

**Учреждение образования «Гомельский государственный
университет имени Франциска Скорины»**

**ЛЕКЦИИ
для студентов специальности
1-26 01 01 «Государственное управление»
по дисциплине «Планирование и прогнозирование
экономики»
по темам:**

- 12. «Прогнозирование и планирование развития
производственных отраслей» (2 часа)**
- 13. «Прогнозирование и планирование производственной
инфраструктуры» (2 часа)**

**Автор-составитель:
Геврасева А.П., к.э.н., доцент**

Гомель 2014

ТЕМА 12
(лекция № 9)

**ПРОГНОЗИРОВАНИЕ И ПЛАНИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ
 ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОТРАСЛЕЙ**

- 1. Промышленные комплексы, особенности и проблемы их развития в Республике Беларусь**
- 2. Прогнозирование и планирование объёма и структуры промышленного производства**
- 3. Агропромышленный комплекс: состав и особенности, учитываемые при прогнозировании его развития**
- 4. Строительный комплекс, планирование его деятельности**

1. Промышленные комплексы, особенности и проблемы их развития в Республике Беларусь

Промышленность Республики Беларусь состоит из ряда специализированных отраслей, производящих орудия труда, преобладающую часть предметов труда, продукты и товары народного потребления. В состав промышленности входит около двух десятков отраслей и подотраслей, каждая из которых представляет собой совокупность предприятий и объединений, *характеризующихся:*

- назначением производимой продукции;
- однородностью потребляемых сырья и материалов;
- общностью технической базы и технологических процессов;
- профессиональным составом кадров;
- схожестью организации управления.

Объектами планирования являются отрасли промышленности, в том числе: электроэнергетика, топливная, черная металлургия, химическая и нефтехимическая; машиностроение и металлообработка; лесная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная; промышленность строительных материалов; легкая; пищевая; медицинская и микробиологическая.

В ведомственном отношении отрасли и подотрасли включены в состав Министерства промышленности, Минстройархитектуры промышленности строительных материалов, стекольная и фарфоро-фаянсовая), концерны: «Белэнерго», «Белнефтехим», «Беллесбумпром», «Беллегпром» и др. В территориальном разрезе — по областям и г. Минску. По мере совершенствования системы управления национальной экономикой состав отраслей, подотраслей может меняться.

Основные показатели отраслей промышленного комплекса рассчитываются в соответствии с действующими в республике Типовыми методическими положениями по подготовке долгосрочных, среднесрочных и кратко-

срочных прогнозов, Концепцией и Программой развития промышленности на 1998—2015 гг.

Особенности развития промышленного комплекса связаны с реализацией основных направлений промышленной политики республики, к числу которых относятся:

- динамичный рост производства;
- рост конкурентоспособности продукции;
- ресурсосбережение;
- повышение производительности и интенсивности труда;
- технологическое перевооружение производства;
- усиление инновационности промышленного комплекса;
- реструктуризацию предприятий отрасли, требующую организационно-правовой реформы;
- создание межгосударственных финансово-промышленных групп;
- развитие процессов акционирования и приватизации;
- создание комплекса транснациональных корпораций (ТНК), в которых Беларусь будет являться страной базирования.

Намеченные мероприятия и их реализация обеспечат укрепление отечественного промышленного потенциала, освоение и расширение производств V и VI технологических укладов и на этой основе повышение конкурентоспособности промышленной продукции и уровня насыщения внутреннего рынка.

Сегодня в мире особое значение придается производственным комплексам, в том числе и в промышленности. Такие комплексы действуют во всех областях и в различных формах: *международные хозобъединения, корпорации, холдинги, ассоциации, союзы, совместные предприятия, торговые дома, агентства, биржи, совместные финансово-страховые компании и финансово-промышленные компании, финансово-промышленные группы и др.*

Характерной особенностью промышленного производства в Беларуси является его сосредоточение в крупных специализированных комплексах по производству автомобилей, тракторов, химических нитей, переработке нефти и других изделий, которые в силу исторических условий имеют тесные кооперационные связи с Россией и рядом других государств СНГ. Все это создает объективные условия для формирования и устойчивого развития в стране самых разнообразных промышленных комплексов.

Помимо реализации изложенных приоритетов, предстоит решить и ряд других проблем, связанных с импортозамещением, развитием инфраструктуры, диверсификацией экспортных поставок, модернизацией действующих производств.

