



**Некоммерческое
акционерное
общество**

**АЛМАТИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ
ЭНЕРГЕТИКИ И
СВЯЗИ**

Кафедра экономики,
организации и
управления
производством

ЭКОНОМИКА И МЕНЕДЖМЕНТ ОТРАСЛИ

Конспект лекций
для студентов специальности
5В071900 – Радиотехника, электроника и телекоммуникации

Алматы 2016

СОСТАВИТЕЛИ: Бекишева А.И., Боканова Г.Ш. Экономика и менеджмент отрасли. Конспект лекций для студентов всех форм обучения специальности 5В071900 – Радиотехника, электроника и телекоммуникации. – Алматы: АУЭС, 2016. – 51с.

Конспект лекций соответствует Рабочей программе по дисциплине «Экономика и менеджмент отрасли», включает 12 лекций.

Рассматриваются теоретические основы экономических проблем отрасли, системы экономических показателей и их взаимосвязи, методологические вопросы оценки интенсификации и эффективности производства, капитальных вложений и новой техники в отрасли связи, а также теоретические и методические основы менеджмента.

Библиограф. – 9 назв.

Рецензент: к.т.н., профессор Байкенов А.С.

Печатается по плану издания некоммерческого акционерного общества «Алматинский университет энергетики и связи» на 2016 г.

©НАО «Алматинский университет энергетики и связи», 2016 г.

Введение

Успешное решение задач развития связи по наиболее полному и качественному удовлетворению потребностей общества в ее услугах, изысканию наиболее рациональных форм и методов планирования и менеджмента, реализации достижений НТП во многом зависит от экономической подготовки технических работников, занятых в отрасли.

Специалисты в области связи должны обладать необходимым уровнем экономических знаний, новым экономическим мышлением для решения сложных экономических задач в области бизнеса, предпринимательства, менеджмента.

В конспекте лекций рассмотрены экономические проблемы функционирования и развития отрасли связи как элемента производственной инфраструктуры и инфраструктуры рынка, ее особенности, а также вопросы в области управления и планирования в отрасли связи, совершенствования хозяйственного механизма, ценообразования, экономических проблем ускорения НТП. Рассматривается возрастающая роль связи в решении как производственных, так и личных задач, ее влияние на повышение эффективности общественного производства. Конспект лекций знакомит с теоретическими и методическими основами менеджмента.

Конспект лекций разработан в соответствии с рабочей программой дисциплины «Экономика и менеджмент отрасли» для студентов специальности 5В071900 – Радиотехника, электроника и телекоммуникации.

Конспект лекций представляет собой опорный материал для усвоения теоретических основ экономики и менеджмента.

1 Лекция №1. Место и значение отрасли связи в общественном производстве. Основы управления и планирования в отрасли связи

Цель лекции: формирование системы знаний в целом об отрасли связи и представления об основах управления и планирования в отрасли связи.

Содержание лекции:

- 1) Экономическая характеристика телекоммуникационного комплекса «Связь». Особенности отрасли связи.
- 2) Основы управления в отрасли связи.
- 3) Основы планирования в отрасли связи.

1.1 Экономическая характеристика телекоммуникационного комплекса «Связь». Особенности отрасли связи

Современный этап развития общества, называемой веком информатизации, предъявляет серьезные требования к развитию связи, от которой зависит своевременная и качественная передача разнообразной информации, необходимой в деловой и личной жизни людей.

Связь является важнейшей составной частью производственной инфраструктуры и инфраструктуры рынка, развитие которой должно способствовать становлению в Казахстане новых отношений на мировом рынке, повышению эффективности производства и улучшению благосостояния общества.

Связь – одна из отраслей общественного производства, функции которой состоят в оказании потребителям услуг по передаче различного рода сообщений: писем, телеграмм, телефонных разговоров, программ радио и телевидения, данных, машиной и других видов информации. Как и в других отраслях материального производства, в отрасли связи создается потребительная стоимость и стоимость. *Потребительная стоимость* – это полезный эффект процесса передачи сообщений, который потребляется в производственной и непромышленной сферах, общественной и личной жизни людей. Создаваемая в отрасли связи *стоимость* в части обслуживания производственной сферы включается в валовой внутренний продукт, а также в ту часть этого продукта, стоимость которого создается необходимым и прибавочным трудом и образует национальный доход. Экономическим признаком связи как отрасли материального производства является также то, что в создании услуг связи аналогично промышленности и другим отраслям производства участвуют средства труда, предметы труда и труд работников связи.

К средствам труда, с помощью которых осуществляется процесс передачи информации, относятся оборудование и аппаратура, станционные и линейные сооружения, производственные здания, инструменты и т.д., составляющие основные фонды предприятий связи. *Предметом труда* в связи является сообщение, информация, которая в процессе ее передачи

подвергается пространственному перемещению. Воздействие на предмет труда с помощью средств труда осуществляется работниками связи, деятельность которых в конечном итоге и создает потребительную стоимость и стоимость. Процесс потребления услуг связи аналогичен потреблению продукции (товаров) отраслей материального производства. Если услуга связи потребляется в производственной сфере, то ее стоимость переносится на стоимость вновь создаваемого товара. Если же услуги связи потребляются в непроизводственной сфере или служат личному потреблению, то вместе с потреблением исчезает их стоимость.

Следует также иметь в виду, что в современных условиях деятельность хозяйствующих субъектов отрасли связи, как и в других отраслях материального производства, строится на законах рыночной экономики.

Все вышеперечисленные признаки свидетельствуют о том, что *связь относится к сфере материального производства*. Вместе с тем экономической природе связи присущи специфические черты, вытекающие из ее *отраслевых особенностей*.

Первая особенность определяется спецификой создаваемого продукта, который, в отличие от продукции промышленности, не является новым вещественным продуктом (товаром), а представляет собой конечный полезный эффект процесса передачи информации, выступающий в форме услуги.

Невещественный характер продукта обуславливает отсутствие в производственном процессе связи сырья и основных материалов, являющихся вещественными носителями продукции. Это, в свою очередь, отражается на структуре себестоимости услуг связи.

Вторая особенность связи тесно связана с первой и характеризуется неотделимостью во времени процесса потребления услуг связи от процесса их производства. Особенно ярко эта особенность проявляется в телефонной связи, где сам процесс передачи телефонного сообщения – процесс производства происходит с участием абонентов и без них невозможен, т.е. совпадает с процессом потребления. В связи с этим конечный результат производственной деятельности отрасли не может храниться в запасе, на складе, изыматься из сферы производства и поступать в сферу обращения для реализации.

Третья особенность отрасли связи состоит в том, что отличие от промышленности, где предмет труда подвергается вещественному изменению (физическому, химическому и т.д.), в производственном процессе связи информация как предмет труда должна подвергаться только пространственному перемещению. Даже если информация при передаче средствами электросвязи преобразуется в электрические сигналы, то на этапе приема происходит ее обратное воспроизведение в первоначальную форму. Всякое другое изменение информации, кроме пространственного перемещения, означает ее искажение, потерю потребительной стоимости и наносит ущерб потребителям.

Четвертая особенность заключается в том, что процесс передачи информации всегда является двусторонним, т.е. происходит между отправителем и получателем информации. Рассматривая особенности связи, следует также отметить ее *инфраструктурный характер*. Под инфраструктурой понимается совокупность организационно обособленных звеньев общественного производства, конечным результатам деятельности которых является не выпуск вещественной продукции, а обслуживание производства (производственная инфраструктура) и населения, и непроизводственной сферы (социальная структура).

В состав инфраструктуры включаются транспорт, связь, энергетика, материально-техническое снабжение, складское хозяйство и ряд других отраслей производства.

1.2 Основы управления в отрасли связи

Одним из направлений в системе управления связью в рыночных отношениях структурная перестройка в отрасли, т.е. сформировались государственные и негосударственные сферы связи. Основной задачей такого разделения отрасли была потребность в полной мере задействовать имеющийся рыночный потенциал отрасли с целью стабилизации ее финансового положения и активизации инвестиции в ее развитие.

Таким образом, целью управления (регулирования) в отрасли связи является обеспечение бесперебойного и качественного функционирования средств и сетей связи в интересах всех категорий потребителей и на всей территории республики. Способ реализации управленческой деятельности называется методом управления (регулирования).

Методы управления:

1) Организационно-административные методы. Эти методы находят отражение в нормативно-законодательном (правовом) обеспечении функционирования отрасли и включают в себя: положения и нормы международного права, международного договора и соглашений, законодательство Казахстана, Указы и распоряжения Правительства, ведомственные нормативные акты.

2) Экономические методы, позволяющие воздействовать на участников производственного процесса через налоговую, кредитную, тарифную, таможенную политику и другие рычаги макроэкономического свойства. На уровне микроэкономики, т.е. на предприятии, указанные методы реализуются через распределение доходов, установление зарплаты, внутреннюю систему наказания, поддержки и стимулирования работников предприятия (премии, ссуды, штрафы).

3) Социально-психологические методы, отличающиеся многообразием в своих проявлениях и преследующие 2 цели: первая - это создание на предприятии и в отрасли целом социально-психологического климата, способствующего выполнению целей, поставленных перед системой

управления. В качестве примеров реализации указанных методов можно привести следующее: освещение передового опыта работы в отраслевой прессе, развитие социальной сферы на предприятии связи. Вторая цель – подготовка, подбор и расстановка работников, реализуемая посредством методов обучения и управления персоналом (тесты, социологические исследования и др.).

В основе организации управления и регулирования в отрасли связи лежит «иерархическая» (пирамида) определяющая подчиненность одних звеньев управления другим. Органом управления в отрасли связи в РК являются: руководящий орган предприятий электро- и радиосвязи АО «Казахтелеком». Правительство РК контролирует АО «Казахтелеком», т.к. в их уставном капитале есть доля государства в размере контрольного пакета акций.

К органам регулирования деятельности в связи можно отнести: правительство РК, органы исполнительной власти.

Органы управления призваны выполнять следующие основные функции: исследовательские и проектные, нормативные и плановые, организационные и координирующие: определение структуры производства и управления, подбор и расстановка руководящих кадров, оперативное руководство, организация материально-технического снабжения, капитального строительства, учетно-контрольные и аналитические (организация системы учета, отчетности, анализ результатов хозяйственности).

Ключевым органом в системе управления и регулирования в отрасли связи является Министерство транспорта и коммуникации. Органы контроля и координации: орган контроля за деятельностью операторов связи, создается специальная Госкомиссия по распределению радиочастот.

Функции органов регулирования: законотворчество, формирование и реализация единой политики в области связи, определение мер и методов воздействия на предприятие отрасли.

1.3 Основы планирования в отрасли связи

Планирование – это комплекс работ по разработке и организации выполнения планов отрасли, подотрасли или предприятия. Сущность планирования заключается в том, что оно является средством предвидения хода развития производства.

Традиционно при разработке планов использовались и продолжают применяться такие методы, как балансовый, нормативный, метод экономического анализа, экспертные методы. Наиболее перспективными являются экономико-математические методы, которые в сочетании с широким применением вычислительной техники дают возможность перейти к вариантному планированию, а затем к оптимальному.

2 Лекция №2. Услуги связи и их планирование

Цель лекции: формирование системы знаний об услугах оказываемых телекоммуникационными компаниями и их планирование.

Содержание лекции:

- 1) Экономическая характеристика услуг связи.
- 2) Исследование рынка услуг связи и прогнозирование спроса.
- 3) Определение объема услуг в бизнес-планах предприятий связи.

2.1 Экономическая характеристика услуг связи

Предприятия связи предоставляют потребителям – населению и деловому сектору – более 200 видов различных услуг связи.

В силу существования одной из особенностей связи – незаконченности производственного процесса в рамках одного предприятия (при предоставлении междугородных или международных услуг) в процессе передачи сообщений принимают участие несколько предприятий связи.

Каждое предприятие участвует только на одном этапе передачи сообщений – исходящем, входящем или транзитном. Т.о., каждое предприятие связи участвует в создании только части услуги, но несмотря на это, выполняемая им работа требует затрат труда и средств производства.

Объем работы каждого предприятия связи можно оценить числом обработанных на нем сообщений (исходящих, входящих, транзитных). Как правило, оно превышает число услуг, предоставленных потребителям этим предприятием (число услуг определяется числом исходящих сообщений, поскольку именно они приносят предприятию доходы).

На основании числа услуг рассчитывается такой важный показатель, как доходы от реализации услуг, которые, в свою очередь, являются основой для расчета прибыли, рентабельности, производительности труда и т.д.

