

Темы: 1. Сущность и предмет макроэкономического планирования и прогнозирования. 2. Становление научных представлений о будущем. 3. Типология социально-экономических планов и прогнозов. 4. Методы макроэкономического планирования и прогнозирования. 5. Методика прогнозного исследования и разработки плана. 6. Моделирование в макроэкономическом планировании и прогнозировании. 7. Макроэкономическое планирование и прогнозирование: отечественный и зарубежный опыт. 8. Прогнозирование экономической динамики. 9. Макроэкономическое планирование и прогнозирование развития материального производства в России. 10. Прогнозирование и планирование базовых условий социально-экономического развития. 11. Прогнозирование и планирование социального развития.

Ключевые слова: макроэкономика, прогнозирование, планирование, макроэкономическое моделирование.

Автор-составитель: Варламова Юлия Андреевна, доцент кафедры экономической методологии и истории Института управления, экономики и финансов КФУ, кандидат экономических наук, e-mail: Julia.Varlamova@kpfu.ru

**Министерство образования и науки РФ
ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»
Институт управления, экономики и финансов
Кафедра экономической методологии и истории**

Ю.А. Варламова

Макроэкономическое планирование и прогнозирование

Конспект лекций

Казань 2014

Варламова Ю.А.

Макроэкономическое планирование и прогнозирование: Конспект лекций / Ю.А.Варламова; Казанский (Приволжский) федеральный университет. – Казань, 2014. – 176 с.

Аннотация

Предлагаемые лекции по дисциплине «Макроэкономическое планирование и прогнозирование» ориентированы на подготовку бакалавра по направлению «Экономика» и призваны сформировать навыки обучающегося по разработке плана-прогноза развития экономического явления или процесса на макроуровне. Ключевая идея представленных лекций заключается в изложении методологических и теоретических основ составления прогнозов-планов на макроуровне.

Принято на заседании кафедры экономической методологии и истории

Протокол № 6 от 07.03.2014

© Казанский федеральный университет
© Варламова Ю.А.

Содержание

Тема 1. Сущность и предмет макроэкономического планирования и прогнозирования

Тесты

Вопросы для самостоятельной работы

Литература

Тема 2. Становление научных представлений о будущем

Тесты

Вопросы для самостоятельной работы

Литература

Тема 3. Типология социально-экономических планов и прогнозов

Тесты

Вопросы для самостоятельной работы

Литература

Тема 4. Методы макроэкономического планирования и прогнозирования

Тесты

Вопросы для самостоятельной работы

Литература

Тема 5. Методика прогнозного исследования и разработки плана

Тесты

Вопросы для самостоятельной работы

Литература

Тема 6. Моделирование в макроэкономическом планировании и прогнозировании

Тесты

Вопросы для самостоятельной работы

Литература

Тема 7. Макроэкономическое планирование и прогнозирование: отечественный и зарубежный опыт

Тесты

Вопросы для самостоятельной работы

Литература

Тема 8. Прогнозирование экономической динамики

Тесты

Вопросы для самостоятельной работы
Литература

Тема 9.Макроэкономическое планирование и прогнозирование развития материального производства в России

Тесты

Вопросы для самостоятельной работы

Литература

Тема 10.Прогнозирование и планирование базовых условий социально-экономического развития

Тесты

Вопросы для самостоятельной работы

Литература

Тема 11.Прогнозирование и планирование социального развития

Тесты

Вопросы для самостоятельной работы

Литература

Тема 1. Сущность и предмет макроэкономического планирования и прогнозирования

1. Эффекты при построении прогнозов.
2. Прогнозирование как форма предвидения.
3. Прогноз и план: общее и отличия.
4. Прогнозирование как отрасль научного знания.

1. Эффекты при построении прогнозов.

Некоторые ошибки в теории и практике прогнозирования представляют собой, по сути дела, рецидивы подходов, характерных для прошлого, – подходов, несостоятельность которых доказана исторической практикой и преодолена в ходе последующего развития науки. Неудовлетворительное знание истории предмета отрицательно сказывается на работе теоретика прогнозирования – прогностика и разработчика прогнозов – прогнозиста. Вместе с тем в концепциях прошлого содержалось немало поучительного и полезного для разработки прогнозов и в современных условиях.

Вообще-то такой результат предусмотрен теорией прогнозирования и носит название **«рецидивы презентизма первобытного мышления»**. Дело в том, что установлено: первоначально человек долгое время полностью отождествлял настоящее и будущее, т.е. рассматривал любое будущее как бесконечно продолжающееся без каких-либо существенных изменений настоящего (а раньше для него вообще не существовало прошлого, настоящего и будущего, все было, как и у животных, так сказать, «сиюминутно»). Доказано, что было бы преувеличением утверждать, будто современный человек в данном отношении очень далеко ушел от своего первобытного предка. Нет, он склонен представлять сколь угодно далекое прошлое или будущее в привычных для него чертах настоящего. Давно выяснено, что даже любая фантастика – это всего лишь разные комбинации разных черт привычного земного, и никогда ничего больше. Даже такие порожденные воображением человека «потусторонние миры», как рай или ад, – всего лишь упрощенная проекция представлений о «хорошей жизни» или о «страданиях», как они складывались на основе жизненного опыта в те или иные века.

Опыт показывает, что «презентизм» проходит по мере знакомства с прогностической или хотя бы научно-фантастической литературой. Вот почему современные респонденты, если можно так сказать, гораздо менее «презентичны», чем 30 лет назад.

Психологический эффект так называемой **футурофобии**, заключающейся в том, что человеческая психика крайне раздражительно реагирует на любую «картину будущего» (впрочем, и прошлого тоже, хотя и

в меньшей степени), существенно отличную от настоящего. Такая картина вызывает, как правило, инстинктивно негативное отношение, и в результате будущее обычно предстает как несколько идеализированное настоящее.

Однако при разработке проблемы прогнозного обоснования нововведений разговора о «футурофобии» не избежать. Если этот эффект вне всякого сомнения негативно сказывается на целеполагании, планировании, пред- и постплановом программировании, проектировании, текущих управленческих решениях, не носящих инновационного характера, то на нововведениях, по самому их характеру, он сказывается самым губительным, катастрофичным для них образом. И если «эффект футурофобии» обязательно необходимо учитывать в целевых, плановых, программных, проектных и организационных прогнозах, обслуживающих соответствующие формы конкретизации управления, то в инновационном прогнозировании он является, можно сказать, одним из основополагающих моментов – в принципе таким же, как «эффект Эдипа» в технологическом прогнозировании, – так что без его учета всякая попытка прогнозного обоснования любого сколько-нибудь существенного нововведения, по нашему убеждению, с самого начала будет почти наверняка обречена на провал, тем более – в социосфере.

Все 40 000 лет существования рода гомо сапиенс (по некоторым данным, даже намного больше) человеческое общество пребывало в состоянии, разительно отличающемся от современного нам. Из этого состояния крупный английский город, а за ним и малый город, а за ним и деревня начали мало-помалу выходить лишь с конца XVIII столетия, французские – лишь на протяжении XIX столетия, другие западноевропейские и японские – лишь со второй половины XIX – начало XX столетия, русские – лишь со второй половины XX столетия, а в латиноамериканских, азиатских, африканских странах этот процесс только-только начинает развертываться.

Достаточно напомнить, что в конце 20-х годов, т.е. всего 70 лет назад, 82% населения Советского Союза проживало в сельской местности, а еще 10—12% – в таких же, как и там, избах, хатах, саклях малых городов и по окраинам больших. В совокупности это составляло более девяти десятых населения страны. И даже к середине 50-х годов, т.е. всего лишь полвека назад, соответствующие пропорции составляли 55% и все те же 10—12% (до начала массового строительства «пятиэтажек») – итого более двух третей, подавляющее большинство. Для всех этих людей было характерно подавляющее господство сложной семьи старого типа с сильнейшими пережитками бытовой патриархальности, со всеми характерными чертами традиционного сельского образа жизни, который ныне всюду сменяется современным городским.

Речь идет об исключительно высокой сопротивляемости любым нововведениям, что обуславливало столь же высокую стабильность общества, преемственность господствовавших в нем порядков, длительное время переходивших от поколения к поколению почти без изменений. И хотя

в общем и целом, если брать историю человечества за последние несколько тысяч лет или, если угодно, за последние несколько веков, четко прослеживается тенденция постепенного нарастания масштабов и темпов изменений, или, если можно так сказать, **ускорения социального времени людей**, причем на протяжении XIX – первой половины XX в. ускорение шло все сильнее, – эти изменения, даже в течение предыдущих полутора веков, не идут ни в какое сравнение с теми, которые произошли по нарастающей за послевоенные полвека.

По многим важным параметрам, начиная с топливно-энергетической и материально-сырьевой базы, промышленности, строительства, сельского хозяйства, транспорта, связи и кончая семейными, вообще межполовыми отношениями, молодежным образом жизни, формами проведения досуга, манерой одеваться и т.д., в жизни людей за последние десятилетия произошло намного больше, значительнее и масштабнее нововведений, чем за любой предшествующий период истории человечества, включая бурные революционные эпохи. Между тем именно в предшествующую эпоху сложились господствующие и сегодня стереотипы в сознании людей, в том числе и стойко негативные по отношению к любым нововведениям. Это составляет сложнейшую и очень острую социально-психологическую проблему отношения к нововведениям по сей день.

