного периода за минусом величины последующего погашения затрат в счет себестоимости продукции.

Норматив оборотных средств в остатках готовой продукции определяется произведением стоимости однодневного выпуска готовых изделий на норму их запаса на складе в днях.

Совокупный норматив оборотных средств представляет собой сумму нормативов оборотных средств, исчисленных по отдельным элементам.

Для оценки эффективности использования оборотных средств используются следующие показатели:

- *коэффициент оборачиваемости* (количество оборотов) определяется как частное от деления объема реализованной продукции на среднегодовую стоимость нормируемых оборотных средств;
- *оборотчиваемость* (продолжительность одного оборота в днях) рассчитывается как соотношение количества дней в году (360) к числу оборотов за год;
- *коэффициент загрузки* определяется отношением среднегодовой стоимости оборотных средств к объему реализованной продукции;
- *рентабельность оборотных средств* исчисляется как отношение прибыли предприятия к среднегодовой стоимости оборотных средств;
- *абсолютное высвобождение* отражает прямое уменьшение потребности в оборотных средствах;
- *относительное высвобождение* отражает как изменение величины оборотных средств, так и изменение объема реализованной продукции. Для его определения, нужно исчислить потребность в оборотных средствах за отчетный год, исходя из фактического оборота по реализации продукции за этот период и оборачиваемости в днях за предыдущий год. Разность даст сумму высвобождения средств.

Пути повышения эффективности использования оборотных средств: оптимизация запасов ресурсов и незавершенного производства; сокращение длительности производственного цикла; улучшение организации материально-технического обеспечения; ускорение реализации товарной продукции и др.

### 1.2.2. Инвестиции

**Инвестиции** - это долгосрочные вложения капитала в объекты предпринимательской и других видов деятельности с целью получения дохода (прибыли).

Принято различать внутренние и внешние инвестиции.

*Внутренние инвестиции* подразделяются на:

- финансовые инвестиции - это приобретение акций, облигаций и других ценных бумаг, вложение денег на депозитные счета в банках под проценты и др.;
- реальные инвестиции (капитальные вложения) - это вложение денег в капитальное строительство, расширение и развитие производства;

- интеллектуальные инвестиции - подготовка специалистов, передача опыта, лицензий, "ноу-хау" и др.

*Внешние инвестиции* делятся на:

- прямые, дающие инвестору полный контроль над деятельностью иностранного предприятия;

- портфельные, обеспечивающие инвестору право на получение лишь дивидендов на приобретенные акции зарубежных предприятий.

Объектами инвестиционной деятельности являются: основной капитал (вновь создаваемый и модернизируемый), оборотный капитал, ценные бумаги, целевые денежные вклады, научно-техническая продукция, интеллектуальные ценности.

Инвестиционная политика определяет наиболее приоритетные направления вложения капитала, от которых зависит эффективность хозяйственной деятельности, обеспечение наибольшего прироста продукции и дохода на каждую единицу затрат.

В настоящее время наибольшую часть инвестиций предприятия направляют в капитальное строительство на расширенное воспроизводство основных фондов и объектов социальной инфраструктуры. К основным формам воспроизводства основных фондов относят: техническое перевооружение, реконструкцию и расширение действующих предприятий, новое строительство.

При отсутствии проекта капитальных вложений лучший способ - это хранить деньги на депозитах надежного банка или приобрести контрольный пакет акций перспективного предприятия, благодаря чему можно оказывать прямое влияние на работу этого предприятия и направлять его инвестиции с выгодой для себя.

При оценке целесообразности инвестиций устанавливают ставку дисконта (капитализации), т.е. процентную ставку, характеризующую норму прибыли инвестора (относительный показатель минимального ежегодного дохода). С помощью дисконта (учетного процента) определяют специальный коэффициент дисконтирования (основанный на формуле сложных процентов) для приведения инвестиций и денежных потоков в разные годы к нынешнему моменту.

### **1.3. Нематериальные ресурсы и активы**

*Нематериальные ресурсы* - это часть потенциала предприятия, приносящая экономическую выгоду на протяжении длительного периода и имеющая нематериальную основу получения доходов. К ним относятся объекты промышленной и интеллектуальной собственности, а также другие ресурсы нематериального происхождения.

Промышленная собственность - понятие, используемое для обозначения исключительного права на нематериальные ценности: изобретения, промышленные образцы, полезные модели, товарные знаки и знаки обслуживания, фирменные наименования и указания происхождения или наименования места происхождения товара, а также право по пресечению недоброкачественной конкуренции.

Интеллектуальная собственность - юридическое понятие, охватывающее авторское право и др. права, относящиеся к интеллектуальной деятельности в области производства, науки, программного обеспечения, литературы и искусства.

Характеристика объектов промышленной собственности:

- 1) **изобретение** - это новое и обладающее существенными отличиями техническое решение задачи в любой области народного хозяйства, дающее положительный эффект. Право на изобретение удостоверяется авторским свидетельством или патентом;
- 2) **промышленный образец** - новое художественно-конструкторское решение изделия, определяющее его внешний вид, соответствующее требованиям технической эстетики, пригодное к осуществлению промышленным способом и дающее положительный эффект. Различают две формы охраны промышленного образца: свидетельство и патент. Не подлежат охране как промышленные образцы изделия, внешний вид которых обусловлен исключительно их функцией (гайки, болты, винты и т.п.), а также галантерейные, швейные, трикотажные изделия, ткани (кроме декоративных), обувь, головные уборы;
- 3) **полезные модели** - это новые по внешнему виду, форме, размещению частей или по строению модели. Для регистрации полезной модели достаточно любых изменений, даже в пространственном компоновании модели;
- 4) **товарные знаки** - обозначение (имя, знак, символ или сочетание их), помещаемое на товаре или его упаковке для идентификации его и производителя. Если под товарным знаком предоставляются услуги, то он называется знаком обслуживания. Основными требованиями к товарным знакам являются их индивидуальность, узнаваемость, привлекательность для потребителей и охраноспособность, т.е. возможность их официальной регистрации.

Объекты интеллектуальной собственности связаны с информационной системой и информационной деятельностью предприятия. К ним относятся: программное обеспечение (совокупность программ, используемых в работе компьютеров); банк данных (совокупность программных, организационных и технических средств, предназначенных для централизованного накопления и использования информации); база знаний

(совокупность систематизированных основополагающих сведений, относящихся к определенной отрасли знаний и сохраняемых в памяти компьютеров).

К другим нематериальным ресурсам относят:

- 1) "ноу-хау" - технология производства, научно-технические, коммерческие, организационные и управленческие знания, необходимые для функционирования производства. В отличие от секретов производства "ноу-хау" не патентуется, поскольку в значительной своей части состоит из определенных приемов, навыков и т.п. Распространение "ноу-хау" осуществляется прежде всего посредством заключения лицензионных договоров.
- 2) *рационализаторское предложение* - это техническое решение, являющееся новым и полезным для предприятия, которому оно подано и предусматривающее изменение конструкции изделий, технологии производства и применяемой техники или изменение состава материала. Его автору выдается специальное удостоверение - основание права на авторство и вознаграждение.
- 3) *наименование места происхождения товара*. Отражает название страны (или местности) для обозначения исключительных свойств товара, вызванных природными условиями, человеческими факторами, национальными особенностями, характерными для данного региона.
- 4) "гудвилл" (*goodwill*) - определяет имидж (репутацию) предприятия (фирмы).

**Нематериальные активы** - это права на пользование нематериальными ресурсами. Собственники объектов промышленной собственности получают исключительное право на их использование с помощью патентов.

**Патент** - документ, удостоверяющий государственное признание технического решения изобретением и закрепляющий за лицом, которому он выдан, исключительное право на изобретение.

Патент включает патентную грамоту единого образца с раскрытием названия изобретения и даты его приоритета, фамилии автора, а также патентную опись - характеристику технического решения. Срок действия патента составляет в среднем 15-20 лет. В это время исключается доступ фирм-конкурентов к запатентованной новинке и обеспечиваются условия для получения дополнительной прибыли, пока новая техника не станет достоянием многих предприятий отрасли.

На полезные модели не выдается патентная грамота. Модель заносит в специальный реестр, о чем делается публикация в официальном издании, а заявитель получает свидетельство об исключительном праве на полезную модель сроком на 5

лет. Правовая защита товарного знака также осуществляется на основе его государственной регистрации.

На продукт интеллектуальной собственности устанавливается авторское право - система правовых норм, определяющих положение авторов научных публикаций, литературных и художественных произведений, программного обеспечения для ЭВМ и их взаимоотношений с другими контрагентами. Правовая защита места происхождения товара возникает на основе его регистрации.

Ноу-хау, рационализаторские предложения, гудвилл являются собственностью предприятия и не имеют специальной правовой защиты, поэтому являются составной частью так называемой коммерческой тайны предприятия.

Реализация права собственности на нематериальные ресурсы возможна путем их использования самим собственником или предоставлением (с его согласия) такого права другой заинтересованной стороне в форме лицензионного соглашения.

*Лицензия - разрешение лицензиара на использование принадлежащих ему прав промышленной собственности (на изобретение, промышленный образец, товарный знак), выдаваемое другому лицу (лицензиату) на определенных условиях. Эти условия (срок, объемы, вознаграждение) составляют содержание заключаемого ими лицензионного соглашения.*

На практике используют несколько видов расчетов за лицензии:

- 1) периодические процентные отчисления ("роялти") от стоимости производимой и продаваемой лицензионной продукции;
- 2) одноразовые вознаграждения - выплаты твердо установленных паушальных сумм;
- 3) в виде взаимного обмена лицензиями.