Номенклатура услуг связи – это перечень наименований видов услуг, предоставляемых потребителям и оплачиваемых по установленным тарифам.

В планово-экономической работе предприятий связи используются различные измерители услуг. Натуральные измерители являются единицами измерения потребительной стоимости. Например, для соответствующей подотрасли связи это число часов ТВ и т.д. Для предприятий связи натуральные показатели одновременно отражают этап производственного процесса: число исходящих, входящих или транзитных телеграмм, ММТР и т.д.

Учет услуг связи в натуральном выражении является самым простым, но, как любой другой натуральный измеритель, он имеет такой недостаток, как невозможность соизмерения различных потребительных стоимостей. Поэтому наиболее распространенным измерителем является стоимостной (или денежный), который позволяет все разнообразие услуг выразить в едином измерителе – тенге.

В действующей практике в качестве денежного измерителя общего объема работы предприятий принят показатель доходов от реализации услуг, который определяется на основе числа платных услуг и установленной системы тарифов на эти услуги.

2.2 Исследование рынка услуг связи и прогнозирование спроса

С точки зрения методики расчетов различают 3 группы показателей услуг, выраженных: *обменом* (числом междугородних и международных телефонных разговоров); *каналами связи*, предоставляемыми в длительное пользование потребителям (телефонные аппараты местной телефонной связи, радиотрансляционные точки); *числом канало-часов* работы средств РС, радио- и телевизионного вещания, космической связи.

При планировании обмена (за основу берется исходящий платный обмен) вначале определяется ожидаемое выполнение за текущий год. Последнее связано с тем, что план разрабатывается во втором полугодии текущего года и нет фактических данных за год в целом. Эта процедура осуществляется на основе анализа за первое и второе полугодия ряда предыдущих лет (как правило, 3-4 года). Сопоставляя имеющиеся данные, рассчитывают коэффициенты изменения обмена по полугодиям, среднее значение указанного коэффициента и на его основе – величину ожидаемого обмена за второе полугодие текущего года в целом.

Обмен на планируемый год рассчитывается как произведение величины обмена, ожидаемого в текущем году (q_m), и среднегодового коэффициента изменения обмена (\bar{k}):

$$q_{пл} = q_m \cdot \bar{k} . \quad (2.1)$$

Расчет на основании средней геометрической (какой является коэффициент \bar{k}) возможен только тогда, когда на протяжении анализируемого периода происходит либо непрерывный рост, либо непрерывное снижение обмена. Если анализируемый ряд состоит из данных, которые показывают в одни годы рост, а в другие – снижение, то в этом случае расчет \bar{k} с экономической точки зрения некорректен.

Методика определения объема услуг в форме предоставления потребителям технических устройств различается в зависимости от особенностей услуг данного вида и характера их потребления. С этой точки зрения все услуги данного вида можно разделить на две группы:

- услуги, измеряемые числом предоставляемых телефонных каналов или абонентских устройств (телефонов, радиоточек, абонентских установок);
- услуги, выражаемые числом канало-часов работы средств РС, РВ, ТВ.

В первом случае определяется среднегодовое количество технических устройств, предоставляемое в пользование потребителям и обслуживаемое данным предприятием. Необходимость среднегодового исчисления

показателей обусловлено тем, что не все они находятся в эксплуатации с начало планового года. Те технические устройства, которые предоставлены абонентам в предыдущем периоде, будут обслуживаться весь год, а те, которые вводятся в действие в плановом году, будут предоставлены абонентам в зависимости от времени их ввода в эксплуатацию. Поэтому вначале определяют число технических устройств на начало планового года ($N_{1.1}$), а затем в соответствии с планом развития определяется среднегодовой прирост в плановом году $\Delta N_{пл}$.

Общий объем услуг в форме предоставления технических устройств в плановом году рассчитывается по формуле:

$$\bar{N}_{пл} = (N_{1.1}) + \Delta N_{пл}. \quad (2.2)$$

При наличии данных о поквартальном вводе технических устройств (N_1, N_2, N_3, N_4), среднегодовой прирост составит:

$$\bar{\Delta N}_{пл} = (3,5\Delta N_1 + 2,5\Delta N_2 + 1,5\Delta N_3 + 0,5\Delta N_4)/4, \quad (2.3)$$

где 3,5; 2,5; 1,5; 0,5 - числовые коэффициенты характеризующие время нахождения технических устройств в эксплуатации в кварталах;

4 - число кварталов.

Если на предприятии имеются более точные данные о вводе объектов в эксплуатацию, например, по месяцам планового года, то среднегодовой ввод:

$$N_{пл} = \Sigma \Delta N_t K_t / 12, \quad (2.4)$$

где K_t - количество полных месяцев нахождения соответствующих технических средств в эксплуатации до конца рассматриваемого периода.

Возможны и другие подходы для планирования обмена. Например, число ММТР можно рассчитать, исходя из числа ММТР, приходящихся на один телефонный аппарат местной телефонной сети (этот показатель, в свою очередь, можно определить на планируемый год методом экстраполяции), и планируемого числа аппаратов.

На предприятиях РС, РВ, ТВ и СС план по объему услуг в натуральном выражении зависит от числа часов работы передающих средств (передатчиков и сложных антенных сооружений), которые, в свою очередь, определяется договорами с арендаторами. Основными арендаторами средств РВ и ТВ являются Государственные и альтернативные ТВ и РВ компании, а средств РС – сотовые компании, телеграфные агентства, метеослужба. На основании заключенных договоров рассчитывается число канало-часов работы технических средств за год (дифференцированно, по оборудованию различной мощности).

2.3 Определение объема услуг в бизнес-планах предприятий связи

Многономенклатурный характер производства в телекоммуникационном секторе обуславливает правомерность использования понятия «рынок услуг» применительно к отдельным подотраслям и конкретным услугам, которые в совокупности и образуют общий рынок услуг связи. Под *рынком услуг* связи в общем случае понимается совокупность экономических отношений по поводу производства и потребления услуг, а также механизм взаимодействия между производителями услуг и их потребителями, основанный на отношении спроса и предложения.

Так, рынок услуг электросвязи делится на более мелкие рынки (международной и междугородной телефонной связи, местной телефонной связи и др.), в рамках каждого из которых могут быть выделены сегменты или самостоятельные так называемые товарные рынки, характеризующие соотношение спроса и предложения на конкретные услуги.

Спрос – это потребность, ограниченная платежеспособностью. *Спрос на услуги связи* – это готовность пользователей оплатить определенное число услуг конкретного вида с учетом действующих тарифов.

Предложение услуг связи – это число услуг определенного вида и качества, которое предприятие может предоставить пользователям, исходя из своих производственных возможностей. Соотношение между спросом и предложением зависит от множества взаимозависимых факторов, которые определяют текущее состояние рынка услуг связи и формируют закономерности его развития.

Комплексное исследование рынка услуг связи – сложная экономическая проблема, решаемая в рамках маркетинговой деятельности предприятий. В основе ее решения лежит проведение специальных исследований, конкретные направления которых зависят от особенностей услуг, характера производства, сегмента пользователей и других факторов. Программа проведения исследования рынка услуг связи, как правило, включает направления анализа общих характеристик рынка, определение его потенциальной емкости по отдельным видам традиционных и новых услуг, изучения потребителей, их поведения на рынке и отношения к конкретным видам услуг, анализа рыночной сегментации по различным признакам и сферам применения услуг, оценки существующего и прогнозируемого спроса, изучение факторов, определяющих его величину, анализа условий конкуренции и деятельности альтернативных операторов. Если в процессе анализа динамики конкретного вида обмена за ряд предыдущих периодов (2-3 года) установлена устойчивая тенденция роста или снижения объема услуг, то на плановый год его величина может быть определена на основе экстраполяции тренда, т.е. расчета среднегодового за исследуемый период темпа изменения обмена.

3 Лекция №3. Оценка конечных результатов деятельности организаций связи

Цель лекции: формирование системы знаний о сущности формирования доходов, прибыли, рентабельности в отрасли связи.

Содержание лекции:

- 1) Сущность доходов связи и методика их определения.
- 2) Прибыль и рентабельность производства, значение и пути повышения. Распределение прибыли.

3.1 Сущность доходов связи и методика их определения

Основными финансовыми показателями в экономике телекоммуникации являются доходы. Следует учесть, что понятия и определения, принятые в Республике Казахстан, отличны от определений, используемых в других странах. Например, в Республике Казахстан существует несколько видов доходов, используемых при составлении отчетов, которые определяются различным образом.

Поскольку главная цель отрасли телекоммуникации состоит в предоставлении потребителям телекоммуникационных услуг, доходы (выручка) от их реализации по установленным тарифам называются доходами от реализации (платных) услуг или выручкой от реализации (платных) услуг и обозначаются $D_{реал}$.

С учетом многономенклатурного характера производства, большого числа тарифных позиций существуют различные методические подходы к определению доходов от реализации услуг по конкретным их видам. Эти различия обусловлены формой создаваемого конечного эффекта (услуги в форме «обмена» и в форме «каналов»), факторами, определяющими размер тарифа в зависимости от индивидуальных особенностей услуги, методами ценообразования, используемыми при установлении тарифов (регулируемые или свободные).

Доходы, получаемые предприятиями связи за весь объем реализованных потребителям услуг по действующим тарифам, принято называть *доходами от реализации услуг*. Доходы от реализации услуг рассчитываются по следующей формуле:

$$\sum D_{реал} = \sum_{i=1}^n g_i \cdot Ц_i, \quad (3.1)$$

- где $\sum D_{реал}$ – общая сумма доходов от реализации услуг, тыс.тенге;
 g_i – объем i -того вида услуг в натуральном выражении (тыс.шт., канало-часы, канало-км);
 $Ц_i$ – тариф на i -тый вид услуг, в тенге;
 n – номенклатура услуг.

Доходы от реализации услуг устанавливаются по подотраслям связи, а в каждой подотрасли – по источникам доходов. Рассмотрим более подробно методику определения доходов.

Доходы, получаемые за услуги, предоставляемые в виде каналов связи и соответствующих оконечных устройств (телефонных аппаратов, радиотрансляционных точек), планируются, исходя из числа этих каналов (устройств) и арендной или абонентной платы.

Доходы, от установок и перестановок телефонных аппаратов и радиоточек зависят от их числа и установочной платы. Итак, доходы ГТС и СТС зависят от среднегодового числа абонентов, числа установок и перестановок, а также от абонентной платы, платы за установки и перестановки, прочих доходов.

Доходы, получаемые в виде арендной платы за предоставляемые в пользование междугородные телефонные и телеграфные каналы, каналы ТВ и ЗВ, рассчитываются в зависимости от протяженности каналов с учетом времени их действия и установленного тарифа.

Доходы в виде почасовой оплаты за работу средств РС, РВ и ТВ, зависят от планируемого времени работы радиопередающих и приемных устройств и величины тарифа за час работы в зависимости от мощности передатчиков.

Доходы, получаемые от предоставления разовых услуг связи, зависят от их количества и установленных тарифов.

При планировании доходов от реализации услуг используются также средние доходные таксы.

Средняя доходная такса представляет собой среднюю цену услуги или средний доход, который получает предприятие за предоставление одной укрупненной услуги.

Поэтому и планируемая выручка может быть рассчитана только на основе усредненных тарифов – средних доходных такс, которые предприятия с определенной степенью вероятности определяют, исходя из отчетных данных и возможного изменения структуры обмена и тарифов за счет объективных факторов.

Средняя доходная такса не стабильна, и при ее планировании учитывается динамика сложившихся доходных такс за ряд лет и поквартально в текущем году, а также факторы, влияющие на ее изменение (состав клиентуры, структура обмена, платежеспособный спрос и т.д.).

Средние доходные таксы d_j по исходящему платному обмену по видам планируются в соответствии с их динамикой:

$$\bar{d}_{пл} = \bar{d}_{отч} \cdot \bar{i}, \quad (3.2)$$

где \bar{i} – среднегодовой темп роста средних доходных такс;

$\bar{d}_{отч}$ – средняя доходная такса по видам услуг связи.

С учетом средней доходной таксы планируются доходы, тыс.тенге, получаемые от предоставления разовых услуг связи:

$$\sum D_{реал} = \sum_{i=1}^n g_i \cdot d_i . \quad (3.3)$$

Факторами формирования доходов от реализации услуг в отрасли связи являются g и d . Необходимо изучить причины изменения обмена g_i и средних такс d_i .

Например, на изменение тарифной структуры исходящего платного обмена оказывают влияние удельный вес срочных отправок, весовые категории письменной корреспонденции, посылок, продолжительность и дальность междугородных, международных разговоров.

