

08.11.2022 г.
Очная форма обучения
Группа ХКМ 3/1

Вид занятия:	Лекция
Тема занятия:	Инновационная и инвестиционная деятельность предприятия
Цели занятия:	
- дидактическая	- знать основные понятия, ориентироваться в экономических терминах и понятиях, знать формулы для решения задач
- воспитательная	- прививать у студентов любовь к избранной профессии, побуждать к научной, творческой деятельности; - воспитывать внимание, дисциплинированность, активность

ПЛАН

1. Организационный процесс.
2. Оценка эффективности технических и организационных нововведений.
3. Приемы и методы проектного анализа
4. Инновационная деятельность предприятия
5. Капитальные вложения
6. Эффективность портфельных инвестиций

Задание 1. Составить конспект лекции.

1. Организационный прогресс

Организационный прогресс выступает как обобщенная характеристика процесса использования организационных факторов развития и повышение эффективности производства. Его суть заключается в усовершенствовании существующих и применении новых методов и форм организации производства и работы, элементов хозяйственного механизма во всех звеньях управления экономикой.

Организационному прогрессу присущий определенные особенности, которые отличают его от научно-технического прогресса.

Во-первых, НТП есть непосредственным и главным фактором роста производительности (эффективности) производства, а организационный прогресс обеспечивает реализацию создаваемых НТП потенциальных возможностей интенсификации производственно-трудовых процессов.

Во-вторых, создание и внедрение новой техники и технологии, применение новых конструкционных материалов и освоение новых изделий приводят к снижению трудоемкости их изготовления, а усовершенствование организации производства и работы дает возможность уменьшить потери рабочего времени и простой оборудования.

В-третьих, практическую реализацию отдельных направлений НТП постоянно связано с большими затратами общественной работы, материальных и

финансовых ресурсов; осуществление же мероприятий организационного характера во многих случаях не нуждается в новых затратах (в крайнем разе - незначительных дополнительных ресурсов).

Из организационных факторов развития экономики областей народного хозяйства ключевую роль играет **организация производства** - определенным фактором упорядоченная и скоординированная во времени и пространстве система взаимодействия ведущих элементов производственного процесса, т.е. людей (работников), орудий и предметов работы; она охватывает все звенья производства (от рабочего места на отдельном предприятии к группе предприятий одной или разных областей производственной сферы).

*Составной частью организации производства служит организация работы, которая определяет технологию интегрирования отдельных работников в комбинированную рабочую силу, совокупную живую работу, способную продуктировать материальные блага и духовные ценности. Под **организацией работы** принято понимать определенное объединение работников во времени и просторные для достижения наибольшей эффективности трудовых процессов при условиях конкретно применяемой технологии и организации производства.*

К **организационному прогрессу** необходимо отнести усовершенствование не только непосредственно процессов производства и работы, а и функционирование отдельных, всей совокупности элементов хозяйственного механизма - системы управления, планирование (программирование), финансирование, материального стимулирования, материально-техническое обеспечение, научно-технического обслуживания.

В зависимости от места принятия и реализации организационных решений, масштабности их влияния на промежуточные и конечные результаты деятельности людей можно выделить **два направления организационного прогресса** - *общесистемный* и *внутрипроизводственный*, каждый с которых охватывает те самые объекты. Осуществляемый в общественном масштабе, тем не менее в разных пределах (объединений предприятий, комбинатов, областей, регионов, национальной экономики в целом), общесистемный организационный прогресс является определяющим. Именно он очерчивает ориентиры для разработки и принятие многочисленных высокоэффективных организационных решений внутрипроизводственного характера. В свою очередь, локальный организационный прогресс на предприятиях оказывает содействие повышению организационного уровня деятельности больших и более сложных производственно-хозяйственных систем.

Основные современные тенденции организационного прогресса можно свести к такому:

- ускорение темпов развития отдельных и усиление взаимосвязей всех общественных форм организации производства.
- *усиление непрерывности и гибкости производства на предприятиях многих областей*
- развитие коллективной (бригадной) формы организации и оплаты труда.
- *рационализация организации потока и использование средств производства и конечной продукции на всех стадиях воспроизведенного процесса, перемещение*

определенной части организационно-технологических операций по подготовке производства у сферу материально-технического его обеспечение.

- формування новых типов общественной комбинации вещевых и личностных элементов прогресса производства, науки и производства, производства и сферы потребления в виде общих межотраслевых и межгосударственных предприятий, научно-технических комплексов.