#### **1.4. Системы планирования производства**

Системы планирования производства постоянно находятся в процессе эволюции. Первоначально MRP-системы фактически просто формировали на основе утвержденной производственной программы план заказов на определенный период, что не удовлетворяло вполне возрастающие потребности.

С целью увеличить эффективность планирования, в конце 70-х годов Оливер Уайт и Джордж Плосл предложили идею воспроизведения замкнутого цикла (closed loop) в MRP-системах. Идея заключалась в предложении ввести в рассмотрение более широкий спектр факторов при проведении планирования, путем введения дополнительных функций. К базовым функциям планирования производственных мощностей и планирования

потребностей в материалах было предложено добавить ряд дополнительных, таких как контроль соответствия количества произведенной продукции количеству использованных в процессе сборки комплектующих, составление регулярных отчетов о задержках заказов, об объемах и динамике продаж продукции, о поставщиках и т.д. Термин "замкнутый цикл" отражает основную особенность модифицированной системы, заключающуюся в том, что созданные в процессе ее работы отчеты анализируются и учитываются на дальнейших этапах планирования, изменяя, при необходимости программу производства, а следовательно и план заказов. Другими словами, дополнительные функции осуществляют обратную связь в системе, обеспечивающую гибкость планирования по отношению к внешним факторам, таким как уровень спроса, состояние дел у поставщиков и т.п.

В дальнейшем, усовершенствование системы привело к трансформации системы MRP с замкнутым циклом в расширенную модификацию, которую впоследствии назвали MRP II (Manufactory Resource Planning), ввиду идентичности аббревиатур. Эта система была создана для эффективного планирования всех ресурсов производственного предприятия, в том числе финансовых и кадровых. Кроме того, система класса MRP II способна адаптироваться к изменениям внешней ситуации и эмулировать ответ на вопрос «Что если ?». MRP II представляет собой интеграцию большого количества отдельных модулей, таких как планирование бизнес-процессов, планирование потребностей в материалах, планирование производственных мощностей, планирование финансов, управление инвестициями и т.д. Результаты работы каждого из модуля анализируются всей системой в целом, что собственно и обеспечивает ее гибкость по отношению к внешним факторам. Именно это свойство является краеугольным камнем современных систем планирования, поскольку большое количество производителей производят продукцию с заведомо коротким жизненным циклом, требующую регулярных доработок. В таком случае появляется необходимость в автоматизированной системе, которая позволяет оптимизировать объемы и характеристики выпускаемой продукции, анализируя текущий спрос и положение на рынке в целом.

В последние годы системы планирования класса MRP II в интеграции с модулем финансового планирования FRP (Finance Requirements Planning) получили название **систем бизнес-планирования ERP** (Enterprise Requirements Planning), которые позволяют наиболее эффективно планировать всю коммерческую деятельность современного предприятия, в том числе финансовые затраты на проекты обновления оборудования и инвестиции в производство новой линейки изделий. В Российской практике, целесообразность применения систем подобного класса обуславливается, кроме того,

необходимостью управлять бизнес процессами в условиях инфляции, а также жесткого налогового прессинга, поэтому, системы ERP необходимы не только для крупных предприятий, но и для небольших фирм, ведущих активный бизнес. На следующей диаграмме представлена логическая схема системы планирования ресурсов производственного предприятия:

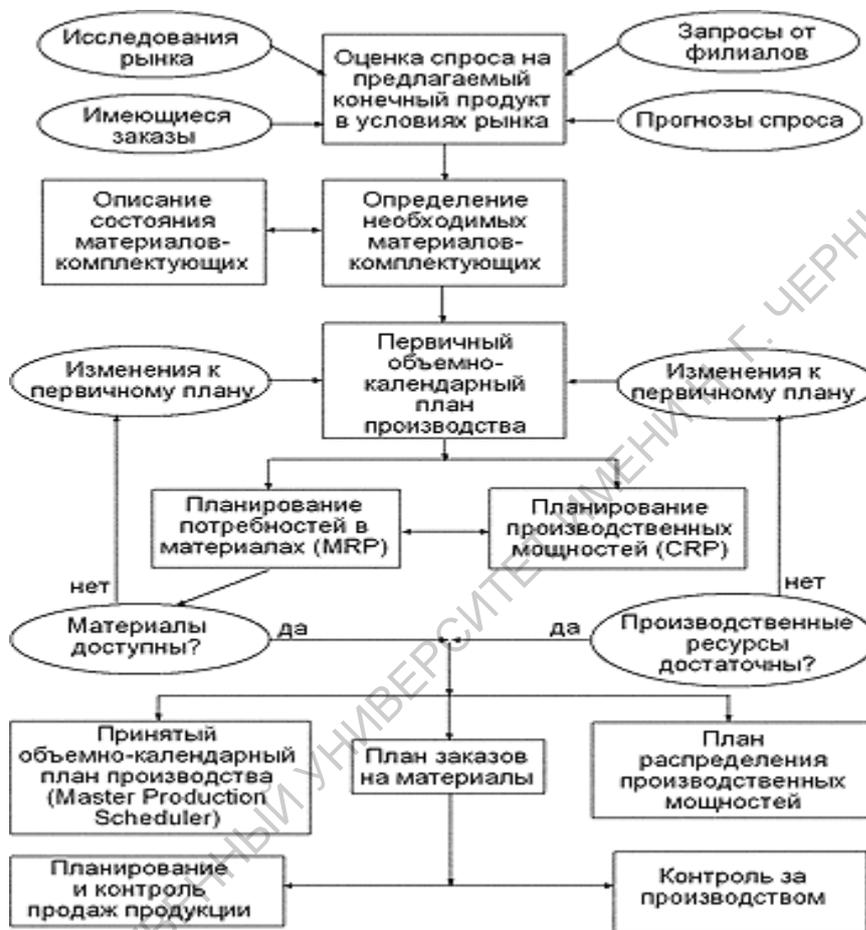


Рис. 2. Логическая структура системы планирования ресурсов производственного предприятия

**ERP** (*Enterprise Resource Planning, планирование ресурсов предприятия*) — организационная стратегия интеграции производства и операций, управления трудовыми ресурсами, финансового менеджмента и управления активами, ориентированная на непрерывную балансировку и оптимизацию ресурсов предприятия посредством специализированного интегрированного пакета прикладного программного обеспечения, обеспечивающего общую модель данных и процессов для всех сфер деятельности. **ERP-система** — конкретный программный пакет, реализующий стратегию ERP.

Концепция ERP сформулирована в 1990 году аналитиком Gartner как видение развития методик MRP II. В начале — середине 1990-х годов появилось несколько успешных тиражируемых ERP-систем для крупных организаций, наиболее известные — разработки компаний Baan (нидерл.), Oracle, PeopleSoft, SAP, JD Edwards, сформировался

рынок услуг по внедрению ERP-систем с участием компаний большой четвёрки, в 2000-е годы произошла консолидация поставщиков, появилось значительное количество ERP-систем для малого и среднего бизнеса, наиболее известными поставщиками которых стали Sage Group и Microsoft.

### **Ключевые принципы ERP**

В качестве характеристической особенности ERP-стратегии отмечается принципиальный подход к использованию единой транзакционной системы для подавляющего большинства операций и бизнес-процессов организации, вне зависимости от функциональной и территориальной разобщённости мест их возникновения и прохождения, обязательность сведения всех операций в единую базу для последующей обработки и получения в реальном времени сбалансированных планов.

Тиражируемость, то есть возможность применить один и тот же программный пакет для разных организаций (возможно, с разными настройками и расширениями), фигурирует как одно из обязательных условий ERP-системы. Одной из причин повсеместного использования тиражируемых ERP-систем вместо разработки на заказ указывается возможность внедрения лучших практик посредством реинжиниринга бизнес-процессов согласно решениям, применённым в ERP-системе.

Необходимость всеобъемлющего применения ERP-системы в территориально-распределённых организациях требует поддержки в единой системе множества валют и языков. Более того, необходимость поддерживать несколько организационных единиц (несколько юридических лиц, несколько предприятий), несколько различных планов счетов, учётных политик, различных схем налогообложения в едином экземпляре системы оказывается необходимым условием для применения в холдингах, транснациональных корпорациях.

Применимость в различных отраслях накладывает на ERP-системы, с одной стороны, требования к универсальности, с другой стороны — поддержку расширяемости отраслевой спецификой. Основные крупные системы включают готовые специализированные модули и расширения для различных отраслей (известны специализированные решения в рамках ERP-систем для машиностроительных и обрабатывающих производств, предприятий добывающей промышленности, розничной торговли, дистрибуции, банков, финансовых организаций и страховых компаний, предприятий электросвязи, энергетики, организаций сектора государственного управления, сферы образования, медицины и других отраслей).

### **Модули ERP**

Модульный принцип организации позволяет внедрять ERP-системы поэтапно, последовательно переводя в эксплуатацию один или несколько функциональных модулей, а также выбирать только те из них, которые актуальны для организации. Кроме того, модульность ERP-систем позволяет строить решения на основе нескольких ERP-систем, выбирая из каждой лучшие в своём классе модули (*best-of-breed*). Разбивка по модулям и их группировка различная, но у большинства основных поставщиков выделяются группы модулей: *финансы, персонал, операции*.

В 1990-е годы в качестве модулей крупных ERP-систем поставлялись решения для клиентского обслуживания, управления проектами и управления жизненным циклом продукции, но с активным развитием самостоятельных решений классов CRM, PPM (англ. *Project portfolio management*) и PLM соответственно, эти модули были либо перепроектированы как отдельно поставляемые продукты, и, фактически, сохраняя преемственность в рамках пакетов бизнес-приложений, просто перестали позиционироваться как часть ERP-продукта, либо были заменены в продуктовых линейках на отдельные, специализированно разработанные решения.



