



ЛЕКЦИИ
ПО
ЭКОНОМИКЕ СВЯЗИ

С. Р. ЕСИКОВ

**ЭКОНОМИЧЕСКАЯ
ЭФФЕКТИВНОСТЬ
КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ
В ХОЗЯЙСТВЕ СВЯЗИ
И ПУТИ ЕЁ ПОВЫШЕНИЯ**

ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Типовая методика определения экономической эффективности капитальных вложений и новой техники в народном хозяйстве СССР. ~~Министерство~~ 1960.
2. Определение экономической эффективности новой техники в хозяйстве связи. Связьиздат, 1962.
3. Руководство по определению экономической эффективности капитальных вложений и новой техники в хозяйстве связи. Изд-во «Связь», 1964.
4. Хачатуров Т. С. Экономическая эффективность капитальных вложений. Изд-во «Экономика», 1964.
5. Соловейчик Л. М., Генин Л. С. Основные фонды междугородной телефонно-телеграфной связи и их использование. «Связьиздат», 1963.
6. Сергейчук К. Я. Технический прогресс средств связи в семилетке. Изд-во «Знание», 1959.
7. Сергейчук К. Я. Пульс страны. Еженедельник «Экономическая газета» № 42 от 17 октября 1964 г.
8. Аджемов С. А. Электронные артерии страны. Газета «Известия» от 8 декабря 1964 г.

Семён Родионович Есиков

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В ХОЗЯЙСТВЕ СВЯЗИ И ПУТИ ЕЕ ПОВЫШЕНИЯ

Редактор Е. Д. Сахарова

Техн. редактор Л. А. Тришина

Корректор М. Д. Чвялева

Сдано в набор 7/IX 1965 г.

Подписано в печ. 23/X 1965 г.

Форм. бум. 84×108/32 2,0 печ. л.

3,36 усл.-п. л.

4,63 уч.-изд. л.

T-11968

Тираж 10 000 экз.

Зак. изд. 11397

Цена 23 коп.

Издательство «Связь», Москва-центр, Чистопрудный бульвар, 2

Типография издательства «Связь» Государственного комитета Совета Министров СССР по печати, Москва-центр, ул. Кирова, 40. Зак. тип. 543

МИНИСТЕРСТВО СВЯЗИ СОЮЗА ССР
ТЕХНИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Л е к ц и и п о э к о н о м и к е с в я з и

С. Р. ЕСИКОВ

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ
ЭФФЕКТИВНОСТЬ
КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ
В ХОЗЯЙСТВЕ СВЯЗИ
И ПУТИ ЕЁ ПОВЫШЕНИЯ



ИЗДАТЕЛЬСТВО «СВЯЗЬ».
МОСКВА 1965

Предисловие	3
Глава I. Основные методические вопросы расчёта экономической эффективности капитальных вложений в связи	
1. Капитальные вложения и основные фонды связи	4
2. Система показателей и методика оценки экономической эффективности капитальных вложений хозяйства связи	5
Глава II. Некоторые результаты изучения фактической эффективности осуществлённых капитальных вложений в хозяйстве связи	
1. Характеристика основных исходных данных для расчёта показателей экономической эффективности	13
2. Расчёт фактических показателей экономической эффективности капитальных вложений в динамике	24
3. Сравнение показателей эффективности капитальных вложений хозяйства связи и других отраслей	34
4. Анализ фактических показателей экономической эффективности капитальных вложений	35
Глава III. Пути повышения экономической эффективности капитальных вложений в хозяйстве связи	
1. Возможные пути повышения экономической эффективности капитальных вложений	46
2. Изыскание внутренних резервов использования основных фондов связи и повышения объёма продукции	47
3. Совершенствование организации капитального строительства	50
4. Эффективность химизации хозяйства связи	53
5. Улучшение организации производственных процессов на основе совершенствования построения сети связи	55
6. Осуществление комплексной автоматизации и механизации в хозяйстве связи	57
7. Влияние фактора времени, разработка методов материального стимулирования для лучшего освоения основных фондов	59
8. Материальное стимулирование производства и борьба за лучшее использование капитальных вложений и основных фондов	61
Основная литература	64