- усовершенствование организации, функционирование хозяйственного механизма предприятий, переход последних на рыночные экономические отношения с государством и другими контрагентами.

- активизация человеческого фактора через осуществление такой кадровой политики.

2. Оценка эффективности технических и организационных нововведений

Единим обобщающим показателем экономической эффективности любой группы технических нововведений служит **экономический эффект**, который характеризует абсолютную величину превышения стоимостной оценки ожидаемых (фактических) результатов над суммарными затратами ресурсов за определенный расчетный период. В зависимости от круга решаемых задач величину экономического эффекта можно и должно вычислять в одной из двух форм - народнохозяйственной (общий эффект при условиях использования нововведений) и внутрихозяйственной (эффект, получаемый отдельно разработчиком, производителем и потребителем технических новостей или нововведений).

Народно-хозяйственный экономический эффект определяется через сравнение результатов от применения технических нововведений и всех затрат на их разработку, производство и потребление; он отбивает эффективность той или той группы технических нововведений с точки зрения их влияния на конечные показатели развития экономики страны.

Внутрихозяйственный (коммерческий) экономический эффект, который исчисляется на отдельных стадиях воспроизведенного цикла «наука-производство эксплуатация (потребление)», дает возможность оценивать эффективность определенных технических новостей и нововведений учитывая рыночные экономические интересы отдельных научно-исследовательских (проектно-конструкторских) организаций, предприятий-производителей и предприятий-потребителей. Первая форма экономического эффекта как оценочный показатель используется на стадиях обоснованных целесообразности разработки и следующей реализации новостей технических решений и выбора наилучшего варианта таких, а вторая - в процессе реализации новостей (нововведений), когда уже известные цены на новую научно-техническую продукцию и объемы ее производства. Несмотря на отличие между двумя формами выражения

экономического эффекта $E_T^{нз(вз)}$ (народнохозяйственного - индекс нг, внутрихозяйственного - индекс вг), способы их вычисления являются идентичными; они определяются как разность между результатами и затратами на достижение

таких за определенный расчетный период T , т.е.

$$E_T^{нз(вз)} = P_T - B_T \quad (1)$$

Поскольку расчетный период имеет значительную продолжительность, то результаты и затраты на каждый его год необходимо определять с учетом фактора времени, т.е. приводить до одного момента времени расчетного года с помощью специального коэффициента приведения a_t который исчисляется по формуле

$$a_t = (1 + E_n)^{t_p - t} \quad (2)$$

где E_n - норматив приведения разновременных затрат и результатов ($E_n = 0,1$);

t_p - расчетный год;

t - год, за который затраты и результаты приводятся к расчетному году.

Начальный год расчетного периода - это год начала финансирования разработки технических новостей, включая проведение научных исследований. **Конечным годом** расчетный период заведен считать момент завершения всего жизненного цикла технического нововведения, которое охватывает разработку, освоение производством и использование в народном хозяйстве. Он может определяться нормативными (ожидаемыми) сроками обновления продукции или средств работы с учетом их технико-экономического старения.

Общие результаты технических нововведений определяются как сумма основных (P_t^o) и сопроводительных (P_t^c) результатов:

$$P_T = P_t^o + P_t^c \quad (3)$$

Основные результаты исчисляются по формулам:

- для средств продолжительного пользования - $P_t^o = C_t \cdot V_t \cdot W_t \quad (4)$

- для новых предметов работы - $P_t^o = C_t \cdot \frac{V_t}{D_t} \quad (5)$

где C_t - цена единицы продукции (с учетом эффективности ее применение), что ее вырабатывают с помощью новостей средств работы или предметов работы в году t ;

V_t - объем применения новостей средств работы или предметов работы в году t ;

W_t - производительность средств работы в году t ;

D_t - затрата предметов работы на единицу продукции, которая изготавливается с использованием этих предметов в году t .

К сопроводительным результатам принадлежат дополнительные экономические результаты в разных сферах народного хозяйства, а также экономическая оценка социальных и экологических следствий реализации технических нововведений. Стоимостную оценку последних можно найти, пользуясь формулой:

$$P_t^c = \sum_{j=1}^n R_{jt} a_{jt} \quad (6)$$

где P_t^c - стоимостная оценка социальных и экологических результатов использования технических нововведений в году t ;

R_{jt} - величина отдельного результата (в натуральных измерителях) с учетом масштаба его внедрение в году t ;

a_{jt} - стоимостная оценка единицы отдельного результата в году t ;

n - количество показателей, которые учитываются за определение влияния технического нововведения на социальную сферу и окружающую среду.