### **Учет и финансы**

Финансовые модули, прежде всего, главная книга, многими практиками считаются центральными компонентами ERP-системы, а формирование финансовой отчётности

средствами ERP-системы считается одним из фактически обязательных условий для положительных результатов due diligence.

Среди финансовых модулей ERP фигурирует множество различных функциональных блоков, в разных системах и разных версиях выделяются различные их компоновки, среди наиболее часто встречающихся (по организационным подразделениям):

- *бухгалтерские*: главная книга, счета к получению (дебиторы), счета к оплате (кредиторы), консолидация;
- *учётно-управленческие, контроллинговые*: учёт затрат и доходов по местам возникновения, по продуктам, по проектам, калькуляция себестоимости;
- *казначейские*: управление ликвидностью, управление движением денежных средств (включая банковские счета и кассу), взаимодействие с банками, управление долгом и заимствованиями;
- *финансово-управленческие*: управление основными средствами, инвестиционный менеджмент, финансовый контроль и управление рисками.

Также иногда в состав финансовых модулей ERP-систем включены финансовое планирование и управление ключевыми показателями эффективности, но основные разработчики поставляют для этих функций отдельные специализированные программные продукты.

### **Персонал (человеческие ресурсы)**

Одним из принципиальных отличий ERP как стратегии от использования отдельных приложений для MRP II и автоматизации расчёта зарплаты было представление о тесной интеграции информации о трудовых ресурсах для возможности оперативного планирования и управления операциями с учётом информации о доступности персонала, возможности точно рассчитывать затраты по местам возникновения и продуктам в согласовании с информацией о компенсации задействованного персонала.

В начале 2000-х годов ведущие поставщики продвигали представление о необходимости управления персоналом как человеческим капиталом организации (соответственно, вводя в употребление аббревиатуру *HCM*, англ. *human capital management*), и в рамках реализации этой концепции нарастили функциональные возможности модулей управления персоналом в части возможности ведения информации о профессиональных навыках, планирования обучения, карьеры сотрудников и обеспечив применимость информации, обрабатываемой в этих модулях, для целей стратегического управления организацией, расчёта ключевых показателей эффективности, финансового менеджмента.

Среди модулей управления персоналом в ERP-системах 2000-х годов: кадровый учёт, учёт рабочего времени (табельный учёт), управление нарядами на работы, командировками, расчёт производительности трудовых ресурсов, управление оплатой труда, премиями, компенсациями и расчёт заработной платы, пенсионный учёт, оценка персонала, управление квалификацией (профессиональными навыками, обучением), подбор персонала.

### **Операции (производство, управление запасами, распределение и т.д.)**

Модули операционного блока покрывают деятельность организации по созданию продуктов и услуг и необходимые функции по обеспечению этих процессов. Если кадровые и финансовые модули достаточно универсальны для различных организаций, то многие операционные модули более специфичны для различных отраслей, так как подходы к преобразованию ресурсов в разных отраслях существенно отличаются. В большинстве систем сформировались следующие группы операционных модулей:

- *Логистические*: снабжение, управление взаимоотношениями с поставщиками, управление цепочками поставок и транспортировкой, управление запасами, складами, инвентаризацией;
- *Производственные*: управление спецификациями (англ. *Bill of materials*) (в дискретных производствах) и рецептурами (в процессных производствах (англ. *Process manufacturing*)), производственное планирование, учёт продукции, управление производственными программами;
- *Обеспечивающие*: управление техническим обслуживанием и ремонтами оборудования, планирование мощностей, управление транспортом;
- *Сбытовые*: ценообразование, обработка и конфигурирование заказов, продажи, дистрибуция, послепродажное обслуживание.

Отдельные функции операционного блока зачастую выносятся в специализированные программные продукты и фигурируют как выделенные классы прикладного программного обеспечения, таковыми являются EAM для технического обслуживания и ремонтов, CRM для продаж и дистрибуции, PLM для управления спецификациями, APS и MES для управления производством.

#### **1.4.1. CRM-система**

*Система управления взаимоотношениями с клиентами (CRM, CRM-система, сокращение от англ. *Customer Relationship Management*)* — прикладное программное обеспечение для организаций, предназначенное для автоматизации стратегий взаимодействия с заказчиками (клиентами), в частности, для повышения уровня продаж,

оптимизации маркетинга и улучшения обслуживания клиентов путём сохранения информации о клиентах и истории взаимоотношений с ними, установления и улучшения бизнес-процессов и последующего анализа результатов.

CRM — модель взаимодействия, полагающая, что центром всей философии бизнеса является клиент, а основными направлениями деятельности являются меры по поддержке эффективного маркетинга, продаж и обслуживания клиентов. Поддержка этих бизнес-целей включает сбор, хранение и анализ информации о потребителях, поставщиках, партнёрах, а также о внутренних процессах компании. Функции для поддержки этих бизнес-целей включают продажи, маркетинг, поддержку потребителей.



### Состав системы

CRM-система может включать:

- Фронтальную часть, обеспечивающую обслуживание клиентов на точках продаж с автономной, распределенной или централизованной обработкой информации.
- Операционную часть, обеспечивающую авторизацию операций и оперативную отчётность.
- Хранилище данных.
- Аналитическую подсистему.
- Распределенную систему поддержки продаж: реплики данных на точках продаж или смарт-карты.

### Основные принципы

1. Наличие единого хранилища информации, куда собираются сведения о взаимодействии с клиентами — клиентской базы.
2. Использование многих каналов взаимодействия: обслуживание на точках продаж, телефонные звонки, электронная почта, мероприятия, встречи, регистрационные формы на веб-сайтах, рекламные ссылки, чаты, социальные сети.
3. Анализ собранной информации о клиентах и подготовка данных для принятия соответствующих организационных решений — например, сегментация клиентов на основе их значимости для компании, прогнозе потребности в тех или иных продуктах компании.

Этот подход подразумевает, что при взаимодействии с клиентом сотруднику компании доступна вся необходимая информация о взаимоотношениях с этим клиентом и решение принимается на основе этой информации (информация о решении, в свою очередь, тоже сохраняется). В 2000-е годы получила распространение SaaS-модель предоставления CRM-систем.

### Цели внедрения CRM



Основной целью внедрения, как правило, ставится увеличение степени удовлетворённости клиентов за счёт анализа накопленной информации о клиентском поведении, регулирования тарифной политики, настройки инструментов маркетинга. Благодаря применению автоматизированной централизованной обработки данных появляется возможность эффективно и с минимальным участием сотрудников учитывать индивидуальные потребности заказчиков, а за счёт оперативности обработки —

осуществлять раннее выявление рисков и потенциальных возможностей. В торговой сфере за счёт CRM обеспечивается более эффективное применение метода перекрёстных продаж (англ. *cross-selling*) и техники апсейла.

### **Классификации CRM-систем**

*Классификация по назначению:*

- Управление продажами (SFA — англ. *Sales Force Automation*).
- Управление маркетингом.
- Управление клиентским обслуживанием и колл-центрами (системы по обработке обращений абонентов, фиксация и дальнейшая работа с обращениями клиентов).

*Классификация по уровню обработки информации:*

- *Операционный CRM* — регистрация и оперативный доступ к первичной информации по событиям, компаниям, проектам, контактам.
- *Аналитический CRM* — отчётность и анализ информации в различных разрезах (воронка продаж, анализ результатов маркетинговых мероприятий, анализ эффективности продаж в разрезе продуктов, сегментов клиентов, регионов и другие возможные варианты).
- *Коллаборативный CRM* (англ. *collaboration* — *сотрудничество; совместные, согласованные действия*) — уровень организации тесного взаимодействия с конечными потребителями, клиентами, вплоть до влияния клиента на внутренние процессы компании (опросы, для изменения качеств продукта или порядка обслуживания, веб-страницы для отслеживания клиентами состояния заказа, уведомление по SMS о событиях, связанных с заказом или лицевым счётом, возможность для клиента самостоятельно выбрать и заказать в режиме реального времени продукты и услуги, а также другие интерактивные возможности).

### **Возможности CRM-систем:**

- Быстрый доступ к актуальной информации о клиентах.
- Оперативность обслуживания клиентов и проведения сделок.
- Формализация схем взаимодействия с клиентами, автоматизация документооборота.
- Быстрое получение всех необходимых отчетных данных и аналитической информации.
- Снижение операционных затрат менеджеров.
- Контроль работы менеджеров.
- Согласованное взаимодействие между сотрудниками и подразделениями.

## Области применения CRM-систем:

CRM система применима в любом бизнесе, где клиент персонализирован, где высока конкуренция и успех зависит от предоставления наиболее выгодных для клиента условий. Максимального эффекта от внедрения CRM-систем добиваются компании, работающие в областях:

- услуг;
- производства;
- оптовой и розничной торговли;
- страхования и финансов;
- телекоммуникации и транспорта;
- строительства.

## Рынок CRM-систем

Рынок CRM-систем аналитиками Gartner по результатам 2012 года оценён в объёме \$18 млрд, крупнейшие производители — Salesforce.com (14 %), SAP (12,9 %) и Oracle (11,1 %).

## Выбор CRM-системы



Проект внедрения CRM-системы обычно связан с глубокими организационными изменениями в компании. В первую очередь, необходимо продумать клиентоориентированную стратегию компании, затем приступить к выбору подходящей CRM-системы.

**Основные критерии выбора CRM-системы для управления отношениями клиентами:**

- соответствие функциональных возможностей системы целям бизнеса и стратегии компании;
- возможность интеграции с другими корпоративными информационными системами;
- возможность доработки CRM-системы с ориентацией на потребности компании;
- соответствие CRM техническим требованиям;
- совокупная стоимость владения CRM-системы (стоимость лицензий, внедрение, сопровождение);
- доступность услуг по внедрению и поддержке в регионе.

