



**Некоммерческое
акционерное
общество**

**АЛМАТИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ
ЭНЕРГЕТИКИ И
СВЯЗИ**

Кафедра менеджмента
и
предприни
мательства

ЭКОНОМИКА СВЯЗИ И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Методические указания по выполнению расчетно-графических работ
для студентов специальности
5В071900 – Радиотехника, электроника и телекоммуникации

Алматы 2017

СОСТАВИТЕЛИ: Боканова Г.Ш., Бекишева А.И. Методические указания по выполнению расчетно-графических работ для студентов специальности 5В071900 – «Радиотехника, электроника и телекоммуникации». – Алматы: АУЭС, 2017. – 35 с.

Методические указания предназначены для студентов специальности 5В071900 - Радиотехника, электроника и телекоммуникации. Методические указания содержат задания к расчетно-графическим работам, выполнение которых будет способствовать усвоению курса и краткий теоретический материал, который поможет правильно выполнить предложенные задания.

Табл. 11, библиогр. 7 - назв.

Рецензент: к.т.н. Байкенов А.С.

Печатается по плану издания некоммерческого акционерного общества «Алматинский университет энергетики и связи» на 2017 г.

© НАО «Алматинский университет энергетики и связи», 2017 г.

1 Общие положения

1.1 Общие указания

В процессе изучения дисциплины «Экономика связи и предпринимательская деятельность» бакалавры должны получить необходимое количество знаний об экономических категориях и понятиях, системе экономических показателей и методах их расчета. Должны уметь давать правильную оценку различным экономическим ситуациям, определять пути повышения экономических показателей работы предприятий. Выполнение расчетно-графических работ формирует у бакалавров практические навыки в решении экономических задач.

Бакалавры выполняют три расчетно-графических работы.

В первой работе бакалавры отвечают на теоретический вопрос по экономике связи, выполняют расчет основных экономических показателей предприятия связи, анализируют полученные результаты и делают выводы.

Во второй расчетно-графической работе бакалавры должны выполнить оценку экономической эффективности инвестиций предложенных проектов и сделать выводы о целесообразности их реализации.

В третьей работе необходимо раскрыть предложенный теоретический вопрос по предпринимательской деятельности.

При выполнении заданий бакалавры должны использовать соответствующую литературу.

1.2 Требования к выполнению семестровых заданий

Целью расчетно-графических работ является проверка уровня теоретических знаний бакалавров и их способности к практическому применению этих знаний.

Перед выполнением расчетно-графических работ необходимо изучить рекомендованный учебный материал. При этом целесообразно использовать методические указания по данному курсу.

Расчетно-графические работы выполняются и передаются на рецензирование в сроки, указанные в плане-графике учебного процесса.

В процессе выполнения задания можно обращаться за консультациями к преподавателям кафедры.

Во время защиты необходимо уметь давать пояснения к теоретическим вопросам и проделанным расчетам, обосновывать сделанные выводы, пояснять проделанную работу над ошибками. Кроме того, бакалавр должен показать знания в пределах разделов программы дисциплины.

Если задание допущено к защите с учетом доработок, внесения дополнений и изменений, то бакалавр должен выполнить требование преподавателя до его защиты.

Страницы, таблицы и рисунки должны иметь нумерацию; таблицы и рисунки озаглавлены. Условия (необходимые данные) расчетно-графических работ нужно приводить полностью, расчетные формулы также приводить полностью с пояснением буквенных обозначений, повсеместно должны быть указаны единицы измерения показателей.

К расчетам и таблицам должны быть даны комментарии, поясняющие ход решения задач, обосновывающие принятые решения. В заключении должны быть сделаны выводы. В конце работы должен быть приведен список использованной литературы. Расчетно-графическая работа может быть оформлена с использованием современных средств оргтехники.

Информация, представленная на страницах семестрового задания, должна соответствовать стандартам, принятым в АУЭС.

1.3 Использование ПЭВМ при выполнении расчетно-графических работ

На сегодня существует большое число программ для экономического анализа. Одни из них предназначены для получения и анализа стандартных форм отчетности, другие ориентированы на финансовую и экономическую оценку состояния предприятия, третьи - для комплексного анализа, четвертые - для решения конкретных задач. Базируются они на современных западных методиках, на практическом опыте собственных исследований и т. д.

В условиях внедрения новых технологий приобретает особую актуальность анализ, позволяющий разделить действие интенсивных и экстенсивных факторов на результаты хозяйственной деятельности. По мере увеличения числа факторов, трудоемкость анализа возрастает, поэтому такой анализ наиболее эффективен и перспективен в условиях машинной обработки информации.

Для выполнения отдельных расчетно-графических работ будет применяться многократно одна и та же расчетная формула, для которой целесообразно использовать вычислительную технику. При использовании вычислительной техники значительно сокращается трудоемкость выполняемых расчетов. При этом приобретаются навыки использования вычислительной техники различных классов в экономических расчетах.

Использование ПЭВМ позволяет глубже понять электронные средства в возможностях представления текста, таблиц и графической информации, а также в совершенстве овладеть его различными функциями и командами.

На сегодня широкое распространение и признание при выполнении экономических задач получила операционная среда семейства Windows, которая поддерживается новейшими технологиями работы с электронными таблицами.

При выполнении задания необходимо в пояснительной записке по каждому типу расчетов привести пример расчета, а другие аналогичные результаты представить в виде таблиц и графических иллюстраций, в отдельных случаях представить таблицы с промежуточными групповыми и общими итогами, а также

создать диаграммы с приданием более представительного вида на основе сводной таблицы.

1.4 Выбор варианта

Выбор варианта задач расчетно-графических работ 1 и 2 определяется по предпоследней цифре зачетной книжки с учетом поправочного коэффициента, который определяется по последней цифре зачетной книжки, например:

- номеру зачетной книжки XXX145 соответствует вариант 4, умноженный на поправочный коэффициент, соответствующий цифре 5 - 1,25.