2. Прогнозирование и планирование объёма и структуры промышленного производства

Формирования объёма и структуры промышленного производства осуществляется **по этапам**:

1. Комплексное исследование внутреннего и внешнего рынков, прогнозирование спроса на продукцию, формируются объём и структура исходя из спроса;

2. Определяются возможности производства продукции на основе прогнозных расчётов производственных мощностей;

3. Проводятся расчёты потребности в сырьевых топливно-энергетических ресурсах, рабочей силе для производства продукции, пользующейся спросом на мощностях действующих в прогнозируемом периоде;

4. (Заключительный). Формируется плановой объём и структура продукции с учётом спроса, возможностей выпуска и её поставок.

Методы прогнозирования и планирования промышленной продукции представлены:

1. Методы экспертных оценок, экстраполяции, моделирования (многофакторные модели $y=f(x_1, x_2, \dots, x_n)$, “Дельфи” – *методы прогнозирования спроса на промышленную продукцию*).

2. Нормативные методы используются для *прогнозирования спроса (потребности) в предметах труда*, поскольку они содержат многосторонние связи отраслей и направления использования. Также разрабатывается межотраслевой баланс в натуральном выражении.

3. *Потребности в средствах труда* (для вновь вводимых и реконструируемых объектов; на замену изношенного оборудования и пр.) определяются на основе проектно-сметной документации, где отражаются проектируемые объёмы производства, необходимое оборудование по соответствующей технологии и нормативы его производительности.

На **макроуровне** планирование объёма продукции промышленного производства сводится к обоснованию приоритетов, формированию межотраслевых пропорций, увязка темпов развития каждой отрасли с имеющимися ресурсами и установлению заказа на поставку продукции.

На **микроуровне** объём производства и его структура формируются с учётом спроса, заказов на поставку продукции для государственных нужд и производственных возможностей (мощностей).

Производственная мощность предприятия рассчитывается по ведущему оборудованию исходя из количества одноименного оборудования, его производительности в единицу времени и времени работы оборудования в течение планового (прогнозного) периода:

$$M_{п} = NqT,$$

где $M_{п}$ – производственная мощность (количество выпускаемой продукции в физических измерителях);

N – количество одноимённого ведущего оборудования в штуках;
 q – норма выработки продукции в единицах времени на одном (станке, линия и т. д.)

T – время работы оборудования в течение планового периода.

Если действующие мощности не обеспечивают плановый выпуск продукции, то определяется необходимый ввод в действие дополнительных мощностей. При этом учитываются коэффициент освоения и сроки ввода в действие производственных мощностей.

3. Агрпромышленный комплекс: состав и особенности, учитываемые при прогнозировании его развития

При разработке государственных прогнозов и целевых программ агропромышленный комплекс обычно делится на *три сферы*:

- а) совокупность отраслей промышленности, поставляющих сельскому хозяйству средства производства, а также занятые его производственно-техническим обслуживанием;
- б) непосредственно сельское хозяйство;
- в) структуры, осуществляющие доставку сельскохозяйственной продукции до потребителей (заготовка, переработка, хранение, транспортировка).

Кроме того, дополнительно выделяют *продуктовые подкомплексы - зернопродуктовый, свеклосахарный, картофелепродуктовый, масложировой, плодоовощеконсервный, мясной, молочный, яйцопродуктовый, льняной.*

Центральным звеном АПК выступает сельское хозяйство, все другие предназначены для обеспечения его наиболее эффективного функционирования.

При прогнозировании развития АПК необходимо учитывать следующие особенности:

- фонды воспроизводства формируются за счёт собственной продукции (желаемый вариант);
- сезонность с/хозяйственного производства;
- влияние природно-климатических особенностей (поэтому учитываются среднегодовые показатели);
- зависимость с/хозяйственного производства от качества земли;
- политика цен на с/хозяйственную продукцию.

В действующей практике планирования широко применяются *методы экстраполяции, нормативный, балансовый и программно-целевой методы.*

По каждому подкомплексу разрабатываются балансы основных видов сельскохозяйственной продукции (таблица 1).