CRM система может быть либо самостоятельным программным продуктом, либо входить в состав ERP-системы как модуль (например, CRM модуль в ERP-системе Microsoft Dynamics AX).

#### 1.4.2. Технология управления данными об изделии

##### *PDM-технология*

Среди технологий интеграции данных об изделии, ключевой является технология управления данными об изделии (Product Data Management - *PDM-технология*).

PDM-технология предназначена для управления всеми данными об изделии и информационными процессами ЖЦ изделия, создающими и использующими эти данные. Данные об изделии состоят из идентификационных данных (например, данных о составе или конфигурации изделия) и данных или документов, которые используются для описания изделия или процессов его проектирования, производства или эксплуатации (при этом все данные обязательно представлены в электронном виде).

Управление информационными процессами ЖЦ представляет собой поддержку различных процедур, создающих и использующих данные об изделии (например, процедуры изменения изделия), т.е. фактически поддержку электронного документооборота, например, конструкторского документооборота.

Основной идеей PDM-технологии является повышение эффективности управления информацией за счет повышения доступности данных об изделии, требующихся для информационных процессов ЖЦ.

Повышение доступности данных об изделии достигается за счет интеграции всех данных об изделии в логически единую модель. Существует много задач, которые можно решить за счет применения PDM-технологии, среди которых можно выделить наиболее распространенные:

- Создание ЕИП для всех участников ЖЦ изделия;

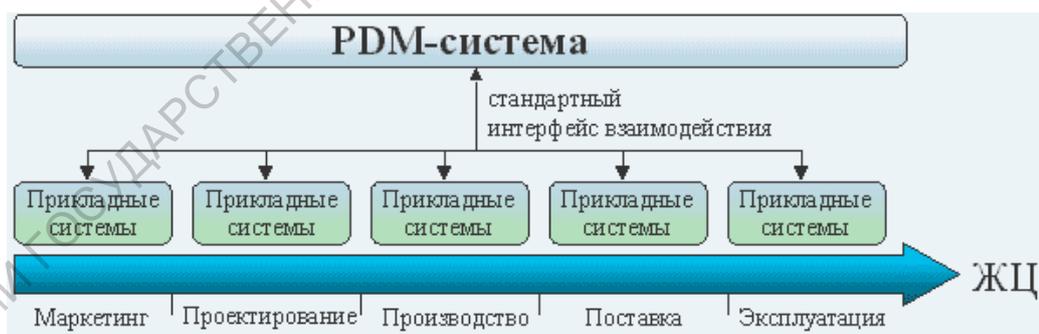
- Автоматизация управления конфигурацией изделия;
- Построение системы качества продукции согласно международным стандартам качества серии ISO 9000 (здесь PDM-технология играет роль вспомогательного средства);
- Создание электронного архива чертежей и прочей технической документации (наиболее простой способ применения PDM-технологии).

### **PDM-система**

Для реализации PDM-технологии существуют специализированные программные средства, называемые PDM-системами (т.е. системами управления данными об изделии; другое название – системы управления проектами).

PDM-система должна контролировать все связанные с изделием информационные процессы (в первую очередь, проектирование изделия) и всю информацию об изделии, включая: состав и структуру изделия, геометрические данные, чертежи, планы проектирования и производства, нормативные документы, программы для станков с ЧПУ, результаты анализа, корреспонденцию, данные о партиях изделия и отдельных экземплярах изделия и многое другое.

При создании ЕИП для всех участников ЖЦ изделия, PDM-система выступает в качестве средства интеграции всего множества используемых прикладных компьютерных систем (САПР, АСУП и т.п.) путем аккумуляции поступающих от них данных в логически единую модель на основе стандартных интерфейсов взаимодействия.



**PDM-система в жизненном цикле**

Пользователями PDM-системы выступают все сотрудники всех предприятий-участников ЖЦ изделия: конструкторы, технологи, работники технического архива, а также сотрудники, работающие в других предметных областях: сбыт, маркетинг, снабжение, финансы, сервис, эксплуатация и т.п. Главной задачей PDM-системы является предоставление соответствующему сотруднику нужной ему информации в нужное время в удобной форме (в соответствии с правами доступа).

### ***Функции PDM-системы***

Все функции полноценной PDM-системы можно четко разделить на несколько групп:

- *Управление хранением данных и документов.* Все данные и документы в PDM-системе хранятся в специальной подсистеме – хранилище данных, которая обеспечивает их целостность, организует доступ к ним в соответствии с правами доступа и позволяет осуществлять поиск данных разными способами. При этом документы, хранящиеся в системе, являются электронными документами, т.е., например, обладают электронной подписью.

- *Управление процессами.* PDM-система выступает в качестве рабочей среды пользователей и отслеживает все их действия, в т.ч. следит за версиями создаваемых ими данных. Кроме того, PDM-система управляет потоком работ (например, в процессе проектирования изделия) и занимается протоколированием действий пользователей и изменений данных.

- *Управление составом изделия.* PDM-система содержит информацию о составе изделия, его исполнениях и конфигурациях. Важной особенностью является наличие нескольких представлений состава изделия для различных предметных областей (конструкторский состав, технологический состав, маркетинговый состав и т.д.), а также управление применяемостью компонентов изделия.

- *Классификация.* PDM-система позволяет производить распределение изделий и документов в соответствии с различными классификаторами. Это может быть использовано при автоматизации поиска изделий с нужными характеристиками с целью их повторного использования или для автоматизации присваивания обозначений компонентов изделия.

- *Календарное планирование.* PDM-система содержит функции формирования календарного плана работ, распределения ресурсов по отдельным задачам и контроля выполнения задач со стороны руководства.

- *Вспомогательные функции,* обеспечивающие взаимодействие PDM-системы с другими программными средствами, с пользователями, а также взаимодействие пользователей друг с другом.

### ***Преимущества от использования PDM-системы***

Основным преимуществом от использования на предприятии PDM-системы является *сокращение времени разработки изделия*, т.е. сокращение времени выхода изделия на рынок и повышение качества изделия. Сокращение времени выхода на рынок

достигается в первую очередь за счет повышения эффективности процесса проектирования изделия, которое характеризуется четыре аспекта:

- Избавление конструктора от непроизводительных затрат своего времени, связанных с поиском, копированием и архивированием данных, что, при работе с бумажными данными, составляет 25-30% его времени.
- Улучшение взаимодействия между конструкторами, технологами и другими участниками ЖЦ изделия за счет поддержки методики параллельного проектирования, что приводит к сокращению количества изменений изделия.
- Значительное сокращение срока проведения изменения конструкции изделия или технологии его производства за счет улучшения контроля за потоком работ в проекте.
- Резкое увеличение доли заимствованных или слегка измененных компонентов в изделии (до 80%) за счет предоставления возможности поиска компонента с необходимыми характеристиками.

## **Часть 2. Стоимостная оценка бизнеса**

Объектом стоимостной оценки является любой объект собственности. При этом в расчет принимаются не только различные характеристики объекта, но и права, которыми наделен его владелец. Объекты оценки являются объектами гражданских прав, в отношении которых законодательством Российской Федерации установлена возможность их участия в гражданском обороте. В российском законе об оценочной деятельности к объектам оценки отнесены отдельные материальные объекты (вещи). Совокупность вещей, составляющих имущество лица, в том числе имущество определенного вида (движимое или недвижимое, в том числе предприятия); право собственности и иные вещные права на имущество или отдельные вещи из состава имущества, права приобретения, обязательства (долги); работа, услуги, информация; иные объекты гражданских прав, в отношении которых законодательством Российской Федерации установлена возможность их участия в гражданском обороте.

При оценке бизнеса объектом выступает деятельность, направленная на получение прибыли и осуществляемая на основе функционирования имущественного комплекса предприятия. Предприятия (организация) является объектом гражданских прав, вступает в хозяйственный оборот, участвует в хозяйственных операциях. В результате возникает потребность в оценке его стоимости.

В состав имущественного комплекса предприятия входят все виды имущества, предназначенные для реализации его целей: для осуществления хозяйственной деятельности и получения прибыли.

Имущественный комплекс включает в себя: недвижимость (земельные участки, здания, сооружения), машины, оборудование, транспортные средства, инвентарь, сырье, запасные детали, части, продукцию, а также имущественные обязательства, фирменное наименование, знаки обслуживания, товарные знаки и другие виды нематериальных активов и интеллектуальной собственности. Поэтому при оценке бизнеса оценщик оценивает предприятие в целом, определяя стоимость его собственного капитала. Учитывая методические особенности и технологии оценочных работ, различают объекты оценки: предприятие в целом (бизнес); недвижимость, машины, оборудования, транспортные средства, интеллектуальную собственность и нематериальные активы.

Большое значение имеет организационно правовая форма существования предприятия. При оценке необходимо конкретизировать состав имущества предприятия, его права: ведь структура многих промышленных предприятий очень сложна. В структуру предприятия могут входить цеха, участки, обслуживающие хозяйства, специальные подразделения, конторские строения, средства связи и коммуникации, которые могут располагаться на разных площадях и даже в разных регионах. Объектом оценки могут быть объединения или холдинги, или финансово промышленные группы. В этом случае в рамках одного бизнеса объединяются несколько дочерних компаний, отделений, филиалов. Для правильной оценки необходимо проследить формирование денежных потоков и направления их движения, а также права и роль каждого подразделения. Необходимо также выяснить, входят ли в состав объекта оценки подразделения социально культурной сферы.