Пример: задача №1, наличие каналов на начало планируемого года согласно таблице 2.1 по варианту 4 равно 650. Поправочный коэффициент (таблица 1), соответствующий цифре 5, равен 1,25. Следовательно, 650 нужно умножить на 1,25.

Т а б л и ц а 1- Выбор поправочного коэффициента

Параметры	Последняя цифра зачетной книжки									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
Значение поправочного коэффициента	1,15	1,11	1,18	1,2	1,25	1,3	1,33	1,47	1,58	1,61

2 Расчетно-графическая работа № 1. Расчет основных экономических показателей предприятия связи

Цель: научиться рассчитывать и анализировать основные показатели использования трудовых и производственных ресурсов, а также сущность и состав себестоимости услуг.

2.1 Перечень задач

Задача №1.

Основная задача связи состоит в удовлетворении потребностей всех сфер общественного производства и населения в передаче различного рода сообщений, поэтому важнейшим показателем деятельности отрасли является объем предоставляемых услуг. Определить объем продукции оператора связи.

Т а б л и ц а 2.1 - Исходные данные по входящим каналам

Наименование	Номера вариантов исходных данных
--------------	----------------------------------

показателей	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
На начало планируемого года, каналов	300	500	400	650	275	355	520	430	550	600
Прирост каналов:										
I квартал	50	40	10	25	35	75	50	120	90	250
II квартал	30	-	120	-	30	18	100	80	45	135
III квартал	-	120	80	75	60	-	140	60	120	-
IV квартал	60	160	-	180	-	135	210	40	50	65
Объем ежегодного входящего разговора по каждому каналу, тысяч разговоров	5,6	5,7	5,5	5,4	6,1	5,8	6,2	6,3	5,9	6,4

Задача №2.

Определить производительность труда и ее изменение. Определить прирост доходов и условную экономию рабочей силы.

Т а б л и ц а 2.2 – Исходные данные

Наименование показателей	Периоды	Номера вариантов исходных данных									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
Доходы от реализации услуг, млн. тенге	Текущий	70	72	68	79	65	75	69	71	77	74
	Планируемый	75	76	77	91	73	88	78	85	84	81
Численность, человек	Текущий	220	218	210	195	195	222	220	219	225	215
	Планируемый	215	195	190	183	168	207	211	204	213	202

Задача №3.

Рассчитать среднегодовую стоимость основных производственных фондов (ОПФ), основные показатели использования ОПФ оператора связи (фондоотдачу, фондоемкость, фондовооруженность), производительность труда. Показать взаимосвязь между показателями использования ОПФ и производительностью труда. Ввод и выбытие фондов на предприятии происходит с 1-го числа месяца.

Т а б л и ц а 2.3 – Исходные данные

Наименование показателей	Номера вариантов исходных данных									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0

Стоимость ОПФ на начало года, млн. тенге	2800	2500	2400	2650	2750	3055	3250	2430	2550	2600
Ввод ОПФ, млн. тенге	560	510	480	495	610	880	770	450	550	540
Месяц ввода ОПФ	Март	Авг.	Февр.	Апр.	Май	Июнь	Февр.	Март	Окт.	Сент.
Выбытие ОПФ, млн. тенге	200	160	175	185	320	520	540	230	220	215
Месяц выбытия ОПФ	Авг.	Окт.	Май	Июнь	Авг.	Сент.	Апр.	Май	Май	Март
Доходы от реал. услуг, млн. тенге	1600	1580	1250	1550	1650	1750	1740	1550	1630	1500
Численность работников, человек	2500	2450	2260	2340	2750	2750	2610	2500	2460	2480

Задача № 4.

Расчитать норму амортизации и годовую сумму амортизационных отчислений по аппаратуре уплотнения линейно-аппаратного цеха (ЛАЦ) МТС линейным методом согласно данным таблицы 2.4.

Т а б л и ц а 2.4 – Исходные данные

Наименование показателей	Номер варианта исходных данных									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Стоимость приобретения млн. тенге	1995	1520	1550	1670	1740	1910	1630	1850	1690	1730
Затраты на установку млн. тенге	299	225	226	234	258	286	230	245	287	273

Окончание таблицы 2.4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

Затраты на настройку, млн. тенге	62,3	54,7	57,4	61,9	58,2	55,5	56,8	58,6	60,6	61,7
Затраты на тренинг, млн. тенге	12,3	5,7	4,5	6,2	7,1	11,6	7,4	9,8	8,4	7,3
Нормативный срок службы аппаратуры, лет	20	15	17	18	16	12	14	13	17	19
Ликвидационная стоимость аппаратуры, млн. тенге	15,0	9,3	12,4	13,7	14,1	14,6	11,8	14,9	14,4	13,4

Задача № 5.

Рассчитать показатели использования оборотных средств на междугородной телефонной станции, а также высвобождение оборотных средств из оборота. Дать сравнительную оценку полученным результатам.

Т а б л и ц а 2.5– Исходные данные

Наименование показателей	Периоды	Номера вариантов исходных данных									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Доходы от реал. услуг, млн. тенге	Текущий	870	720	680	790	650	750	690	710	1770	740
	Планируемый	950	760	770	910	730	880	780	890	1940	910
Среднегод. величина оборотных средств, млн. тенге	Текущий	120	118	110	145	95	122	110	119	225	109
	Планируемый	155	123	145	160	128	160	127	147	269	142

Задача № 6.

Определить общую сумму эксплуатационных затрат, себестоимость 100 тенге доходов услуг связи и их изменение, а также структуру себестоимости по годам.