Поскольку тарифы на услуги связи устанавливаются по группам пользователей, то и средние доходные таксы планируются отдельно для населения и организаций. По каждому сегменту потребления рассчитываются средние доходные таксы по видам обмена в базисном периоде на основе отчетных данных. Показатели эффективности (производительность, себестоимость, фондоотдача), рассматриваемые ранее на основе объема услуг связи в денежном измерении, определяются также по доходам от реализации услуг.

3.2 Прибыль и рентабельность производства, значение и пути повышения. Распределение прибыли

Работа предприятий в условиях рынка приводит к возрастанию роли чистого дохода (прибыли). Прибыль выступает не только в качестве главного результата производственно-хозяйственной деятельности, но и источника удовлетворения разнообразных потребностей как самого предприятия, так и общества в целом.

Прибыль от реализации услуг исчисляются как разницу между доходами от реализации услуг (или собственными для предприятий, где применяется этот показатель) и затратами.

$$П_{реал} = D_{реал} - \sum Э_p . \quad (3.4)$$

Общая сумма прибыли, получаемая предприятием в результате его производственно-хозяйственной деятельности, включая прибыль от реализации услуг, внереализационных операций, подсобных производств, находящихся на балансе предприятия, называется прибылью отчетного периода.

$$П_{отч} = П_{реал} + П(У)_{проч} + П(У)_{внереал} . \quad (3.5)$$

Прибыль (убытки), не связанные с осуществлением основного вида деятельности (предоставление услуг) и входящие в итоговую прибыль, могут представлять собой результат от продажи излишнего имущества, предоставления дополнительных услуг, деятельности автобазы, мастерской, разовых работ и т.п.

Прочие доходы могут включать проценты, дивиденды по ценным бумагам, принадлежащим предприятию, доходы от сдачи имущества в аренду, санкции должников за нарушение хозяйственных договоров, положительные курсовые разницы по валютным счетам и т.д.

Внереализационные и прочие расходы, вычитаемые при определении прибыли отчетного периода, включают убытки от списания безнадежных долгов, некоторые виды налогов (например, на имущество предприятий), отрицательные курсовые разницы по операциям с валютой.

Важной задачей управления предприятием и финансового менеджмента является рациональное распределение прибыли. Предприятие, получившее прибыль, обязано часть ее перечислить в бюджет в виде налога.

Средства накопления представляет собой источник средств хозяйствующего субъекта для создания нового имущества, приобретения основных фондов, оборотных средств и т.п. Средства потребления направляются на социальные нужды коллектива: могут финансироваться единовременные поощрения работников, материальная помощь, расходы по предоставлению питания бесплатно или по льготным ценам, оплата жилья, оплата проезда к месту работы, оздоровительные мероприятия, оплата медицинских услуг, содержание социальной сферы и др. Чистая прибыль может расходоваться на выплату процентов по кредитам и займам, на уплату штрафных санкций, наложенных налоговой инспекцией, и т.д. И наконец, из чистой прибыли предприятие выплачивает доходы (проценты, дивиденды) по своим ценным бумагам.

Рентабельность определяется как соотношение дохода от основной деятельности (или так называемой $\Pi_{\text{бал}}$ балансовой прибылью) к $\Phi_{\text{ср}}$ среднегодовой стоимости основных производственных фондов и $O_{\text{с}}$ нормируемых оборотных средств либо к сумме расходов от операционной деятельности (или эксплуатационных расходов – $\Sigma \text{Эр}$), выраженная в процентах

$$P_{\text{ОБЩ}} = (\Pi_{\text{бал}} / (\Phi_{\text{ср}} + O_{\text{с}})) \cdot 100, \% \quad (3.6)$$

или рентабельность продукции (услуг)

$$P_{\text{ЭКС}} = \Pi_{\text{бал}} / \Sigma \text{Эр} \cdot 100, \% \quad (3.7)$$

В условиях акционерной формы хозяйствования важное значение имеет показатель рентабельности собственного капитала, определяемый как процентное отношение суммы чистого дохода (чистой прибыли) к собственным средствам АО, т.е. к стоимости вложенного капитала.

4 Лекция №4. Кадры, производительность труда, оплата труда в отрасли связи

Цель лекции: формирование системы знаний о кадрах и об оплате труда в отрасли связи.

Содержание лекции:

- 1) Состав и структура кадров связи. Планирование численности работников.
- 2) Сущность, значение и планирование производительности труда.
- 3) Система и формы оплаты труда в отрасли связи.

4.1 Состав и структура кадров связи. Планирование численности работников

В зависимости от степени участия в производственном процессе и выполняемых функций все работники связи делятся на рабочих и служащих. В первую группу входят рабочие связи по обработке обмена и обслуживанию потребителей услуг связи (телефонисты, телеграфисты, операторы связи, почтальоны и др.); рабочие связи, занятые эксплуатационно – техническим обслуживанием оборудования и сооружений связи (электромонтеры, кабельщики, спайщики, антенщики-мачтовики и др.). Ко второй группе относятся специалисты и инженерно – технические работники, осуществляющие эксплуатационно – техническое обслуживание средств связи (инженеры, техники, электромеханики); специалисты, занятые управлением и организацией производства (руководители предприятий и производственных подразделений и их заместители, сотрудники функциональных служб: экономисты, бухгалтеры, менеджеры, маркетологи, нормировщики и др.); младший обслуживающий персонал и ученики. *Профессионально-квалификационное разделение труда* предполагает деление работников по профессиям и специальностям, а внутри них – по группам сложности труда – квалификации (классам и разрядам).

Численность рабочих по обработке обмена и обслуживанию абонентов определяется по формуле:

$$T_{обм} = \frac{\sum_{i=1}^n \overline{q_{мес i}} / H_{вв}}{\Phi_{рв}} \cdot K_{омн}, \quad (4.1)$$

где $q_{мес i}$ – среднемесячный обмен или число производственных операций i -го вида в натуральных единицах;

$H_{вв}$ – часовая норма выработки на i -й операции, ед/ч на человека;

$\Phi_{рв}$ – установленный трудовым законодательством нормативный месячный фонд рабочего времени;

K_{omn} – коэффициент, учитывающий резерв работников на подмену во время очередных отпусков.

Расчет необходимой численности работников, занятых эксплуатационно – техническим обслуживанием оборудования и сооружений связи:

$$T_{обсл} = \frac{\sum_{j=1}^m \overline{N}_j}{\Phi_{рв}} \cdot H_{врj} \cdot K_{omn}, \quad (4.2)$$

где N_j – среднегодовое число технических средств j-го вида, подлежащего обслуживанию;

$H_{врj}$ – норма в человеко-часах на обслуживание единицы j-го вида оборудования за месяц.

Численность инженерно – технических работников, непосредственно занятых обслуживанием средств связи, определяется, как правило, по типовым, штатам, которые характеризуют требуемое число работников соответствующей специальности и квалификации для обслуживания типового, наиболее часто встречающегося оборудования.

Для расчета численности административно – управленческого персонала могут быть использованы штатные нормативы, которые устанавливают зависимость между числом работников данной группы и мощностью предприятия, его организационно – производственной структурой, численностью занятых на производстве и другими показателями.

Общая среднегодовая численность работников предприятия определяется, исходя из их наличия на начало года $\overline{T}_{1.1}$, прироста численности работников и с учетом увеличивающегося объема работ $\Delta \overline{T}$, который рассчитывается по вышеприведенным формулам, и реальной экономии рабочей силы – $\Delta \mathcal{E}_{PC}$, полученной в результате снижения трудоемкости выполнения производственных операций:

$$\overline{T} = \overline{T}_{1.1} + \Delta \overline{T} - \Delta \mathcal{E}_{PC}. \quad (4.3)$$

Реальная экономия рабочей силы может быть рассчитана по формуле

$$\Delta \mathcal{E}_{PC} = \frac{(H_{вр1} - H_{вр2})}{\Phi_{рв}} \cdot \overline{q}_{мес} \cdot K_{omn}, \quad (4.4)$$

где $H_{вр1}$ и $H_{вр2}$ – нормы времени на выполнение производственной операции или единицы работ до и после внедрения мероприятий по снижению трудоемкости и росту производительности труда.

4.2 Сущность, значение и планирование производительности труда

Производительность труда является основным показателем использования трудовых ресурсов и одним из важнейших показателей эффективности производственной деятельности предприятий. Производительность труда характеризует объем услуг в натуральном или денежном измерении, который производится одним работником за единицу времени (час, смену, год). Показатель производительности труда определяется, как правило, путем деления доходов от реализации услуг $D_{реал}$ за определенный период времени (например, за год) на среднегодовую численность работников основной деятельности за тот же период T , т.е.

$$P_{тр} = D_{реал} / \bar{T} . \quad (4.5)$$

Для оценки эффективности использования трудовых ресурсов применяется также показатель роста производительности труда $I_{Птр}$, определяемый соотношением уровня производительности труда в текущем $P_{тр2}$ и предыдущем годах $P_{тр1}$ (либо в планируемом и текущем годах):

$$I_{Птр} = P_{тр2} / P_{тр1} . \quad (4.6)$$

Важными характеристиками эффективности повышения производительности труда являются доля доходов от реализации услуг, полученная за счет роста производительности труда, и условная экономия штата в результате роста производительности труда. Первый показатель может быть рассчитан в абсолютном и относительном выражении по формулам:

$$D_{реал} / P_{тр} = (P_{тр2} - P_{тр1}) \cdot \bar{T}_2 ; \quad (4.7)$$

$$J_{\Delta D_{реал} / P_{тр}} = (P_{тр2} - P_{тр1}) \cdot \bar{T}_2 / (D_{реал2} - D_{реал1}) . \quad (4.8)$$

Если на предприятии имеет место абсолютное сокращение штата, то это означает, что весь прирост доходов получен за счет роста производительности труда – вышеперечисленные показатели не рассчитываются.

Условная экономия штата за счет роста производительности труда определяется как

$$\Delta T_{усл} = D_{реал2} / P_{тр1} - \bar{T}_2 . \quad (4.9)$$

Показатель называется условным, поскольку он характеризует тот дополнительный штат, который потребовался бы для получения доходов от

основной деятельности текущего года при сохранении производительности труда на уровне предыдущего года.

Производительность труда непосредственно зависит от объема создаваемых услуг и численности работников, занятых при их производстве.

4.4 Система и формы оплаты труда в отрасли связи

Конкретной формой материального вознаграждения за труд является *заработная плата*, которая представляет собой часть вновь созданного продукта, поступающего в личное потребление работников в соответствии с количеством и качеством труда, затрачиваемого каждым в общественном производстве. Различают денежную (номинальную) и реальную заработные платы. *Номинальная заработная плата* – это сумма денежных средств, полученная работником за определенный период. *Реальная заработная плата* характеризуется тем количеством товаров и услуг, которое может быть приобретено работающим при данном размере номинальной заработной платы и данном уровне цен на товары и услуги.

Государственное регулирование оплаты труда заключается в установлении минимального уровня заработной платы, обеспечивающей простое воспроизводство рабочей силы, а также ее пересмотр по мере возникновения соответствующих экономических предпосылок (рост инфляции или повышение эффективности производства) и накопления необходимых финансовых ресурсов.

Функциями государственного регулирования заработной платы являются также разработка и внедрение в государственный сектор экономики единой тарифной сетки (ЕТС), обеспечивающей достижение социальной справедливости в оплате труда путем дифференциации ставок и окладов в зависимости от сложности труда и квалификации работников.

Тарифная система представляет собой совокупность нормативных документов, при помощи которых осуществляются дифференциация и регулирование заработной платы различных групп и категорий работающих в зависимости от квалификационного уровня, условий, тяжести, интенсивности и ответственности выполняемых ими работ, а также особенностей и народнохозяйственного значения отраслей и производств, их территориального размещения.

Составными элементами тарифной системы, применяемой на предприятиях связи, являются Единый тарифно-квалификационный справочник работ (ЕТКС), Квалификационный справочник рабочих, работников связи и младшего обслуживающего персонала, не вошедших в ЕТКС, тарифные сетки, тарифные ставки и должностные оклады, районные коэффициенты к заработной плате.

В соответствии с ЕТКС все виды работ распределяются на *тарифные разряды* в зависимости от их сложности и точности. Порядковый номер разряда работы показывает, к какой квалификационной группе она относится.

Простейшие работы относятся к первому тарифному разряду; по мере усложнения работ повышается и порядковый номер их разряда.

Тарифная сетка – это действующая в отрасли или на предприятии совокупность тарифных разрядов и соответствующих им тарифных коэффициентов.