Суммарные затраты на реализацию технического нововведения за расчетный период включают затраты на производство и использование продукции, т.е.

$$B_T = B_T^{вир} + B_T^{внк} \quad (7)$$

При этом затраты как на производство, так и на использование продукции (без учета затрат на приобретение самой продукции), исчисляются одинаково:

$$B_T^{вир(внк)} = \sum_{t=t_n}^{t_k} (C_t + K_t - L_t) a_t \quad (8)$$

где C_t - текущие затраты на производство (использование) продукции в году t без учета амортизационных отчислений на реновацию;

K_t - одновременные затраты на производство (использование) продукции в году t ;

L_t - остаточная стоимость (ликвидационное сальдо) основных фондов, которые выбывают в году t .

При условиях функционирования рыночных экономических отношений между контрагентами производства для оценки внутрихозяйственного (коммерческого) экономического эффекта от создаваемых технических новостей и используемых технических нововведений можно применять показатель прибыли, которая остается в распоряжении предприятия; его вычисляют по формуле:

$$\Pi_t = P_t - C_t - B_t \quad (9)$$

где Π_t - прибыль, которая остается в распоряжении предприятия (научной организации) в году t ;

P_t - выручка от реализации продукции научно-технического или производственно-технического (потребительского) назначения в году t за рыночными (другими применяемыми) ценами;

C_t - себестоимость продукции в году t ;

B_t - общая сумма выплат из балансовой прибыли предприятия (научной организации) и налогов в году t .

С обзора на особенности оценка эффективности всю совокупность новостей

организационных решений можно условно распределить на две группы:

первую - организационные нововведения, осуществление которых требует определенных (нередко важных) дополнительных одновременных затрат (капитальных вложений);

другую - те с которых, что не нуждаются в дополнительных инвестициях.

3. Приемы и методы проектного анализа

Проектным анализом называется анализ доходности капитального проекта на основе сопоставления затрат на проект и выгод, которые будут от него получены. На всех стадиях проекта (и особенно на стадии разработки) необходим анализ его основных аспектов.

Виды анализа:

- технический;
- коммерческий;
- институциональный;
- социальный;
- окружающей среды;
- финансовый;
- экономический.

Анализируя доходность инвестиционного проекта, целесообразно сравнивать будущие альтернативные ситуации, когда фирма осуществила (или не осуществила) свой проект:

$$P_{инв} = P_{пр} - C_{пр},$$

где $P_{инв}$ — доходность инвестиционного проекта;

$P_{пр}$ — изменения в выгодах (доходах) благодаря проекту;

$C_{пр}$ — изменения затрат вследствие внедрения проекта.

Когда выгоды заданы заранее, но их трудно оценить в денежном измерении, используют *метод (прием) наименьших затрат*.

Метод дисконтирования. Один из принципов проектного анализа состоит в том, что необходимо сопоставлять затраты и доходы (выгоды), возникающие в разное время. Известно, что затраты на создание и реализацию проекта растягиваются во времени, а доходы от проекта, помимо растягивания во времени, возникают обычно после осуществления затрат.

В экономическом и финансовом анализе для измерения текущей и будущей стоимости одной денежной меркой используют *дисконтирование* (процесс, обратный исчислению сложного процента). Начислением сложного процента называется процесс роста основной суммы вклада за счет накопления процентов, а сумму, полученную в результате накопления процентов, называют будущей стоимостью суммы вклада по истечении периода, на который осуществляется расчет. Первоначальная сумма вклада называется текущей стоимостью.

При начислении сложного процента находят будущую стоимость путем умножения текущей стоимости на $(1 + \text{ставка процента})$ столько раз, на сколько лет делается расчет:

$$FV = PV(1 + r)^n,$$

где FV — будущая стоимость;

PV — текущая стоимость;

$г$ — ставка процента;

n — число лет.

Предположим, нужно определить, каков должен быть первоначальный вклад, чтобы к концу третьего года он составил 1 руб. 33 коп. исходя из ставки процента 10% в год. Этот неизвестный вклад называется текущей стоимостью будущей стоимости в 1 руб. 33 коп. Процесс определения текущей стоимости, обратный начислению сложного процента, и будет дисконтированием.