Попробуем отыскать истоки высокой сопротивляемости в человеческом сознании практически почти любым нововведениям. На наш взгляд, первопричины коренятся в относительно низком, вплоть до самых недавних пор, уровне развития производительности труда и проистекающей отсюда необходимости крайнего напряжения сил, чтобы обеспечить себе прожиточный минимум, не погибнуть. Напомним, что тяжелый физический труд взрослых, причем большей частью отталкивающе монотонный, доходил до 16 и более часов в сутки – предел человеческой выносливости на протяжении сколько-нибудь длительного времени. Сегодня труд такого характера и продолжительности в развитых странах мира, в том числе и у нас, свойствен лишь тем рабочим или служащим, которые имеют значительные приусадебные участки с домашним скотом и птицей, что заставляет их как бы удваивать свой рабочий день, а также работающим матерям с малолетними детьми, если на мать целиком падает груз обслуживания всей семьи, причем в обоих случаях трудовая нагрузка рассматривается как непомерная. А сравнительно недавно такое было для основной массы людей скорее социальной нормой, чем исключением. В меньшей степени, но тоже значительно доставалось подросткам и даже детям, начиная с шести-семи лет, а также престарелым с ограниченной трудоспособностью.

Добровольно такую тяготу вряд ли бы кто-либо взвалил на свои плечи. Любые импровизации, особенно у подрастающих поколений, как это нетрудно видеть и сегодня, скорее всего отражали бы стремление тем или иным образом уменьшить трудовую нагрузку, что было чрезвычайно опасно

в смысле выживаемости семьи. Вот почему, как можно предполагать, на протяжении длительного времени выработались довольно устойчивые шаблоны-стереотипы каждой трудовой операции по критерию наибольшей эффективности последней, вплоть до мельчайших деталей, отступление от чего считалось предосудительным. Правда, иногда в стереотипах отдельных трудовых приемов наблюдается как бы отход от критерия эффективности. Однако, при ближайшем рассмотрении, подобного рода «послабления» на поверку почти всегда оказываются необходимой релаксацией, разрядкой, чтобы снять чрезмерное напряжение и в конечном счете добиться максимального эффекта на всем протяжении трудового дня или любой его половины. Лишь иногда такие отклонения носят случайный, иррациональный характер, большей частью связанный с теми или иными религиозными обрядами. Во многих отношениях на протяжении длинного ряда веков стереотипы организации труда были доведены до уровня самых настоящих ритуалов, в результате чего многие трудовые операции, идущие из глубины веков, напоминают скорее театральное действие.

Аналогичные стереотипы-ритуалы, по критерию эффективности операций, выработались в сфере быта и досуга, но тут элемент иррациональности, диктуемый разными сторонами образа жизни, начиная с верований или заимствований и кончая местными импульсами случайного характера, намного значительнее.

Со временем шаблоны-стереотипы-ритуалы труда, быта, досуга органически встроились в систему традиций, обычаев, нравов того или иного народа, порою даже той или иной местности. На них наложился диктат всемогущего в тех условиях общественного мнения окружающих, положительно оценивавшего строгое следование сложившимся порядкам и жесточайше преследовавшего – до побоев, травли и изгнания включительно – малейшее отступление от них.

В социальный механизм закрепления сложившихся стереотипов сознания и поведения включалась система социальных потребностей личности, и прежде всего потребность в самоутверждении, т.е. в уважении со стороны окружающих, и на этом основании в самоуважении. Как известно, эта потребность наисильнейшая, когда удовлетворены фундаментальные потребности в самосохранении (питание, здоровье и т.д.), а зачастую даже временами отодвигает последние на второй план. И коль скоро самоутверждения легче всего достичь, скрупулезно следуя сложившимся стереотипам и решительно осуждая всякое отступление от них, нетрудно представить себе, какой истовой может быть убежденность в неприятии каких-либо нововведений, каким воинствующим – стремление не допустить их.

У всех нас на памяти более чем тридцатилетняя война с *женскими брюками*, не закончившаяся и до сих пор на некоторых последних «бастионах» ревнителей старого.

Ясно, что при таком умонаправлении в обыденном сознании не мог не закрепиться устойчивый стереотип неприятия практически любого «иногo будущего», как мы уже говорили, стремление уподобить до мелочей любое сколь угодно далекое прошлое или будущее привычному настоящему. В свою очередь, раз возникнув, подобный стереотип уже чисто дедуктивно отметал с порога любые нововведения, так что эффект неприятия нового многократно усиливался.

Заметим, что энергичными носителями инновационных сил, по причине самого характера нововведений, почти всегда является относительное меньшинство населения, зачастую всего лишь отдельные личности или даже только одна-единственная личность. (В принципе инновационный потенциал в той или иной степени свойствен каждому или почти каждому человеку, но почти у всех он подавляется господством привычных стереотипов, о которых мы упоминали выше.) И если сегодня один новатор или ничтожная горстка новаторов все чаще оказываются в состоянии свернуть гору рутины и «пробить» свое новшество, то только потому, что они опираются на *инновационные механизмы – рычаги реализации нововведений*.

Существует и еще одна сторона органического неприятия нововведений обыденным сознанием, переходящего в близкое к инстинктивному отвращение ко всякому «иному будущему». Это сторона, по нашему мнению, связана с историческим опытом человечества, каковой недвусмысленно свидетельствует: на всем протяжении истории человеческого общества, с древнейших времен до наших дней на сто или даже тысячу благих идей обычно лишь **одна** оказывается действительно конструктивной, да и то не так, как представлялось ее первоначальному генератору, а так, как это объективно реализовалось впоследствии, зачастую очень непохоже, порой прямо противоположно замыслу инициатора. Что ж, таков путь прогресса. Что касается остальных, то они на поверку оказываются либо пустоцветными, нереальными, либо, что еще хуже – социально опасными, вредными, губительными, теми самыми благими намерениями, которые, как известно, ведут в ад.

Наиболее яркий пример – история социалистической мысли со времен Возрождения до наших дней.

Если уподобить человеческие представления своего рода «популяциям идей», то рутинные мысли окажутся схожи с «нормальными особями» подобной популяции, а новаторские – с мутантными. И чем оригинальнее идея – тем отвратительнее представляется «мутант» нормальным особям, причем их отвращение к нему вполне рациональное, поскольку скорее всего или чаще даже почти наверняка мутант – всего лишь урод, потомство которого, если дать ему расплодиться, может привести к гибели соответствующую популяцию. Разве не в точности так же относимся мы к уродам и дебилам, разве не опасаемся губительной для человечества опасности их размножения?

Однако столь же хорошо известно, что **мутация** (не всякая, конечно, а оптимальная для изменившихся условий) – двигатель прогресса. И если бы не мутация, органический мир нашей планеты так и застрял бы на уровне каких-нибудь одноклеточных водорослей, а то и на еще более примитивном. Во всяком случае, без мутации человеку было ни за что не произойти ни от обезьяны, ни от кого бы то ни было еще.

Два вывода проистекают из только что описанного нами феномена «футурофобии» в обыденном сознании:

1. «Футурофобия», в известном смысле, играет положительную роль для отбраковки идей (обычно – подавляющего большинства почти всех идей той или иной направленности), способных привести к порождению нововведений опасных, губительных для общества. И поскольку инновационные силы сегодня значительно мощнее, все чаще успешно преодолевают спасительный для общества «эффект футурофобии», необходимы искусственные механизмы, имитирующие его, для «испытания на прочность», точнее, на конструктивность каждого нововведения. В этих механизмах важную роль призваны сыграть различные способы «взвешивания» последствий намечаемых или реализуемых нововведений.

1. «Футурофобия», если пустить дело на самотек, предоставить событиям развиваться стихийно, все еще достаточно сильна, чтобы подавить любое в принципе нововведение, причем отнюдь не исключено, что подавлено будет как раз конструктивное, позитивное и тем самым открыта дорога для опасного, губительного. Таким образом, и с данной стороны необходимы искусственные механизмы, не позволяющие рутинному мышлению пресечь конструктивное нововведение в зародыше. Для этого нужно, во-первых, научиться отделять плевелы от зерен, т.е. потенциально конструктивные нововведения от потенциально разрушительных для общества. Во-вторых, нужно научиться уберечь нарождающееся конструктивное от обычно господствующего рутинного. В обоих случаях «взвешивание» позитивных и негативных последствий также способно сыграть благотворную роль при одном условии: при четких теоретических установках, учитывающих сложный диалектический характер «эффекта футурофобии» в обыденном сознании.

Человека всегда интересовали события и время, следующие за настоящим. Любой вид знания рассматривается как основа для правильного понимания будущего «Знания существуют для того, чтобы отличить дорогу от бездорожья» (восточный мыслитель). Обычно будущее мыслится людьми как естественное продолжение настоящего, но с учетом субъективного опыта каждого. Иногда оно воспринимается как настоящее, но с исправленными недостатками. Такого рода неточности предвидения связаны с особенностями человеческой психики и мышления. Действительное будущее может существенно отличаться от привычного о нем представления человека. И это отличие бывает связано с качественными преобразованиями

явлений (могло ли население СССР в 80-х годах предполагать, в каком обществе ему придется жить уже через 10 лет?).