При оценке бизнеса надо учитывать то, что предприятие, будучи юридическим лицом, одновременно является и хозяйствующим субъектом, поэтому его стоимость должна учитывать наличие определенных юридических прав. Это является одной из основных особенностей бизнеса как объекта оценки. Другой немаловажной особенностью бизнеса как объекта оценки является то, что, оценивая стоимость бизнеса, мы определяем стоимость собственного капитала предприятия (организации). Дело в том, что основу любого бизнеса составляет капитал, который функционирует в рамках определенных организационных структур предприятий (организаций).

При оценке бизнеса определяется стоимость собственного капитала с учетом его организационно правовой формы, отраслевых особенностей и нематериальных активов, включая goodwill. Например, при оценке бизнеса ОАО определяется рыночная стоимость

100% пакета обыкновенных голосующих акций, составляющих капитал этого общества. Владелец бизнеса имеет право продать его, заложить, застраховать, завещать. Таким образом, бизнес становится объектом сделки, товаром, со всеми присущими ему свойствами.

Как всякий товар, бизнес обладает полезностью для покупателя. Прежде всего, он должен соответствовать потребности в получении доходов. Как и у любого другого товара, полезность бизнеса осуществляется в пользовании. Следовательно, если бизнес не приносит дохода собственнику, он теряет для него свою полезность и подлежит продаже. И если кто-то другой видит новые способы его использования, иные возможности получения дохода, то бизнес становится товаром. В то же время получение дохода, воспроизводство или формирование альтернативного бизнеса, нового предприятия сопровождается определенными затратами.

Полезность и затраты в совокупности составляют ту величину, которая является основой рыночной стоимости, рассчитываемой оценщиком. Таким образом, бизнес, как определенный вид деятельности, и предприятие, как его организационная форма в рыночной экономике, удовлетворяют потребности собственника в доходах, для получения которых затрачиваются определенные ресурсы.

Бизнес (предприятие) обладает всеми признаками товара и может быть объектом купли продажи. Но это товары особого рода. И особенности эти определяют принципы, подходы и методы оценки.

Во-первых, это товар инвестиционный, т. е. товар, вложения в который осуществляются с целью отдачи в будущем. Затраты и доходы разведены во времени. Причем размер ожидаемой прибыли не известен, имеет вероятностный характер, поэтому инвестору приходится учитывать риск возможной неудачи. Если будущие доходы с учетом времени их получения оказываются меньше издержек на приобретение инвестиционного товара, он теряет свою инвестиционную привлекательность. Таким образом, текущая стоимость будущих доходов, которые может получить собственник, представляет собой верхний предел рыночной цены со стороны покупателя.

Во-вторых, бизнес является системой, но продаваться могут как вся система в целом, так и отдельные ее подсистемы, и даже элементы. В этом случае разрушается его связь с собственным конкретным капиталом, конкретной организационно экономической формой, элементы бизнеса становятся основой формирования иной, качественно новой системы. Фактически товаром становится не сам бизнес, а отдельные его составляющие, и оценщик определяет рыночную стоимость отдельных активов.

В-третьих, потребность в бизнесе как товаре зависит от процессов, которые происходят как внутри самого бизнеса, так и во внешней среде. Причем, с одной стороны, нестабильность в экономике приводит бизнес к неустойчивости, с другой стороны, его неустойчивость ведет к дальнейшему нарастанию нестабильности и в экономике в целом. Из этого вытекает еще одна особенность бизнеса как товара — потребность в регулировании как самого бизнеса, так и процесса его оценки, а также необходимость учитывать при оценке качество управления бизнесом.

В-четвертых, учитывая особое значение устойчивости бизнеса для стабильности в обществе, необходимо участие государства не только в регулировании механизма оценки бизнеса, но и формирования рыночных цен на бизнес, его купли продажи.

## **2.1. Фундаментальная стоимость предприятия**

Необходимо различать рыночную и внутреннюю (или фундаментальную) стоимость предприятия.

**Внутренняя (или фундаментальная) стоимость** – это стоимость, рассчитываемая независимыми оценщиками на субъективной основе, которая формируется под влиянием внутренних факторов компании-эмитента (стоимости его активов, текущего финансово-экономического положения и перспектив развития). Это не рыночная стоимость, это рекомендуемая стоимость, близкая к рыночной.

Внутренней (фундаментальной) стоимостью обладают низколиквидные и неликвидные предприятия, с пакетами акций которых не осуществлялись сделки между независимыми продавцами и покупателями, либо осуществлялись, но данные недоступны широкой общественности.

Внутренней (фундаментальной) стоимостью также обладают предприятия, стоимость акций которых определяется на основе иных, чем рыночные, котировок или реальных публичных сделок, подходах (например, при выходе учредителя из ЗАО выкупная стоимость его доли определяется методом чистых активов).

### **Алгоритм определения внутренней стоимости предприятий**

Примерный алгоритм определения внутренней стоимости предприятий можно представить в виде следующих этапов.

Этап 1: аудит финансово-хозяйственной деятельности предприятия. Результатом данного этапа является:

– аудиторское заключение о правильности (неправильности) ведения бухгалтерского учета и соответствии учетных документов производственно-хозяйственной деятельности предприятия;

- заключение о текущем финансово-экономическом и производственном состоянии;
- заключение о перспективах развития бизнеса предприятия.

Этап 2: выбор методов, используемых для определения рыночной стоимости.

Существует три классических подхода к оценке бизнеса. Это:

- *Доходный подход*, ориентированный на результаты будущей финансово-хозяйственной деятельности предприятия (дисконтирование денежного потока, дисконтирование прибыли, капитализация денежного потока/прибыли и т.д.). Предполагает, что рыночная стоимость определяется суммой текущих стоимостей будущих доходов, генерируемых предприятием в целом или каким-либо ее активом.
- *Затратный подход*, ориентированный на определение рыночной стоимости имущества предприятия (балансовой или скорректированной стоимости активов, стоимости полного замещения или частичного воспроизводства, ликвидационной стоимости и т.д.). Предполагается, что стоимость определяется суммой затрат на воспроизводство или замещение имущества с учетом физического и морального износа.
- *Рыночный подход*, ориентированный на сравнительную оценку аналогичных отраслей, предприятий, акций, мультипликаторов (цена/балансовая прибыль, цена/чистая прибыль, цена/денежный поток, цена/выручка и т.д.). Предполагает, что рыночная стоимость может быть определена с помощью анализа ретроспективных продаж сравниваемых активов или их показателей.

При выборе метода определения рыночной стоимости следует руководствоваться:

- преследуемыми целями;
- возможностями выбранного метода;
- особенностями предприятия;

Выбор метода также зависит и от масштабов рассматриваемого предприятия. Специфика вида деятельности предприятия также обуславливает выбор метода определения рыночной стоимости.

Этап 3: определение рыночной стоимости по каждому из выбранных методов.

Этап 4: интегральная оценка стоимости предприятия на основе полученных результатов по каждому из выбранных методов. Интегральная оценка применяется при условии, что используется два и более метода, а разница между стоимостью, полученной по каждому из которых, не должна превышать 30% [4]. Обычно взвешивание стоимости производится на основе присвоенных методу коэффициентов, определяемых экспертным путём в зависимости от объекта оценки.

Этап 5: Определение стоимости предприятия пропорционально полученной интегральной оценке.

Этап 6: Корректировка стоимости предприятия (определение скидок «-» / премий «+») на:

- страновые особенности предприятия;
- отраслевые особенности;
- экономическое состояние и перспективы развития бизнеса предприятия;
- контрольный (неконтрольный) характер пакета акций предприятия: правовая способность акционеров и их групп, владеющая данным пакетом, принимать участие в управлении финансово-хозяйственной деятельностью предприятия и принятии стратегических решений;
- ликвидность (недостаточную ликвидность) акций предприятия.

Этап 7: Определение стоимости предприятия с учетом полученных корректировок – стоимость, наиболее близкая к рыночной, рекомендуемая продавцу и покупателю.

Таким образом, внутренняя стоимость как наиболее близкая к рыночной стоимости формируется под влиянием фактического состояния бизнеса предприятия и ожиданий перспектив его развития. Специалисты-оценщики определяют стоимость предприятия на базе собственных индивидуальных знаний, жизненного опыта и профессионального мастерства. Следовательно, наличие человеческого фактора может исказить полученную величину стоимости. При оценке стоимости предприятия необходимо применять комплексный подход для получения отражения реальной ситуации в деятельности предприятия.

## **2.2. Рыночная стоимость предприятия**

*Рыночная стоимость предприятия с не обращающимися или ограниченно обращающимися на рынке акциями определяется аналитиками и оценщиками на основе внутренней стоимости с учетом факторов макро- и микроуровня.*

**Рыночная стоимость** – это стоимость, устраивающая большинство продавцов и покупателей, формирующаяся на организованном открытом рынке под влиянием множества факторов. Рыночной стоимостью обладают предприятия, акции которых активно обращаются на рынке ценных бумаг и имеют признаваемые котировки, а также предприятия, с пакетами акций которых осуществлялись сделки между независимыми покупателями и продавцами в условиях конкуренции и открытой информации о торгах.

Основная составляющая рыночной цены — стоимость объекта, являющегося предметом сделки. Рыночная цена — это совершившийся факт, результат уже состоявшейся сделки. Она существует всегда в прошлом. Это денежное выражение результата договоренности между продавцом и покупателем. Цена продавца и цена

покупателя — это денежное выражение стоимости. Она определяется самостоятельно каждым из участников сделки, но конечная величина, называемая рыночной ценой, появляется как результат согласования этих цен.

Можно попытаться предугадать, спрогнозировать данный результат. Но прогнозы такого рода отличаются низким уровнем вероятности, так как невозможно учесть всю совокупность факторов, оказывающих влияние на цену сделки. Использование же жесткой системы абстракций и ограничений при расчетах настолько отдалит результат от реальности, что вся процедура потеряет смысл.