ПРЕДИСЛОВИЕ

Создание материально-технической базы коммунизма в нашей стране потребует огромных капитальных вложений. На сентябрьском (1965 г.) Пленуме ЦК КПСС было указано, что главными задачами, стоящими перед советской экономикой, «...являются повышение эффективности производства, рост производительности труда, увеличение отдачи капитальных вложений и основных производственных фондов, осуществление строжайшего режима экономики, устранение излишеств и непроизводительных расходов, всемерное развитие творческой инициативы трудящихся в решении этих задач». От разумного и экономного использования капитальных вложений зависит рост общественной производительности труда, снижение себестоимости продукции, отдача основных фондов и вместе с тем решение задачи полного удовлетворения потребностей народного хозяйства и населения в услугах связи, дальнейшего улучшения качества работы.

Последнее время в отраслях народного хозяйства, в том числе и в хозяйстве связи, разрабатывалась методика определения экономической эффективности капитальных вложений и новой техники. Настоящая лекция является первой попыткой обобщить фактические показатели экономической эффективности капитальных вложений в динамике за ряд лет по хозяйству связи в целом, по отраслям связи и группам однотипных предприятий в соответствии с принятыми методическими указаниями. Кроме того, в работе рассматриваются пути повышения эффективности капитальных вложений.

В лекции использованы материалы исследования, проведенного под руководством автора в лаборатории Центрального научно-исследовательского института связи.

Цель лекции — помочь руководителям, инженерно-техническим и планово-экономическим работникам связи при изучении вопросов конкретной экономики связи, в частности, при изыскании и анализе использования внутренних резервов.

Замечания по лекции следует направлять в издательство «Связь» (Москва-центр, Чистопрудный бульвар, 2).

*Планово-финансовое
управление Министерства
связи СССР*

*Техническое управление
Министерства связи СССР*

ГЛАВА I

ОСНОВНЫЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ РАСЧЁТА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В СВЯЗИ

1. Капитальные вложения и основные фонды связи

Расширенное воспроизводство основных производственных и непроизводственных фондов является предметом постоянной заботы КПСС и Советского правительства. От успешного решения этой задачи в значительной мере зависит создание материально-технической базы коммунизма и высокого жизненного уровня населения.

Источником расширенного воспроизводства основных фондов являются капитальные вложения, имеющие денежную и натуральную форму. Под капитальными вложениями понимается совокупность затрат на создание новых, а также расширение, реконструкцию и повышение технической оснащённости действующих основных средств как производственного, так и непроизводственного назначения.

В состав капитальных вложений входят стоимость приобретения технологического, энергетического, транспортного и других видов оборудования (в хозяйстве связи до 55—65%), стоимость строительных работ и монтажа оборудования (в хозяйстве связи 30—35%) и, наконец, прочие капиталовложения, к которым относятся затраты на проектно-изыскательские работы и др. (в хозяйстве связи порядка 5—10%).

К капитальным вложениям относятся затраты:

- направляющиеся на воспроизводство средств труда, совокупность которых составляет материально-техническую базу общества;

- требующие продолжительного срока для своего превращения в производственные фонды;

- возмещающиеся обществу амортизационными отчислениями через продолжительный отрезок времени, но не ранее, чем через год;

- приносящие обществу эффект в виде повышения производительности общественного труда, который реализуется не сразу, а лишь после ввода в строй основных фондов и их освоения.

Основная деятельность связи по передаче сообщений обеспечивается основными производственными фондами. В состав основных производственных фондов входят средства труда, прямо или

косвенно участвующие в производственных процессах. Поэтому в дальнейшем при анализе в общем комплексе показателя использования основных фондов мы рассматриваем только ту часть капитальных вложений хозяйства связи, которая направляется на возобновление и расширение основных производственных фондов.

Качественное различие между капитальными вложениями и основными фондами заключается в том, что капитальные вложения являются потенциальными основными фондами, а основные фонды — уже освоенными капитальными вложениями.