Как же избежать неточностей при формировании образа будущего? Понимание будущего, основанное на закономерностях развития природы, общества и мышления, связано с прогнозированием. Объективность в формировании образа будущего зависит от знания этих закономерностей и правильного их использования. Так, прогнозируя будущее, можно уменьшить неточности при его определении, но полностью избавиться от них почти невозможно.

Причины ошибок Прогнозирования:

1. Нельзя считать достаточным уровень развития знаний о законах природы, общества и мышления.
2. в восприятии законов слишком велика роль субъективизма.
3. один человек не имеет возможности охватить массу разнообразной информации.

Неточное формирование образа будущего обычно ведёт к **утопии**, для которой характерно представление о желаемом будущем, а не об объективно достижимом.

2.Прогнозирование как форма предвидения.

Предвидение и прогнозирование. Представляется необходимым ввести общее понятие, объединяющее все разновидности получения информации о будущем, – предвидение, которое разделяется на научное и ненаучное (интуитивное, обыденное, религиозное и др.). Научное предвидение основано на знании закономерностей развития природы, общества, мышления; интуитивное – на предчувствиях человека, обыденное – на так называемом житейском опыте, связанных с ним аналогиях, приметах и т.п.; религиозное – на вере в сверхъестественные силы, предопределяющие будущее. Имеется на этот счет и масса суеверий.

Представление о будущем называется **предвидением**.

Научное предвидение – это опережающее отображение действительности, основанное на познании законов природы, общества и мышления.

Иногда понятие предвидения относят к информации не только о будущем, но и о настоящем, и даже о прошлом. Это происходит тогда, когда к еще неизвестным, непознанным явлениям прошлого и настоящего подходят с целью получения о них научного знания так, как если бы они относились к будущему. Примерами могут служить оценки залежей полезных ископаемых (презентистское предвидение), мысленная реконструкция памятников древности с применением инструментария научного предвидения (реконструктивное предвидение), оценка ретроспективы от настоящего к прошлому или от менее далекого к более далекому прошлому (реверсивное предвидение), оценка ретроспективы от прошлого к настоящему или от более

далекого к менее далекому прошлому, в частности – для апробации методов предвидения (имитационное предвидение).

Предвидение затрагивает две взаимосвязанные совокупности **форм** его конкретизации: относящуюся к собственно категории предвидения – предсказательную (дескриптивную, или описательную) и сопряженную с ней, относящуюся к категории управления – предуказательную (прескриптивную, или предписательную).

Предсказание подразумевает описание возможных или желательных перспектив, состояний, решений проблем будущего.

Предуказание связано с собственно решением этих проблем, с использованием информации о будущем для целенаправленной деятельности личности и общества. Предсказание выливается в формы предчувствия, предвосхищения, предугадывания, прогнозирования.

Предчувствие (простое предвосхищение) содержит информацию о будущем на уровне интуиции – подсознания. Иногда это понятие распространяют на всю область простейшего опережающего отражения как свойства любого организма.

Предугадывание (сложное предвосхищение) несет информацию о будущем на основе жизненного опыта, более или менее верные догадки о будущем, не основанные на специальных научных исследованиях. Иногда это понятие распространяют на всю область сложного опережающего отражения, являющегося свойством высшей формы движения материи – мышления.

Прогнозирование (которое часто употребляют в предыдущих значениях) должно означать при таком подходе специальное научное исследование, предметом которого выступают перспективы развития явления.

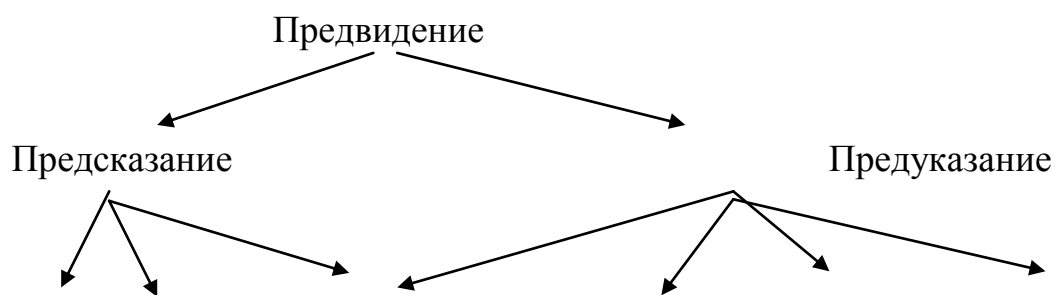
Предуказание выступает в формах целеполагания, планирования, программирования, проектирования, текущих управленческих решений.

Целеполагание – это установление идеально предположенного результата деятельности. **Планирование** – проекция в будущее человеческой деятельности для достижения предустановленной цели при определенных средствах, преобразование информации о будущем в директивы для целенаправленной деятельности.

Программирование в этом ряду понятий означает установление основных положений, которые затем развертываются в планировании, либо последовательности конкретных мероприятий по реализации планов.

Проектирование – создание конкретных образов будущего, конкретных деталей разработанных программ.

Управление в целом как бы интегрирует четыре перечисленных понятия, поскольку в основе каждого из них лежит один и тот же элемент – решение. Но решения в сфере управления необязательно носят плановый, программный, проектный характер. Многие из них (так называемые организационные, а также собственно управленческие) являются как бы последней ступенью конкретизации управления.



Предчувствие Предугадывание Прогнозирование Целеполагание Планирование
Программирование Проектирование

Эти термины могут быть определены и как процессы разработки прогнозов, целей, планов, программ, проектов, организационных решений. С этой точки зрения

Прогноз определяется как вероятностное научно обоснованное суждение о перспективах, возможных состояниях того или иного явления в будущем и (или) об альтернативных путях и сроках их осуществления.

Цель – решение относительно предположенного результата предпринимаемой деятельности.

План – решение относительно системы мероприятий, предусматривающей порядок, последовательность, сроки и средства их выполнения.

Программа – решение относительно совокупности мероприятий, необходимых для реализации научно-технических, социальных, социально-экономических и других проблем или каких-то их аспектов. Программа может являться предплановым решением, а также конкретизировать определенный аспект плана.

Проект – решение относительно конкретного мероприятия, сооружения и т.д., необходимого для реализации того или иного аспекта программы.

Собственно **решение** в данном ряду понятий – идеально предположенное действие для достижения цели.

Важно подчеркнуть, что предсказание и предуказание тесно **связаны** между собой. Без учета этой связи невозможно понять сущность прогнозирования, его действительное соотношение с управлением. В предуказании может преобладать волевое начало, и тогда соответствующие цели, планы, программы, проекты, вообще решения оказываются волюнтаристскими, субъективистскими, произвольными (с повышенным риском неоптимальности, несостоятельности). В связи с этим желательно преобладание в них объективного, исследовательского начала, чтобы они были научно обоснованными, с повышенным уровнем ожидаемой эффективности принимаемых решений.

Важнейшие способы научного обоснования предуказаний – описание (анализ), объяснение (диагноз) и предсказание (прогноз) – составляют три основные функции каждой научной дисциплины. Прогноз не есть лишь инструмент такого обоснования. Однако его практическое значение сводится

именно к возможности повышения с его помощью эффективности принимаемых решений. Только в силу этого прогнозирование за последние десятилетия приняло беспрецедентные масштабы, стало играть важную роль в процессах управления.

Прогнозирование не сводится к попыткам предугадать детали будущего (хотя в некоторых случаях это существенно). Прогнозист исходит из диалектической детерминации явлений будущего, из того, что необходимость пробивает себе дорогу через случайности, что к явлениям будущего нужен вероятностный подход с учетом широкого набора возможных вариантов. Только при таком подходе прогнозирование может быть эффективно использовано для выбора наиболее вероятного или наиболее желательного, оптимального варианта при обосновании цели, плана, программы, проекта, вообще решения.

3. Прогноз и план: общее и отличия.

Прогноз и план. Прогнозы должны предшествовать планам, содержать оценку хода, последствий выполнения (или невыполнения) планов, охватывать все, что не поддается планированию, решению. Они могут охватывать в принципе любой отрезок времени. Прогноз и план различаются способами оперирования информацией о будущем. Вероятностное описание возможного или желательного – это прогноз. Директивное решение относительно мероприятий по достижению возможного, желательного – это план. Прогноз и план могут разрабатываться независимо друг от друга. Но чтобы план был эффективным, оптимальным, ему должен предшествовать прогноз, по возможности непрерывный, позволяющий научно обосновывать данный и последующие планы.