Т а б л и ц а 2.6 – Исходные данные

Наименование показателей	Номера вариантов исходных данных									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0

Текущий год										
Доходы от реализации, млн. тенге	1700	1720	1680	1790	1650	1750	1690	1810	1870	960
Расходы на оплату труда с отчислениями, млн. тенге	320	318	370	395	395	322	320	419	425	195
Амортизационные отчисления, млн. тенге	95	102	85	90	83	86	107	111	104	85
Материальные расходы, млн. тенге	35	25	30	33	28	24	34	41	26	31
Прочие расходы, млн. тенге	250	235	260	265	195	180	230	350	325	215
Планируемый год										
Дреал, млн. тенге	1850	1860	1770	1910	1730	1880	1780	1850	1840	995
	Темпы изменения показателей, %									
Расходы на оплату труда с отчислениями	90,0	95,0	88,5	102	103	104	93,0	96,5	101	92
Амортизационные отчисления	102	93	104	94	104	95	105	103	103	101
Материальные расходы	98,5	101	97,5	102	96,5	93,5	97,2	93,5	98,5	95
Прочие расходы	96	102	105	93,5	110	103	91,5	87,5	96,7	93

Контрольные вопросы

1. Как рассчитывается объем услуг в форме обмена и в форме предоставления технических устройств?
2. Какими показателями характеризуется производительность труда?
3. Как оценить эффективность роста производительности труда?
4. В чем отличие основных производственных фондов от оборотных средств?
5. Что такое амортизация ОПФ, какие существуют методы начисления амортизации?
6. Какие показатели эффективности использования ОПФ вам известны?
7. Какие показатели эффективности использования ОС вы знаете?

8. Что такое себестоимость услуг, какие показатели себестоимости рассчитываются в отрасли?

9. Какие статьи затрат включаются в себестоимость услуг?

10. Какое влияние оказывает величина себестоимости на конечные результаты деятельности?

3 Расчетно-графическая работа №2. Оценка экономической эффективности инвестиций

Цель: научиться определять экономическую эффективность инвестиционных затрат.

Задача №1.

Выбрать наиболее эффективный вариант строительства предприятия связи, если сроки ввода в действие объекта (мощностей) одинаковые. Обосновать сделанный выбор.

Т а б л и ц а 3.2 – Исходные данные

Наименование показателей	№ проекта	Номера вариантов исходных данных									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
Капитальные вложения, млн тенге	I	500	1250	506	630	1061	1173	617	412	936	835
	II	580	1470	596	900	1282	840	611	489	842	768
	III	670	1555	560	790	1167	978	514	556	701	801
Эксплуатационные расходы, млн тенге	I	135	560	107	110	117	145	480	72	359	348
	II	120	517	111	66,6	65	211	692	56	348	209
	III	100	598	104	90,9	95	183	820	43	430	302

Нормативный (плановый) коэффициент сравнительной экономической эффективности: для капитальных вложений E_n , в случае отсутствия директивно установленных, чаще принимают в размере 0,2, как наиболее распространенный в международной практике.

Задача №2.

Определить экономическую эффективность инвестиционного проекта предприятия при единовременных капитальных затратах (I) в первом году проекта и поступлении доходов (P_t) в течение всего периода проекта. Жизненный цикл проекта – 5 лет. Норма дисконта (r) – 15%. Рассчитать дисконтированный срок окупаемости (DPP), чистый дисконтированный доход (NPV), индекс прибыльности проекта (PI). Внутреннюю норму доходности (IRR). Построить

график окупаемости проекта. Обосновать полученные результаты и сделать заключение о принятии решения по проекту.

Т а б л и ц а 3.3 – Исходные данные

№ варианта	Инвестиционные затраты, млн тг	Значения P_t , млн тг.				
		T=0	1 год	2 год	3 год	4 год
1	115	47	48	49	54	55
2	118	55	57	59	60	62
3	132	65	67	73	77	78
4	122	48	49	50	55	50
5	140	56	58	60	63	63
6	138	51	52	53	53	55
7	125	55	61	65	68	65
8	120	48	49	50	55	50
9	122	41	42	45	48	55
10	145	59	61	65	68	61

Все полученные расчеты необходимо свести в таблицу. Для этого можно воспользоваться нижеприведенным шаблоном.

Т а б л и ц а 3.4 – Шаблон для расчетов экономической эффективности инвестиционного проекта

Показатели	Проектный период				
	1г.	2г.	3г.	4г.	5г.
Чистый денежный поток, млн тенге					
Инвестиционные затраты, млн тенге					
Норма дисконта, %					
Коэффициент дисконтирования					
Чистая текущая стоимость (PV), млн тенге					
Чистая текущая стоимость с нарастающим итогом, млн тенге					
Чистый дисконтированный доход (NPV), млн тенге					
Индекс доходности (PI)					
Внутренняя норма доходности (IRR), %					
Дисконтированный срок окупаемости (DPP), лет					

Контрольные вопросы

1. Какова сущность и значение доходов от услуг связи?

2. Какова методика расчета доходов от услуг в форме обмена и в форме каналов?
3. Какова необходимость использования средних доходных такс?
4. Какие показатели прибыли определяют операторы связи, и какова методика их расчета?
5. Какова сущность и методика расчета показателя рентабельности?
6. Какие показатели используются для оценки экономической эффективности деятельности операторов связи?
7. Какова экономическая сущность абсолютной экономической эффективности?
8. В каких случаях используют сравнительную экономическую эффективность и как она определяется?
9. Какие динамические методы оценки инвестиций вам известны и каков их экономический смысл?
10. Как рассчитываются показатели NPV и PI и каков их экономический смысл?

4 Расчетно-графическая работа № 3. Предпринимательская деятельность

Цель: познакомиться с основами бизнеса, особенностями и проблемами развития предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.

Выбор темы расчетно-графической работы № 3 производится в соответствие с порядковым номером фамилии студента в журнале успеваемости группы.

Тема № 1. Понятие и содержание предпринимательства.

1. История возникновения и сущность предпринимательства.
2. Экономические, социальные и правовые условия, необходимые для предпринимательской деятельности.
3. Виды и формы предпринимательств.
4. Современные формы предпринимательской деятельности в Казахстане.

Тема № 2. Виды предпринимательской деятельности.