До тех пор пока строительство не закончено, используемые в нём материальные и трудовые ресурсы не дают обществу никакого полезного эффекта. Но по окончании строительства капитальные вложения овеществляются в основных фондах. Капитальные вложения, использованные производительно, превращаются в основные фонды. Однако не все капитальные вложения отражаются на стоимости основных фондов. Так, например, затраты на геологоразведочные работы, расходы по переселению и др. хотя и входят в состав капитальных вложений, но не увеличивают стоимости основных фондов. В то же время затраты средств на увеличение поголовья стада (также имеющее место и в хозяйстве связи) не включаются в капитальные вложения, но в последующем входят в стоимость основных фондов.

В хозяйстве связи средства труда, получаемые в результате осуществления капитальных вложений, становятся основными фондами с момента зачисления их на баланс предприятия, т. е. с момента ввода их в действие. Основные фонды многократно участвуют в производственном процессе связи в течение длительного периода, продолжая сохранять свою натуральную форму. В то же время годовой объём продукции связи является результатом производственного функционирования всей накопленной массы капитальных вложений, т. е. всех осуществлённых капитальных вложений и задействованных основных производственных фондов хозяйства связи с момента приёма на баланс предприятия.

Финансирование государственных капитальных вложений в основном осуществляется за счёт накопленной части национального дохода и амортизационных отчислений. При этом основным источником роста капитальных вложений является накапливаемая часть национального дохода. Это повышает необходимость бороться за повышение отдачи капитальных вложений и экономической эффективности в целях расширения объёма производственных мощностей без увеличения сумм капитальных вложений.

2. Система показателей и методика оценки экономической эффективности капитальных вложений хозяйства связи

В последние годы перед экономической наукой стояли серьёзные задачи разработки методических вопросов, связанных с определением экономической эффективности капитальных вложений, особенно той части их, которая связана с внедрением новой техники.

В соответствии с «Типовой методикой» Академии наук СССР многие научно-исследовательские организации различных отраслей

результаты проведения мероприятий по внедрению новой техники и технологии, механизации и автоматизации производственных процессов и др. в большинстве случаев проявляются не в одном предприятии, а на ряде предприятий. Вследствие этого наряду с определением экономической эффективности, получаемой в конкретном предприятии от отдельных мероприятий, возникает необходимость расчета комплексных показателей эффективности капитальных вложений по хозяйству связи в целом, в масштабе области (края), республики, а также по отдельным отраслям связи;

в) совпадение времени передачи сообщений со временем их потребления, а также неравномерность загрузки средств связи по часам суток, по дням недели, месяцам;

г) обеспечение высокого качества связи и скорости передачи сообщений вызывает необходимость создания значительных резервов средств связи и дополнительных капитальных затрат. Отсюда вытекает потребность в дифференциации сроков окупаемости капитальных вложений по разным отраслям связи, а в ряде случаев необходимость повышения сроков окупаемости против среднего уровня;

д) капитальные вложения представляют собой затраты на воспроизводство основных производственных и непроизводственных фондов. Эти затраты в конечном итоге находят своё выражение в совокупной сумме основных производственных фондов хозяйства связи. Капитальные вложения на жилищное, культурно-бытовое и коммунальное строительство составляют непроизводственные основные фонды;

е) капитальные вложения в хозяйство связи осуществляются в целях максимального удовлетворения спроса на услуги связи и поэтому их экономическая эффективность зависит от повышения пропускной способности средств связи, повышения качества, производительности труда и снижения себестоимости продукции (услуг) связи.

В результате проведённого исследования был разработан и принят для применения в связи комплекс показателей, по которому следует определять и оценивать экономическую эффективность в двух разрезах¹⁾:

— экономическая эффективность осуществлённых и планируемых капитальных вложений, определяемая при оценке комплексного результата производственной деятельности совокупной суммы основных производственных фондов и ожидаемого результата от вновь намечаемых капиталовложений.

Комплекс показателей рассчитывается для целей перспективного и текущего планирования и анализа в целом по хозяйству связи Союза, союзных республик, управлений и предприятий связи;

— экономическая эффективность вновь осуществляемых капитальных вложений, определяемая по отдельным объектам связи, мероприятий по внедрению новой техники, совершенствованию производственных процессов и др. Показатели рассчитываются при сравнении нескольких вариантов внедрения новой техники на предприятиях связи, при проектировании и строительстве.