Различия прогноза и плана:

	Прогноз	План
особенность	связан с объективным течением жизни и исходит из её диалектического понимания, когда необходимость пробивает себе дорогу среди случайностей	включает решение, волю и ответственность лиц, его принявших, с целью преобразования действительности
способ оперирования информацией о будущем	это вероятность, т.е. характерно вероятностное наступление события	это решение, рассматривает это событие как цель деятельности
количественная оценка будущего	это диапазон (интервал) значения	конкретная величина
в отношении к	Это необязательность	обязательность исполнения

свободе	действий	
Результат	характерны альтернативные пути и сроки достижения события	характерно решение о системе мер, предусматривающих последовательность, сроки и средства достижения нужного события

Взаимосвязь плана и прогноза прослеживается и в том, что прогноз часто используется в процессе планирования. Присутствие в плане прогноза, который включает в себя прошлые тенденции, обычно повышает точность принимаемого решения, т.е. прогноз становится частью плана, начальным этапом его обоснования.

4. Прогнозирование как отрасль научного знания.

Футурология (лат. futurum - будущее, греч. logos - учение) –

1. Концепция "объективной философии будущего", к-рую нем. социолог О. Флехтгейм в 1940-х гг. противопоставлял "идеологии" и "утопии" (по терминологии К. Мангейма, соц. учениям, оправдывавшим или соответственно отвергавшим тот или иной обществ. строй); в этом значении термин "Ф". употребляется редко.
2. "Наука о будущем" или "история будущего", к-рую пытались создать в 1960-х гг.; в этом значении термин "Ф." также не получил распространения, т.к. к концу 60-х гг. выявилась неразрывность аналитич., диагностич. и прогностич. функций каждой научн. дисциплины, в связи с чем обнаружилась необходимость разработки прогнозов (в том числе соц.) в рамках существующих наук.
3. Образный синоним прогнозирования социального и прогностики (см.).
4. Синоним соц. прогнозирования в отличие от прогностики (встречается редко).
5. Синоним соц. прогностики в отличие от прогнозирования (встречается редко).
6. В широком смысле - все современные публикации (и научные, и публицистич.) о перспективах развития человеческого об-ва).
7. В еще более широком смысле - синоним всей "литературы о будущем" (не только современной).

Ввиду многозначности и противоречивости термина "Ф.", на Западе с конца 60-х - нач. 70-х гг. он постепенно вытесняется понятием "исследование будущего" (с тремя вариациями: "изучение будущего", "исследование будущностей" и "анализ будущностей", сохраняя смысл образного синонима в 3-ем (или 7-ом) значении).

В России термин "Ф." употребляется иногда в публицистике или в научно-популярной литературе в 3-ем и 7-ом значениях, а в специальн.

научн. литературе - только в 6-м значении (в 60-х-80-х гг., как правило, с эпитетом "бурж." Ф.).

К т.н. ранней Ф. в литературе нередко относят произведения ученых и писателей 2-й пол. XIX - 1-ой пол. XX вв. о различных конкретных аспектах будущего Земли и человечества, отличных по своему жанру от соц. утопий или от произведений научн. фантастики (работы П. Гартинга, Ш. Рише, Г. Тарда, М. Бертло, Э. Говарда, Д.И. Менделеева, И.И. Мечникова, Г. Уэллса, Э. Золя, А. Франса, К.Э. Циолковского и др.).

Современная Ф. датируется обычно с конца 40-х гг. (работы Дж. Бернала, Н. Винера и др.). На её развитие наибольшее влияние оказали зародившаяся в то время концепция научно-технич. революции, открытие эффекта использования поисковых и нормативных прогнозов ("технологического прогнозирования") для повышения действенности управления соц. процессами, становление соответствующей философ. базы (теории индустриализма, экзистен-циализма, структурализма, социал-реформизма, тейярдизма и др.).

В конце 50-х и в 60-х гг. на волне "бума прогнозов" (появления сотен учреждений, специально занятых разработкой научно-технич., соц.-экономич. и военно-политич. прогнозов) на Западе началась интенсивная разработка вопросов методологии и методики прогнозирования (работы Б. де Жувенеля, Д. Белла, Э. Янча, Ф. Полака, Дж. МакГейла, Г. Тейла и др.).

Господствующее положение в зап. Ф. того времени заняло течение, выступавшее под знаменем теории постиндустриального общества (У. Ростоу, Дж. Гэлбрейт, Р. Арон, Д.Белл, Г. Кан и др.). Этому течению противостояли реформистское направление, базировавшееся на теории конвергенции капитализма и социализма (Р. Юнгк, О. Флехтгейм, Ф. Бааде, И. Галтунг и др.), а также несколько менее значительных течений.

В конце 60-х -70-х гг. применение важнейших достижений прогностики к глобальным процессам развития обнаружило бесперспективность научно-технич. прогресса в его современных формах, т.е. необходимость и неизбежность качеств., революционных изменений в этой области, показало несовместимость научно-технич. революции с её наблюдаемыми соц.-экономич. последствиями. Соответственно на передний план в 70-х гг. выдвинулась "**глобалистика**" - исследование глобальных проблем современности, а затем, с конца 70-х - в 80-х гг. - "**альтернативистика**" - поиски путей перехода от существующей к альтернативной цивилизации, способной справиться с этими проблемами. (работы А. Тоффлера, А. Печчеи, включая серию докладов созданному им "Римскому клубу", Э. Шумахера и др.). Одновременно в зап. Ф. произошла перестройка течений. На передний план выдвинулись т.н. "экопессимисты" ("экологические пессимисты" неомальтузианского толка) - Дж. Форрестер, супруги Д. и Д. Медоуз и др. Они предрекают гибель человечества не позднее XXI века, если не произойдут кардинальные изменения глобальных топливно-энергетич., материально-сырьевого, продовольственного,

торгового, транспортного, демографич., экологич. и др. балансов. Им противостоят "техно-оптимисты" ("технологические оптимисты") - Г. Кан и др., к-рые продолжают верить во все-могущество научно-технич. прогресса, способного, по их мнению, и в современных его формах справиться с глобальными проблемами современности.

Лит.: Араб-Оглы Э.А. В лабиринте пророчеств. М., 1973; Шахназаров Г.Х. Фиаско футурологии. М., 1979; Бестужев-Лада И.В. В преддверии Страшного Суда. М., 1996; Его же. Альтернативная цивилизация. М., 1998; Прогнозы на ХХ1 век: Антология 1952-1998. М., 1999. И.В. Бестужев-Лада

Прогностика- в широком значении - теория и практика прогнозирования, в узком - наука о законах и способах разработки прогнозов. Развитие прогностич. исследований сначала в естественных науках (прежде всего в агрогидрометеорологии), а затем и в обществ. науках (особенно в экономич.) привело в 60-х гг. к формированию прогностики как особой научн. дисциплины, к-рая развивается во взаимосвязи с теориями научн. предвидения, целеполагания, планирова-ния, программирования, проектирования, управления.

Основная задача прогностики - развитие методологии прогнозирования с целью повышения эффективности методов и техники разработки прогнозов (см. Методы социального прогно-зирования). В проблематику прогностики входит изучение особенностей прогнозирования как формы конкретизации научн. предвидения и как специфич. разновидности научн. исследования, принципов оптимального подбора и сочетания методов прогнозирования, способов проверки и оценки достоверности прогнозов, принципов использования для разработки прогнозов выводов кибернетики, теории вероятностей, теории игр, исследования операций, теории принятия решений и др.

Прогностика делится на общую (теоретич.) и частные отрасли (прикладная прогностика) к-рые являются составными частями общей, но входят вместе с тем в соответствующие научн. дисциплины (биологич., демографич., социологич., прогностика и т.п.), образуя сложные взаимосвязанные комплексы (напр., социальная прогностика в комплексе обществ. наук).

Лит.: Лисичкин В.А. Теория и практика прогностики. М., 1972; Теория прогнозирования и принятия решений. М., 1977; Прогностика: общие понятия, объекты прогнозирования, аппарат прогнозирования. Терминология. М., 1978; Polak F. Prognostica. Deventer, 1968, v.1-2. И.В. Бестужев-Лада

Прогнозирование (от греч. prognosis - "предвидение, предсказание") - разработка прогноза, т.е. вероятного суждения о состоянии какого-либо явления в будущем;

в узком значении - специальное научное исследование перспектив развития какого-либо явления, преимущественно с количественными оценками и с указанием более или менее определённых сроков изменения этого явления.

П-ние находится во взаимосвязи с целеполаганием, планированием, программированием, проектированием, управлением. Там, где объекты неуправляемы (особенно в естественных науках), имеет место безусловное предсказание с целью приспособить действия к ожидаемому состоянию объекта. Но нередко (особенно в общественных науках) обратная связь приводит к самоосуществлению или саморазрушению прогноза путём действий с учётом последнего. Так, предсказание успеха может вызвать мобилизацию сил, воодушевление, а предсказание катастрофы способно вызвать панику и обострить ситуацию, но может вызвать своевременное вмешательство и ликвидацию угрозы.

Отсюда методологическая ориентация П-ния управляемых явлений на оценку вероятного (при условии сохранения наблюдаемых тенденций) и желательного (при условии заранее заданных норм) состояния объекта с целью оптимизации принимаемых решений. Соответственно разрабатываются поисковый и нормативный прогнозы.

Теория и практика П. часто называются прогностикой, но в узком смысле прогностика - наука о законах и способах разработки прогнозов.