Ставку процента для дисконтирования, так называемую ставку дисконта, в экономическом анализе определяют как уровень доходности, который можно получить по разным инвестиционным возможностям. При финансовом анализе за ставку дисконта берут типичный процент, под который данная фирма может занять финансовые средства. Если банки кредитуют фирму по ставке 90%, то это и будет ставкой дисконта.

И в экономическом, и в финансовом анализе дисконтирование — это приведение друг к другу потоков доходов (выгод) и затрат год за годом на основе ставки дисконта с целью получения текущей (сегодняшней) стоимости будущих доходов (выгод) и затрат.

В проектном анализе эффективность проекта измеряется его доходностью. Главными показателями доходности проекта являются чистая приведенная стоимость и внутренняя норма доходности.

Чистая приведенная стоимость (чистая приведенная величина дохода) определяется как разница между текущей приведенной стоимостью потока будущих доходов (выгод) и текущей приведенной стоимостью потока будущих затрат на реализацию и функционирование проекта во время всего цикла его жизни:

Внутренняя норма доходности (окупаемости) — это расчетная процентная ставка, при которой получаемые выгоды (доходы) от проекта становятся равными затратам на проект, т.е. расчетная процентная ставка, при которой чистая приведенная стоимость равняется нулю.

Используют также показатели наименьших затрат, рентабельности, срока окупаемости. *Показатель наименьших затрат* — это величина расходов на проект по наименее дорогому варианту. *Рентабельность* проекта определяется как соотношение между всеми дисконтированными доходами от проекта и всеми дисконтными расходами на проект. *Срок окупаемости* показывает, за какой период времени окупается проект; он рассчитывается на базе недисконтированных расходов. Этот показатель применим для быстрой оценки при выборе альтернативных проектов, но не учитывает фактора времени.

4. Инновационная деятельность предприятия.

Под **инновационной деятельностью** понимают комплекс мероприятий, разрабатываемых предприятием и направляемых на внедрение новшеств в производство с целью достижения, поддержания и повышения конкурентоспособности продукции и увеличения прибыли от реализации.

Инновационная деятельность включает стратегический анализ ретроспективы и перспективы инноваций, разработку плана инноваций, материальное стимулирование творчества персонала предприятия.

Исходной позицией в инновационной деятельности являются маркетинговые исследования рынков сбыта и поиск новых потребителей; поиск новаторских идей и партнеров для финансирования инноваций.

Каждое предприятие стремится обеспечить выпуск конкурентоспособной продукции исходя как из ценовых, так и неценовых факторов.

Обоснование мероприятий по повышению конкурентоспособности продукции на основе ценовых факторов проводится на базе определения экономии сырья, материалов, трудовых и других видов ресурсов обеспечиваемой инновационной деятельности, направленной на внедрение нового оборудования, материалов, технологий.

Обоснование мероприятий по повышению конкурентоспособности продукции за счет неценовых факторов, а улучшения технико-экономических параметров и качеств продукции проводится на базе расчетов по увеличению прибыли от реализации изделий нового вида за счет как более высокой цены, так и увеличения объема продаж.

Если для реализации на предприятии законченных научно-технических разработок требуются значительные инвестиции, то разрабатывается инновационный проект. Он обосновывается так же, как и инвестиционный проект, но важнейшая его отличительная особенность – учет более высокого уровня риска, который является внутренней характеристикой инновационной деятельности.

Повышенный риск инновационной деятельности складывается из повышенных рисков ее этапов:

$$R_n = R_{п.и.} + R_{нир} + R_{окр} + R_{осв} + R_{пр} + R_{рын} + R_{форс.мажор}$$

где $R_{п.и.}$, $R_{нир}$, $R_{окр}$, $R_{осв}$, $R_{пр}$, $R_{рын}$, $R_{форс.мажор}$ – повышенные риски соответственно отбора идей, проведения НИР и ОКР, освоения, производства новых товаров, выхода на рынок с новым товаром, форс-мажорных обстоятельств. Повышенный риск при выходе на рынок с новым товаром связан с высоким уровнем неопределенности поведения потребителя.

Инновационная деятельность предприятия по разработке, внедрению, освоению и коммерциализации инновационного проекта включает:

- проведение научно-исследовательских и конструкторских работ по разработке идеи новшества, проведению лабораторных исследований, изготовлению лабораторных образцов новой продукции, видов техники, новых конструкций и изделий;
- подбор необходимых видов сырья и материалов для изготовления новых видов продукции;
- разработку технологического процесса изготовления новой продукции;
- проектирование, изготовление, испытание и освоение образцов новой техники, необходимой для изготовления продукции;
- разработку и внедрение новых организационно-управленческих решений, направленных на реализацию новшеств;

- исследование, разработку или приобретение необходимых информационных ресурсов и информационного обеспечения инноваций;
- подготовку, обучение, переквалификацию и специальные методы подбора персонала, необходимого для проведения НИОКР;
- проведение работ или приобретение необходимой документации по лицензированию, патентованию, приобретению ноу-хау;
- организацию и проведение маркетинговых исследований по продвижению инноваций и т.д.