Тарифные ставки представляют собой выраженный в денежной форме абсолютный размер оплаты труда различных групп и категорий работников в единицу рабочего времени. Оплата труда руководителей, специалистов, служащих, младшего обслуживающего персонала основана на месячных должностных окладах, которые дифференцируются в зависимости от занимаемой должности, сложности и ответственности за выполняемую работу. В случае применения ЕТС эти факторы учитываются при присвоении работнику соответствующего тарифного разряда, в соответствии с которым определяется *месячный должностной оклад*.

Тарифная система оплаты труда устанавливает необходимые исходные данные для оценки различных видов труда. Порядок же исчисления заработной платы работников определяется принятой на предприятии формой оплаты труда. В практике организации оплаты труда используются 2 основные формы – сдельная и повременная, а также их модификации.

При *сдельной форме оплаты труда* заработная плата работнику начисляется за каждую единицу выполненной работы или изготовленной продукции по заранее установленным расценкам. Сдельная форма оплаты труда подразделяется на прямую сдельную, косвенно сдельную, сдельно-премиальную, сдельно-прогрессивную и аккордную.

При *прямой сдельной форме* заработной платы труд рабочего оплачивается по расценкам за единицу произведенной продукции, которые устанавливаются делением тарифной ставки определенного разряда работы на принятую для данной операции норму выработки.

При *косвенно сдельной форме* размер заработка рабочего ставится в прямую зависимость от результатов труда обслуживаемых рабочих-сдельщиков.

При *сдельно-премиальной форме* рабочий сверх заработка по прямым сдельным расценкам дополнительно получает премию за определенные количественные и качественные показатели.

При *сдельно-прогрессивной форме* заработной платы труд рабочего в пределах выполнения установленных норм оплачивается по прямым сдельным расценкам, а при выработке сверх этих исходных норм – по повышенным расценкам.

При *аккордно-сдельной форме* расценки устанавливаются не на отдельные операции, а на весь объем работ или ее законченный этап. Размер аккордной оплаты определяется на основе действующих норм времени (выработки) и расценок. Наибольшее распространение на предприятиях связи получила *повременная форма* оплаты труда, которая имеет 2 вида – простая и премиальная. При простой повременной форме размер заработной платы

зависит от тарифной ставки или оклада и отработанного времени. *Повременно-премиальная форма* предусматривает выплату работникам сверх оплаты по тарифу за отработанное время премий за достижение высоких количественных и качественных показателей в труде.

5 лекция №5. Производственные фонды связи и их использование

Цель лекции: формирование системы знаний о производственных фондах в связи, об экономических показателях использования производственных фондов и оборотных средств в связи.

Содержание лекции:

- 1) Производственные фонды связи, их структура.
- 2) Износ производственных фондов и амортизация.
- 3) Показатели использования основных производственных фондов связи.
- 4) Оборотные средства в отрасли связи, их состав и значение.

5.1 Производственные фонды связи, их структура

Результаты производственной деятельности предприятий (АО) связи во многом зависят от развития, состояния, обновления и использования всех видов ресурсов. Материальной основой деятельности предприятий связи служат средства производства, находящиеся в их распоряжении, необходимые для передачи разного рода сообщений и создания услуг связи. В состав средств производства включаются средства и предметы труда, выполняющие различную роль в процессе производства и различающиеся по способу перенесения их стоимости на продукт труда.

В совокупности основные фонды и оборотные средства образуют производственные фонды предприятия связи и его уставный капитал.

Основные фонды классифицируются по следующим признакам:

- характеру воздействия на процесс производства (производственная структура);
- видам, назначению, функциям, выполняемым в процессе производства (видовая или технологическая структура);
- о подотраслях связи (подотраслевая структура);
- техническому уровню, прогрессивности (качественная структура);
- способу воспроизводства (воспроизводственная структура);
- по фактическим срокам службы (возрастная структура).

Структура основных фондов является их важнейшей экономической характеристикой, влияющей на скорость оборота и эффективность использования. Она зависит от многих факторов, включая особенности продукции и технический уровень отрасли, а также от размеров и организации производства на предприятиях связи.

Основные производственные фонды (ОПФ) непосредственно участвуют в производственных процессах по передаче сообщений, либо создают необходимые материальные условия для осуществления этих процессов (производственные здания).

Основные непроизводственные фонды оказывают косвенное воздействие на процесс производства. К ним относятся находящееся в ведении связи длительно существующее имущество, служащее целям непроизводственного потребления (как, например, жилые дома, здания и оборудование учебных, лечебных, спортивных заведений, клубов и др.

Применительно ко всем отраслям установлена единая классификация ОПФ, в соответствии с которой они делятся на следующие виды: здания; сооружения и передаточные устройства, к которым относятся воздушные, кабельные и радиорелейные линии связи, антенно-мачтовые устройства, телефонная канализация, фидерные линии и др.; силовые машины и оборудование, включающие генераторы, двигатели, трансформаторные подстанции, дизели, аккумуляторные батареи и др.; рабочие машины и оборудование, включающие аппаратуру и оборудование всех типов предприятий связи, средства механизации и автоматизации производственных процессов, вычислительную технику; измерительные и регулирующие приборы, устройства и лабораторное оборудование; инструменты; производственный и хозяйственный инвентарь и принадлежности; транспортные средства и пр.

В соответствии с классификацией и структурой основных фондов связи для их характеристики – планирования, учета, анализа – используются как натуральные, так и денежные показатели.

В балансах предприятий (их отчетах по основной деятельности) отражается так называемая балансовая стоимость ОПФ. Балансовая стоимость является восстановительной на год проведения переоценки и первоначальной на все последующие годы после проведения переоценки. Ежегодно в балансах определяются полная и остаточная стоимости основных фондов по состоянию на конец года.

Баланс основных фондов по полной стоимости составляется следующим образом:

$$\Phi_{кз} = \Phi_{нг} + \Phi_{вв} - \Phi_{выб}, \quad (5.1)$$

где $\Phi_{кз}$, $\Phi_{нг}$ – полная стоимость основных фондов по состоянию на начало и конец года соответственно;

$\Phi_{вв}$ – стоимость вводимых в действие основных фондов;

$\Phi_{выб}$ – полная стоимость выбывающих основных фондов.

Среднегодовая стоимость ОПФ по плану и отчету (фактическая) Φ определяется путем деления на 4 суммы, полученной от сложения половины стоимости этих фондов на 1 января данного и последующего годов, а также

стоимости фондов на первое число месяца, следующего за каждым кварталом. т.е. на 1 апреля $\Phi_{1.4}$, на 1 июля $\Phi_{1.7}$, на 1 октября $\Phi_{1.10}$:

$$\bar{\Phi} = \frac{(\Phi_{н2} + \Phi_{к2})/2 + \Phi_{1.4} + \Phi_{1.7} + \Phi_{1.10}}{4}. \quad (5.2)$$

Стоимость основных фондов на первое число месяца, следующего за каждым кварталом, определяется с учетом стоимости вводимых (+) и выбывающих (-) основных фондов по месяцам или кварталам года.

5.2 Износ производственных фондов и амортизация

Износ основных фондов в процессе функционирования является одной из существенных их особенностей. Экономическая сущность износа основных фондов состоит в постепенной утрате ими своей потребительной стоимости и стоимости, которая переносится на вновь созданный продукт. При этом на продукт переносится часть стоимости основных фондов, размер которой определяется величиной снашиваемости.

Амортизация представляет с собой процесс возмещения (погашения) стоимости основных фондов по мере их износа, производимый путем перенесения стоимости изношенных фондов на себестоимость создаваемой продукции. Таким образом, износ основных фондов является лишь предпосылкой амортизации.

Амортизационные отчисления производятся от стоимости основных фондов действующих предприятий независимо от того, находятся они в эксплуатации, ремонте или простаивают. Сумма амортизационных отчислений A определяется от среднегодовой балансовой стоимости основных фондов $\bar{\Phi}$ в установленном проценте, который представляет собой норму амортизации H_a . Поскольку разные виды основных фондов изнашиваются неодинаково и имеют разные сроки службы, нормы амортизации дифференцируются по видам основных фондов. Т.о., норма амортизации определяет установленный размер годовых амортизационных отчислений по конкретному виду основных фондов, выраженный в процентах к их балансовой стоимости.

Сумма амортизационных отчислений рассчитывается как

$$A = \sum_{i=1}^n H_{ai} \cdot \bar{\Phi}_i. \quad (5.3)$$

Расчет действующих норм амортизации производится:

$$H_a = (\Phi_s - Л) / \Phi_s T_a \cdot 100, \quad (5.4)$$

где Φ_g – восстановительная стоимость ОПФ;
 L – ликвидационная стоимость ОПФ при выбытии их из эксплуатации, т.е., по существу, выручка от реализации выбывающих фондов, за вычетом затрат на их демонтаж;
 T_a – амортизационный период или срок службы основных фондов.

5.3 Показатели использования ОПФ связи

Основным стоимостным показателем, который в наиболее общем виде характеризует эффективность использования всей совокупности ОПФ, является фондоотдача. Экономическая сущность фондоотдачи состоит в том, что она характеризует производительность единицы стоимости основных фондов в единицу времени (принято год).

Фондоотдача показывает, сколько тенге доходов или прибыли дает использование единицы стоимости основных фондов:

$$K_u = \sum K_{ui} d_i / 100, \quad (5.5)$$

где K_{ui} – уровень фондоотдачи по каждой i -той подотрасли связи;
 d_i – удельный вес ОПФ i -той подотрасли.

Показатель фондоотдачи может определяться применительно к активной части ОПФ как

$$Ku_{акт} = D_{реал} / \overline{\Phi_{акт}}, \quad (5.6)$$

где $\overline{\Phi_{акт}}$ – среднегодовая стоимость активных фондов связи.

Для динамической оценки влияния ввода в эксплуатацию новых производственных мощностей на использование ОПФ рассчитывается показатель приростной фондоотдачи:

$$Ku_{пр} = \Delta D_{реал} / \Delta \overline{\Phi}, \quad (5.7)$$

где $\Delta D_{реал}$, $\Delta \overline{\Phi}$ – приросты доходов от реализации услуг и среднегодовой стоимости ОПФ.

В экономических расчетах и практической деятельности предприятий связи (при выборе наиболее эффективных путей технического прогресса, в ценообразовании и др.) применяется показатель, обратный фондоотдаче, называемый *фондоемкостью*:

$$\hat{E}_o = 1/\hat{E}_u = \bar{O}/\bar{A}_{\delta\delta\delta\delta} \cdot \quad (5.8)$$

Он показывает, сколько тенге основных фондов используется для получения единицы (1 тенге) доходов связи.

Если в план заложено повышение фондоемкости по сравнению с базовым годом, то это ведет к росту стоимости основных фондов с целью достижения запланированного объема доходов $D_{реал_{пл}}$, и наоборот, если в план заложено снижение фондоемкости по сравнению с базовым годом, то имеет место условное высвобождение основных фондов в следующем размере:

$$\Delta\Phi = D_{реал_{пл}} \cdot K\phi_0 - \bar{\Phi}_{пл}. \quad (5.9)$$

Показатель фондовооруженности (V) не является показателем использования основных фондов. Он характеризует обеспеченность предприятия, вооруженность труда основными фондами и определяется отношением $\bar{\Phi}$ среднегодовой стоимости ОПФ к среднесписочной численности работников связи основной деятельности \bar{T} :

$$V = \bar{\Phi}/\bar{T}. \quad (5.10)$$

Если важнейший экономический показатель эффективности труда Π_{mp}

$$\Pi_{mp} = D_{реал}/\bar{T} \quad (5.11)$$

то, умножив числитель и знаменатель этого показателя на $\bar{\Phi}$, получим:

$$\Pi_{mp} = (D_{реал} \cdot \bar{\Phi})/(\bar{T} \cdot \bar{\Phi}) = Ku \cdot V. \quad (5.12)$$

Аналогична и взаимосвязь индексов:

$$I_{mp} = \Pi_{mp1}/\Pi_{mp0} = (Ku_1 \cdot V_1)/(Ku_0 \cdot V_0) = I_{Ku} \cdot I_V. \quad (5.13)$$

5.4 Оборотные средства в отрасли связи, их состав и значение

Производственные фонды предприятий связи имеют в своем составе основные фонды и оборотные средства (ОС). Средства называются оборотными, поскольку в производственном процессе они совершают кругооборот, меняя при этом свою натурально-вещественную форму. Этот кругооборот осуществляется за один производственный цикл (год), в течение которого ОС полностью расходуются и переносят свою стоимость во вновь создаваемый продукт. В каждом кругообороте ОС проходят несколько стадий.