Социальное прогнозирование- 1/ В широком смысле - разработка прогнозов в обществ. науках.

2/ В ряде промежуточных смыслов - разработка прогнозов во всех обществ. науках, кроме экономич., иногда также политич. и военных наук.

3/ В узком смысле - прогнозирование в социологии (см.). И.В. Бестужев-Лада.

Тесты

1. Самоисполнение, самореализация прогноза относится к эффекту:
 - А) презентизма первобытного мышления;
 - Б) Эдипа;
 - В) футурофобии;
 - Г) историческому эффекту.
2. Противоборство инновациям, сопротивление к инновациям объясняется с помощью эффекта:
 - А) презентизма первобытного мышления;
 - Б) Эдипа;
 - В) футурофобии;
 - Г) историческому эффекту.
3. Прогнозирование является одной из форм:
 - А) предсказания;
 - Б) предуказания;
 - В) планирования;
 - Г) целеполагания.

4. Отличием прогноза от плана является:
 - А) его вариативный характер;
 - Б) количество исполнителей, работающих над его составлением и исполнением;
 - В) сроки, на которые составляется документ;
 - Г) сложность составления.

5. Прогнозирование в отличие от футурологии:
 - А) основывается на научных методах исследования;
 - Б) предсказывает будущее развитие явления;
 - В) основывается на мнениях экспертов;
 - Г) тесно связано с фикцией, фантастикой.

Вопросы для самостоятельной работы

1. Определите отличительные особенности макроэкономического прогнозирования. В чем прогнозирование на макроуровне отличается от микропрогнозирования и прогнозирования на уровне мирового хозяйства?
2. Какие явления, процессы выступают в качестве объектов прогнозирования на макроуровне?
3. В чем отличия и взаимосвязь между прогнозированием и планированием?

Литература

1. Владимирова Л.П. Прогнозирование и планирование в условиях рынка: Учебное пособие. - 5-е изд., перераб. и доп. = М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2005. – 400 с.
2. Бестужев-Лада И.В., Наместникова Г.А. Социальное прогнозирование: курс лекций. – М., 2002.
3. Прогнозирование и планирование в условиях рынка: Учебное пособие / Т.Н.Бабич, И.А.Козьева, Ю.В.Вертакова, Э.Н.Кузьбожев. - М.: НИЦ Инфра-М, 2012. - 336 с. <http://znanium.com/bookread.php?book=236944>.
4. Прогнозирование и планирование экономики: учебник для студентов экономических специальностей учреждений, обеспечивающих получение высшего образования / [Г. А.Кандаурова и др.]; под общ. ред. Г. А. Кандауровой, В. И. Борисевича.-Минск: Современ. шк.,2005.-479, [1] с.:

Тема 2. Становление научных представлений о будущем

1. Религиозные, философские корни прогнозирования.

2. Прогнозирование в XIX-XX в.в.

1. Религиозные, философские корни прогнозирования.

Ожидание будущего для человека зачастую принимает форму прогноза (плана), который выражается мысленно, устно или письменно. Конечно, египетский фараон Хеопс начал возведение своего захоронения, имея план действий; был свой прогноз исхода битвы со спартанским царем Леонидом у персидского царя Ксеркса; существовал прогноз морского путешествия на запад в поисках Индии у Колумба; намечал план строительства столицы своего государства на реке Неве царь Петр. Все это — примеры прогнозов и планов, формы и методы выражения которых адекватны времени и событиям.

Прогностика в СССР, полулегализованная лишь в 1966 г. и полностью разгромленная, вместе с остальными общественными науками спустя несколько лет, со вступлением страны в период застоя, переживала этап становления, продолжающийся, впрочем, по сию пору.

История экономических прогнозов и планов тесно связана с историей прогнозирования вообще, в которой можно выделить три ветви:

1) религиозные представления о будущем, связанные, например, с перевоплощением души, ее реинкарнацией;

2) утопические теории о лучшем будущем (Томаса Мора, Кампанеллы и др.);

3) философско-исторический подход к формированию образа будущего, в том числе экономический прогноз.

Формирование представлений о будущем находилось в тесной связи с эволюцией первобытной мифологии от примитивных мифов-сказок, фантастически истолковывавших наиболее простые явления природы, к мифам, объясняющим установление родовых нравов и обычаев, затем происхождение людей и мира в целом, а также судьбу умерших. На этой основе сформировались самые древние из существующих — религиозные концепции будущего.

Помимо сравнительно примитивных концепций такого плана, которые либо не дожили до наших дней, либо не имеют значительного распространения, выделяются две, связанные с существующими мировыми религиями:

а) сложившаяся в I тысячелетии до н.э. и более развитая **индуистско-буддистско-джайнистская** концепция, согласно которой история представляется в виде постоянной смены циклов регресса (охватывающих миллионы лет) — от «золотого века» к «концу света», затем «сотворения нового мира», вновь регресса и т.д. без конца. Счастливое будущее с таких позиций видится в том, чтобы «добродетельным поведением» избавиться от бесконечных «перевоплощений» души после смерти, от этого вечного «коловращения» мироздания и попасть в «нирвану» — качественно иное состояние, при котором отсутствуют и желания, и страдания. Такие взгляды характерны для современной религиозной идеологии в обширном регионе

Юго-Восточной Азии, и с ними приходится сталкиваться на международных конференциях или в «литературе о будущем» стран указанного региона;

б) сложившаяся в I тысячелетии до н.э. — I тысячелетии н.э. и менее развитая **иудаистско-христианско-исламская** концепция, согласно которой «история будущего» представляется в виде прихода «спасителя-мессии», установления «царства божия», наступления «конца света», «Страшного суда», наконец, опять-таки перехода в качественно новое состояние, «вечного блаженства» для праведников и «вечных мук» для грешников. С такими взглядами также приходится сталкиваться на конференциях и в литературе, причем, если это касается христианства, их пропаганда становится все активнее, поскольку частью верующих в очередной раз ожидается «конец света».

Со времен завершения своего формирования тысячу и более лет назад **религиозная эсхатология** (учение о «конце света») не дала ничего существенно нового. Однако было бы ошибкой на этом основании недооценивать значение религиозных концепций будущего. Религиозно-философская мысль древних выработала целый комплекс идей, доживших до наших дней: идеи «воздаяния» в загробном мире сообразно поведению человека при жизни, провиденциализма (божественного провидения, целенаправленно определяющего ход событий независимо от воли человека), мессианизма (упования на приход «спасителя-мессии», который радикально изменит к лучшему существующие порядки) и т.д. Религиозные концепции будущего сыграли важную роль в социальной борьбе минувших тысячелетий. Они оказали сильнейшее влияние на эволюцию утопизма и разнообразной философии истории. Без них трудно понять особенности некоторых течений современной футурологии.

В I тысячелетии до н.э. следом за религиозными концепциями будущего и в тесной связи с ними стали развиваться **утопические концепции**. Они отличались от религиозных тем, что «иное будущее» человечества определялось не сверхъестественными силами, а самими людьми, их разумом и действиями. В историко-социологическом смысле **утопия** определяется как произвольное представление о желаемом будущем человечества, уже не связанное непосредственно с провиденциализмом, но еще не основанное на научном понимании закономерностей развития природы и общества. Объективно утопические концепции являются чисто умозрительными благими пожеланиями, надуманными искусственными конструкциями, оказывающимися в непримиримом противоречии с действительностью (что обычно и вызывает неминуемый крах утопий при попытках их реализации).

Большая часть утопий посвящена проблемам будущего общества и относится к разряду социальных. Но некоторые из них затрагивают проблемы науки, техники, технических вопросов градостроительства, здравоохранения и т.д., лишь косвенно касаясь социальной стороны дела.

В зародышевой, примитивной форме такие «технические» утопии встречаются еще в древности, но становятся заметным явлением в средние

века (например, утопия Р. Бэкона, XIII в.) и получают развитие в новое, а особенно в новейшее время. Чаще, впрочем, встречаются социально-технические утопии, в которых учитываются некоторые социальные аспекты технических нововведений (наиболее яркий пример — утопия Ф. Бэкона, XVII в.). Существуют также пацифистские утопии. Наконец, особый тип составляют антиутопии, рисующие произвольные картины нежелаемого будущего Земли и человечества.

В основу классификации социальных утопий целесообразно, на наш взгляд, положить не те или иные формы утопических произведений, как это нередко делается, а основной принцип: какой именно социальный строй фактически изображается в данной утопии? С этой точки зрения социальные утопии разделяются на общинные, рабовладельческие, феодальные, буржуазные и социалистические, идеализирующие соответствующий строй. Каждый тип подразделяется на подтипы: второго, третьего и так далее порядка. Например, социалистические утопии распадаются на собственно социалистические (провозглашающие принцип «каждому по труду») и коммунистические («каждому по потребностям»). При этом, естественно, перечисленные типы утопий носят конкретно-исторический характер, т.е., как будет показано ниже, могут рассматриваться лишь в рамках определенной исторической эпохи.