Инновационная деятельность предприятия организуется в рамках разрабатываемой инновационной политики, которая призвана регулировать инновационные процессы и предусматривает:

- формирование программы инноваций,
- выбор инструментов управления инновационной деятельностью предприятия,
- разработку оценочных систем определения эффективности инновационной деятельности,
- разработку системы материального стимулирования творчества персонала.

Формируя инновационную программу предприятие сталкивается с проблемами:

- получения инноваций (формирование «инновационного портфеля»). Инновационный портфель предприятия должен включать такие новшества, которые бы отвечали интересам предприятия по эффективности, срокам реализации, периоду окупаемости. На практике достичь такой взаимосвязи очень сложно из-за быстрой сменяемости конъюнктуры, потребительского спроса и предложений на рынке товаров и услуг,

- финансирования инноваций, как правило, связанные с недостаточностью или отсутствием собственных или заемных средств, отсутствием внешних инвесторов,
- оценки эффективности инноваций в рамках конкретного производства, в связи с существующим временным разрывом между временем осуществления затрат и периодами получения результата.

Инновационная стратегия развития должна быть направлена на создание новых изделий, новой техники и технологии.

Учитывая жизненный цикл изделия, можно определить, когда продукция данного вида (например А) уйдет с рынка. К этому времени предприятие должно освоить и выйти на рынок с новым изделием (например В). Со временем с рынка уйдет и продукция В, что вызывает необходимость разработки нового вида (например С) и т.д. При этом надо оценивать возможности предприятия по разработке и освоению новых видов продукции, проводить маркетинговые исследования рынка. Только такой подход к инновационной стратегии может обеспечить устойчивость его предприятия на рынке.

5.Капитальные вложения

Капитальные вложения – это единовременные затраты на новое строительство, реконструкцию, расширение и техническое перевооружение.

Капитальные вложения – это затраты материальных, трудовых и денежных ресурсов, направленные на восстановление и прирост основных фондов.

Инвестиции – долгосрочные вложения средств как внутри страны, так и за рубежом в целях создания новых и модернизации действующих предприятий, освоения новейших технологий и техники, увеличения производства и получения прибыли.

Инвестор – частный предприниматель, организация или государство, осуществляющие долгосрочное вложение капитала в какое-либо дело, предприятие с целью получения прибыли.

Капитальные вложения позволяют предприятию развивать производство, увеличивать выпуск продукции, пользующейся спросом, сертифицировать ее и выходить на международный рынок.

Капитальное строительство – это производственный процесс создания производственных и непроизводственных основных фондов путем строительства новых, расширения, реконструкции, технического перевооружения и модернизации действующих объектов. Основной формой расширенного воспроизводства основных фондов является капитальное строительство.

Капитальное строительство – сложный, характеризующийся множеством связей процесс.

Отличительные его черты: сложность сооружаемых объектов, большие затраты материальных, трудовых и денежных ресурсов, техническая и организационная сложность сооружаемых объектов, большая длительность производственного цикла.

Весьма эффективным органом в сфере строительства остается Госстрой Р.Ф. Его задача – проработка нормативной базы строительства: унификация, стандартизация, требования к качеству, безопасность, а также лоббирование в правительстве решений по повышению инвестиционной активности.

В широком смысле слова под капитальными вложениями понимают все вложения, связанные с созданием, обновлением основных и приростом оборотных фондов.

Капитальные вложения состоят из следующих основных элементов:

Ã Затрат на строительно-монтажные работы (СМР) – возведение зданий и сооружений, работ по освоению, подготовке и планировке территории застройки, монтаж технологического, оперативного и других видов оборудования;

Ã Затрат на приобретение различных видов машин, механизмов, инструментов и инвентаря сроком службы не менее одного года и стоимостью свыше 1 млн. руб. за единицу;

Ã Капитальных работ и затрат на проектно-изыскательскую деятельность, содержание дирекции строящегося предприятия и технического надзора, подготовку и переподготовку эксплуатационных кадров и др. масштабы капитального строительства характеризуются объемами капитальных вложений и выполняемых капитальных работ.