Таблица 1 - Образец баланса на сельхозпродукцию

Ресурсы	К-во	Распределение	К-во
1. Остатки на начало года 2. Производство в т.ч.: - сельскохозяйственные предприятия; - хозяйства населения; 3. Импорт 4. Разбронированные гос-резервы		1. Рыночный фонд муки, крупы 2. Семена 3. Фураж 4. Промышленная переработка 5. Экспорт 6. Отходы, потери 7. Пополнение госрезервов 8. Остатки на конец год	
Всего		Всего	

При разработке балансов в процессе определения потребностей широко используется *нормативный метод*. В частности, *рыночный фонд муки и крупы (продовольствия)* определяется на основе прогнозируемых норм потребления на душу населения и прогнозируемой среднегодовой численности населения. Потребности на семена, промышленную переработку рассчитываются соответственно на основе норм высева на 1 га, норм расхода на единицу продукции, планируемых посевных площадей и объемов производства. Государственные резервы и запасы определяются на основе нормативов, которые устанавливаются по отдельным видам Пронин в процентах к потребности. Они зависят от условий хранения и значимости продукции.

Поставки на экспорт формируются исходя из заключенных международных торговых договоров.

Прочие нужды, отходы и потери определяются эмпирически. Большая часть потребностей в сельскохозяйственной продукции покрывается за счет производства, поэтому главным в согласовании потребностей и возможностей их удовлетворения является определение максимально возможного объема производства ее конкретного вида.

4. Строительный комплекс, планирование его деятельности

Ведущая роль строительного комплекса воспроизводство основных средств через строительство объектов производственного и непроизводственного назначения.

Капитальное строительство представляет собой процесс воспроизводства основного капитала путём строительства новых объектов, реконструкции, расширения и технического перевооружения действующих предприятий и объектов различного назначения, и состоит из двух временных этапов:

- проектно-изыскательские работы;
- строительные-монтажные работы.

Особенности строительного комплекса:

1. Многообъектность, территориальная распродоточенность;

2. Неритмичность строительного производства;
3. Влияние погодных-климатических условий;
4. Чётко выраженная технологическая последовательность;
5. Длительный период строительного цикла;
6. Большая трудоёмкость, капиталоемкость;
7. Участие большого количества различных организаций;
8. Значительная материалоемкость работ;
9. Сложная система ценообразования на СМР и расчётов;
10. Сложность обеспечения материально-техническими ресурсами;
11. Специфика строящихся зданий и сооружений.

Прогнозирование и планирование строительного комплекса предполагает проведение прогнозных расчётов объёма строительства по отраслям материального производства и непромышленной сферы, определение потребности в строительных материалах, оборудовании, рабочей силе, их балансовой увязке с ресурсами и обоснование мощностями строительного-монтажных организаций.

Главным показателем строительного комплекса является **ввод в действие производственных мощностей и объектов**. По важнейшим объектам устанавливается государственный заказ на их ввод в действие.

Последовательность **этапов прогнозирования** строительства:

1-й этап. Определяется спрос на услуги строительства различных ведомств, отраслей, хозяйствующих субъектов на основе инвестиционных проектов, обеспеченных финансовыми ресурсами. Размещение заказов осуществляется на основе подрядных торгов (тендеров). Предметом торгов является строительство зданий, сооружений и других объектов.

2-й этап. Определяются объёмы СМР и их обеспеченность материальными и трудовыми ресурсами. Для этого составляются балансы строительных материалов, оборудования и рабочей силы с использованием нормативных методов. Используются укрупнённые нормативы расходования строительных материалов (цемент, кирпич, песок, щебень, куб изделия) на 1 млн. рублей СМР. По конкретным объектам потребность в строительных материалах определяется на основе норм на конечный измеритель строительной продукции (1 м² площади здания, 1 м³ объёма здания, 1 м² отделочных работ).

3-й этап. Потребность в эксплуатационном оборудовании строящихся зданий и сооружений определяется на основе данных НТП и прогрессивных норм с использованием балансов оборудования.

Обеспечение трудовыми ресурсами осуществляется на основе балансов рабочей силы или нормативными методами (например, чел/1 млн. СМР).

Обеспечение СМР мощностями (строительно-монтажными) может определяться по видам работ по формуле:

где N - потребность в конкретных машинах, механизмах, шт.;

- общий объём определённого вида СМР в физических измерителях (мЗ, т и др.);

d - удельный вес объёма работ, выполняемого данным видом машин, %;

$g_{э.г.}$ - годовая эксплуатационная производительность машины, ед.изм./в год.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГУ ИМ.Ф. СКОРИНЫ

ТЕМА 13
(лекция № 10)

**ПРОГНОЗИРОВАНИЕ И ПЛАНИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ
ИНФРАСТРУКТУРЫ**

1. Краткая характеристика, особенности прогнозирования и планирования функционирования транспорта
2. Прогнозирование и планирование объёмов перевозок грузов и пассажиров
3. Обоснование проектируемых перевозок необходимыми ресурсами
4. Прогнозирование и планирование развития связи

1. Краткая характеристика, особенности прогнозирования и планирования функционирования транспорта

Транспорт — одна из важнейших отраслей производства, осуществляющая перевозки людей и грузов.