Первые представления о лучшем будущем не в «ином мире», а на Земле, первые утопии возникли во второй половине I тысячелетия до н.э. в Древней Греции и в Китае, где уровень философской мысли был относительно высок, а религия не подавляла ее так сильно, как в Египте, Персии, Индии. Вопреки утверждениям ряда историков, буржуазных и тем более социалистических утопий тогда еще не появлялось. Утопии носили характер либо идеализации родового строя (Лао-цзы, Мо-цзы, Эвгемер, Ямбул), либо «рационализации» рабовладения (Конфуций, Платон), а позднее — феодализма (Шан Ян и др.).

Второй этап охватывает эпоху средневековья. Засилье религиозной идеологии в течение почти полутора тысячелетий сделало немислимым появление значительных утопий. Некоторый подъем наблюдался в XI—XIII вв. только на Ближнем и Среднем Востоке (аль-Фараби, Ибн-Баджа, Ибн-Туфайль, Низами и др.). Однако последовавший затем упадок продолжался здесь до середины XIX — начала XX в. До той же поры почти не прогрессировал утопизм в Китае, Индии и других странах Азии.

Третий этап связан с эпохами Возрождения и Просвещения (XVI — первая треть XVIII в.: условно от «Утопии» Мора до «Завещания» Мелье и «Философских писем» Вольтера). В это время рабовладельческие утопии исчезают, а феодальные отходят на второй план, уступая место буржуазным и особенно социалистическим (Мор, Кампанелла и др.). Утопизм наряду с религиозными концепциями будущего становится идеологией буржуазных революций XVI—XVII вв. В нем впервые ставится проблема связи между социальным и научно-техническим прогрессом (Ф. Бэкон).

Четвертый этап охватывает остальные две трети XVIII в. (условно от Мелье до Бабёфа). Он отличается от предыдущего резким разрывом с религией и эсхатологией, использованием достижений западноевропейской философии нового времени (Ф. Бэкон, Гоббс, Декарт, Спиноза, Локк и др.), тесной связью с идеологией просветительства (Вольтер, Руссо, Монтескье, Гольбах, Гельвеции, Дидро, Лессинг, Гёте, Шиллер, Джефферсон, Франклин, Новиков, Радищев и др.), а также более четким характером конкретных программ политической борьбы. Последнее относится не только к утопиям Морелли и Мабли, но и в особенности к утопиям Великой французской революции (Бабёф и др.). Даже «общинная» по форме утопия Руссо объективно приобрела в этих условиях характер мелкобуржуазной эгалитаристской утопии. Вновь растет число феодальных утопий (Новалис, Щербатов), но сохраняется и усиливается преобладание буржуазных и особенно социалистических.

Пятый этап приходится в основном на первую половину XIX в. (от Сен-Симона, Фурье и Оуэна до Л. Блана и Кабе, Дезами и Вейтлинга, а в России — до Герцена и Чернышевского включительно). К его отличительным чертам относятся: попытки критического осмысления опыта Великой французской революции, в ходе которой несостоятельность утопизма проявилась особенно наглядно; стремление связать утопизм с пролетарским движением (отсюда — разнообразные типы «социализма», перечисленные К. Марксом и Ф. Энгельсом в «Манифесте Коммунистической партии»); попытки использовать не только идеологию просветительства, но и классическую философию (Кант, Фихте, Шеллинг, Гегель), а также классическую буржуазную политическую экономию (Смит, Рикардо, Сисмонди и др.) — попытки, которые не увенчались и не могли увенчаться успехом.

Шестой этап охватывает вторую половину XIX — начало XX века и характеризуется в основном борьбой марксистской и анархистской утопии, причем первая выдавала себя за науку и резко противопоставляла себя иному-прочему «утопизму».

Седьмой этап (символически — с 1917 г. по сей день) можно считать современным. На этом этапе состоялась реализация и крах марксистско-ленинской утопии казарменного социализма, жертвою которой оказалась целая треть человечества, начиная с СССР. Никуда не делись и прочие многообразные утопии. На этом этапе постепенно складывается понимание того, что социальный утопизм — это отнюдь не черно-белое кино с разделением всего и вся на утопическое и реалистическое, а те элементы сознания и нововведения, в том числе политики, которые исходят не из объективных закономерностей и не из промысла божия, а из произвольных представлений о желаемом будущем (которые часто выдаются за научные или за некое откровение). Таким образом черты утопизма можно найти в политике любого правительства любой страны мира и во взглядах любого политика, философа, ученого, писателя, вообще любого человека.

Среди социальных утопий второй половины XIX — первой половины XX в. наибольшее развитие получили марксизм и анархизм. **Марксизм** сделался к началу XX в. основой широкого революционного движения и в своей экстремичной форме (марксизм-ленинизм) привел к попытке реализации этой утопии («утопия социализма») сначала в масштабах России, а затем, уже во второй половине XX в., в масштабах целой трети человечества. Но в 90-х гг. XX в. эта утопия, как и всякая утопия, потерпела крах, и к XXI в. от нее остались лишь быстро деформирующиеся рудименты.

Анархизм, как общественно-политическое течение, сложился в 40—70-х годах XIX в., но его идейные истоки восходят к утопии Руссо и другим утопиям XVII—XVIII вв., которые идеализировали патриархальную общину. Анархистская концепция будущего, изложенная в работах Годвина, Прудона Штирнера, Бакунина, Кропоткина, Реклю, Грива, Карелина, Фора и др., в самых общих чертах сводилась к формуле «свободной федерации» автономных ассоциаций производителей — мелких частных собственников с немедленным и полным упразднением государства, «справедливым обменом» продуктов труда отдельных работников.

Заметим, что для утопизма характерно стремление создать детальную картину будущего, втиснуть ее в рамки априорно заданной и «идеальной схемы», продиктовать своего рода «правила поведения» будущим поколениям. В противоположность этому течению общественной мысли на протяжении XIX века сложился **позитивизм**, для которого характерно агностическое отношение к предвидению, особенно социальному, требование ограничиться описанием и объяснением изучаемого объекта, попытки свести прогностическую функцию науки только к чисто эмпирическим выводам из анализа и диагноза.

Парадоксально, но, будучи по сути своей утопистами, анархисты в большинстве своем держались позитивизма и негативно относились к научному предвидению. Будущее виделось им не как объективно необходимая, неизбежная следующая ступень в истории человечества, а как результат чисто волевого акта героев-революционеров, способных увлечь за собой народные массы. Понятно, что при таких взглядах сам процесс перехода к будущему состоянию не имел существенного значения и ему не уделялось особого внимания. В итоге политическая программа анархистов страдала непоследовательностью, неопределенностью, непродуманностью. Ее несостоятельность в полной мере проявилась в мировом революционном движении второй половины XIX — первой половины XX в.

Еще одну группу социальных утопий представляют различные направления **либерального реформизма**, собственно буржуазные утопии, восходящие к «Океании» Гаррингтона (произведения Бентама, Г. Джорджа, Герцки и др.). Утопии такого рода появляются в значительном числе и до сих пор.

Особую группу социальных утопий составляют **теории феодального социализма** (Карлейль, Дизраэли, Рескин и др.), где будущее рисуется в виде

возврата к идеализированному прошлому средневековья. Разновидностью таких теорий являлся поначалу христианский социализм (Ламенне и др.). Но на протяжении второй половины XIX в. это течение приобрело самостоятельный характер, постепенно превратившись в разновидность буржуазного утопизма. В XX в. на смену исчезнувшим рабовладельческим и феодальным утопиям приходят **фашистские**, которые справедливо расцениваются общественностью как антиутопии.

Сложнее обстоит дело с утопическим социализмом. Утопические идеи Сен-Симона, Фурье, Оуэна и других социалистов-утопистов первой половины XIX в. просуществовали в виде соответствующих школ социальной мысли еще несколько десятилетий после смерти их основателей, а в отдельных странах (особенно в царской России и в ряде стран Востока) эти идеи сохраняли известное влияние до первой половины XX в. включительно и даже позднее. Концепции будущего некоторых социалистов-утопистов (Бланки и др.) сложились хронологически почти одновременно с марксизмом и сохраняли значение во второй половине XIX в. и позднее. Рождались и новые социалистические утопии (Моррис, Беллами, Золя, Франс, Уэллс, Дж. Лондон, Циолковский и др.), конкретная оценка которых возможна только с учетом особенностей творчества того или иного утописта в конкретной исторической обстановке.

Для утопии Беллами, например, характерны реформистские и технократические иллюзии, что сближает ее с буржуазными утопиями. На Западе, особенно в США, возникло множество клубов, члены которых пытались претворить эту утопию в жизнь. В еще большей степени эклектичность, заимствование идей из различных направлений утопизма — от феодального до анархистского — характерны для утопических романов Морриса, Золя, Франса, Лондона, Уэллса. Однако высокое художественное мастерство этих писателей делало их произведения незаурядными в утопической литературе, даже при известном налете эклектизма. Их всемирная известность увеличивала возможность пропаганды социалистических идей, пробуждала интерес к идеям социализма. Важно отметить, что эти писатели в большинстве случаев сознавали утопичность своих произведений, но использовали жанр утопии для пропаганды своих идей.