В зависимости от признаков, положенных в основу классификации, структура капитальных вложений подразделяется на:

- отраслевую,
- территориальную,
- технологическую,
- воспроизводственную,
- по формам собственности.

Распределение капитальных вложений по отраслям характеризует *отраслевую структуру*. Ее совершенствование идет по пути увеличения абсолютных и относительных капитальных вложений в развитие прогрессивных (базовых) отраслей промышленности, от которых зависят повышение экономической эффективности общественного производства и темпы научно-технического прогресса.

Первостепенное значение для повышения эффективности общественного производства имеет улучшение *технологической структуры капитальных вложений*, распределения их между основными составными частями:

- затратами на СМР,
- стоимостью оборудования,
- машин,
- механизмов,
- инструментов,
- инвентаря,
- прочими капитальными работами и затратами.

Технологическая структура капитальных вложений состоит:

- ✚ Строительно-монтажные работы;
- ✚ Оборудование, инструмент и инвентарь;
- ✚ Прочие капитальные работы и затраты.

Воспроизводственная структура капитальных вложений – это распределение их по основным формам воспроизводства основных фондов:

- на новое строительство,
- реконструкцию,
- расширение действующих предприятий,
- техническое перевооружение,
- модернизацию.

Территориальная структура капитальных вложений – это распределение их по экономическим районам Р.Ф. Ее формирование направлено на обеспечение ускоренного развития промышленности восточных регионов страны и регионов, перспективных для развития добывающей промышленности.

Структура капитальных вложений по формам собственности – это распределение капитальных вложений по государственным, арендным, акционерным, другим коллективным предприятиями, кооперативам и т.п.

План капитального строительства – составная часть плана развития отрасли, республики, экономического района и отдельного предприятия. Он разрабатывается одновременно с планом выпуска продукции и другими его разделами и этим

обеспечивается комплексное решение вопросов производства и капитального строительства.

Экономическая эффективность капитальных вложений выражается прежде всего в экономическом результате, который достигается в народном хозяйстве от их реализации. Таким непосредственным экономическим результатом является *прирост производственных мощностей и основных фондов*.

По народному хозяйству в целом, его отраслям, экономическим районам абсолютная экономическая эффективность капитальных вложений $\mathcal{E}_a$ определяется как отношение прироста национального дохода $\Delta \text{НД}$ к капитальным вложениям K за соответствующий период:

$$\mathcal{E}_a = \frac{\Delta \text{НД}}{K}$$

Обобщающими показателями сравнительной экономической эффективности капитальных вложений являются *срок окупаемости* $T_{ок}$ или *коэффициент эффективности капитальных вложений* E , которые определяются соответственно по формулам:

$$T_{ок, расч.} = \frac{K}{P_1 - P_0} \quad E = \frac{P_1 - P_0}{K}$$

где K – объем капитальных вложений в основные производственные фонды за планируемый период;

P_1 – прибыль в последнем году планируемого периода;

P_0 – прибыль в базисном году.

Для объектов строительства, отдельных мероприятий и технико-экономических проблем существуют следующие формулы:

$$T_{ок, расч.} = \frac{K}{Ц - С} \quad E = \frac{Ц - С}{K}$$

где $T_{ок, расч.}$ – срок окупаемости расчетный; K' – сметная стоимость строящегося объекта (капитальные затраты на осуществление мероприятий; $Ц$ – стоимость годового выпуска продукции (по проекту) в ценах предприятия; $С$ – проектная себестоимость годового выпуска продукции.

Для определения фактической эффективности капитальных вложений экономический эффект от их реализации в виде прироста прибыли можно сопоставлять с величиной прироста основных производственных фондов:

$$E = \frac{P_1 - P_0}{\Phi_1 - \Phi_0} \quad \text{или} \quad T_{ок, расч.} = \frac{\Phi_1 - \Phi_0}{P_1 - P_0},$$

где Φ_1 – размер основных производственных фондов на конец анализируемого периода; Φ_0 – размер основных производственных фондов в базисном периоде.

Пути повышения эффективности капитальных вложений:

Эффективность капитальных вложений формируется на четырех стадиях:

- планирования капитальных вложений,
- проектирования капитального строительства,
- проектирование строительного производства,
- освоения вновь введенных в действие проектных мощностей и технико-экономических показателей.