¹⁾ Руководство по определению экономической эффективности капитальных вложений и новой техники связи. Изд-во «Связь», 1964.

В табл. 1 приведена система показателей экономической эффективности капитальных вложений в хозяйстве связи, принятая для применения с 1 января 1964 г.

ТАБЛИЦА 1

Система показателей экономической эффективности капитальных вложений в хозяйстве связи

Экономическая эффективность Государственных и планируемых капитальных вложений в целом по хозяйству связи СССР, по управлений и предприятий связи (обобщенные комплексные показатели)	Экономическая эффективность вновь осуществляемых капитальных вложений по отдельным вариантам внедрения новой техники и технологии (показатели сравнения вариантов)
E_p — коэффициент эффективности капитальных вложений или показатель рентабельности капитальных вложений $K_{уд}$ — удельные капитальные затраты E_{ϕ} — показатель экономической эффективности использования основных производственных фондов $C_{п}$ — себестоимость единицы продукции $P_{тр}$ — производительность труда работников основной деятельности $P_{к,н}$ — качественные и натуральные показатели Φ_v — показатель фондовооруженности работников O_{ϕ} — коэффициент обновления основных фондов	K — капитальные вложения: а) по объекту в целом, б) удельные капитальные вложения на единицу производственной мощности или продукции C — себестоимость продукции (эксплуатационные расходы): а) по объекту в целом, б) на единицу мощности или продукции T — срок окупаемости дополнительных капитальных затрат E — коэффициент сравнительной экономической эффективности дополнительных капитальных затрат $P_{тр}$ — производительность труда Σ — сумма годового экономического эффекта $P_{к,н}$ — качественные и натуральные показатели

Исходя из задач данной лекции, рассмотрим экономический смысл и основные положения методики расчёта перечисленных выше показателей, принятых нами для проведения анализа комплексных (обобщённых) фактических показателей экономической эффективности капитальных вложений, сложившихся в хозяйстве связи.

Характеристика комплекса показателей экономической эффективности вновь осуществляемых капитальных вложений по отдельным вариантам внедрения новой техники и технологии не ставится задачей данной лекции, так как достаточно этот вопрос освещён в литературе. По этой же причине не рассматриваются методы и расчёты сравнительной эффективности вариантов внедрения новой техники связи.

Экономическим содержанием *коэффициента эффективности капитальных вложений* $\mathcal{E}_p$ является отношение годовой прибыли к основным и оборотным производственным фондам, получаемое в результате капитальных вложений.

В хозяйстве связи коэффициент эффективности характеризует рентабельность капитальных вложений и показывает, сколько прибыли, образованной в хозяйстве связи за год, приходится на рубль основных производственных и оборотных фондов связи, функционировавших за этот период.

Коэффициент эффективности рассчитывается по следующей формуле:

$$\mathcal{E}_p = \frac{П - С}{K + K_{об}},$$

где $\mathcal{E}_p$ — показатель эффективности капитальных вложений;

$П$ — годовой объем продукции в денежном выражении, исчисленный с применением денежных оценок, принятых в хозяйстве связи (в целом по хозяйству связи равен сумме тарифных доходов);

$С$ — годовая сумма эксплуатационных расходов;

K — общая сумма осуществленных капитальных вложений (основные производственные фонды);

$K_{об}$ — сумма оборотных фондов.

Если показатель рассчитывается на будущий (перспективный) период, то к общей сумме капитальных вложений приплюсовываются капитальные вложения, вновь намечаемые на планируемый период.

Расчет показателя $\mathcal{E}_p$ может быть осуществлен как в целом по хозяйству связи Союза (республик), так и по отраслям связи. В последнем случае для подготовки исходных данных в отраслевом разрезе (в частности, по эксплуатационным расходам) используется методика группировки, применяемая периодически в хозяйстве связи научно-исследовательскими институтами при расчете денежных оценок продукции связи, на основе специальных выборочных обследований.

Показатель *удельных капитальных затрат* $K_{уд}$ характеризует размеры капитальных затрат на единицу продукции. Норматив удельных капитальных вложений необходим для перспективного планирования капитальных вложений в целом по хозяйству связи и в отраслевом разрезе связи. Он устанавливается путем изучения фактически достигнутой величины удельных капитальных вложений в пятилетний период, предшествующий плановому.