Учет цены продавца и цены покупателя приводит к существенно другим результатам. Заказчик предоставляет оценщику необходимую информацию об объекте, эксперт учитывает также внешнюю информацию, включая состояние рынка, и рассчитывает величину, выражающую в денежном эквиваленте затраты на создание объекта, генерируемый им доход, риски, сопровождающие получение этого дохода, и другие факторы. Полученная величина может совпасть с будущей ценой сделки, а может и отличаться от нее. Более того, выполняя заказ покупателя и продавца, оценщик, скорее всего, получит различные величины — в силу раз личной информационной базы и ожиданий заказчиков. Однако указанное расхождение не должно получиться существенным. Следовательно, величина, определяемая оценщиком, — это не рыночная цена и не стоимость как свойство товара. Она занимает промежуточное положение между ними. Эту величину принято называть рыночной стоимостью, и именно ее чаще всего и пытается определить оценщик.

### **2.3. Сущность и понятие оценочной деятельности**

Оценка стоимости предприятия (бизнеса) — это расчет и обоснование стоимости предприятия на определенную дату. Оценка стоимости бизнеса, как и любого другого объекта собственности, представляет собой целенаправленный упорядоченный процесс определения величины стоимости объекта в денежном выражении с учетом влияющих на нее факторов в конкретный момент времени в условиях конкретного рынка. Несколько громоздкое, на первый взгляд, определение сущности оценки стоимости раскрывает, тем не менее основные (сущностные) черты данного процесса.

Во-первых, оценка стоимости предприятия (бизнеса) — это процесс, то есть для получения результата эксперт оценщик должен проделать ряд операций, очередность и содержание которых зависят от цели оценки, характеристик объекта и выбранных методов. Вместе с тем можно выделить общие для всех случаев этапы оценки, например, определение цели оценки, выбор вида стоимости, подлежащего расчету, сбор и обработка

необходимой информации, обоснование методов оценки стоимости; расчет величины стоимости объекта, внесение поправок; выведение итоговой величины, проверка и согласование полученных результатов. Ни один из этапов нельзя пропустить или «переставить» на другое место. Такие «вольности» приведут к искажению конечного результата.

Вторая существенная характеристика оценки заключается в том, что этот процесс — упорядоченный, то есть все действия совершаются в определенной последовательности.

В-третьих, оценка стоимости — процесс целенаправленный. Эксперт-оценщик в своей деятельности всегда руководствуется конкретной целью. Естественно, что он должен рассчитать величину стоимости объекта. Но вот какую стоимость определить, зависит как раз от цели оценки, а также от характеристик оцениваемого объекта. Например, если расчет стоимости бизнеса производится с целью заключения сделки купли-продажи, то рассчитывается рыночная стоимость, если же целью оценки является определение стоимости бизнеса в случае его ликвидации, то рассчитывается ликвидационная стоимость.

Четвертая черта процесса оценки стоимости заключается в том, что оценщик всегда определяет величину стоимости как количество денежных единиц, следовательно, все стоимостные характеристики должны быть выражены количественно, независимо от того, насколько просто они поддаются точному измерению и денежному выражению.

Пятая существенная черта стоимостной оценки заключается в ее рыночном характере. Это означает, что оценщик не ограничивается учетом лишь одних затрат на создание или приобретение оцениваемого объекта, его технических характеристик, местоположения, генерируемого им дохода, состава и структуры активов и обязательств и т. п. оцениваемого объекта. Он обязательно учитывает совокупность рыночных факторов: рыночную конъюнктуру, уровень и модель конкуренции, рыночное реноме оцениваемого бизнеса, его макро и микроэкономическую среду обитания, риски, сопряженные с получением дохода от объекта оценки, среднерыночный уровень доходности, цены на аналогичные объекты, текущую ситуацию в отрасли и в экономике в целом.

Основными факторами являются время и риск. Рыночная экономика отличается динамизмом, отсюда время — важнейший фактор, влияющий на все рыночные процессы, включая оценку стоимости предприятия (бизнеса). Время получения дохода или до получения дохода измеряется интервалами, периодами. Интервал, или период, может быть равен дню, неделе, месяцу, кварталу, полугодию или году. Продолжительность прогнозного периода влияет на величину рыночной стоимости, прежде всего потому, что

учитывается при дисконтировании. Рыночная стоимость бизнеса изменяется во времени под влиянием многочисленных факторов, поэтому она определяется только по состоянию на конкретный момент времени. Уже через несколько месяцев она может быть иной. Следовательно, постоянная оценка и переоценка объектов собственности необходима в условиях рыночной экономики.

Другим существенным фактором рыночной стоимости является риск. *Под риском понимаются непостоянство и неопределенность, связанные с конъюнктурой рынка, с макроэкономическими процессами и т.п.* **Риск** — это вероятность того, что доходы, которые будут получены от инвестиций в оцениваемый бизнес, окажутся больше или меньше прогнозируемых. При оценке важно помнить, что существуют различные виды риска и что ни одно из вложений в условиях рыночной экономики не является абсолютно безрисковым.

Результатом произведенной оценки является рассчитанная величина рыночной стоимости или ее модификации. Рыночная стоимость — это «наиболее вероятная цена, по которой данный объект оценки может быть отчужден на открытом рынке, когда стороны сделки действуют разумно, располагая всей необходимой информацией, на величине цены сделки не отражаются какие-либо чрезвычайные обстоятельства...» (Федеральный закон об оценочной деятельности в Российской Федерации. Глава 1, стр.3).

Рыночная стоимость определяется обязательно в денежном выражении, например, в рублях или долларах. При этом необходимые для расчета стоимости вычисления целесообразно проводить сразу в выбранной валюте, так как это позволит провести более точные расчеты и избежать или существенно уменьшить погрешность, возникающую при переводе итогового результата из одной валюты в другую.

Определяя величину стоимости, оценщик старается учесть всю полноту влияния основных факторов, к числу которых относятся доход, генерируемый оцениваемым объектом, риски, сопровождающие получение этого дохода, среднерыночный уровень доходности на аналогичные объекты, характерные черты оцениваемого объекта, включая состав и структуру активов и обязательств (или составных элементов), конъюнктура рынка, текущая ситуация в отрасли и в экономике в целом.

Отличительной чертой рыночной оценки стоимости и одновременно обязательным требованием является ее привязка к конкретной дате. Расчет рыночной стоимости в современной экономике необходим в силу следующих причин:

- оценка (или определение) рыночной стоимости позволяет продавцу или покупателю «выставить» товар по наиболее реальной цене, так как рыночная стоимость учитывает не только и не столько индивидуальные затраты и ожидания,

но ситуацию на рынке в целом, ожидания рынка, общеэкономические тенденции развития, оценку данного объекта со стороны рынка;

- знание величины рыночной стоимости позволяет собственнику объекта оптимизировать процесс производства, при необходимости приняв ряд мер, направленных на увеличение рыночной стоимости объекта, на сохранение разрыва между индивидуальной (внутренней) и рыночной стоимостью в случае превышения последней;
- периодическая рыночная оценка стоимости позволяет повысить эффективность управления и, следовательно, предотвратить банкротство и разорение;
- покупателю инвестору оценка стоимости помогает принять верное эффективное инвестиционное решение;
- конечно, заказчик может и самостоятельно проделать работу оценщика, однако ему для этого нужны специальные, профессиональные знания и навыки. Не все обладают ими, да и не все хотят получить такие знания. Поэтому в современной экономике оценку стоимости проводят специально обученные профессионалы — эксперты оценщики. Профессиональная оценка стоимости позволяет получить обоснованные результаты;
- если бы каждый участник предполагаемой сделки попытался самостоятельно оценить тот или иной объект, то его расходы оказались бы довольно существенны, так как пришлось бы сформировать определенную информационную базу, купить определенные программы и т.п., которые использовались бы один два раза и не смогли бы себя окупить. У профессионального же оценщика все поставлено «на поток», его транзакционные издержки существенно ниже;
- заказывая оценку профессионалу, инвестор заключает с ним договор, в котором устанавливаются права и обязанности сторон. Оценщик несет определенную ответственность за качество выполненных работ, следовательно, риск неправильной оценки «ложится на плечи» эксперта, а не заказчика;
- оценка стоимости в макроэкономическом аспекте является одним из рычагов управления и регулирования экономики со стороны государства, особое значение оценка имеет при управлении государственной и муниципальной собственностью.

Таким образом, оценка стоимости позволяет решать многие насущные задачи в рыночной экономике. Будучи важным инструментом рыночной экономики, стоимостная оценка должна быть определенным образом организована. От этого зависит качество работы оценщиков, эффективность и адекватность принимаемых с их помощью решений.

Практически во всех странах, где проводится оценка стоимости, ее осуществляют независимые профессионалы оценщики, которые тем не менее в своей работе придерживаются установленных стандартов оценки. В нашей стране оценка стоимости различных объектов, в том числе и бизнеса, проводится на основании закона об оценочной деятельности и стандартов независимыми лицензированными оценщиками, прошедшими специальную профессиональную подготовку.

## Часть 3. Сбор и анализ информации

### 3.1. Информационные ресурсы

Информационные ресурсы можно определить как совокупность данных, организованных для получения достоверной информации в самых разных областях знаний и практической деятельности. Законодательство Российской Федерации под информационными ресурсами подразумевает отдельные документы и отдельные массивы документов в информационных системах.

*Информационные ресурсы предприятий.* Информационные ресурсы предприятий – информационные ресурсы, созданные или накопленные на предприятиях и в организациях. Содержание информационных ресурсов предприятия (примеры): информационное обеспечение хозяйственной деятельности, планирование и оперативное управление деятельностью предприятия, бизнес-планы, внешнеэкономическая деятельность

В зависимости от источника возникновения в рамках организации имеется **внутренняя и внешняя информация**, составляющая ее информационные ресурсы.