1. Производственное предпринимательство.
2. Коммерческое предпринимательство.
3. Финансовое предпринимательство.
4. Консультативное предпринимательство.

Тема № 3. Предприятие в рыночных условиях.

1. Формы предприятий.
2. Механизм функционирования предприятий.

3. Регулирующая роль цены.
4. Регулирующая роль качества продукции.
5. Прибыль предприятия - цель его функционирования.
6. Предприятие на рынке ценных бумаг.
7. Несостоятельность предприятия.

Тема № 4. Производство и потребление продукции.

1. Определяющая роль производства продукции в наиболее полном удовлетворении потребностей общества.
2. Техника, технология и организация производства – главные факторы повышения его эффективности.
3. Связь производства и потребления продукции.
4. Сертификация продукции.

Тема № 5. Организация и развитие собственного дела.

1. Порядок создания нового предприятия.
2. Разработка технико-экономического обоснования и бизнес-плана.
3. Управление новым предприятием.

Тема № 6. Механизм функционирования предприятий.

1. Понятие, виды и классификация юридических лиц.
2. Сущность и особенности организационно-правовых форм хозяйствования.
3. Объединения юридических лиц.

Тема № 7. Предпринимательская деятельность малого предприятия.

1. Значения и задачи малого предприятия.
2. Развитие малого предпринимательства в РК.
3. Характеристика экономической деятельности малого предприятия.
4. Государственная поддержка малого бизнеса.
5. Проблемы малого бизнеса в РК и пути их преодоления.

Тема № 8. Управление финансами предприятия.

1. Финансы предприятий и коммерческих организаций.
2. Методы внешнего финансирования предпринимательской деятельности.
3. Лизинг и франчайзинг— взаимодействие предпринимателей.

Тема № 9. Цена и ценовая политика предприятий связи.

1. Анализ ценообразующих факторов.
2. Виды цен. Источники информации о ценах.
3. Этапы и методы установления цен на продукцию фирмы.
4. Установление цен на экспортную и импортную продукцию.

5. Порядок ведения переговоров по торговой сделке.

Тема № 10. Предпринимательские риски.

1. Риск в предпринимательстве. Виды рисков.
2. Риски при финансировании проекта.
3. Страхование рисков.
4. Бизнес-план и снижение предпринимательского риска.
5. Предприниматель и эффективные решения.

Тема № 11. Конкуренция предпринимателей.

1. Виды конкуренции.
2. Развитие конкуренции в современных условиях.
3. Роль конкуренции в развитии рыночных отношений в РК.
4. Система государственного антимонопольного регулирования.

Тема № 12. Маркетинг на предприятии электросвязи.

1. Социально-экономическая сущность и содержание маркетинга.
2. Основные принципы маркетинга в отрасли связи.
3. Изучение возможностей предприятия.
4. Изучение потребителей.
5. Сегментация рынка.

Тема № 13. Инновационное предпринимательство в сфере связи.

1. Инновационное предпринимательство. Общие положения.
2. Механизм и функции рынка новшеств.
3. Методы получения экономических и социальных оценок инноваций.
4. Основы инвестирования и организации инноваций.

Тема № 14. Хозяйственные связи предпринимателей.

1. Хозяйственные связи при переходе к рыночной экономике.
2. Биржевые сделки и поставка товара.
3. Современные экономико-правовые формы предпринимательства.
4. Услуги, предоставляемые кредитными организациями.
5. Услуги, предоставляемые страховыми фирмами.

Тема № 15. Государственное регулирование предпринимательской деятельности в сфере телекоммуникаций.

1. Необходимость государственного регулирования экономики страны.
2. Условия и предпосылки государственного вмешательства.
3. Механизм государственного воздействия на предпринимательскую деятельность.

Тема № 16. Ответственность предпринимателей.

1. Ответственность перед органами государственного управления.
2. Ответственность перед партнерами по хозяйственным договорам.
3. Ответственность за нарушения трудовых прав работников.
4. Ответственность перед собственником имущества предприятия.
5. Органы, рассматривающие споры предпринимателей.

Тема № 17. Внешнеэкономическая деятельность предпринимательских структур.

1. Правовая база внешнеэкономической деятельности РК.
2. Внешнеторговый контракт – основа деятельности партнеров. Его содержание и порядок подготовки.
3. Проблемы внешнеэкономической сферы РК и пути их решения.

Тема № 18. Банкротство организаций и его профилактика.

1. Сущность и понятие банкротства.
2. Профилактика банкротства организаций.
3. Последствия банкротства организаций для экономики государства.

Тема №19. Инфраструктура организаций.

1. Экономическая сущность и содержание понятия «инфраструктура организации».
2. Классификация и характеристика элементов инфраструктуры организации.
3. Анализ и оценка деловой среды.

Тема № 20. Индивидуальный предприниматель.

1. Порядок государственной регистрации индивидуального предпринимателя.
2. Налогообложение индивидуальных предпринимателей по упрощенной системе налогообложения.
3. Прекращение деятельности индивидуального предпринимателя.

Тема № 21. Кадровое обеспечение предпринимательства.

1. Сущность кадрового обеспечения.
2. Отбор персонала.
3. Управление персоналом.

Тема № 22. Договорные отношения предпринимателей с хозяйствующими партнерами.

1. Сущность предпринимательского сотрудничества.
2. Формы предпринимательского сотрудничества.

3. Рассмотрение экономических споров предпринимателей.

Тема № 23. Оценка эффективности предпринимательской деятельности.

1. Принципы и методы оценки предпринимательской деятельности.
2. Система показателей эффективности предпринимательской деятельности.
3. Пути повышения эффективности предпринимательской деятельности.

Тема № 24. Культура предпринимательской деятельности.

1. Сущность культуры предпринимательства.
2. Культура предпринимательских организаций.
3. Предпринимательская этика и этикет.

Тема № 25. Ответственность субъектов предпринимательской деятельности.

1. Сущность и виды ответственности предпринимателей.
2. Административная и гражданско-правовая ответственность предпринимателей.
3. Уголовная ответственность предпринимателей.