Показатель рассчитывается по формуле

$$K_{уд} = \frac{K}{П} 100,$$

где $K_{уд}$ — удельные капитальные вложения (на 100 руб. продукции);

K — общая сумма осуществленных капитальных вложений (производственных основных фондов);

$П$ — годовой объем продукции в денежном выражении.

В случае расчета показателя на планируемый период к общей сумме капитальных вложений добавляются капитальные вложения, намечаемые на будущий период. Одновременно изучаются

факторы их изменения с учётом технического прогресса, с тем, чтобы предусмотреть тенденции в изменении показателя $K_{уд}$ в перспективном периоде.

Показатель экономической эффективности использования основных производственных фондов $\mathcal{E}_ф$ характеризует отдачу каждого рубля осуществлённых и задействованных капитальных вложений в виде произведённой продукции и исчисляется по формуле

$$\mathcal{E}_ф = \frac{П}{К} 100,$$

где $\mathcal{E}_ф$ — экономическая эффективность использования основных производственных фондов (на 100 руб. основных фондов);

$П$ — годовой объём продукции в денежном выражении;

$К$ — общая сумма осуществлённых капитальных вложений, выраженная стоимостью всех производственных основных фондов.

С помощью этого показателя предприятие ориентируется при изыскании внутренних резервов для лучшего использования основных фондов и повышения их отдачи.

Показатель себестоимости единицы продукции $C_{п}$ отражает уровень эксплуатационных затрат на 100 руб. продукции и рассчитывается по формуле

$$C_{п} = \frac{C}{П} 100,$$

где $C_{п}$ — себестоимость 100 руб. объёма продукции;

C — годовая сумма эксплуатационных расходов;

$П$ — годовой объём продукции в денежном выражении.

Производительность труда работников основной деятельности $П_{тр}$ определяется отношением объёма продукции в денежном выражении на среднесписочную численность всех работников основной деятельности. Этот показатель характеризует уровень трудовых затрат на единицу продукции и выражается выработкой продукции в рублях на одного работника основной деятельности и определяется по формуле

$$П_{тр} = \frac{П}{Р},$$

где $П$ — годовой объём продукции в денежном выражении;

$Р$ — среднесписочная численность всех работников основной деятельности.

Обеспечение выполнения *показателей качества услуг связи* и качества обслуживания клиентуры является важнейшей задачей производственной деятельности связи.

Основные качественные показатели должны учитываться при анализе перечисленной выше системы комплексных показателей.

При оценке эффективности капитальных вложений рекомендуются следующие укрупнённые группы качественных показателей:

— показатели качества обслуживания клиентуры (плотность сети пунктов связи, продолжительность действия пунктов связи в сутки, время ожидания соединения, количество радиовещательных и телевизионных программ и т. д.);

— показатели качества передачи информации (скорость, надёжность и достоверность связи, полоса эффективно передаваемых частот, превышение уровня сигнала над уровнем помехи и т. д.);

— показатели улучшения условий труда работников связи, облегчения трудоёмких работ.

Кроме показателей общих для всех отраслей связи, при анализе в отраслевом разрезе следует рассматривать также показатели, специфичные для конкретных отраслей связи (например, использование производственных площадей, расход электроэнергии на единицу продукции, экономия цветных металлов и др.), которые не всегда могут быть выражены в денежном измерении (в рублях) и для характеристики исчисляются в натуральных измерителях.

При анализе комплексных показателей экономической эффективности капитальных вложений, в случаях отклонения показателей от средних, необходимо отмечать влияние на уровень и динамику показателей осуществлённых дополнительных капитальных затрат для создания резервов.

Как показывает практика, для обеспечения должного уровня качества услуг в хозяйстве связи осуществляются значительные капитальные вложения. Однако определение экономической эффективности этих основных средств в настоящее время представляет определённые трудности ввиду отсутствия разработанной методики.

В ходе проведения анализа для лучшей характеристики и оценки фактических показателей производительности труда целесообразно рассмотреть в динамике показатель *фондовооружённости работников* Φ_v , который рассчитывается по формуле $\Phi_v = \frac{K}{P}$.