Специфические особенности транспорта заключаются в том, что его продукция не существует отдельно от самого процесса производства. Само перемещение грузов и людей — это процесс производства. Транспортную продукцию нельзя накапливать и складировать. Таким образом, главной задачей функционирования транспортной отрасли является обеспечение **нормального функционирования экономики посредством непрерывного, равномерного и минимального по времени перемещения грузов и людей.**

Совокупность взаимосвязанных средств транспорта (техническая база), документации и необходимых для функционирования системы исполнителей составляет **транспортную систему (комплекс)** Республики Беларусь.

Средства транспорта включают: *подвижной состав для перемещения грузов и пассажиров; транспортное оборудование и приспособления (средства пакетирования, контейнеры и т.п.) для транспортирования грузов; транспортную сеть; производственно-техническую базу предприятий транспорта — стационарные сооружения с оборудованием (станции, депо, порты, пристани, вокзалы и др.).*

В единый транспортный комплекс входят следующие **виды транспорта**: наземный (железнодорожный, автомобильный и трубопроводный), водный (морской и речной) и воздушный (авиационный). Все виды транспорта функционируют во взаимной связи, что предполагает необходимость рассматривать их деятельность как единое целое.

По принадлежности транспорт делится на *транспорт общего пользования, обслуживающий сферу обращения и население; транспорт необщего пользования (внутрипроизводственное перемещение грузов, обеспечение пе-*

ревозочного процесса только в интересах организации или ведомства по своей принадлежности); транспорт личного пользования.

По характеру выполняемой работы транспорт делится на пассажирский и грузовой.

Материально-техническая база (МТБ) транспорта включает:

- транспортные средства (вагоны, локомотивы, флот, автомобили);
- технические устройства и сооружения (станции, порты, депо);
- ремонтные предприятия;
- путевое (дорожное) хозяйство;
- средства автоматики, связи, телемеханики.

Каждый вид транспорта выполняет определенную роль в транспортном комплексе в зависимости от скорости и условий перевозок, их себестоимости, маневренности, надежности, регулярности, безопасности движения и т. д. При определении сферы наиболее эффективного использования каждого вида транспорта следует учитывать его особенности и технико-экономические характеристики.

Государственное регулирование функционирования транспортного комплекса в Республике Беларусь осуществляется *Министерством транспорта и коммуникаций*. Развитию перевозок грузов и пассажиров в международном сообщении содействует *Белорусская ассоциация международных автомобильных перевозчиков (БАМАП)*, а транспортно-экспедиторской деятельности и перевозкам в смешанных сообщениях — *Белорусская ассоциация экспедиторов (БАЭ)*.

С проведением структурной реформы прежний порядок планирования перевозок существенно изменился: *снизилась степень централизации плановой работы, важную роль в планировании стали играть непосредственные перевозчики. Прогнозирование и планирование развития транспорта предполагает:*

- развитие транспорта прогнозируется и планируется в отраслевом разрезе;
- планируемый объем перевозок грузов должен вытекать из намечаемых планов производства и размещения промышленности и сельского хозяйства, объемов капитального строительства, материально-технического снабжения, товарооборота внутренней и внешней торговли;
- планирование должно обеспечить согласованное развитие и взаимодействие всех видов транспорта как единой транспортной системы с учетом технико-экономических особенностей и сфер наиболее выгодного использования каждого его вида, провозных способностей, своевременности и ритмичности поставки подвижного состава грузоотправителям;
- при разработке планов по транспорту необходимо обеспечить выполнение государственных минимальных социальных стандартов в области транспорта (охват населенных пунктов транспортными связями, их частота, состояние инфраструктуры и т.д.).

2. Прогнозирование и планирование объемов перевозок грузов и пассажиров

Транспортной отрасли присущ свой набор показателей, характеризующих ее деятельность. Основными из них являются:

1. **Объем перевозок (отправлений)** показывает количество тонн груза (кубометры, штуки и др.), которое перевезено или планируется перевезти за определенное время.

2. **Грузо- и пассажирооборот.** Грузооборот измеряется в тонно-километрах. Один тонно-километр — это объем транспортной работы, выполняемой при перевозке 1 т грузов на расстояние 1 км, принятое обозначение — ткм. Пассажирооборот — это произведение количества пассажиров на расстояние их перевозки, измеряется в пассажиро-километрах (пкм).