Информация **внутренней среды**, как правило, точная, полно отражает финансово-хозяйственное состояние. Ее обработка часто может осуществляться с помощью стандартных формализованных процедур. Пример внутренней информации: о персонале, продуктах, затратах, услугах, технологических процессах, сферах применения продукта, методах сбыта и технике продаж, поставках, каналах сбыта.

**Внешняя среда** — экономические и политические субъекты, действующие за пределами предприятия, и отношения с ними. Это экономические, социальные, технологические, политические и другие отношения предприятия с клиентами, поставщиками, посредниками, конкурентами, государственными органами и т. п.

Информация из внешней среды часто приближительна, неточна, неполна, противоречива, имеет вероятностный характер. В таком случае она требует

нестандартных процедур обработки. Пример внешней информации: о рынке, конкурентах, тенденциях изменений в деловой среде страны и состоянии международных рынков, покупателях, спросе, требованиях клиентов и конкурентов, изменении законодательства.



Организация получает внешнюю информацию из различных источников, например:

1. Общая информация о состоянии экономики. Источник: информационно-аналитические материалы, специализированные журналы, газеты, Интернет.
2. Специализированная экономическая информация. Так, на сервере Центробанка можно найти информацию по финансовому рынку (межбанковский кредитный рынок, ставки привлечения рублевых депозитов, рынок облигаций Банка России, рынок государственных ценных бумаг, валютный рынок, курсы валют на заданную дату, динамика курса заданной валюты, кросс-курсы валют).
3. Информация по ценам на товары. Источники: специализированные журналы и бюллетени, каталоги, базы данных в Интернет.
4. Специфическая информация. Различные источники, в том числе и Интернет. При поиске такой информации, по которой сложно найти специальные серверы, используют поисковые системы.
5. Информация из государственных органов и органов управления (законы, постановления, сообщения налоговых органов и т. п.).

### 3.2. Сбор информации

В современном бизнесе информация выступает в двух ипостасях: основы управленческих решений и средства их реализации. Все, чем располагает руководитель, - это информация, распределяемая нужными порциями конкретным адресатам. В системе организации он и сам является одним из адресатов, не всегда приоритетным. Для практических целей внедрения изменений нас будут интересовать прикладные вопросы данной области:

- *сбор первичной информации;*
- *ее распределение и использование;*
- *принципы планирования;*
- *организация контроля;*
- *построение автоматизированной системы управления.*

В текущем режиме деятельности предприятие может собирать следующую первичную информацию (Таблица 1):

Таблица 1

Информация	Характеристики и способы сбора
О покупателях	<p><i>Кто покупатель, какая группа наиболее интересна предприятию, кто конечный потребитель, какие потребности и насколько полно удовлетворяются.</i></p> <p>Разовое или периодические исследования. Оценка внутренней информации - кто как заказывает и платит, опрос в интервью, фокус-группы (групповые беседы).</p> <p><i>Мнение покупателей о продукции фирмы, сервисе (воспринимаемое качество, цены, конкурентные преимущества и недостатки, репутация предприятия).</i></p> <p>Периодические анкетные и телефонные опросы, фокус-группы, возможно, «панель» - периодический опрос тех же конкретных клиентов по той же методике с целью выявления динамики.</p> <p><i>Причины прекращения закупок у предприятия.</i></p> <p>Телефонный или личный опрос клиентов, прекративших закупки.</p> <p>Проверяется каждый выявленный случай.</p>
О конкурентах	<p><i>Мнение покупателей о продукции и сервисе конкурентов.</i></p>

	<p>Периодический личный опрос покупателей конкурентов в местах их обслуживания, телефонное интервью выявленных потенциальных клиентов.</p> <p><i>Цены конкурентов.</i></p> <p>Мониторинг прайс-листов, опрос лояльных оптовиков и конкурентов (информация об эксклюзивных скидках), сбор сведений, поступающих в отдел сбыта от покупателей. Постоянно-периодическая функция.</p> <p><i>Себестоимость продукции конкурентов, «производственное» качество, эффективность деятельности.</i></p> <p>Сбор косвенных данных об объемах продаж (интервью с клиентами, экспертами, через кадровую службу), объеме рекламы, затратах на аренду, закупочных ценах (интервью с поставщиками), уровне цен, численности и заработных платах персонала (через кадровую службу). Отслеживается периодически, при изменении рыночной ситуации. Информация от клиентов поступает непрерывно, и должна учитываться в торговом отделе.</p>
О поставщиках	<p><i>Цены, реальное качество, реальные условия поставки.</i></p> <p>Прямые запросы найденным по спискам поставщикам, контакты на выставках, интервью с оптовиками. Периодический сбор.</p>
О рынке	<p><i>Доля рынка предприятия, емкость рынка.</i></p> <p>Определяется по косвенным данным: статистике государственных служб, приблизительной оценкой потребности в продукции целевой группы клиентов, объемов выпуска поставщиками (для товара). Актуально для фирм, имеющих весомую долю (&gt;2%). При определении учитывается конкурентная продукция.</p> <p><i>Эффективность всех каналов распределения: пропускная способность, уровень наценок, затраты.</i></p> <p>Личные интервью с оптовиками, розничными торговцами. Проводятся периодически, с целью выявления альтернативных вариантов реализации продукции фирмы, сравнения собственной эффективности с рыночной.</p> <p><i>Платежеспособный спрос.</i></p> <p>Оценивается по косвенным данным: информации о динамике продаж конкурентов, по положению в смежных отраслях, по публикациям в</p>

	прессе о выплате задолженностей по зарплате в конкретных регионах или конкретным группам населения, о финансировании крупных проектов. Публикации отслеживаются постоянно, опросы привязываются к аналогичным акциям.
О технологиях	<i>Новшества и перспективные направления в отрасли.</i> Периодические интервью с экспертами в данных областях: научными работниками отраслевых институтов, производственниками.

Объем и периодичность сбора информации для каждого предприятия определяется его спецификой и конкретной ситуацией. Большинство названных методов предусматривают отвлечение квалифицированных специалистов на исследования (весь объем – функции маркетингового подразделения предприятия). Если фирма мала, и не может позволить себе выделение персонала на «побочное» направление бизнеса, эти функции должны быть распределены между руководителями «коммерческих» служб и высшим руководством. Самой распространенной ошибкой здесь является игнорирование клиентской части: большинство сбытовиков «и так знают», что нужно покупателю, и не собираются задавать ему «лишние» вопросы. Кроме того, у них на это «нет времени». Практика показывает, что примерно в четверти случаев руководители ошибаются даже в вопросе, кто их клиент, а информация от покупателей о качестве фирменного сервиса просто неудобна сбытовикам. Если предприятие не планирует организацию маркетинговой службы или хотя бы наем маркетолога, интервью с покупателями полезно будет провести собственнику, что обеспечит разовую привязку к реальности.

В постоянно-периодических сборах требования абсолютной достоверности каждой единицы информации снижаются, вес приобретают соображения экономичности исследований. Однако растет возможность систематической ошибки: опрашиваться могут те, кого опросить удобно (например, менеджеры одной консалтинговой фирмы судили о потребностях потенциальных клиентов по опросу участников семинаров; при этом упускалось из виду мнение основной массы – тех, кто семинары не посещал). Кроме того, будет наблюдаться фильтрация данных в службах, чью деятельность они освещают. В отсутствие службы маркетинга может проводиться перекрестное периодическое исследование (отдел закупки проводит опрос клиентов, отдел сбыта – исследование поставщиков).

Большинство необходимых данных на предприятии есть. Каждый день торговый персонал контактирует с клиентами: консультирует, решает вопросы, выслушивает претензии и пожелания, убеждает и – постоянно получает информацию. На предприятии

работает информационный конвейер, поставляющий мегабиты данных с рынка, данных, которые не могут быть использованы. В практике консультирования удачей является наличие у заказчика хотя бы тетрадок сбытовых менеджеров, куда заносятся крохи рыночной информации, отредактированной и отфильтрованной. Гораздо чаще работает «сквозной канал» – информация хранится в головах персонала, спаянная в общее впечатление. В этом случае приходится поднимать бухгалтерские документы, искать клиентов по названиям фирм и адресам, чтобы получить от них то, что они уже давали по собственной инициативе.

Собрать и систематизировать информацию, получаемую на фирме в текущем режиме деятельности, представляет собой проблему, не решаемую простыми приемами. Любой продавец, во-первых, не является достаточно квалифицированным экспертом, чтобы определить, где именно на предприятии нужна каждая единица информации, во-вторых, не имеет механизмов доведения информации до нужных людей, в-третьих, не мотивирован к сбору и передаче данных. Конечно, предприятие выигрывает при автоматической регистрации самопроизвольно поступающих сведений (это самый экономичный способ связи с рынком), но для продавцов и торговых агентов выигрыш неочевиден. По поводу периодического сбора, вопрос может быть решен формализацией и целеопределением: вводится однозначный алгоритм регистрации данных и привязывается к понятной локальной цели

### **3.2.1. Основные этапы сбора и анализа ИТ-систем**

Аудит и анализ ИТ-систем производится в несколько этапов: сбор информации, анализ и подготовка выводов и рекомендаций по результатам аудита.

**Сбор информации** включает в себя:

- выявление основных бизнес-процессов предприятия и взаимосвязей между ними;
- определение информационных потоков;
- определение внешних связей и интерфейсов между информационной системой предприятия и другими системами (производственной, технологической и т. п.);
- определение организационной и технической структуры управления ИТ-системами предприятия;
- инвентаризацию используемых программных и аппаратных средств;
- определение потребностей пользователей, их мнения о существующей ИТ-инфраструктуре и их пожеланий по улучшению ее функциональности;

- ознакомление с корпоративными стандартами и политиками в области ИТ.