Состояние ОС оказывает непосредственное влияние на финансовое состояние предприятия, и для характеристики ОС применяются следующие показатели:

- коэффициент оборачиваемости K_o характеризует объем доходов от реализации услуг за промежуток времени, полученный в расчете на 1 тенге средней стоимости оборотных средств предприятия:

$$K_o = D_{реал} / \Phi_{ср.об} , \quad (5.14)$$

где $\Phi_{ср.об}$ - среднегодовая величина оборотных средств.

- длительность одного оборота $K_{дл}$ (или τ) показывает тот промежуток времени в днях, в течение которого авансированные оборотные средства вернутся на предприятие в виде части стоимости созданных услуг. Она определяется как отношение средней стоимости ОС к выручке (доходам) от реализации услуг:

$$K_{дл} = T / K_o = T \cdot \Phi_{ср.об} / D_{реал} , \quad (5.15)$$

где T – число дней в периоде (месяц – 30 дней, квартал – 90 дней, полугодие – 180 дней, год – 360 дней).

- коэффициент загрузки K_3 оборотных средств, величина которого обратна коэффициенту оборачиваемости, характеризует сумму ОС, затраченных на создание услуг, стоимость 1 тенге (денежных единиц):

$$K_{дл} = 1 / K_o . \quad (5.16)$$

6 Лекция №6. Себестоимость и система ценообразования в отрасли связи

Цель лекции: формирование системы знаний о сущности себестоимости и ценообразования в отрасли связи.

Содержание лекции:

1) Сущность себестоимости и планирование себестоимости и пути ее снижения.

2) Классификация эксплуатационных расходов. Калькуляция себестоимости.

Себестоимость является одной из важнейших экономических категорий. Она выражает в денежной форме затраты предприятия на производство его продукции, она является частью ее стоимости, выраженной в денежной форме, и поэтому является важнейшим показателем деятельности любого хозяйствующего субъекта. Она показывает, во что обходится предприятию

создание продукции или услуг данного объема, какие затрачены для этого производственные ресурсы. В связи себестоимость является денежным выражением эксплуатационных затрат, которые несут телекоммуникационные компании в процессе оказания услуг, содержания и обслуживания технических средств, используемых для передачи информации или предоставляемых в пользование потребителям. Следует отметить, что себестоимость является объективной основой стоимости, ее базой.

Различают полную себестоимость производства всего объема услуг (эксплуатационные затраты) и себестоимость отдельных видов услуг, каждая из которых может определяться в среднем по отрасли и индивидуально на конкретном предприятии.

Себестоимость служит одним из оценочных показателей, характеризующих деятельность любого производственного звена в передаче сообщений, так как на ее величину оказывает влияние степень использования всех производственных ресурсов. Также себестоимость является важным показателем, учитываемым при определении эффективности капитальных вложений, новой техники, организационных и других производственных решений.

Важное значение имеет правильная группировка эксплуатационных расходов по тем или иным классификационным признакам и, в первую очередь, по статьям калькуляции (затрат), которая характеризует экономическую природу затрат, место их возникновения и направления.

Структура себестоимости характеризуется составом и соотношением отдельных элементов затрат живого и овеществленного труда на производство услуг.

В соответствии с действующей методикой в эксплуатационные затраты предприятий телекоммуникации включаются следующие основные экономические статьи и элементы затрат:

- 1) Производственная себестоимость.
- 2) Расходы периода.

Каждая из этих расходов могут состоять из следующих расходов:

- материальные затраты – $Z_{М и зч}$;
- затраты на оплату труда – $\Phi О Т$;
- отчисления на социальный налог – $О_{с.н.}$;
- амортизация основных фондов – A_0 ;
- затраты на электроэнергию – $Z_{ЭЛ.ЭН}$;
- накладные расходы – $Z_{НАКЛАД}$;
- транспортные расходы – $Z_{ТР}$;
- прочие расходы – $Z_{ПРОЧ}$.

А в расходах периода учитываются еще расходы, связанные с возвратом процентов по кредитам и расходы на рекламу.

Приведенная группировка является единой для всех предприятий и отраслей материального производства и основана на экономической однородности входящих в нее элементов. В то же время в конкретных сферах

деятельности в отдельные группы могут включаться те виды расходов, которые отражают отраслевые особенности процесса создания и реализации продукции или услуг.

В зависимости от способа отнесения на себестоимость услуги затраты предприятия подразделяются на прямые и косвенные.

Прямые – это производственная себестоимость или себестоимость реализованных услуг $C_{реал}$ и косвенные – расходы периода.

В условиях неравномерности поступления нагрузки на предприятия связи, а также группировка затрат по признаку зависимости от объема создаваемых услуг делятся на постоянные (условно-постоянные) и переменные, т.е. объем которых растет пропорционально повышению объема услуг, это, например, затраты на материалы и запчасти, электроэнергию, затраты на транспорт.

Помимо общей себестоимости (\mathcal{E}_p), для экономических расчетов, анализа, обоснования тарифов важно знать себестоимость услуги в связи. Однако, к сожалению, определение себестоимости конкретной услуги связи представляет большие трудности, т.к. на одном предприятии связи могут предоставляться различные услуги и разделить расходы между ними во многих случаях не предоставляется возможным. Но работы в данном направлении ведутся постоянно.

На предприятиях связи применяют относительный показатель себестоимости, характеризующий общие эксплуатационные затраты предприятия, приходящиеся на 100 тенге доходов от реализации услуг:

$$C = \frac{\mathcal{E}_p}{D_{реал}} \cdot 100 \text{ тенге}, \quad (6.1)$$

где \mathcal{E}_p – эксплуатационные затраты предприятия за период;
 $D_{реал}$ – доходы (выручка) от реализации услуг за тот же период.

Снижение себестоимости в процентах рассчитывают по формуле:

$$\Delta I_c = \left(1 - \frac{C_{пл}}{C_{баз}} \right) \cdot 100, \% , \quad (6.2)$$

где $C_{пл}$ и $C_{баз}$ – соответственно себестоимости планируемого и базового периода.

Полученные результаты позволяют сделать вывод о результативности деятельности предприятия по использованию производственных ресурсов и определяют необходимые меры по их экономному использованию.

Снижение себестоимости услуг, лежащих в основе формирования тарифов, зависит от общеэкономических (народнохозяйственных), отраслевых и внутрипроизводственных факторов.

Исчисление себестоимости по отдельным элементам и статьям затрат называется *калькуляцией*.

В общем случае формула калькуляции себестоимости имеет вид:

$$C = \left(\frac{\text{ФОТ}}{\text{Дреал}} + \frac{\text{О}_{\text{с.н.}}}{\text{Дреал}} + \frac{\text{Ао}}{\text{Дреал}} + \frac{\text{З}_{\text{мизч}}}{\text{Дреал}} + \frac{\text{З}_{\text{эл.эн}}}{\text{Дреал}} + \frac{\text{З}_{\text{тр}}}{\text{Дреал}} + \frac{\text{З}_{\text{пр}}}{\text{Дреал}} + \frac{\text{З}_{\text{наклад}}}{\text{Дреал}} \right) \cdot 100 \text{ тенге}. \quad (6.3)$$

На основе калькуляции себестоимости определяется ее *структура* и устанавливаются наиболее значимые резервы экономии затрат на производство услуг телекоммуникации. Соотношение отдельных элементов затрат в процентах к общей сумме затрат в денежной форме называют структурой себестоимости каждого предприятия:

$$C = \frac{Z_i}{\text{Эр}} \cdot 100\%. \quad (6.4)$$

Изучение структуры себестоимости производства услуг, экономический анализ ее дает возможность установить роль и значение каждого элемента в образовании себестоимости. Структура себестоимости продукции в различных типах предприятий связи имеет существенное отличие.

Структура по статьям затрат не является постоянной, она изменяется в соответствии с ростом технической оснащенности и ростом производительности труда.

На снижение себестоимости влияют сокращение затрат по отдельным статьям: чем больше удельный вес данного вида затрат в общей себестоимости, тем в большей степени его влияние на снижение себестоимости. Зная индекс изменения (роста или снижения) (I_{3i}) и удельные веса каждой статьи затрат в общей сумме эксплуатационных расходов базисного периода (d_i), можно определить степень изменения (снижения, роста) себестоимости единицы продукции за счет каждой конкретной статьи затрат по формуле:

$$\Delta I_{C_i} = \left(1 - \frac{I_{3i}}{I_{\text{Дреал}}} \right) \cdot d_i, \quad (6.5)$$

где $I_{\text{Дреал}}$ – индекс изменения доходов от реализации услуг.

Важное значение имеет повышение производительности труда в снижении себестоимости, так как связь относится к трудоемким подотраслям

народного хозяйства. Основным источником снижения себестоимости производства услуг является повышение производительности труда.

Влияние роста производительности труда ($I_{ПТ}$) и роста средней заработной платы ($I_{ЗП}$) на себестоимость определяется по формуле:

$$\Delta I_{с_{ПТ}} = \left(1 - \frac{I_{ЗП}}{I_{ПТ}}\right) \cdot d_{ЗП}, \quad (6.6)$$

где $d_{ЗП}$ – удельный вес заработной платы в себестоимости базисного периода.

Вследствие того, что с изменением доходов от реализации услуг изменяются не все статьи затрат, можно определить зависимость себестоимости от изменения индекса доходов от реализации услуг ($I_{Д_{реал}}$) по формуле:

$$\Delta I_C = 100 - \left(\frac{d_{ПОСТ}}{I_{Д_{РЕАЛ}}} + d_{ПЕР} \right), \quad (6.7)$$

где $d_{ПОСТ}$ и $d_{ПЕР}$ – удельные веса условно-постоянных и переменных расходов в себестоимости.

Количественное влияние на изменение себестоимости на условно-постоянных и переменных расходов определяется:

$$\Delta I^{пост}_C = (1 - (d_{ПОСТ}/I_{Д_{реал}} + d_{ПЕР})) \cdot 100\%, \quad (6.8)$$

где $\Delta I^{пост}_C$ – изменение себестоимости на 100 тенге доходов от реализации услуг.

7 Лекция №7. Экономическая эффективность производства, капитальных вложений (КВ) и новой техники в отрасли связи

Цель лекции: формирование системы знаний о сущности экономической эффективности производства.

Содержание лекции:

1) Эффективность производства. Методы экономической эффективности КВ.

2) Методы анализа инвестиционных проектов.

7.1 Эффективность производства. Методы экономической эффективности КВ

Эффективность производства является многогранной категорией и характеризует экономические результаты деятельности отдельных предприятий связи, подотраслей связи, отрасли связи. В наиболее общем виде эффективность производства характеризуется отношением результатов производственно-хозяйственной деятельности (эффекта) к затратам, необходимым для его достижения, или к применяемым ресурсам.

Следует различать понятия «эффект» и «эффективность».

Эффект – абсолютный показатель, отражающий конечные результаты деятельности предприятия, а *эффективность* – целесообразность, выгодность осуществления рассматриваемого мероприятия, т.е. относительный показатель, показывающий эффект в расчете на единицу затрат (или ресурсов). Расчет экономической эффективности КВ можно рассчитать 2-мя методами:

- расчет общей (абсолютной) экономической эффективности;
- оценка сравнительной экономической эффективности.

Для обоснования целей производства, а также того, в какой мере следует удовлетворять потребности и какой при этом будет обеспечен эффект, используются показатели *абсолютной эффективности*.

Для выбора способа удовлетворения потребностей, вариантов решения хозяйственных и технических задач используются показатели *сравнительной эффективности*.

Основные обобщающие показатели *общей (абсолютной) экономической эффективности* являются коэффициент общей (абсолютной) эффективности, который определяется делением прибыли на КВ, срок окупаемости КВ – это обратный показатель коэффициенту экономической эффективности. Сравнение вариантов и выбор наиболее эффективного из них является одним из самых распространенных методов оценки экономической эффективности, получивших название *сравнительной экономической эффективности*. Критерием выбора вариантов наиболее эффективного направления КВ является \min приведенных затрат:

$$Z_i = C_i + E_n \cdot K_{уд i} \rightarrow \min, \quad (7.1)$$

где E_n – нормативный коэффициент сравнительной эффективности; отражает нижнюю границу эффективности.

Раньше он соответствовал 0,15, а сейчас он соответствует нормам приведения разномерных затрат (норме дисконта, т.е. коэффициенту дисконтирования). А коэффициент дисконтирования равен:

$$E_n = I + P + r, \quad (7.2)$$

где I – темп роста;
 P – min норма, отражающая наименьший гарантированный уровень доходности, сложившийся на рынке;
 r – коэффициент, учитывающий степень риска.