Тема № 26. Бизнес-логистика.

1. Функциональный разрез.
2. Закупочная логистика.
3. Логистика производственных процессов.
4. Сбытовая логистика.
5. Логистика запасов и складирования.

Тема № 27. Реклама и публик рилейшнз (PR).

1. Понятие и виды рекламы.
2. Средства рекламы.
3. Определение, цели и задачи публик рилейшнз.
4. Функции и структура PR деятельности.
5. Особенности PR коммуникации.

Тема № 28. Информационные технологии в управлении (ИТУ) предприятием.

1. Основные тенденции развития ИТУ.
2. Требования к информационной системе.
3. Проблемы выбора.
4. Критерии выбора системы.

Тема № 29. Анализ бухгалтерского баланса и эффективности деятельности организации.

1. Бухгалтерский баланс – источник информации о деятельности организации.

2. Общая оценка бухгалтерского баланса.

3. Платежеспособность баланса.

4. Оценка состава и структуры источников средств.

5. Анализ оборачиваемости активов.

6. Анализ доходности организации.

Тема №30. Бизнес планирование предпринимательской деятельности.

1. Понятие о бизнес-плане.

2. Структура и построение бизнес-плана.

5 Краткая теоретическая часть к расчетно-графическим работам

5.1 Услуги связи и их планирование

Объем услуг отражает конечные результаты работы предприятий и подотраслей телекоммуникации и характеризует степень удовлетворения производственных, общественных и личных потребностей в передаче информации.

Услуга связи – это конечный продукт деятельности предприятия по приему, обработке, передаче и доставке различного рода сообщений: телеграфных, телефонных, программ радио, телевидения и др.

Понятие «услуга», в отличие от понятий «товар», «изделие», возникает и применяется тогда, когда потребительная стоимость выступает не в форме вещи, имеющей материальную оболочку, а в виде деятельности, результатом которой является полезный эффект.

В зависимости от характера создаваемого потребительского эффекта услуги телекоммуникации выступают в двух формах:

– в форме передачи (пересылки) единичных сообщений (отправлений), например, телеграмм, телефонных разговоров или, как условно принято называть, в форме обмена;

– в форме предоставления потребителям технических устройств – телефонных и телеграфных каналов, телефонных аппаратов, таксофонов, радиоточек, установок абонентского телеграфа и других, которые используются абонентами для передачи и приема различных видов информации. Эту группу услуг условно называют услугами в форме каналов.

Методика планирования объема услуг связи различается в зависимости от вида предоставляемых услуг – обмена, технических устройств.

При определении объема услуг в форме обмена на плановый период необходимо учитывать вид обмена. При устойчивой тенденции роста или снижения объема услуг за ряд предыдущих периодов (три- пять лет) исходящий платный обмен определяется по формуле:

$$q_{пл} = q_{исх.омг} \cdot i \cdot K_{кач} \cdot K_{дост}, \quad (5.1)$$

где $q_{исх.омг}$ – ожидаемая величина исходящего платного обмена в текущем году;

$K_{дост}$ – коэффициент, учитывающий повышение доступности связи ($K_{дост}=1,0 \div 3,5$);

$K_{кач}$ – коэффициент, учитывающий качество обслуживания ($K_{кач}=1,5 \div 2,5$);

i – среднегодовой темп роста обмена за период, предшествующий плановому.

Среднегодовые темпы роста \bar{i} показателей определяются по формуле:

$$\bar{i} = \sqrt[t-1]{\frac{q_{отч}}{q_{баз}}}, \quad (5.2)$$

где t – количество лет, за которые определяются среднегодовые темпы роста;

$q_{отч.}$ – объем обмена отчетного года ед;

$q_{баз.}$ – объем обмена базового года, ед.

Годовые темпы изменений показателей определяются по следующей формуле:

$$I = \frac{q_{i+1}}{q_i}, \quad (5.3)$$

где q_{i+1} – обмен последующего года за i -тым годом (нового периода), ед;

q_i – обмен i -того (предыдущего периода) года, ед.

При составлении плана объема услуг, выраженного и измеряемого числом предоставляемых каналов (телефонных аппаратов, радиоточек), расчет ведется в среднегодовом исчислении, а также рассчитывается абсолютная величина, которую предприятие достигнет к концу года.

Среднегодовая величина объема услуг в натуральном выражении определяется с учетом времени действия. При поквартальном приросте технических устройств ($\Delta n_1, \Delta n_2, \Delta n_3, \Delta n_4$) и базовом уровне (N_0) по состоянию на начало года, среднегодовой показатель составит:

$$N_{cp.nl.} = N_0 + (3,5 \cdot \Delta n_1 + 2,5 \cdot \Delta n_2 + 1,5 \cdot \Delta n_3 + 0,5 \cdot \Delta n_4) / 4, \quad (5.4)$$

где числовые коэффициенты характеризуют время нахождения технических устройств в эксплуатации в кварталах и число кварталов.

При помесечном вводе среднегодовое исчисление учитывает число месяцев действия, и полученная величина делится на 12, т.е.:

$$N_{nl.} = N_0 + \sum \Delta N_t K_t / 12, \quad (5.5)$$

где K_t – количество месяцев эксплуатации вновь введенных технических средств;

ΔN_t – величина вводимой в соответствующем временном интервале производственной мощности.

Определение объема услуг, выражаемого числом канало-часов работы средств радиосвязи, радиовещания и телевидения и измеряемых временем действия каналов, основано на учете заявок потребителей, и расчет требуемого числа канало-часов работы за год ведется по каждому виду технических средств в зависимости от их мощности.

5.2 Производственные фонды связи и их использование

В состав средств производства предприятий связи входят два материальных элемента: средства (орудия) труда и предметы труда – которые в совокупности образуют производственные фонды связи.