3. **Общий грузооборот и общие перевозки.** Определяются путем приведения пассажирских перевозок к грузовым посредством применения переводных коэффициентов.

4. **Средняя дальность перевозок грузов и пассажиров (в километрах)** определяется делением величины грузооборота (ткм) на объем отправленных грузов (т).

5. **Приведенный грузооборот** рассчитывается по формуле:

$$G_{\text{ПРИВЕДЕННЫЙ}} = G + k\Pi$$

где G — общая величина грузооборота, ткм; Π — общая величина пассажирооборота, пассажиро-километров; k — коэффициент перевода пассажиро-километров в тонно-километры.

В практике планирования перевозок коэффициент перевода дифференцирован по каждому виду транспорта.

6. **и др.** - *технико-экономические показатели использования подвижных транспортных средств* (среднее время оборота грузового вагона в сутках, измеряемого средним затрачиваемым временем от одной погрузки вагона до другой, производительность транспортных средств, себестоимость одного тонно-километра, одного пассажиро-километра и т.д.), *пропускная способность вокзалов, погрузо-разгрузочных комплексов, транспортных путей* (железных и автомобильных дорог, трубопроводов, воздушных трасс и т.д.).

Ключевым в процессе прогнозных и плановых расчетов является определение потребности в перевозках и возможностей транспортной системы по их выполнению, которое предполагает следующую последовательность:

1. Прогноз общего объема грузовых и пассажирских перевозок.

2. Прогноз перевозок грузов, в том числе по номенклатуре, регионам, ведомствам.

3. Прогноз перевозок пассажиров, в том числе по регионам и назначению.

4. Определение объемов перевозок по видам транспорта и перевозчикам.

Первый показатель является укрупненным, остальные характеризуются большей точностью расчетов и выступают в качестве индикативных планов или локальных прогнозов.

В планировании транспорта могут использоваться *различные методы: аналогий; по укрупненным измерителям; удельных весов; балансовый; статистические методы; прямого учета; методы экспертных оценок; программно-целевой подход.*

3. Обоснование проектируемых перевозок необходимыми ресурсами

Для обеспечения выполнения планируемых объемов перевозок транспортные предприятия должны обладать необходимым количеством транспортных средств, топливом, другими материальными ресурсами, коммуникациями, станциями, вокзалами, портами, пристанями. Особенно важно выявить потребности в подвижном составе транспорта и возможности их удовлетворения.

С учетом имеющихся различий в характере перевозок, условий эксплуатации и сложившихся исторических особенностей расчеты проводятся по каждому виду транспорта.

Для характеристики использования транспортных средств в планировании применяются следующие показатели:

1. *На железнодорожном транспорте* — среднее время оборота грузового вагона в сутках, статическая нагрузка на вагон, его суточная производительность, средний вес грузового поезда, средняя скорость его движения, среднесуточный пробег локомотива, среднесуточный пробег грузового вагона и др.

Под *оборотом вагона* понимается время, которое затрачивается на выполнение полного перевозочного цикла (от одной погрузки до следующей, включая чистое время движения, простои на станциях и под погрузкой и выгрузкой). *Время оборота вагона может быть сокращено за счет увеличения скорости движения поездов, снижения их простоев на промежуточных станциях и под погрузочно-разгрузочными операциями, сокращения порожних пробегов.* Статическая нагрузка на вагон вычисляется делением количества отправленных грузов в тоннах на количество погруженных вагонов.

Показатель «*суточная производительность вагона*» устанавливается делением суточного количества тонно-километров на среднесуточный парк грузовых вагонов. Чем выше нагрузка вагона и его среднесуточный пробег, тем производительнее эксплуатируются вагоны.

Общая потребность в грузовых вагонах определяется по формуле:

$$B_{ГР} = \frac{V_{о.г} \cdot \bar{\theta}}{P_{СТ}} (K + 1)$$

где $V_{о.г}$ — объем отправления грузов на планируемый год, т; $\bar{\theta}$

— среднее время оборота вагона, сутки; $P_{\text{СТ}}$ - статическая нагрузка на вагон, т; K — коэффициент резерва вагонов.

Коэффициент резерва вагонов учитывает сезонную неравномерность перевозок грузов и оперативный резерв вагонов в случае непредвиденных и сверхплановых перевозок.