Имеется прямая взаимосвязь показателей использования основных фондов $\mathcal{E}_\Phi$, фондовооружённости Φ_v и показателей производительности труда $\Pi_{тр}$:

$$\mathcal{E}_\Phi \Phi_v = \frac{PK}{KR} = \frac{P}{R} = \Pi_{тр}.$$

Эта взаимосвязь выражается в том, что производительность труда может повышаться как за счёт роста уровня использования основных фондов, так и за счёт роста фондовооружённости. Таким образом, улучшая использование действующих основных фондов, а также повышая фондовооружённость, предприятия связи способствуют росту производительности труда на предприятии. Обязательным условием роста показателя фондовооружённости является соответствующий прирост продукции.

Коэффициент обновления основных фондов (O_Φ) помогает установить, насколько интенсивно осваиваются и задействуются запланированные капитальные вложения. Этот показатель целесообразно анализировать за ряд лет рассматриваемого периода.

Необходимым условием при анализе экономической эффективности капитальных вложений является совместное рассмотрение всей системы перечисленных показателей в динамике за ряд лет.

Некоторые показатели, например в отраслевом разрезе, могут исчисляться периодически (раз в 4—5 лет), так как трудно получить для расчёта исходные данные, сгруппированные по отдельным отраслям связи (почтовая связь, телеграфная связь и т. д.).

Внедрение новой техники и технологии, механизация и автоматизация производственных процессов в большинстве случаев оказывают влияние не на одно предприятие, а на целый комплекс предприятий связи. Поэтому наряду с определением экономической эффективности, получаемой в конкретном предприятии, возникает необходимость расчёта эффективности капитальных вложений по хозяйству связи в целом, в масштабе области (края), республики, а также в разрезе отраслей связи (почтовая связь, телеграфная связь и т. д.).

Это представляет сложную задачу и не имеет достаточно разработанных приёмов. Опыт и теоретические разработки, имеющиеся в промышленности, энергетике, на транспорте и в других отраслях народного хозяйства, отражают условия производства той или иной отрасли. В то же время связь как отрасль народного хозяйства имеет свои специфические особенности, которые проявляются при расчёте сводных результатов экономической эффективности капитальных вложений.

Рассмотренный комплекс показателей обеспечивает оценку экономической эффективности капитальных вложений внутри хозяйства связи. Наряду с этим важное значение имеет разработка методики определения народнохозяйственной эффективности развития связи и его влияние на рост производительности труда в других отраслях народного хозяйства.

Однако методические вопросы оценки народнохозяйственной эффективности пока являются предметом специального изучения и в данном случае не рассматриваются.

Проведение анализа фактических показателей экономической эффективности капитальных вложений по сводным, комплексным показателям применительно к задачам планирования в практике хозяйства связи ещё не проводилось.

ГЛАВА II

НЕКОТОРЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ ФАКТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОСУЩЕСТВЛЕННЫХ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В ХОЗЯЙСТВЕ СВЯЗИ

1. Характеристика основных исходных данных для расчёта показателей экономической эффективности

Исследования фактической эффективности капитальных вложений в хозяйстве связи представляют серьёзные трудности.

Методы оценки фактической эффективности капитальных вложений по отрасли в целом существенно отличаются от методов расчёта экономической эффективности отдельных объектов.

Вследствие недостаточной разработки методики учёта сопряжённых капитальных вложений и эффекта, реализующего в смежных отраслях материального производства, анализ приходится проводить с точки зрения эффекта, получаемого внутри хозяйства связи.

Наконец, получение исходных данных и определение показателей, необходимых для расчётов эффективности, связано со значительными осложнениями, так как многие данные отсутствуют в статистической отчётности и могут быть установлены лишь путём специальных обследований или анализа.

Имеются также затруднения, общие для всех расчётов экономической эффективности. Они вытекают из того, что в народном хозяйстве пока не исчисляется стоимость продукции. В хозяйстве связи для анализа стоимости продукции отрасли связи принимается сумма тарифных доходов, полученных от реализации всех видов услуг связи по установленным тарифам.