Фонды предприятия находятся в непрерывном движении. Основные фонды изнашиваются, теряют свои эксплуатационные свойства и по частям приносят свою стоимость на создаваемую услугу.оборотные фонды в процессе производства свою стоимость на создаваемую услугу переносят сразу. Одновременно происходит планомерное пополнение фондов предприятия связи.

Основные производственные фонды отличаются по своему натурально-вещественному выражению, функциональному назначению и другим признакам. Они классифицируются по определенным группам, учитывающим специфику их состава и роль в производственном процессе.

Структура определяется тем удельным весом, который имеет стоимость отдельных групп основных фондов в их общей стоимости, то есть:

$$C_i = \frac{ОПФ_i}{ОПФ_{общ}} \cdot 100, \% \quad (5.6)$$

где $ОПФ_i$ – стоимость отдельной группы или одного вида основных фондов;

$ОПФ_{общ}$ – общая суммарная величина стоимости всех основных фондов.

Экономической мерой возмещения износа основных производственных фондов является амортизация. Для расчета суммы амортизации необходимо знать нормы амортизации (в процентах) по видам фондов. Расчет амортизационных отчислений за год производится по формуле:

$$A = \sum_{i=1}^n H_{ai} \cdot \bar{\Phi}_i, \quad (5.7)$$

Расчет действующих норм амортизации производится:

$$H_a = (\Phi_e - Л) / \Phi_e T_a \times 100, \quad \%, \quad (5.8)$$

где $\bar{\Phi}_i$ – среднегодовая стоимость фондов;

Φ_e – восстановительная стоимость ОПФ;

$Л$ – 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.

Для расчета показателей использования основных фондов необходимо исходить из их среднегодовой стоимости, величина которой устанавливается с учетом ввода и выбытия основных фондов в конкретном временном интервале и рассчитывается по следующим формулам:

а) при ежемесячном вводе:

$$\Phi_{СР.ГОД} = \Phi_{Н.Г.} + \frac{\Phi_{ВВ} \cdot n_{ВВ}}{12} - \frac{\Phi_{ВЫБ} \cdot m_{ВЫБ}}{12}, \quad (5.9)$$

где $\Phi_{Н.Г.}$ – стоимость основных фондов на начало года;

$\Phi_{ВВ}$ – стоимость вводимых основных фондов;

$\Phi_{ВЫБ}$ – стоимость выбывающих фондов;

$n_{ВВ}$ – количество месяцев функционирования вновь введенных фондов;

$m_{ВЫБ}$ – количество месяцев изъятия фондов из эксплуатации;

б) при поквартальном вводе:

$$\Phi_{СР.ГОД} = \Phi_{Н.Г.} + \frac{3,5\Delta\Phi_1 + 2,5\Delta\Phi_2 + 1,5\Delta\Phi_3 + 0,5\Delta\Phi_4}{4}, \quad (5.10)$$

где $\Delta\Phi_i = \Phi_{ВВ} - \Phi_{ВЫБ}$;

$\Delta\Phi_1, \Delta\Phi_2, \Delta\Phi_3, \Delta\Phi_4$ – прирост (разность ввода и выбытия) основных фондов в соответствующих кварталах.

Для характеристики уровня использования основных производственных фондов используется система стоимостных и натуральных технико-экономических показателей использования оборудования и каналов связи.

К стоимостным показателям использования основных производственных фондов относятся фондоотдача (K_u), фондоемкость (K_e) и фондовооруженность (V):

$$K_u = \frac{D_{РЕАЛ}}{\Phi_{СР.ГОД.}}; \quad (5.11)$$

$$K_e = \frac{\Phi_{СР.ГОД.}}{D_{РЕАЛ}}; \quad (5.12)$$

$$V = \frac{\Phi_{СР.ГОД.}}{Ч_{СР.ГОД.}}, \quad (5.13)$$

где $D_{РЕАЛ}$ – доходы (выручка) от реализации услуг;
 $Ч_{СР.ГОД}$ – среднегодовая численность персонала.

Показатель фондовооруженности (V) не является показателем использования основных фондов. Он характеризует обеспеченность предприятия, вооруженность труда основными фондами.

Уровень использования основных производственных фондов непосредственно влияет на производительность труда. При решении задач следует пользоваться следующим соотношением:

$$ПТ = \frac{D_{РЕАЛ}}{Ч_{СР.ГОД.}} = \frac{D_{РЕАЛ}}{\Phi_{СР.ГОД.}} \cdot \frac{\Phi_{СР.ГОД.}}{Ч_{СР.ГОД.}} = K_u \cdot V. \quad (5.14)$$

Аналогична и взаимосвязь индексов:

$$I_{mp} = \Pi_{mp1}/\Pi_{mp0} = (K_{u1} \cdot V_1)/(K_{u0} \cdot V_0) = I_{K_u} \cdot I_V. \quad (5.15)$$

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.

В условиях рыночной экономики значение ОС все более возрастает, так как они составляют наиболее подвижную часть активов предприятия, степень использования которых во многом определяет их финансовую состоятельность. Оборотные средства предприятий связи неоднородны и включают оборотные производственные фонды и фонды обращения.

В условиях рыночной экономики источником формирования и пополнения оборотных производственных фондов и фондов обращения являются собственные и заемные средства. Наличие на предприятии минимально необходимого, но достаточного для нормального функционирования объема оборотных средств является важнейшим условием его эффективной работы. Следует отметить, что чем быстрее оборотные средства проходят все стадии кругооборота, от авансирования денег для приобретения производственных запасов до реализации услуг, тем меньший их объем требуется для обеспечения бесперебойной и ритмичной работы предприятия.