Требование сопоставимости сравниваемых вариантов должно обеспечиваться по следующим факторам: объему услуг (работы); качественным параметрам; фактору времени; социальным факторам производства; ценам для определения затрат и эффекта; методам исчисления стоимостных показателей и др.

В соответствии с методическими рекомендациями основным обобщающим показателем эффективности НТП, на основе которого должны приниматься решения о коренном подъеме технического уровня отрасли и ускорении НТП, является показатель экономического эффекта.

Сумма годового экономического эффекта определяются по формуле:

$$\Delta\phi = (Z_1 - Z_2) \cdot P = ((C_c + E_n \cdot K_c) - (C_n + E_n \cdot K_n))P, \quad (7.3)$$

где Z_1 и Z_2 - приведённые затраты на единицу работы, производимой с помощью старой (базовой) и новой техники связи, тыс.тг.;

C_c и C_n – себестоимость услуг (работ) при использовании старой и новой техники связи либо при существующей и проектируемой организации труда и производства;

K_c и K_n – удельные капитальные затраты или затраты, приходящиеся на единицу объёма услуг (работ), для тех же вариантов;

P – годовой объём услуг (работ) либо объём внедряемой техники связи в натуральных единицах (кан. – км, номер ёмкости, кан. – час. и др.).

7.2 Методы анализа инвестиционных проектов

Совокупность методов, применяемых для оценки эффективности инвестиций, можно разбить на две группы: динамические (учитывающие фактор времени) и статические (учетные). Наиболее важным из статических методов является «срок окупаемости», который показывает ликвидность данного проекта. Недостатком статических методов является отсутствие учета фактора времени.

Динамические методы, позволяющие учесть фактор времени, отражают наиболее современные подходы к оценке эффективности инвестиций и преобладают в практике крупных и средних предприятий развитых стран, их часто называют дисконтными, поскольку они базируются на определении современной величины (т.е. на дисконтировании) денежных потоков, связанных с реализацией инвестиционного проекта.

Статические методы. К ним относятся определение срока окупаемости инвестиций (Payback Period – PP), метод нахождения простой нормы прибыли (Accounting Rate of Return – ARR).

Этот метод - один из самых простых и широко распространен в мировой практике. Он состоит в вычислении количества лет, необходимых для полного возмещения первоначальных затрат, т.е. определяется момент, когда денежный поток доходов сравнивается с суммой денежных потоков затрат. Отбираются проекты с наименьшими сроками окупаемости. Алгоритм расчета срока окупаемости (PP) зависит от равномерности распределения прогнозируемых доходов от инвестиции. Если прибыль распределена неравномерно, то срок окупаемости рассчитывается прямым подсчетом числа лет, в течение которых инвестиция будет погашена кумулятивным доходом. Общая формула расчета показателя PP имеет вид:

$$PP = IC / CF_t, \quad (7.4)$$

где CF_t - чистый денежный поток доходов;
 IC - сумма денежных потоков затрат.

Метод нахождения простой нормы прибыли – ARR . При использовании этого метода средняя за период жизни проекта чистая бухгалтерская прибыль сопоставляется со средними инвестициями (затратами основных и оборотных средств) в проект. Однако существенным недостатком является то, что игнорируется неденежный (скрытый) характер некоторых видов затрат (типа амортизационных отчислений) и связанная с этим налоговая экономия, доходы от ликвидации старых активов, заменяемых новыми, возможности реинвестирования получаемых доходов и временная стоимость денег.

$$ARR = P_6 / IC, \quad (7.5)$$

где P_6 - чистая бухгалтерская прибыль от проекта.

Динамические методы. Чистая приведенная стоимость (Net Present Value – NPV). Этот критерий оценки инвестиций относится к группе методов дисконтирования денежных потоков или DCF -методов. Он основан на сопоставлении величины инвестиционных затрат IC и общей суммы скорректированных во времени будущих денежных поступлений, генерируемых ею в течение прогнозируемого срока. При заданной норме дисконта (коэффициента r , устанавливаемого аналитиком (инвестором) самостоятельно, исходя из ежегодного процента возврата, который он хочет или может иметь на инвестируемый им капитал) можно определить современную величину всех оттоков и притоков денежных средств в течение экономической жизни проекта, а также сопоставить их друг с другом.

Чистая приведенная стоимость равна:

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} - I_0, \quad (7.6)$$

где CF_t — чистый поток платежей в периоде t ;
 I_0 — сумма первоначальных затрат, т.е. сумма инвестиций на начало проекта;
 r — норма дисконты;
 n — число периодов реализации проекта.

Если рассчитанная таким образом чистая современная стоимость потока платежей имеет положительный знак ($NPV > 0$), это означает, что в течение своей экономической жизни проект возместит первоначальные затраты, обеспечит получение прибыли согласно заданному стандарту r , а также ее некоторый резерв, равный NPV . *Общее правило NPV*: если $NPV > 0$, то проект принимается, иначе его следует отклонить.

Индекс рентабельности проекта (Profitability Index – PI). Индекс рентабельности показывает, сколько единиц современной величины денежного потока приходится на единицу предполагаемых первоначальных затрат. Этот метод является, по сути, следствием метода чистой современной стоимости. Для расчета показателя PI используется формула:

$$PI = \sum_t \frac{CF_t}{(1+r)^t} / IC \quad (7.7)$$

Если величина критерия $PI > 1$, то современная стоимость денежного потока проекта превышает первоначальные инвестиции, обеспечивая тем самым наличие положительной величины NPV , при этом норма рентабельности превышает заданную, т.е. проект следует принять. При $PI < 1$, проект не обеспечивает заданного уровня рентабельности, и его следует отвергнуть, а если $PI = 1$, то инвестиции не приносят дохода, – проект ни прибыльный, ни убыточный.

Внутренняя норма прибыли инвестиций (Internal Rate of Return – IRR). Внутренняя норма доходности – наиболее широко используемый критерий эффективности инвестиций. Под внутренней нормой доходности понимают значение ставки дисконтирования r , при котором чистая современная стоимость инвестиционного проекта равна нулю, т.е. $IRR=r$, при котором $NPV=f(r)=0$.

Таким образом, IRR находится из уравнения:

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+IRR)^t} - I_0 = 0 \quad (7.8)$$

Экономический смысл этого показателя заключается в следующем: предприятие может принимать любые решения инвестиционного характера, уровень рентабельности которых не ниже текущего значения показателя CC (или цены источника средств для данного проекта, если он имеет целевой источник). Именно с ним сравнивается показатель IRR , рассчитанный для конкретного проекта, при этом связь между ними такова. Если $IRR > CC$, то проект следует принять, если $IRR < CC$, то проект следует отвергнуть; если $IRR = CC$, то проект ни прибыльный, ни убыточный.

Независимо от того, с чем сравнивается IRR , очевидно: проект принимается, если его IRR больше некоторой пороговой величины; поэтому при прочих равных условиях, как правило, большее значение IRR считается предпочтительным.

Современные табличные процессоры позволяют быстро и эффективно определить этот показатель путем использования специальных функций, или применяется метод последовательных итераций с использованием табулированных значений дисконтирующих множителей. Для этого с помощью таблиц выбираются два значения коэффициента дисконтирования $r_1 < r_2$ таким образом, чтобы в интервале (r_1, r_2) функция $NPV = f(r)$ меняла свое значение с "+" на "-" или с "-" на "+". Далее применяют формулу:

$$IRR = r_1 + \frac{f(r_1)}{f(r_1) - f(r_2)} \cdot (r_2 - r_1), \quad (7.9)$$

где r_1, r_2 — значения коэффициентов дисконтирования.

Для определения эффективности инвестиционного проекта при помощи расчета внутренней нормы рентабельности используется сравнение полученного значения с базовой ставкой процента, характеризующей эффективность альтернативного использования финансовых средств. Проект считается эффективным, если выполняется следующее неравенство

$$IRR > i, \quad (7.10)$$

где i - некоторая базовая ставка процента.

Дисконтированный срок окупаемости инвестиций (Discounted Payback Period – *DPP*). Некоторые специалисты при расчете показателя срока окупаемости инвестиций рекомендуют учитывать временной аспект. В этом случае в расчет принимаются денежные потоки, дисконтированные по показателю $WACC$ (средневзвешенная стоимость капитала). Таким образом, определяется момент, когда дисконтированные денежные потоки доходов сравниваются с дисконтированными денежными потоками затрат.

Формула расчета DPP имеет вид:

$$\sum_{t=1}^n CF_t \frac{1}{(1+r)^t} \geq IC \quad (7.11)$$

Очевидно, что в случае дисконтирования срок окупаемости увеличивается. Положительными сторонами метода *DPP* является то, что он, как и критерий *PP*, позволяет судить о ликвидности и рискованности проекта. Кроме того, критерий *DPP* учитывает возможность реинвестирования доходов и временную стоимость денег.

8 Лекция №8. Методологические основы менеджмента

Цель лекции: формирование системы знаний о роли управления, задачах менеджера.

Содержание лекции:

- 1) Цель, задачи и виды менеджмента.
- 2) Организация и менеджер.
- 3) Среда организации и социальная ответственность.

8.1 Цель, задачи и виды менеджмента

Термин *management* (в пер. с англ.) означает «управление». Наиболее распространенное толкование: менеджмент - это умение добиваться поставленных целей, используя труд, интеллект и мотивы поведения других людей.

Цель — это конечное состояние, желаемый результат, который стремится добиться любая организация. Поставленные менеджментом цели организации используют для установления стандартов для оценки эффективности организации, дают общий ориентир для деятельности.

Цели обладают рядом характеристик:

- 1) Конкретные и измеримые цели.
- 2) Ориентация целей во времени.
- 3) Достижимые цели.
- 4) Взаимно поддерживающие цели.

Задачи в системе менеджмента.

Понятие «задача» отличается от понятия «цель» следующим образом:

Задачи — это цели, достижение которых желательно к определенному моменту времени в пределах периода, на который рассчитано управленческое решение. Задача указывает на непосредственные цели организации, поддающиеся количественной характеристике.

Задачу часто определяют как предписанную серию работ, которая должна быть выполнена в оговоренные сроки. С технической точки зрения, задачи предписываются не работнику, а его должности. Каждая должность включает ряд задач, рассматриваемых как необходимый вклад в достижение целей организации.

Задачи организации делятся на три категории: это работа с людьми, предметами и информацией.

Задачи менеджмента:

1) **Тактическая** - это поддержание устойчивого функционирования организации.

2) **Стратегическая** - это развитие предприятия и перевод его на более высокий и качественно иной уровень.

Основные функции менеджмента: планирование, организация, мотивация и контроль.

Разновидности менеджмента.

1) **Производственный менеджмент.**

2) **Снабженческо-сбытовой менеджмент.**

3) **Инновационный менеджмент.**

4) **Маркетинг-менеджмент.**

5) **Менеджмент персонала.**

6) **Финансовый менеджмент.**

7) **Эккаунтинг-менеджмент.**

8.2 Организация и менеджер

Организация - социальная общность, состоящая из группы людей, деятельность которых сознательно координируется для достижения общей цели или системы целей. Отсюда вытекают требования к организации:

– наличие, по крайней мере, двух людей, которые считают себя частью группы;

– наличие, по крайней мере, одной цели, которую принимают как общую все члены группы;

– наличие членов группы, которые сознательно работают вместе, чтобы достичь значимую для всех цель.

Признаками организации являются:

1) Наличие хотя бы одной цели, которая объединяет членов организации.

2) Обособленность заключается в замкнутости внутренних процессов и наличии границ, отделяющих данную организацию от внешней среды.

3) Разделение труда предполагает, что члены организации выполняют различные функции.

4) Существование связей между элементами организации способствует обеспечению их взаимной поддержки.

5) Саморегулирование - это возможность организации самостоятельно решать вопросы внутренней жизни, учитывая сложившуюся обстановку и внешние указания.

6) Организационная культура - это система ценностей, символов, образцов поведения и убеждений, определяющих характер взаимоотношений

и линию поведения сотрудников как внутри предприятия, так и на внешнем уровне.

Любая организация обладает определенной структурой (совокупностью взаимосвязанных элементов), которая подразделяется на три составляющие:

1) Техническая - это совокупность материальных элементов организации (зданий, сооружений, оборудования, условий труда, технологий и т. д.), определяющих профессионально-квалификационный состав сотрудников, характер и содержание труда.