Расчет необходимого *количества пассажирских вагонов* производится по формуле:

$$B_{\text{п}} = \frac{V_{\text{пкм}}}{365 \cdot S \cdot H_{\text{в}}} (K + 1)$$

где $V_{\text{пкм}}$ - годовой план пассажирооборота, пкм;

S — среднесуточный пробег пассажирского вагона, км;

$H_{\text{в}}$ — средняя заполняемость вагона, чел.;

K — коэффициент резерва вагонов.

К рассчитанному числу вагонов прибавляются спецвагоны — багажные, почтовые, вагоны-рестораны и для прочих нужд.

2. *На автомобильном транспорте* — производительность автомобиле-тонны грузоподъемности, коэффициент выхода на линию, коэффициенты использования парка, пробега, грузоподъемности, среднесуточный пробег автомобилей и др.

На автомобильном транспорте производительность автомобиле-тонны определяется по формуле:

$$P_{\text{авт}} = 365 \cdot \alpha \cdot T_{\text{н}} \cdot V_{\text{э}} \cdot \beta \cdot I,$$

α — коэффициент выпуска автомобилей на линию; $T_{\text{н}}$ — среднее время нахождения автомобиля в наряде за сутки, час; $V_{\text{э}}$ — средняя эксплуатационная скорость автомобилей, км/час; β — коэффициент использования пробега; I — коэффициент использования грузоподъемности или вместимости.

3. *На речном и морском транспорте* — эксплуатационная скорость движения судов, использование грузоподъемности судов, производительность 1 т грузоподъемности флота, продолжительность эксплуатационного периода судна в сутках.

4. *Воздушный транспорт. Количество воздушных судов* рассчитывается путем деления общего объема пассажирооборота (грузооборота) на среднюю годовую производительность полетов одного самолета или вертолета. Последняя находится умножением эксплуатационной скорости на прогнозируемую величину загрузки и на средний годовой налет часов. Такой же метод применяется и при нахождении потребности в самолетах и вертолетах для выполнения других видов работ в отраслях экономики (обработка сельскохозяйственных угодий, лесопатрулирование, геологоразведка и т. д.).

Потребность в топливе и других материальных ресурсах определяется умножением норм их расхода на объем транспортной работы. Потребный парк контейнеров определяется в условном исчислении на основе прогнози-

руемого годового объема отправления контейнеропригодных грузов и годовой производительности условного контейнера данного типа в тоннах с поправкой на коэффициент наличия резервного фонда.

4. Прогнозирование и планирование развития связи

Основной задачей прогнозирования и планирования функционирования и развития связи является максимально полное удовлетворение потребностей отраслей экономики и населения в его услугах при минимальных финансовых, экологических и других издержках на осуществление.

Экономической природе связи присущи **специфические черты**, вытекающие из ее отраслевых особенностей:

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

2. Неотделимость во времени процесса потребления услуг связи от процесса их производства.

3. В производственном процессе связи информация как предмет труда должна только перемещаться в пространстве и не подвергаться вещественному изменению, которое наносит ущерб потребителям в связи с её недостоверностью.

4. Процесс передачи информации всегда является двусторонним (происходит между отправителем и получателем информации), что предполагает создание надежной и разветвленной сети связи, наличия единых требований к организации и правилам технической эксплуатации средств связи на территории всей страны.

Основными показателями прогноза развития связи являются объем продукции в стоимостном измерении, протяженность телефонных каналов на междугородних и международных линиях, ёмкость телефонных сетей, уровень покрытия территории мобильной связью, уровень автоматизации услуг почтовой связи, степень доступа к сети Internet и др.

Объем продукции связи включает сумму услуг отраслям экономики и населению по передаче сообщений (телефонных, телеграфных, почтовых, радиотелефонных), программ телевидения и радиовещания, а также по предоставлению в пользование потребителей действующих технологических средств. Он определяется на основе расчетных объемов услуг в натуральном выражении и соответствующих им внутриотраслевых цеп. В процессе прогнозных расчетов учитывается изменение численности, реальных доходов населения и влияние других факторов. Рассчитанные объемы услуг связи сопоставляются с возможностями развития отрасли и, прежде всего, с состоянием производственных мощностей по линиям связи всех видов, радиовещательным и телевизионным станциям, городским и сельским АТС, узловым предприятиям почтовой связи.

При разработке планов развития связи используются такие методы, как балансовый, нормативный, метод экономического анализа, методы экспертных оценок и др.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГУ ИМ.Ф. СКОРИНЫ