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

– коэффициент оборачиваемости K_0 характеризует объем выручки (доходов) от реализации услуг основной деятельности за конкретный промежуток времени, полученный в расчете на 1 тенге (денежных единиц) средней стоимости оборотных средств предприятия:

$$K_0 = \frac{D_{\text{РЕАЛ}}}{\bar{\Phi}_{\text{ОБ}}}, \quad (5.16)$$

где $\bar{\Phi}_{\text{ОБ}}$ – среднегодовая величина оборотных средств;

– длительность одного оборота $K_{\text{ДЛ}}$ (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:

$$K_{\text{ДЛ}} = \frac{T}{K_0} = \frac{T \cdot \bar{\Phi}_{\text{ОБ}}}{D_{\text{РЕАЛ}}}, \quad (5.17)$$

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

$$K_3 = \frac{1}{K_O} = \frac{\bar{\Phi}_{OB}}{D_{РЕАЛ}}; \quad (5.18)$$

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

Для оценки эффективности использования оборотных фондов рассчитываются следующие показатели:

– размер высвобождения ОС из оборота $\Delta\Phi_{OB}$:

$$\Delta\Phi_{OB} = D_{РЕАЛ} (K^1_{ДЛ} - K^2_{ДЛ}) / T \quad \text{при} \quad K^2_{ДЛ} < K^1_{ДЛ}; \quad (5.19)$$

– сумма дополнительных доходов ΔD за счет ускорения оборачиваемости оборотных средств:

$$\Delta D = \bar{\Phi}_{OB} (K_{O2} - K_{O1}); \quad \text{при} \quad K_{O2} > K_{O1}, \quad (5.20)$$

где ΔD – прирост доходов от основной деятельности;

K_{O1}, K_{O2} – коэффициенты оборачиваемости при изменении доходов.

На уровень использования оборотных средств предприятий оказывает влияние значительное число факторов как объективного, так и субъективного характера, к числу которых относятся система ценообразования, система взаиморасчетов между операторами, дебиторская задолженность, в том числе клиентская, а также общий уровень техники и технологии, география и стабильность связей с поставщиками, прогрессивность контрактных и договорных отношений с производителями оборудования и потребителями услуг.

5.3 Себестоимость производства услуг и пути ее снижения

Себестоимость является одной из важнейших экономических категорий. Она показывает, во что обходится предприятию создание продукции или услуг данного объема, какие затрачены для этого производственные ресурсы.

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.

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.

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

$$C = \frac{\mathcal{E}_p}{D_{\text{реал}}} \cdot 100 \text{ тенге}, \quad (5.21)$$

где \mathcal{E}_p – полная себестоимость (эксплуатационные затраты предприятия) за период.

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 (\mathcal{E}_i или Z_i):

- затраты на оплату труда – $\mathcal{E}_{\text{ФОТ}}$ или $Z_{\text{ФОТ}}$ (или $\Phi\text{ОТ}$);
- отчисления на социальные нужды – $O_{\text{с.н.}}$;
- амортизация основных фондов – A_0 ;
- материальные затраты – Z_M или M ;
- прочие расходы – $\mathcal{E}_{\text{ПР}}$ или $Z_{\text{ПРОЧ.}}$

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. Например, специфичными для отрасли телекоммуникации являются затраты, связанные с взаиморасчетами предприятий $Z_{\text{ВР}}$ в процессе создания сетевых услуг.

Снижение себестоимости в процентах рассчитывают по формуле:

$$\Delta I_C = \left(1 - \frac{C_{\text{пл}}}{C_{\text{баз}}} \right) \cdot 100, \quad \%, \quad (5.22)$$

где $C_{\text{пл}}$ и $C_{\text{баз}}$ – 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:

$$C = \left(\frac{\Phi O T}{D_{\text{РЕАЛ}}} + \frac{O_{\text{С.Н.}}}{D_{\text{РЕАЛ}}} + \frac{A_o}{D_{\text{РЕАЛ}}} + \frac{З_{\text{МнЗЧ}}}{D_{\text{РЕАЛ}}} + \frac{З_{\text{ЭЛ.ЭН}}}{D_{\text{РЕАЛ}}} + \frac{З_{\text{ТР}}}{D_{\text{РЕАЛ}}} + \frac{З_{\text{ВР}}}{D_{\text{РЕАЛ}}} + \frac{З_{\text{АДМ-ХОЗ}}}{D_{\text{РЕАЛ}}} + \frac{З_{\text{ПРОЧ}}}{D_{\text{РЕАЛ}}} \right) \cdot 100 \text{тенге} \quad (5.23)$$

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:

$$C = \frac{З_i}{Эр} \cdot 100\% \quad (5.24)$$

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

Основным источником снижения себестоимости производства услуг является повышение производительности труда.

На снижение себестоимости влияют сокращение затрат по отдельным статьям, и 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:

$$\Delta I_{C_i} = \left(1 - \frac{I_{3i}}{I_{\text{Дреал}}} \right) \cdot d_i, \quad (5.25)$$

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 отраслям. Основным источником снижения себестоимости производства услуг является повышение производительности труда.

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

$$\Delta I_{C\text{ ПП}} = \left(1 - \frac{I_{3П}}{I_{\text{ПП}}}\right) \cdot d_{3П}, \quad (5.26)$$

где $d_{3П}$ – 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 ($I_{\text{Дреал}}$) по формуле:

$$\Delta I_C = 100 - \left(\frac{d_{\text{ПОСТ}}}{I_{\text{ДРЕАЛ}}} + d_{\text{ПЕР}} \right), \quad (5.27)$$

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

5.4 Финансы предприятий связи

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 $D_{\text{реал}}$.

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:

$$\sum D_{real} = \sum_{i=1}^n g_i \times C_i, \quad (5.28)$$

где $\sum D_{real}$ – общая сумма доходов от реализации услуг, тыс.тенге;
 g_i – объем i -того вида услуг в натуральном выражении (тыс.шт., кан-ч, кан-км);
 C_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 крупненной 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:

$$\bar{d}_{пл} = \bar{d}_{отч} \cdot \bar{i}, \quad (5.29)$$

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:

$$\Sigma D_{реал} = \sum_{i=1}^n g_i \times d_i. \quad (5.30)$$

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.