Все рассматриваемые в работе показатели за анализируемый период были приведены в сопоставимый вид: продукция исчислена по действующим единым денежным оценкам, основные производственные фонды пересчитаны по коэффициентам, полученным в результате переоценки, произведённой на 1 января 1960 г.

Эксплуатационные затраты определены в полном составе (включая амортизационные отчисления) и сопоставимы с объёмом продукции.

Анализ фактических показателей проведён в соответствии с принятыми методическими положениями и с рекомендациями Института экономики Академии наук СССР. В основу анализа положены материалы статистической отчётности за период с 1958 г. по 1964 г., а также данные выборочных обследований по отдельным группам предприятий связи.

При оценке экономической эффективности основных фондов в целом по хозяйству связи и отраслям связи из рекомендованного выше комплекса в первую очередь наиболее целесообразно определить обобщающие показатели: коэффициент эффективности $\mathcal{E}_p$; удельные капитальные вложения на 100 руб. продукции связи и показатель использования основных производственных фондов $\mathcal{E}_f$.

Для расчёта этих показателей используются данные отчетности хозяйства связи по объёму продукции, эксплуатационных затратах, сумме основных и оборотных фондов за соответствующие годы

В табл. 2 представлена динамика основных исходных данных, принимаемых в расчётах экономической эффективности капиталъ-

ТАБЛИЦА 2

Динамика основных исходных данных, влияющих на экономическую эффективность капитальных вложений (в процентах к 1958 г.)

Годы	Объём продукции	Эксплуата- ционные затраты	Основные фонды	Оборотные фонды
1958	100,0	100,0	100,0	100,0
1959	106,7	105,1	112,8	113,3
1960	115,8	120,3	125,5	121,6
1961	123,8	140,5	138,0	132,7
1962	133,2	153,7	152,5	141,6
1963	143,9	162,3	170,8	144,9
1964	153,9	173,4	191,2	180,4
1965				
(по плану)	168,9	183,3	215,0	202,9

ных вложений за годы семилетки и оказывающих прямое влияние на уровень и динамику показателей эффективности.

Остановимся кратко на характеристике основных исходных данных, необходимых для расчёта показателей в принятом комплексе, определяющем экономическую эффективность капитальных вложений в условиях хозяйства связи и обуславливающих изменение уровня и динамики эффективности.

Продукцией связи являются передачи почтовых, телефонных, телеграфных сообщений, программ вещания и телевидения, а также обеспечение действия каналов связи, предоставляемых в пользование потребителям связи. В практике хозяйства связи объём продукции планируется в натуральном и денежном выражении на основе установленной номенклатуры продукции и соответствующих денежных оценок, играющих роль неизменных цен. Система денежных оценок позволяет получать объём продукции хозяйства связи в целом по Союзу, а также отдельно по республикам, отраслям, предприятиям связи в обобщённом виде (сводный показатель продукции)

В основу методики сводного измерения продукции заложен принцип, характеризующийся тем, что сумма продукции в целом по хозяйству связи за год равна сумме тарифных доходов:

$$P = C \cdot H = D,$$

где C — себестоимость продукции связи (эксплуатационные затраты);

H — накопления, представляющие собой прибыль, полученную хозяйством связи от реализации услуг за год по тарифным ставкам;

D — тарифные доходы.

Тарифные доходы хозяйства связи представляют собой стоимость реализованной продукции по действующим тарифам связи.

В настоящее время показатель объема продукции широко принят в практике хозяйства связи. Он применяется для определения производительности труда (выработка в рублях) и себестоимости (затраты на 100 руб. продукции); при группировке предприятий (по величине объема продукции в рублях) и т. д. Поэтому вполне закономерно применять показатель объема продукции в рублях при расчете экономической эффективности по формуле рентабельности ($Э_p$) и при расчете экономической эффективности по формуле использования основных производственных фондов ($Э_f$).

Как видно из данных, приведенных в табл. 2, в хозяйстве связи рост объема продукции по своим темпам отстает от роста основных фондов. Уже к 1964 г. этот разрыв достигает серьезной величины и имеет тенденцию к дальнейшему увеличению. По сравнению с 1958 г. объем продукции вырос на 54%, а основные фонды — на 73%, ежегодный прирост продукции, начиная с 1958 г., составлял 7—10%, а прирост основных производственных фондов — 13—20%.