Стадия планирования – совершенствование отраслевой структуры капитальных вложений, первоочередное направление их в развитие прогрессивных отраслей промышленности; повышение удельного веса капитальных вложений в техническое перевооружение предприятий отрасли, их реконструкцию и расширение; концентрация капитальных вложений на пусковых объектах, подлежащих вводу в действие в планируемом периоде; рациональное размещение производительных сил.

Стадия проектирования промышленного строительства – широкое использование передовых достижений науки и техники; максимальное использование типовых проектов; соблюдение принципа комплектности проектирования; разработка оптимальных схем районной планировки промышленных узлов, объединения в одном районе группы предприятий; широкая унификация строительных элементов конструкций.

Стадия строительства промышленных предприятий – всесторонняя индустриализация строительного производства; совершенствование организации и технологии строительно-монтажных работ; повышение уровня специализации и кооперирования в строительстве; повышение качества строительства; совершенствование планирования, управления и систем экономического стимулирования строительного производства.

Стадия эксплуатации вновь введенных в действие промышленных предприятий и объектов – обеспечение комплексного ввода в действие основных фондов и смежных производств; заблаговременная подготовка кадров и необходимых элементов оборотных фондов (сырья, материалов, топлива) для вновь строящихся предприятий; организация своевременного освоения запроектированной технологии производства изделий.

Многие направления повышения эффективности капитальных вложений и основных фондов являются общими для всех отраслей народного хозяйства. Однако конкретное проявление тех или иных закономерностей зависит от специфики процесса производства, назначения продукции и применяемых предметов труда.

В машиностроении и металлообработке одним их характерных направлений (показателей) повышения эффективности использования основных фондов (а следовательно, и капитальных вложений) является фондоотдача.

Этому способствует ряд факторов:

- ü совершенствование отраслей структуры машиностроения;
- ü повышение доли активной части основных фондов и улучшение их технологической структуры;
- ü рост коэффициента использования производственных мощностей;
- ü применение единых систем конструкторской документации, технологической документации и технологической подготовки производства, позволяющее значительно сократить сроки разработки и постановки на производство новых изделий;
- ü производство деталей из прогрессивных заготовок, полученных методом точного литья и штамповки, изготовленных в закрытых штампах, а также из фасонных профилей проката.

В химической промышленности повышение эффективности капитальных вложений связано с тем, что получение готового продукта осуществляется с применением большой доли рабочих машин и оборудования в общей стоимости основных фондов отрасли, а суммарная доля стоимости передаточных устройств, рабочих и силовых машин, оборудования по величине меньше лишь одной отрасли – электроэнергетики.

Для химической промышленности характерна *концентрация* производства, которая может происходить за счет увеличения единичной мощности используемого оборудования. Влияние концентрации производства сказывается главным образом на фондоемкости, трудоемкости и материалоемкости.

Повышение эффективности капитальных вложений в легкой и пищевой промышленности в первую очередь связано с улучшением использования основных фондов. Для этих отраслей промышленности характерна невысокая фондоемкость производства продукции и полная зависимость экономических показателей от количества и качества поступающего сырья. Немаловажным фактором является сезонный характер переработки некоторых видов сырья и разнородность производств в этих отраслях. Основными путями повышения эффективности капитальных вложений здесь могут быть: повышение доли активной части основных фондов в их общей структуре; направление капитальных вложений на расширение производства, реконструкцию, техническое перевооружение, модернизацию оборудования; привлечение отечественного и зарубежного оборудования с высокими технико-экономическими характеристиками для переработки сырья; постоянное совершенствование технологических процессов, внедрение мало-, безотходных и экологически чистых технологий.

6. Эффективность портфельных инвестиций

Портфельные (финансовые) инвестиции – вложение средств в акции, облигации и другие ценные бумаги, выпущенные частными компаниями и государством.

Стандартными целями инвестирования в ценные бумаги являются получение процента, сохранение капитала, обеспечение прироста капитала (на основе роста курсовой стоимости ценных бумаг).

Для повышения эффективности финансовых вложений средств предприятия ценные бумаги анализируют с позиций их инвестиционного качества, т.е. оцениваются, насколько конкретная ценная бумага ликвидна, низкорискованна при стабильной курсовой стоимости, способна приносить проценты, превышающие или находящиеся на уровне среднерыночного процента. Считается, что по мере снижения рисков, которые несет на себе данная бумага, растет ее ликвидность и падает доходность.