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.

$$P_{реал} = D_{реал} - \Sigma Э_p. \quad (5.31)$$

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.

$$P_{отч} = P_{реал} + P(Y)_{проч} + P(Y)_{внереал} .$$

(5.32)

Прибыль (убытки), не связанная с осуществлением основного вида деятельности (предоставление услуг) и входящая в итоговую прибыль, может 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. За счет этих средств выполняют единовременные поощрения работников, оказывают материальную помощь, предоставляют бесплатное питание или питание по льготным ценам, производится оплата жилья и проезда к месту работы, 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.

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.

На предприятиях связи рассчитывают два показателя рентабельности: общая и расчетная.

Общая рентабельность определяется как соотношение дохода от обычной деятельности (балансовой прибыли) к среднегодовой стоимости основных производственных фондов и нормируемых оборотных средств либо к сумме расходов от операционной деятельности (эксплуатационных расходов – $\mathcal{E}p$), выраженная в процентах:

$$P_{\text{ОБЩ}} = \frac{ПР_{\text{БАЛ}}}{\Phi_{\text{СР.ГОД}} + \text{ОС}} \cdot 100\% ; \quad (5.33)$$

$$P_{\text{ЭКС}} = \frac{ПР_{\text{БАЛ}}}{\mathcal{E}P} \cdot 100\% . \quad (5.34)$$

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.

5.5 Экономическая эффективность капитальных вложений и новой техники

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:

$$PP = IC / CF_t, \quad (5.35)$$

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.

$$ARR = P_0 / IC, \quad (5.36)$$

где P_0 – 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:

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} - I_0, \quad (5.37)$$

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:

$$PI = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} / IC \quad (5.38)$$

Если величина критерия $PI > IC$, 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 $PI < IC$ проект не обеспечивает заданного уровня рентабельности, и его следует отвергнуть, а если $PI = IC$, 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:

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+IRR)^t} - I_0 = 0 \quad (5.39)$$

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; $IRR < CC$, то проект следует отвергнуть; $IRR = CC$, 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

$$IRR = r_1 + \frac{f(r_1)}{f(r_1) + f(r_2)} \cdot (r_2 - r_1), \quad (5.40)$$

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 $IRR > i$, 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:

$$\sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} \geq IC \quad (5.41)$$

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.

Список литературы

Основная

- 1 Закон РК «О связи». – Алматы, ЛЕМ, 2004.
- 2 Предпринимательский кодекс Республики Казахстан от 29 октября 2015 года № 375–V ЗРК.
- 3 Кодекс Республики Казахстан от 10. 12.2008 № 100–3–РК «О налогах и других обязательных платежах в бюджет».
- 4 Голубицкая Е.А. Экономика связи. Учебник для студентов ВУЗов. – М.: ИРИАС, 2006.
- 5 Предпринимательство под ред. В.Я.Горфинкеля. Рус.–М.:«Юнити», 2010.
- 6 Индивидуальные предприниматели. Практическое пособие под ред. А.В.Касьянова Рус. М.: «РОСБУХ», 2011.
- 7 Основы бизнеса (предпринимательства) Круглова Н.Ю. Рус.– М.: «Кнорус», 2010.

Дополнительная

- 1 Закон Республики Казахстан от 8 января 2003 года № 373-III «Об инвестициях».
- 2 Закон Республики Казахстан «О государственной поддержке индустриально-инновационной деятельности» от 9 января 2012 года № 534 IV.
- 3 Закон Республики Казахстан «Об акционерных обществах» от 13 мая 2003 года № 415-III.
- 4 Послание Президента Народу Казахстана: «Новое десятилетие – новый экономический подъем – новые возможности Казахстана» от 29 января 2010.
- 5 Послание Президента Народу Казахстана: «Построим будущее вместе» от 28 января 2011.
- 6 Малое предпринимательство Лапуста М.Г. Рус. М.: «Инфра -М», 2011.
- 7 Индивидуальный предприниматель Лапуста М.Г. Рус. М.: «Инфра-М», 2010.
- 8 Искусство управления в малом бизнесе Логинова Е.Ю. Рус. М.: «Дашков и К», 2009.

Содержание

1 Общие положения.....	3
2 Расчетно-графическая работа №1. Расчет основных экономических показателей предприятия связи.....	5
3 Расчетно-графическая работа №2. Оценка экономической эффективности инвестиций.....	11
4 Расчетно-графическая работа №3. Предпринимательская деятельность.....	13
5 Краткая теоретическая часть к РГР.....	17
Список литературы.....	35

Гульназ Шегебаевна Боканова
Анна Ивановна Бекишева

ЭКОНОМИКА СВЯЗИ И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Методические указания по выполнению расчетно-графических работ
для студентов специальности
5В071900 – Радиотехника, электроника и телекоммуникации

Редактор Н.М.Голева
Специалист по стандартизации Н.К. Молдабекова

Подписано в печать _____
Тираж 50 экз.
Объем 2,3 уч. – изд. л .

Формат 60x84 1/16
Бумага типографская №1
Заказ _____ Цена 1100 тг

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

АЛМАТИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭНЕРГЕТИКИ И СВЯЗИ

Кафедра менеджмента и предпринимательства

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по АД

С.В. Коньшин

_____ 2017г.

ЭКОНОМИКА СВЯЗИ И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Методические указания по выполнению расчетно-графических работ (для студентов специальности 5В071900 - Радиотехника, электроника и телекоммуникации)

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМО

_____ Р. Р. Мухамеджанова
_____ 2017 г.

Председатель УМС ОУМС

_____ Б.К. Курпенов

Редактор

_____ Н.М.Голева

«__» _____ 2017г.

Специалист по стандартизации

_____ Н.К. Молдабекова

Рассмотрено и одобрено на
заседании кафедры МиП
Протокол №1
от «_03_» _09_ 2017 г.

Зав. каф. МиП

_____ А.А.Жакупов

Составители:

Боканова Г. Ш. _____

Бекишева А.И. _____

«__»_____2017г.

Алматы 2017