Информация собирается из различных источников, представленных заказчиком, включая:

- имеющуюся в наличии документацию по информационным системам, корпоративным стандартам и т.п.;
- автоматические системы инвентарного учета, мониторинга и документирования имеющиеся в наличии у заказчика;
- обследование ИТ-инфраструктуры заказчика специалистами на месте;
- личное интервьюирование и анкетирование менеджеров и персонала заказчика.

### ***Анализ собранной информации***

Ключевыми направлениями для проведения анализа собранной информации являются:

- выявление соответствия существующей ИТ-инфраструктуры ожиданиям пользователей;
- анализ информационных потоков и их прогнозирование;
- анализ эффективности информационного обеспечения бизнес-процессов предприятия;
- выявление “узких” мест, проблемных компонентов, участков и активов ИТ-инфраструктуры;
- выявление неиспользуемых (или используемых неэффективно) информационных активов и скрытых ресурсов предприятия;
- анализ тенденций процессов в ИТ-инфраструктуре (изменение загрузки компонентов, рост числа пользователей, транзакций и т. п.);
- анализ структуры управления, мониторинга, документирования информационной инфраструктуры;
- анализ связей и интерфейсов между информационной системой предприятия и другими системами.

### ***Выводы и рекомендации по результатам анализа***

Результатами проведенного анализа является документация, включающая в себя:

- рекомендации по оптимизации архитектуры ИТ-инфраструктуры;
- рекомендации по оптимизации конфигурации ЛВС;
- предложения по набору аппаратного и программного обеспечения;
- предложения по эффективному управлению ИТ-инфраструктурой;
- рекомендации (и проекты) корпоративных стандартов и политик;

- результаты анализа тенденций процессов в ИТ-инфраструктуры и рекомендации по расширению ее функциональности;
- предложения по использованию и разработке прикладных программ.

Результаты исследований конъюнктуры рынка могут быть представлены в виде различных аналитических документов.

1. *Сводный обзор, или доклад*, — это основной документ с обобщающими показателями рынка, товаров народного потребления. В нем анализируются динамика общеэкономических и отраслевых показателей, особые условия конъюнктуры, проводится ретроспектива и дается прогноз показателей конъюнктуры, освещаются наиболее характерные тенденции и выявляются взаимосвязи конъюнктуры отдельных товарных рынков.

2. *Тематический (проблемный или товарный) обзор* конъюнктуры включает документы, отражающие специфику конкретной ситуации или отдельного товарного рынка. В нем выявляются наиболее актуальные проблемы, типичные для ряда товаров, либо проблемы конкретного товарного рынка.

3. *Оперативная (сигнальная) конъюнктурная информация* — это документ, содержащий оперативную информацию, которая как бы сигнализирует об отдельных процессах, происходящих в конъюнктуре рынка. Основными источниками оперативной информации являются данные торговых корреспондентов, опросов населения, экспертные оценки специалистов.

Методика оценки информационных ресурсов должна базироваться на принципах определения фактической и потенциальной ценности для обладателя информационных ресурсов и для рынка, где они реализуются. При этом необходимо ориентироваться на соотношение затрат и получаемых выгод при приобретении объекта. Рыночная стоимость информационных ресурсов проявляется в денежном выражении и характеризует их полезность как при использовании, так и при реализации на рынке. На основании принципа ожидания, предполагающего зависимость рыночной стоимости объекта от уровня доходов, выделим несколько групп денежных потоков, определяющих ценность информационных ресурсов:

- фактические денежные потоки, которые получает предприятие при использовании информационных ресурсов;
- фактические денежные потоки, которые получает предприятие при реализации информационных ресурсов на рынке;

- прогнозируемые денежные потоки, которые может получить предприятие от качественного улучшения имеющихся информационных ресурсов;
- прогнозируемые денежные потоки, которые может получить предприятие от использования потенциальных информационных ресурсов.

Совокупность указанных денежных потоков дает возможность учитывать не только доходы предприятия, но и его расходы на приобретение и использование информационных ресурсов, конъюнктуру рынка, временные и другие значимые факторы.

## СПИСОК ИНФОРМАЦИОННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Грибов В.Д. Экономика предприятия: учебник, практикум / В. Д. Грибов, В. П. Грузинов. - 6-е изд., перераб. и доп. - Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2015. - 445, [3] с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 441 (10 назв.).
2. Иванов И.Н. Экономика промышленного предприятия: учебник / И. Н. Иванов. - Москва : ИНФРА-М, 2018. - 393, [7] с. : ил., табл. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 390 (14 назв.).
3. Прыкина Л.В. Экономический анализ предприятия: учебник / Л. В. Прыкина. - Москва : Издательско-торговая корпорация "Дашков и К°", 2016. - 251, [5] с. : ил., табл. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр.: с. 251-252 (19 назв.).
4. Губина О.В. Анализ финансово-хозяйственной деятельности: учебник / О. В. Губина, В. Е. Губин. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ИД "ФОРУМ" : ИНФРА-М, 2018. - 334, [2] с. : ил., табл. - (Среднее профессиональное образование). - Библиогр.: с. 329-331 (39 назв.).
5. Ньюэлл Фредерик. Почему не работают системы CRM (управление отношениями с клиентами). Как добиться успеха, позволив клиентам управлять отношениями с вашей компанией. От управления отношениями с клиентами (CRM) к клиентам, управляющим отношениями (CMR). [Ключ к успешному управлению отношениями с клиентами...] = Why CRM doesn't Work: How to Win by Letting Customers Manage the Relationship / Ф. Ньюэлл ; пер. сангл. А. Стативка ; ред. М. Драпкина. - Москва : Добрая кн., 2004. - 365, [3] с.
6. Саак А.Э. Информационные технологии управления: учебник / А. Э. Саак, Е. В. Пахомов, В. Н. Тюшняков. - 2-е изд. - Москва ; Санкт-Петербург [и др.] : Питер, 2012. - 318, [2] с. + 1 эл. опт. диск (CD-ROM). - (Учебник для вузов) (Стандарт третьего поколения) (Для бакалавров и специалистов). - Библиогр.: с. 307-311 (60 назв.).
7. Экономика инноваций: учебник / под ред. В. Я. Горфинкеля, Т. Г. Попадюк. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2016. - 335, [1] с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 333 (16 назв.).
8. SALS-технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов Саратовского государственного / А. В. Бурмистров, В. Ф. Кабанов ; Сарат. гос. ун-т им. Н. Г. Чернышевского. - Саратов : [б. и.], 2015. - 52 с. - Библиогр.: с. 50-51 (17 назв.).

9. Бриндигов А.Н., Елизаров П.М., Карташев А.В., Левин А.И., Незаленов Н.И., Судов Е.В., Петров А.В. Повышение конкурентоспособности российской продукции военного назначения за счет применения технологий интегрированной логистической поддержки и каталогизации. - 2012. - № 8(76).
10. Бороздин Д.Н. Имитационное моделирование сложных производственных систем в среде PDM // Информационные технологии в проектировании и производстве. - 2006. - N 1. - С.10-1
11. Карасев Д.С. Реализация технологии управления конфигурацией в PDM-системе // Информационные технологии в проектировании и производстве. - 2006. - N 1. - С.17-22
12. Синельников А.В. Анализ видов, последствий и критичности отказов (АВПКО) и его реализация в PDM-системе // Информационные технологии в проектировании и производстве. - 2006. - N 1. - С.30-36
13. Левин А.И., Судов Е.В. Управление конкурентоспособностью наукоемкой продукции на основе современных информационных технологий // Технологические системы. – 2005. – №2 – Киев
14. Левин А.И., Судов Е.В. Информационные технологии управления конкурентоспособностью наукоемкой продукции. Часть 1. Часть 2 // Технология приборостроения – 2005. – №№ 2,3
15. Судов Е. CALS-идеология и технология // Управление качеством. - 2009. - N 5. - С.24-25.
16. Гончарук В.А. Развитие предприятия [электронный ресурс] // Административно-управленческий портал AUP.RU : URL: [http://www.aup.ru/books/m62/4\\_4\\_3.htm](http://www.aup.ru/books/m62/4_4_3.htm) (дата обращения 24.04.2018). Загл. с экрана. Яз. рус.
17. Библиотекарь.Ру (Библиотекарь Точка Ру) - электронная библиотека нехудожественной литературы по русской и мировой истории, искусству, культуре, прикладным наукам. Свидетельство о регистрации СМИ в Федеральной службе по надзору в сфере связи и массовых коммуникаций РФ ЭЛ№ФС77-32788. // Статья «Сбор информации» [электронный ресурс] : URL: <http://www.bibliotekar.ru/mezhdunarodnye-otnosheniya-1/22.htm> (дата обращения 25.04.2018). Загл. с экрана. Яз. рус.
18. Портал «Информационные системы в экономике, автоматизированные информационные системы, АИС»: статья «Информационные ресурсы предприятия» [электронный ресурс] : URL: <http://sysinform.ru/informacionnye-resursy/> (дата обращения 30.04.2018). Загл. с экрана. Яз. рус.

Учебное издание

*Кабанов Владимир Федорович  
Бурмистров Александр Валерьевич*

**Ресурсы предприятия (стоимостная оценка).  
Сбор и анализ информации**

Учебное пособие

для студентов

Саратовского национального исследовательского государственного  
университета

Оригинал-макет подготовил *В.Ф. Кабанов*

Компьютерная верстка *В.Ф. Кабанова*

Издано в авторской редакции