Особо следует сказать о Циолковском. Пропагандируя в брошюрах 20-х годов технические идеи реконструкции земной поверхности и освоения космического пространства, он создал ряд ярких, впечатляющих социальных утопий (например, «Общественная организация человечества», 1928) с целью показать, какие блага способен принести человечеству научно-технический прогресс. Утопические идеи основоположника современной космонавтики сыграли важную роль в становлении ранней футурологии (в широком смысле «литературы о будущем»), к которой мы обратимся позже.

В целом новая стадия эволюции утопизма существенно отличалась от предыдущей как уровнем утопической мысли, так и степенью ее влияния на

прогресс общественной мысли. Утопические произведения стали значительно слабее и по идейному содержанию, и по воздействию на мировую общественную мысль. Именно их упадок во всех отношениях дает основание говорить о смене восходящей стадии развития утопизма нисходящей. Очевидна и причина упадка: неспособность утопии конкурировать с наукой.

Было бы упрощением, однако, сводить утопизм второй половины XIX и особенно XX в. только к утопическим романам и трактатам. Писания идеологов **фашизма** касались «реальной политики», но по существу это были самые настоящие социальные утопии — утопии спасения капитализма политическими средствами, а в ряде отношений даже путем возврата к феодальным и рабовладельческим порядкам. Эти утопии обернулись трагической реальностью для сотен миллионов людей, для всего человечества, ввергнутого во Вторую мировую войну. Об утопии казарменного социализма мы уже упоминали.

Развитие религиозных и утопических представлений о будущем в древнем мире сопровождалось зарождением представления об истории как процессе, обладающем определенными закономерностями. К середине 1-го тысячелетия до н.э. эти представления приобрели характер **философско-исторических концепций будущего**. Постепенно сформировались три основных концепции, существующие до сих пор:

- 1) регресс от «золотого века» в древности к гибели культуры,
- 2) бесконечные циклы подъемов и падения культуры в круговороте одних и тех же стадий развития,
- 3) прогресс от низшего к высшему.

Взгляд на исторические события как на этапы вечной эволюции мира, охватывающей прошлое, настоящее и будущее, обнаруживается и в древнеиндийской (школы Чарвака и особенно Санкхья), и в древнекитайской (Мэн-цзы, Чжуан-цзы), и в древнегреческой философии (Гесиод, Платон, Аристотель). Философы пытались вскрыть закономерности исторических циклов, найти факторы, которые обуславливают их смену. Из концепции «золотого века» выросла теория «естественного состояния» (школы киников и стоиков). Софисты, а затем Демокрит и Эпикур противопоставили ей идею прогресса. И стоики, и эпикурейцы бились над проблемой **детерминизма** в историческом процессе, причем последние развивали теорию «общественного договора», что само по себе было покушением на господствовавшую тогда идею провиденциализма.

Теория циклов была настолько детально разработана в трудах Полибия (II в. до н.э.), что некоторые историки считают все аналогичные концепции вплоть до современных (Гумплович, Парето, Шпенглер, Сорокин, Тойнби) лишь развитием его взглядов. Преобладавшей долгое время концепции регресса от «золотого века» (Сенека, Цицерон, Вергилий, Тибулл, Овидий) была с новой силой противопоставлена идея **прогресса** (Лукреций). Это было выдающимся достижением античной мысли. Концепции регресса и

циклов не случайно оставались долгое время господствующими: первая проистекала из наблюдений над мучительным процессом разложения родового строя и становления классового общества; вторая обуславливалась медленными темпами исторического развития. Нужен был высокий уровень философского мышления, чтобы за сложными перипетиями развития общества разглядеть линию прогресса.

Воинствующий клерикализм средневековья надолго подавил все теории исторического развития, кроме концепции регресса. Лишь к концу этого периода отмечается новый проблеск идеи прогресса (технического) у Р. Бэкона и новая, более глубокая разработка теории циклов у Ибн-Хальдуна, который пытался решить проблему исторического детерминизма, исследуя влияние на развитие общества географических и иных факторов.

В эпохи Возрождения и Просвещения вновь выдвинулись на первый план концепции циклов (Макиавелли, Вико) и прогресса. Вико вплотную приблизился к идее развития не по кругу, а по спирали. Что же касается прогресса, то одни философы пытались связать его с божественным провидением (Боден, Лейбниц, Лессинг), другие искали его корни в материальных факторах (Монтень, Ф. Бэкон, Декарт, Спиноза). Клерикалы (Боссюэ и др.) тщетно защищали позиции провиденциализма. Энциклопедисты, особенно Вольтер, наносили им удар за ударом. Именно с Вольтера начинается развитие философии истории в современном смысле. Тюрго, Кондорсе, Годвин объясняли прогресс уже не божественным предопределением, а совершенствованием разума и влиянием разного рода внешних факторов. Сторонники концепции прогресса все шире использовали теории «естественного состояния» и исторического детерминизма, поставив их на службу идеологии Великой французской революции.

Было бы ошибкой, конечно, изображать развитие философии истории во второй половине XVIII — первой половине XIX в. как сплошное торжество идеи прогресса над догмами провиденциализма. Процесс был сложнее. Поборникам прогресса приходилось сталкиваться с сопротивлением феодальной реакции (де Местр, Бональд). Главное же заключалось в том, что в идеалистическом мировоззрении ведущих философов преобладали религиозные идеи. Гердер сводил закономерности исторического развития к географическим факторам, допуская решающее влияние Бога на судьбы человечества. У Канта идеи прогресса переплетались с идеями телеологии (предопределенности сущего). Фихте пытался совместить прогресс с реакционными социально-политическими принципами. У Шеллинга тезис о человеке — творце истории соседствовал с тезисом об истории как «откровении абсолютного». Явственно проступала печать эсхатологии в философии истории Гегеля, который рассматривал историю как «высшее проявление мирового духа» и, признавая прогресс в прошлом, отказывался признавать его в настоящем и будущем.

Несмотря на эти противоречия, значение философии Канта и Фихте, Шеллинга и Гегеля в развитии представлений о будущем огромно. В

известной мере они являлись также утопистами, но как философы истории они внесли наибольший вклад в развитие методологии анализа исторического прогресса как процесса закономерного и диалектического.

2. Прогнозирование в XIX-XX в.в.

Столкновение марксизма с анархизмом и позитивизмом вызвало во второй половине XIX в. ряд «побочных эффектов».

1. Один из них — бурное развитие течения общественной мысли (на сей раз всецело в жанре художественной литературы), известного под названием «**научная фантастика**». До середины XIX в. этот литературный жанр находился по существу в зародыше и играл в развитии концепций будущего относительно скромную роль. Зато во второй половине XIX в. произошел взлет: стали появляться не просто романы-фантазии о будущем, полусказки-полуутопии, а научно-фантастические произведения (Ж. Верна, Фламариона, Уэллса и др.). Их авторы выступали во всеоружии средств современной им науки, экстраполируя тенденции развития науки, техники, культуры (с помощью чисто художественных приемов) на сравнительно отдаленное будущее.

Это знаменовало важный сдвиг в развитии представлений о будущем, поскольку обеспечивало им массовую аудиторию и существенно расширяло диапазон взглядов на конкретные проблемы будущего. Такую роль научная фантастика сохранила и поныне (произведения Брэдбери, Кларка, Шекли, Саймака, Мерля, Абэ, Лема, И. Ефремова и др.). С одной стороны, ее технические приемы используются в методиках современного прогнозирования (например, при конструировании некоторых видов прогнозных сценариев). С другой стороны, она знакомит с проблематикой прогнозирования широкие круги читателей. Важно подчеркнуть, однако, что научная фантастика не сводится к проблемам будущего, а является органической частью художественной литературы со всеми ее особенностями.

2. Второй «побочный эффект» — появление нового жанра научной публицистики в виде «**размышлений о будущем**» ученых или писателей, хорошо знакомых с проблемами современной им науки, попыток заглянуть в будущее средствами уже не только искусства, но и науки. Некоторые из них были позитивистами, но не удержались от соблазна нарушить одну из заповедей позитивизма — оставаться в рамках логических выводов из проведенного анализа, поддающихся эмпирической проверке тут же наличными средствами. Слишком велик был научный интерес к отдаленному будущему, суждения о котором заведомо выходили за рамки позитивистских догм того и даже более позднего времени.

Авторов «размышлений о будущем» интересовало большей частью не социальное будущее человечества вообще, а конкретные частные перспективы отдельных сторон научно-технического и лишь отчасти (в связи

с ним) социального прогресса. Конкретное будущее энергетики и материально-сырьевой базы производства, промышленности и градостроительства, сельского хозяйства, транспорта и связи, здравоохранения и народного образования, учреждений культуры и норм права, освоения Земли и космоса — вот что оказывалось в центре внимания.

Сначала элементы этого нового жанра научной публицистики стали все чаще появляться в научных докладах и статьях, в утопиях и художественных произведениях, в очерках и т.п. Затем появились специальные произведения «о будущем»: «Год 2066» (1866) П. Гартинга, выступавшего под псевдонимом Диоскориды, «Через сто лет» (1892) Ш. Рише, «Отрывки из будущей истории» (1896) Г. Тарда, «Завтра» (1898) и «Города-сады будущего» (1902) Э. Говарда, доклад о будущем химии М. Бергло, «Заветные мысли» (1904—1905) Д.И. Менделеева, «Этюды о природе человека» (1903) и «Этюды оптимизма» (1907) И.И. Мечникова и др.