Финансовые инвестиции сопровождаются следующими видами рисков: капитальный риск (общий риск на все вложения в ценные бумаги, риск того, что инвестор не сможет их вернуть, не понеся потерь), селективный риск (риск неправильного выбора ценных бумаг для инвестирования в сравнении с другими видами бумаг, риск, связанный с неверной оценкой инвестиционных качеств ценных

бумаг), риск ликвидности (риск, связанный с возможностью потерь при реализации ценной бумаги из-за изменения оценки ее качества), инфляционный риск (риск того, что при высокой инфляции доходы, получаемые инвесторами от ценных бумаг обесценятся с точки зрения реальной покупательной способности быстрее, чем вырастут), валютный риск (риск, связанный с вложениями в валютные ценные бумаги, обусловленный изменениями курса иностранной валюты) и ряд других видов.

Для погашения рисков используется инвестиционный портфель.

Для создания портфеля ценных бумаг достаточно инвестировать денежные средства в какой либо один вид финансовых активов. Но на практике тип портфеля встречается довольно редко; гораздо более распространен диверсифицированный портфель, т.е. портфель, состоящий из нескольких видов ценных бумаг.

Диверсификация портфеля снижает риск в инвестиционном деле, но не исключает его полностью. Последний остается в виде так называемого недиверсифицированного риска, который исходит из общего состояния экономики.

Важным моментом получения прибыли из инвестированных средств является успешное управление портфелем. Управление портфелем подразумевает искусство распоряжаться набором различных видов ценных бумаг, чтобы они не только сохраняли свою стоимость, но и приносили постоянный доход, на зависящий от каких-либо рисков.

Как правило, выделяют два вида основных способа управления портфелями – активный и пассивный.

Активное управление характеризуется прогнозированием размера возможного дохода от инвестированных средств. Активная тактика предполагает, с одной стороны, пристальное отслеживание и приобретение высокоприбыльных ценных бумаг, а с другой – максимально быстрое избавление от низкоэффективных активов. Такой тактике соответствует метод активного управления, получивший название свопинг, что обозначает постоянный обмен ценных бумаг через финансовый рынок.

Суть пассивного управления состоит в создании хорошо диверсифицированных портфелей с заранее определенным уровнем риска и продолжительном удерживании портфелей в неизменном состоянии. Пассивные портфели характеризуются низким оборотом, минимальным уровнем расходов и низким уровнем специфического риска.

Особенности развития отечественной экономики позволили подойти к определению портфельных инвестиций с двух различных сторон:

- формирование инвестиционного портфеля на основе классического подхода;
- формирование инвестиционного портфеля с учетом реального состояния экономики.

Важно сравнить эти два подхода, чтобы показать их свойства и различия. Сначала сформулируем положения классического портфельного инвестирования:

1. Инвестор в течение определенного периода располагает ресурсами, которые должны быть наиболее оптимально инвестированы и получены вместе с прибылью в конце периода.

2. Изменение структур портфеля в течение этого периода не предусматривается.

3. Портфель всегда дивидендный (что не исключает роста его курсовой стоимости).

4. Включенные в портфель ценные бумаги характеризуются двумя параметрами: ожидаемым доходом и стандартным отклонением, показывающим диапазон расхождения ожидаемого и реального дохода.

Теперь рассмотрим отличительные черты реального портфеля:

1. Портфель курсовой, т.е. доход по нему складывается из роста курсовой стоимости входящих в него бумаг.

2. Если в классическом портфеле возврат вложенных средств считается событием почти достоверным, то в реальном весьма вероятно их уменьшение, что и повышает значимость портфельного подхода как метода снижения риска.

3. Структура портфеля может меняться. При этом применяется метод долгосрочного планирования, т.е. цель управления таким портфелем – получение прибыли не от ежедневных колебаний, а на основе долгосрочных тенденций.

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Понятие и ключевые особенности современной научно-технической революции.
2. Современные общее и приоритетное направления НТП в отдельных областях народного хозяйства.
3. Направления и тенденции современного организационного прогресса на предприятиях и в других лавках управления общественным производством.
4. Методика определения эффективности технических новостей (нововведений) и возможности их усовершенствования.
5. Методические подходы к определению эффективности организационных и других нововведений.

Список рекомендованных источников

1. Экономика предприятия: Учебник / Под ред. В.Я. Горфинкеля. - М.: Юнити, 2016. - 663 с.

Готовые материалы присылать преподавателю на почту

ant.iri1983@gmail.com или личным сообщением в социальной сети в ВК
<https://vk.com/id114718886>

Преподаватель

Антонова И.А.