2) Социальная включает в себя совокупность участников, формальные и неформальные группы, определение связей между ними, норм поведения и сфер влияния.

3) Социотехническая включает в себя совокупность рабочих мест.

Согласно концепции жизненного цикла организации, ее деятельность проходит пять основных стадий:

1) Рождение организации: главная цель заключается в выживании; руководство осуществляется одним лицом; основная задача - выход на рынок.

2) Детство и юность: главная цель - получение прибыли в ближайшей перспективе и ускоренный рост; стиль руководства жесткий; основная задача - укрепление позиций и захват рынка; задача в области организации труда - планирование прибыли, увеличение заработной платы, предоставление различных льгот персоналу.

3) Зрелость: главная цель - систематический сбалансированный рост, формирование индивидуального имиджа; эффект руководства достигается за счет делегирования полномочий; основная задача - рост по разным направлениям деятельности, завоевание рынка; задача в области организации труда - разделение и кооперация труда, премирование в соответствии с индивидуальными результатами.

4) Старение организации: главная цель - сохранение достигнутых результатов; эффект руководства достигается за счет координации действий, основная задача - обеспечить стабильность, свободный режим организации труда, участие и прибылях.

5) Возрождение либо исчезновение: главная цель состоит в обеспечении оживления всех функций; рост организации достигается за счет сплоченности персонала, коллективизма; главная задача - омоложение, внедрение инновационного механизма, внедрение научной организации труда и коллективное премирование.

Таблица 1 - Жизненный цикл организации

Этап ЖЦО	Главная цель	Руководство	Прочие характеристики
1. Рождение	Выживание	Единоначалие	Выйти на рынок
2. Детство и юность	Прибыль и рост	Единоначалие	Закрепление и захват рынка, увеличение ЗП, предоставление льгот

Продолжение таблицы 1

Этап ЖЦО	Главная цель	Руководство	Прочие характеристики
3. Зрелость	Рост прибыли	Делегирование полномочий	Разделение и кооперирование труда, премирование
4. Старение организации	Сохранение достигнутых результатов	Координация действий	Свободный режим работы персонала, участие в прибылях
5. Возрождение либо исчезновение	Обеспечение оживления по всем функциям	Единоначалие	Внедрение инновационного подхода, омоложение персонала

Менеджеры - это люди, которые добиваются реализации целей организации за счет других людей, т. е. это руководители или администраторы.

Требования, предъявляемые к руководителю: менеджер должен быть твердым, но справедливым; должен относиться к своим сотрудникам как к членам семьи.

В результате своей деятельности менеджер проявляет себя с нескольких сторон:

- управляющий, обладающий полномочиями, которые позволяют ему руководить группами людей;
- лидер, ведущий за собой подчиненных на основе своего авторитета, профессионализма и человеческих качеств;
- дипломат, который в состоянии разрешать не только внутренние, но и внешние разногласия с сотрудниками и контрагентами, при этом не потеряв своего авторитета и не уронив престиж фирмы;
- воспитатель, разбирающийся в людях и способный создать сплоченный коллектив и направить усилия своих работников в нужное русло;
- инноватор, постоянно совершенствующий деятельность на предприятии в соответствии с современными тенденциями;
- просто человек с определенным уровнем развития, образования и культуры, который достоин быть примером для окружающих.

Для эффективной работы менеджер должен обладать авторитетом, который позволяет ему влиять на подчиненных. Авторитет основывается на формальном статусе менеджера и завоеванном уважении. Уважение к личности является неотъемлемой частью авторитета, так как властные полномочия не компенсируют недостатков характера.

По мере своей деятельности, менеджеру приходится работать с партнерами и конкурентами, поэтому менеджер должен уметь вести переговоры и торговаться.

Другой категорией людей, с которыми приходится общаться менеджеру, являются руководители различных уровней. С ними нужно четко и недвусмысленно формулировать свои мысли, придерживаясь только фактов.

Третьей группой людей являются подчиненные. В общении с ними нужно быть строгим, но доброжелательным.

Помимо вышеперечисленных категорий, руководителю приходится общаться с коллегами, которые ему не подчиняются, но от взаимоотношений с ними зависит продуктивность работы фирмы. В данном случае, как и с партнерами, менеджеру необходимо умение вести переговоры и убеждать.

В конце 60-х гг. XX в. Г. Минтцберг выделил три роли менеджера:

- коммуникационная (координационная) роль. В рамках нее менеджер организует взаимодействие своих сотрудников;
- информационная роль, т. е. менеджер занимается приемом, передачей и обработкой информации, необходимой для работы предприятия;
- руководитель принимает решения, которые ложатся в основу работы предприятия.

8.3 Среда организации и социальная ответственность

Информация о внутренней среде фирмы необходима менеджеру, чтобы определить внутренние возможности, потенциал, на которые фирма может рассчитывать в конкурентной борьбе для достижения поставленных целей. Анализ внутренней среды проводят по следующим направлениям:

- производство: объем, структура, темпы производства; номенклатура продукции предприятия; обеспеченность сырьем и материалами и т.п.;
- персонал: структура, потенциал, квалификация, количественный состав работников, производительность труда, текучесть кадров;
- организация управления: организационная структура, система управления; уровень менеджмента, квалификация, системы коммуникаций;
- маркетинг: товары, произведенные фирмой, доля на рынке; каналы распределения и сбыта; маркетинговый бюджет и его исполнение; маркетинговые планы; стимулирование сбыта, реклама, ценообразование;
- финансы и учет: финансовая устойчивость и платежеспособность; прибыльность и рентабельность.

В настоящее время менеджерам необходимо учитывать действие факторов, находящихся вне организаций, поскольку организация как открытая система зависит от внешнего мира в отношении поставок ресурсов, энергии, кадров, потребителей. Выделяют следующие основные характеристики внешней среды:

- взаимосвязанность факторов внешней среды;
- сложность внешней среды;
- подвижность среды;
- неопределенность внешней среды.

Среда прямого воздействия включает факторы, которые непосредственно влияют на деятельность организации. К ним относят поставщиков, акционеров, трудовые ресурсы, законы и учреждения

государственного регулирования, профсоюзы, потребителей и конкурентов.

Под средой косвенного воздействия понимают факторы, которые могут не оказывать прямого немедленного воздействия на организацию, но сказываются на ее функционировании. Речь идет о таких факторах, как состояние экономики, научно-технический прогресс, социокультурные и политические изменения, влияние групповых интересов и существенные для организации события в других странах.

9 Лекция №9. Организация управления

Цель лекции: формирование системы знаний об организации и менеджменте, подходах к принятию управленческих решений.

Содержание лекции:

- 1) Коммуникации в управлении.
- 2) Управленческое решение.
- 3) Процесс принятия управленческих решений.

9.1 Коммуникации в управлении

Коммуникация - это процесс обмена информацией, опытом и сведениями. Коммуникация является неотъемлемой частью функционирования предприятия, и менеджер тратит на нее от 50 до 90% своего рабочего времени. Обмен информацией встроен во все основные виды управленческой деятельности. Коммуникации являются связующим процессом.

Эффективно работающие руководители — это те, кто эффективен в коммуникациях. Они представляют суть коммуникационного процесса, обладают хорошо развитым умением устного и письменного общения и понимают, как среда влияет на обмен информацией.

Организации пользуются разнообразными средствами для коммуникаций с элементами своего внешнего окружения. С потребителями они общаются с помощью рекламы и других программ продвижения товаров на рынок. В сфере отношений с общественностью внимание уделяется созданию определенного образа организации на местном, общенациональном или международном уровнях. Подчиняясь государству, организации заполняют разнообразные письменные отчеты. При этом обсуждения, собрания, переговоры, служебные записки, отчеты, циркулирующие внутри организации, часто являются реакцией на возможности или проблемы, создаваемые внешней средой. Существует несколько видов коммуникаций:

- 1) Внутренние коммуникации - это коммуникации внутри организации между различными уровнями и подразделениями.

2) Формальные коммуникации - это коммуникации, которые определяются организационной структурой предприятия, взаимосвязью уровней управления и функциональных отделов.

3) Неформальные коммуникации. Канал неформальных коммуникаций можно назвать каналом распространения слухов.

4) Восходящие коммуникации - это процесс передачи информации от исполнителей (подчиненных) к руководителю.

5) Нисходящие коммуникации - это процесс передачи информации от руководителя к подчиненным (передача сотрудникам указаний).

6) Горизонтальные коммуникации - это процесс обмена информацией между сотрудниками одного уровня (линейными руководителями, которые не подчиняются друг другу).

7) Внешние коммуникации - обмен информацией, который происходит между предприятием и внешней средой.

8) Коммуникационная сеть включает потоки посланий, или сигналов, между двумя или более индивидами. Она соединяет определенным образом участников коммуникационного процесса с помощью информационных потоков.

Среди существующих коммуникационных сетей для групп разной численности можно выделить четыре основных типа: колесо, цепь, круг, сложный круг (или всеканальная).

Круг - одно лицо занимает центральное место в коллективе и большинство членов этой группы при определении своей позиции сориентированы на центр. В сетях типа «круг» члены группы могут коммуницировать только с тем, кто расположен рядом с ними.

Если члены группы соединены между собой как звенья одной цепи, в которой каждый поддерживает контакт с кем-то одним, то мы имеем сеть типа «цепочка».

Примером полностью децентрализованных групп являются «всеканальные» сети, которые используются, как правило, тогда, когда необходимо участие всех членов в решении сложных проблем. Такой подход называют еще открытыми коммуникациями.

9.2 Управленческое решение

Результатом работы менеджера является управленческое решение. От того, каким будет это решение, зависит вся деятельность организации, зависит и то, будет ли достигнута поставленная цель или нет. Поэтому принятие менеджером того или иного решения всегда представляет собой определенные трудности. Это связано и с ответственностью, которую берет на себя менеджер, и с неопределенностью, которая присутствует при выборе одной из альтернатив.

Решение - это выбор одной из альтернатив, которые имеются для решения какой-то проблемы.

Управленческое решение - это концентрируемое выражение процесса управления на его заключительной стадии.

В своей книге «Философия принятия профессионального решения» Бен Хайэрс предлагает следующие этапы:

- 1) Правильная формулировка вопроса.
- 2) Выбор альтернатив.
- 3) Последствия.
- 4) Решение.
- 5) Последующие мероприятия.

9.3 Процесс принятия управленческих решений

Подходы к принятию решений:

1) Интуитивный подход. Часто используется при решении относительно несложных проблем. Он не дает хороших результатов, когда опыт менеджера небольшой, а предыдущие ситуации не соответствуют данному моменту.

2) Рациональный. Заключается в реструктуризации процесса принятия решений.

Этапы принятия решения:

- 1) Выявление проблемы.
- 2) Анализ проблемы.
- 3) Решение проблемы.
- 4) Осуществление проекта на практике.
- 5) Оценка результатов.

Под проблемой понимается несоответствие фактического состояния управляемого объекта (например, производство продукции) желаемому или запланированному.

Рациональный подход применяется, если проблемная ситуация не так очевидна. Обязательными элементами этого процесса является наличие поэтапного плана и методов решения, а также сбор информации. При этом часто используются методы количественного решения проблем. Перечислим эти методы:

- 1) Метод поливальной групповой техники.
- 2) Метод Дельфи.
- 3) Метод мозговой атаки (брейсторминг).
- 4) Диаграмма Шинкова (или «рыбий скелет»).
- 5) Метод описания проблемы с помощью вопросов: кто? что? где? когда? почему?

10 Лекция №10. Интеграционные процессы в менеджменте

Цель лекции: формирование системы знаний об интеграционных процессах в менеджменте.

Содержание лекции:

- 1) Интеграционные процессы в менеджменте.
- 2) Виды конфликтов и их разрешение.

10.1 Интеграционные процессы в менеджменте

Под влиянием изменений, которые происходят в мировой и казахстанской экономике, а также обострения конкуренции между странами и компаниями, все большее распространение приобретают процессы интеграции. Интеграция трактуется как объединение усилий ряда организаций для достижения общей стратегической цели, укрепления их конкурентоспособности и повышения эффективности.

Выделяют два уровня интеграции:

- макроэкономический (интеграция на государственном уровне);
- микроэкономический (межфирменные объединения ТНК).

Многие ученые и исследователи, говоря об интеграции, выделяют следующие ее преимущества: увеличение размеров, возрастает конкуренция между странами; происходит обеспечение лучших условий торговли; распространение новейших технологий. Но в то же время есть и негативные стороны интеграционных процессов, а именно: для более отсталых стран это приводит к оттоку ресурсов (факторов производства), идет перераспределение в пользу более сильных партнеров; олигопольный сговор между ТНК стран-участниц, который способствует повышению цен на товары.