Наибольший прирост продукции дают междугородная и местная телефонная связь, радиосвязь, радиовещание и телевидение, что следует из данных, приведенных в табл. 3 (данные до 1963 г. рассчитаны).

ТАБЛИЦА 3

Динамика роста объема продукции по отраслям хозяйства связи
(в % к 1958 г.)

Наименование отраслей связи	1958 г.	1959 г.	1960 г.	1961 г.	1962 г.	1963 г.	1964 г.	1965 г. (по плану)
Почтовая связь	100,0	104,5	109,9	114,4	121,8	137,9	144,5	158,6
Междугородная телефонная связь	100,0	105,8	114,2	115,5	125,6	137,3	163,7	179,8
Телеграфная связь	100,0	103,6	108,7	111,8	115,9	121,6	120,4	132,2
Городская телефонная связь	100,0	106,9	113,6	123,2	134,3	152,2	156,4	171,7
Сельская телефонная связь	100,0	108,7	120,1	130,2	140,7	161,3	190,0	208,7
Телевидение	100,0	175,7	294,1	389,1	446,8	571,8	713,6	783,4
Радиосвязь и радиовещание	100,0	103,6	110,9	124,6	155,9	151,4	153,7	168,7
Радиофикация	100,0	107,7	115,0	122,8	130,2	137,8	142,2	156,1

Следует отметить, что прирост продукции хозяйства связи, а отсюда объём продукции в денежном выражении зависят в значительной мере от клиентуры. Большое значение имеет также организация использования средств связи и реализация резервов, имеющихся в предприятиях.

При расчёте экономической эффективности капиталовложений по отраслям связи за основу берутся эксплуатационные расходы, учтённые в балансе, с последующими перераспределениями между отраслями связи (с целью определения затрат, непосредственно связанных с продукцией данной отрасли) и с добавлением соответствующей доли централизованных затрат. В целом по хозяйству связи и по министерствам связи союзных республик эксплуатационные расходы представляют собой издержки за год, связанные с выпуском объёма продукции за соответствующий период.

Группировка эксплуатационных затрат в разрезе отраслей связи отсутствует в действующем учёте и осуществляется периодически в хозяйстве связи по специальной методике ЦНИИС на основе выборочных обследований. Эти данные используются для определения себестоимости услуг связи, при расчёте денежных оценок продукции связи, тарифных ставок и др. Они также могут быть использованы для проведения анализа и расчёта показателей экономической эффективности.

Изменение величины эксплуатационных расходов до 1960 г. примерно соответствовало динамике роста продукции. Однако уже с 1960 г. прирост эксплуатационных расходов достиг 10—15% в год и опередил темпы роста продукции (см. табл. 2).

На размерах эксплуатационных расходов отразился ряд мероприятий, проведённых за последние годы в хозяйстве связи. К ним относятся упорядочение заработной платы, которое повысило расходы по заработной плате в среднем по хозяйству связи на 27%, и переоценка основных фондов, которая увеличила сумму амортизационных отчислений в целом по хозяйству связи на 24%. С 1 января 1963 г. введены новые нормы амортизации, которые несколько повышают затраты по статье амортизационных отчислений. Все эти изменения нашли своё отражение на уровне исчисленных показателей экономической эффективности как в целом по хозяйству связи, так и в особенности по разным отраслям связи.

В табл. 4 показана динамика эксплуатационных расходов основных отраслей связи за годы семилетки (данные в отраслевом разрезе исчислены по материалам исследования ЦНИИС).

Как видно из табл. 4, вследствие значительного развития междугородной, городской и сельской телефонной связи и особенно телевидения возрастают соответственно эксплуатационные расходы. В последние годы темпы роста эксплуатационных расходов опережают прирост продукции вследствие проведения названных выше мероприятий. Это снижает уровень показателей эффективности.

Рассматривая динамику эксплуатационных расходов, необходимо отметить особенность их структуры (табл. 5), специфичной для хозяйства связи. Здесь наибольший удельный вес составляют заработная плата и амортизационные отчисления, т. е. те статьи, которые в наибольшей степени влияют на образование показателей экономической эффективности капитальных вложений.