Выделяют два основных вида интеграции организаций:

- горизонтальную, когда происходит объединение усилий разных организаций для реализации каких-либо общих целей;
- вертикальную, когда объединяются предприятия, связанные между собой технологически, по участию в цепочке создания ценностей.

Благодаря соединению потенциалов различных предприятий, дополняющих друг друга, создается синергетический эффект, что приводит к росту эффективности интеграционного образования. Главными целями их интеграции являются:

- концентрация инвестиционных ресурсов на приоритетных направлениях развития экономики;
- ускорение научно-технического прогресса;
- повышение экспортного потенциала и конкурентоспособности продукции отечественных предприятий;
- осуществление прогрессивных структурных изменений в промышленности страны;
- формирование рациональных технологических и кооперационных связей в условиях рыночной экономики, развитие конкурентной экономической среды.

10.2 Понятие конфликта, виды конфликтов

Конфликтом принято называть трудноразрешимое противоречие. Буквально это означает «столкновение».

Существуют четыре основных типа конфликтов: внутриличностный, межличностный, между личностью и группой, межгрупповой.

Бесконфликтных организаций не существует. Более того, чем более активна организация, тем чаще в ее деятельности имеются основания для больших и малых конфликтов. Принято различать два ведущих подхода к конфликту. В рамках первого подхода конфликт определяется как столкновение интересов, противоречие, борьба и противодействие. С позиции второго подхода конфликт рассматривается как процесс развития взаимодействия. Представители первого подхода рекомендуют гасить конфликты.

Представители второго подхода считают, что блокада конфликта хуже самого конфликта.

Стратегия и тактика разрешения конфликта.

Существуют две группы методов управления конфликтными ситуациями — это структурные и межличностные.

Структурные методы разрешения конфликта включают:

- разъяснение требований к работе;
- использование координационных и интеграционных механизмов;
- установление общеорганизационных комплексных целей;
- использование системы вознаграждений.

Межличностные методы разрешения конфликтов включают уклонение, сглаживание, принуждение, компромисс и решение проблемы.

11 Лекция №11. Групповая динамика

Цель лекции: формирование системы знаний о коллективе и группах.

Содержание лекции: Понятие о коллективе и видах групп его образующих.

11.1 Понятие о коллективе и видах групп его образующих

Коллектив (от латинского *collectives* - собирательный) - относительно компактная социальная группа, объединяющая людей, занятых решением конкретной общественной задачи, основан на общности целей, принципах сотрудничества, сочетает интересы индивида и общества.

Дисциплина — один из основных признаков коллектива и одно из главных условий образования и существования его, которое обеспечивает определенный порядок в деятельности организации.

Коллектив – это развивающаяся социальная система управления. На его развитие оказывают влияние внешние и внутренние условия. Трудовой

коллектив выполняет определенные экономические, управленческие и социальные функции

Любая организация – это формально организованная группа людей, превращенная в коллектив.

Любой коллектив организации состоит из нескольких групп.

Во-первых, формальные группы создают руководство, т.к. производит горизонтальное (подразделения) и вертикальное (уровни управления) разделение труда. Формальные группы можно разделить на 3 вида:

1) Командная группа, состоящая из руководителя и непосредственных подчиненных.

2) Рабочая группа (производственная) нацелена на конкретное задание, имеет определенную самостоятельность и мотивы, что способствует усилению стремления выполнить это задание.

3) Комитет - это группа внутри организации, которой делегированы полномочия для выполнения какого-либо задания или комплекса заданий.

Во-вторых, кроме формальных групп, в коллективе возникают неформальные структуры, которые образуются в результате взаимодействия людей без субординации. Лидер (отрицательный, положительный, демократ, диктатор, пессимист, организатор, манипулятор, ситуативный).

В неформальных группах люди находят определенную удовлетворенность от своей причастности к какому-то интересу, получают взаимно поддержку, помощь, определенную защиту и т.п.

Формальные и неформальные группы взаимодействуют между собой и влияют на выполнение производственных целей, на отношение к труду и к руководству.

Руководство должно использовать неформальные группы, признавая их и работая с ними, так как это приносит определенные выгоды: поднимает дух коллектива, сплоченность, производительность и т.п.

Факторы, влияющие на эффективность работы группы.

Размер группы: 3-9 человек (по Рольфу Дэвису), 5 человек (по Киту Дэвису). Оптимальной считается группа из 5-11 человек, т.к. принимает решения быстрее и точнее, чем большая группа, имеющая тенденцию к неформальному разделению на подгруппы и несогласованию целей.

Состав группы должен быть неоднородным, т.к. степень превосходства отдельных личностей, их индивидуальных подходов проявляются при решении проблемы.

12 Лекция №12. Власть и партнерство

Цель лекции: формирование системы знаний о видах власти и стилях руководства.

Содержание лекции:

- 1) Понятие авторитета, власти и лидерства.
- 2) Стили руководства.

3) Формы проявления власти.

12.1 Понятие авторитета, власти и лидерства

Авторитет (от лат. «auctoritas» — власть, влияние) — влияние индивидуума, основанное на занимаемом им положении, должности, статусе и т.д.; признание за индивидуумом права на принятие ответственного решения в условиях совместной деятельности.

В общем смысле власть — это способность и возможность оказывать определяющее воздействие на деятельность, поведение людей с помощью каких-либо средств — воли, авторитета, права, насилия.

Лидер (от англ. «leader» — ведущий) — член группы, за которым она признает право принимать ответственные решения в значимых для нее ситуациях, т.е. наиболее авторитетная личность, реально играющая центральную роль в организации совместной деятельности и регулировании взаимоотношений в группе.

В американском менеджменте различные формы власти в хозяйственных корпорациях рассматриваются в контексте — это власть принуждения, наказания, вознаграждения, закона, примера, знания, авторитета и личного обаяния.

Авторитет — это заслуженное доверие, которым руководитель пользуется у подчиненных, вышестоящего руководства и коллег по работе.

Лидером обычно считают человека, высокая степень значимости которого признается большинством членов группы при решении их общей задачи. Феномен лидерства возникает в проблемных ситуациях, с которыми сталкивается группа в своей деятельности

Быть менеджером еще не означает автоматически считаться лидером в организации, так как лидерству в значительной степени свойственна неформальная основа. Можно занимать первую должность в организации, но не быть в ней лидером.

Лидерство — это талант, без развития он угасает, как и все другие способности. Настоящим лидером человек становится к 30-35 годам, когда он набирается жизненного опыта.

12.2 Стили руководства

Под стилем руководства можно понимать общую характеристику способов, с помощью которых происходит взаимодействие руководителей и подчиненных. Исторически первым и до сегодняшнего момента, видимо, наиболее распространенным на практике является авторитарный стиль, считающийся универсальным. Он основывается на отдаче подчиненным в приказной форме распоряжений без всяких объяснений их связи с общими целями и задачами деятельности организаций.

Авторитаризм характеризуется чрезмерной централизацией полномочий, ограничением контактов с подчиненными, пресечением инакомыслия, несамокритичностью руководителя и усиливается преувеличением его представления о своих возможностях, избыточным влечением к внешним атрибутам власти, особенностями личности.

Во многом противоположен авторитарному демократический стиль руководства, который апеллирует к высшим уровням потребностей. Демократическое руководство характеризуется разделением власти и участием подчиненных в принятии решений.

Исследования показали, что в условиях авторитарного стиля руководства можно выполнить в два раза больший объем работы, чем в условиях демократического, но ее качество, оригинальность, новизна, присутствие элементов творчества будут на столько же ниже. Из этого можно сделать вывод, что авторитарный стиль предпочтительнее для руководства более простыми видами деятельности, ориентированными на количественные результаты, а демократический — сложными, где на первом месте выступает качество.

Там, где речь идет о необходимости стимулирования творческого подхода исполнителей к решению поставленной задачи, наиболее предпочтителен либеральный стиль управления. Его суть состоит в том, что руководитель ставит перед исполнителями проблему, создает необходимые организационные условия для их работы, определяет ее правила, задает границы решения, а сам отходит на второй план, оставляя за собой функции консультанта, арбитра, эксперта, оценивающего полученные результаты. Группа же имеет полную свободу принимать решения и контролировать собственную работу.

Нужно иметь в виду, что в каждом конкретном случае между авторитарным, демократическим и либеральным стилями существует определенный баланс, и увеличение доли элементов одного из них будет приводить к уменьшению доли других.

12.3 Формы проявления власти

Большинство людей связывают власть с силой и агрессией, но такой взгляд можно оправдать только с позиции обыденного понимания. В действительности сила вовсе не является обязательным компонентом власти.

Основными формами личной власти могут быть экспертная власть, власть примера, право на власть.

Власть, основанная на принуждении в качестве основного инструмента, использует влияние через страх.

В целом влияния через страх следует избегать, так как он разрушает доверительную, дружескую атмосферу в организации, что может привести к распаду коллектива.

Другой формой проявления власти является вознаграждение. Это влияние на людей с помощью положительных мер воздействия.

Отмечено, что этот тип власти является достаточно эффективным способом влиять на людей, но руководители могут ослабить его силу, давая обещания поощрить за работу и не выполняя эти обещания или поощряя подчиненных, не выполнивших порученного задания.

Собственность на ресурсы. Основой власти является также собственность на ресурсы в самом широком смысле этого слова.

Другой, весьма специфической, формой ресурсов, позволяющей проявлять власть, является связь с влиятельными лицами, в руках которых находятся требуемые ресурсы.

Харизма — это власть, построенная только на силе личных качеств или способностей влияющего человека.

Право на власть.

Современные управляющие с успехом используют убеждение и участие.

Убеждение. Это эффективный способ передачи своей точки зрения, основанный на власти примера и власти эксперта, но исполнитель полностью понимает, что он делает и почему.

Участие. Влияние через участие еще в большей степени использует стремление исполнителей к самостоятельности и инициативе.

Список литературы

- 1 Закон РК «О связи».– Алматы, ЛЕМ, 2004.
- 2 Голубицкая Е.А. Экономика связи. Учебник для студентов ВУЗов. – М.: ИРИАС, 2006.
- 3 Гуськов Ю.В. Основы менеджмента. – М.: «Флинта», 2010.
- 4 Гулин В.Н. Информационный менеджмент. – Мн.: «Современная школа», 2009.
- 5 Набиев Р.А. Менеджмент. – М.: «Финансы и статистика», 2011.
- 6 Кожухар В.М. Инновационный менеджмент. Практикум. – М.: «Дашков и К», 2010.
- 7 Лукичева Л.И. Управленческие решения. – М.: «Омега-Л», 2011.
- 8 Персональный менеджмент/под ред. С.Д.Резник. – М.: «Инфра», 2010.
- 9 Чайковская Л.П. Менеджмент, статистика, учет и аудит. – А.: «Бастау», 2011.

Содержание

Введение	3
1 Лекция №1. Место и значение отрасли связи в общественном производстве. Основы управления и планирования в отрасли связи.....	4
2 Лекция №2. Услуги связи и их планирование	8
3 Лекция №3. Оценка конечных результатов деятельности организаций связи	12
4 Лекция №4. Кадры, производительность труда, оплата труда в отрасли связи	16
5 Лекция №5. Производственные фонды и их использование	21
6 Лекция №6. Себестоимость и система ценообразования в отрасли связи.....	26
7 Лекция №7. Экономическая эффективность производства, капитальных вложений (КВ) и новой техники в отрасли связи.....	30
8 Лекция №8. Методологические основы менеджмента	36
9 Лекция №9. Организация управления	40
10 Лекция №10. Интеграционные процессы в менеджменте.....	43
11 Лекция №11. Групповая динамика	45
12 Лекция №12. Власть и партнерство	49
Список литературы	50

Анна Ивановна Бекишева
Гульназ Шегебаевна Боканова

ЭКОНОМИКА И МЕНЕДЖМЕНТ ОТРАСЛИ

Конспект лекций
для студентов специальности
5В071900 – Радиотехника, электроника и телекоммуникации

Редактор Л.Т. Сластихина
Специалист по стандартизации Н.К. Молдабекова

Подписано в печать _____
Тираж 50 экз.
Объем 3,13 уч. – изд. л.

Формат 60x84 1/16
Бумага типографская №1
Заказ ____ Цена 1565 тг.

Копировально-множительное бюро
Некоммерческого акционерного общества
«Алматинский университет энергетики и связи»
050013 Алматы, Байтурсынова, 126