Наиболее значительной из такого рода работ явилась книга Г. Уэллса «Предвидения о воздействии прогресса механики и науки на человеческую жизнь и мысль» (1901). Фактический материал и оценки, содержащиеся в этой книге, разумеется, устарели. Но подход автора к проблемам будущего и уровень изложения почти не отличаются от аналогичных работ, вышедших на Западе не только в 20—30-х, но и в 50-х — начале 60-х годов XX в. Уэллс, как известно, находился в те годы и позднее под сильным влиянием идей марксизма. Но на его мировоззрение оказывали существенное влияние и другие направления утопизма. Поэтому его выводы социального характера следует отнести к Уэллсу — утопическому социалисту. Более конкретные выводы научно-технического характера, принадлежащие Уэллсу-футурологу, если рассматривать их с высоты наших дней, также обнаруживают свою несостоятельность в некоторых отношениях. Но нельзя забывать об условиях, в которых появилась эта книга. Для своего времени она, конечно же, была выдающимся событием в развитии представлений о будущем.

Традиция «размышлений о будущем» была подхвачена в 20-х годах на Западе множеством ученых и писателей, особенно молодых. Продолжая линию уэллсовских «Предвидений», молодой английский биолог (будущий член Политбюро Компартии Великобритании и один из крупнейших биологов мира середины XX в.) Дж. Б.С. Голдейн, только что окончивший тогда университет, написал брошюру «Дедал, или Наука и будущее» (1916). Эта брошюра спустя десятилетие, когда разгорелась дискуссия о принципиальной возможности планирования развития экономики и культуры, явилась основой серии более чем из ста брошюр по самым различным перспективным проблемам науки, техники, экономики, культуры, политики, искусства. Серия выходила в 1925—1930 гг. на нескольких языках под общим названием «Сегодня и завтра». В ней приняли участие многие деятели науки и культуры Запады, в том числе ряд молодых исследователей — будущие ученые с мировыми именами Б. Рассел, Дж. Джине, Б. Лиддел-Гарт, Дж. Бернал, С. Радхакришнан и др. Серия вызвала дискуссию в

мировой печати и значительно стимулировала интерес научной общественности к проблемам будущего.

Вместе с тем на Западе стали появляться и фундаментальные монографии о конкретных перспективах развития науки, техники, экономики и культуры. К числу наиболее значительных среди них можно отнести труды А.М. Лоу «Будущее» (1925), «Наука смотрит вперед» (1943), Ф. Джиббса «Послезавтра» (1928), Эрла Биркенхеда «Мир в 2030 году» (1930) и др.

Разумеется, ранняя футурология Запада не исчерпывалась перечисленными работами. С «размышлениями о будущем» видные деятели науки и культуры выступали все чаще и чаще. В 20-х и в начале 30-х годов поток футурологических работ нарастал, выражаясь количественно в десятках книг, сотнях брошюр и статей, не считая бесчисленных фрагментов в работах, посвященных текущим проблемам. Значительное место в этой литературе продолжал занимать Уэллс («Война и будущее» (1917), «Труд, благосостояние и счастье человечества» (1932), «Судьба Гомо сапиенс» (1939), «Новый мировой порядок» (1940), «Разум у своего предела» (1945). Он во многом предвосхитил футурологические концепции второй половины XX в.

В начале 30-х годов экономический кризис и надвигавшаяся мировая война отодвинули на задний план проблемы отдаленного будущего и буквально за несколько лет, к середине 30-х годов, свели почти на нет стремительно возраставший до того поток футурологической литературы. На первый план постепенно выдвинулись работы о грядущей войне — труды военных теоретиков Дж. Дуэ, Д. Фуллера, Б. Лиддел-Гарта и др.

«Размышления о будущем» были характерны не только для западной общественной мысли 20-х годов. В Советском Союзе под прямым или косвенным влиянием прогнозных разработок, связанных с планом ГОЭЛРО, такого рода литература также стала стремительно развиваться, причем в ней ясно различимы зародыши современных идей поискового и нормативного прогнозирования.

Важнейшее по значению место в этой литературе, как это очевидно теперь, заняла упоминавшаяся уже серия брошюр Циолковского («Исследование мировых пространств реактивными приборами» (1926) — исправленное и дополненное издание работ 1903 и 1911 гг., «Монизм вселенной» (1925), «Будущее Земли и человечества» (1928), «Цели звездоплавания» (1929), «Растение будущего и животное космоса» (1929) и др.). Эти работы выходили далеко за рамки научно-технических аспектов космонавтики и вносили значительный вклад в развитие представлений о будущем.

Большая группа работ была посвящена перспективным проблемам градостроительства (работы Л.М. Сабсовича «СССР через 15 лет» (1929), «Города будущего и организация Социалистического быта» (1929), «Социалистические города» (1930), а также Н. Мещерякова «О социалистических городах» (1931) и др.). Десятки брошюр и сотни статей

касались перспектив развития энергетики, материально-сырьевой базы промышленности и сельского хозяйства, транспорта и связи, населения и культуры, других аспектов научно-технического и социального прогресса. Появилась и первая обобщающая советская работа по данной проблематике под редакцией А. Анекштейна и Э. Кольмана — «Жизнь и техника будущего» (1928).

В конце 1935 г. А.М. Горький выступил с предложением подготовить многотомное издание, посвященное итогам первых пятилеток. Один из томов должен был содержать развернутый прогноз развития страны на 20—30 лет вперед. В работе над томом принимали участие крупные деятели науки, литературы, искусства (А.Н. Бах, Л.М. Леонов, А.П. Довженко и др.). К сожалению, впоследствии научная и публицистическая работа в этом направлении на долгие годы почти совершенно заглохла. Она возобновилась лишь во второй половине 50-х годов.

Тесты

1. Какая религиозная доктрина может лежать в основе концепции прогнозирования:
А) христианская;
Б) исламская;
В) индуистская;
Г) буддистская.
2. Утопические корни прогнозирования связаны с:
А) произведением Т.Мора «Утопия»;
Б) наличием идеологической составляющей в прогнозе;
В) нереалистичностью некоторых прогнозов.
3. Бурный рассвет прогнозов в начале XX века связан с:
А) развитием науки и техники;
Б) экономическим кризисом;
В) появлением научной фантастики;
Г) появлением социологии.

Вопросы для самостоятельной работы

1. Приведите примеры религиозных, утопических и философских корней, лежащих в основе макроэкономических прогнозов.
2. Существует ли взаимосвязь между идеологией и прогнозированием?
3. Назовите современные течения в теории прогнозирования.

Литература

1. Владимирова Л.П. Прогнозирование и планирование в условиях рынка: Учебное пособие. - 5-е изд., перераб. и доп. =

- М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2005. – 400 с.
2. Бестужев-Лада И.В., Наместникова Г.А. Социальное прогнозирование: курс лекций. – М., 2002.
 3. Прогнозирование и планирование в условиях рынка: Учебное пособие / Т.Н.Бабич, И.А.Козьева, Ю.В.Вертакова, Э.Н.Кузьбожев. - М.: НИЦ Инфра-М, 2012. - 336 с. <http://znanium.com/bookread.php?book=236944>.
 4. Прогнозирование и планирование экономики: учебник для студентов экономических специальностей учреждений, обеспечивающих получение высшего образования / [Г. А.Кандаурова и др.]; под общ. ред. Г. А. Кандауровой, В. И. Борисевича.-Минск: Современ. шк.,2005.-479, [1] с.:

Тема 3.Типология социально-экономических планов и прогнозов

- 1. Особенности макроэкономических прогнозов.**
- 2. Основные типы прогнозов.**

1. Особенности макроэкономических прогнозов.

Прогноз в переводе с греческого означает «вперёд, узнавание».

Прогноз – это научно обоснованное суждение о возможных состояниях объекта в будущем, альтернативных путях и сроках их осуществления.

Чтобы дать общую характеристику прогноза, рассмотрим его основные **особенности**:

1. Прогноз является следствием действительности как единого целого, а будущее, отражённое в прогнозе, - это результат сложного комплекса причин и условий. В прогнозе отражаются реальные условия и противоречия, обуславливающие изменение прогнозируемого явления. Прогноз – это итог выводов, эмпирических данных и обоснованных предположений; представляет аргументированное заключение о направлениях развития в будущем.
2. Вероятность возникновения будущего как следствия реальных событий имеет элемент случайности. Случайность рассматривается как внутренняя закономерность явлений. Поэтому прогноз должен иметь оценку степени вероятности наступления события.
3. Прогноз, обладающий потенциалом будущего, испытывает влияние различных признаков действительности или моделирует эти признаки. При отсутствии изученных закономерностей развития для прогноза используется гипотеза о закономерностях.
4. Для составления прогноза необходимы научные исследования количественного и качественного характера, исключая количественную оценку на будущее.

5. Прогноз является ориентиром для планирования; обуславливает исследовательскую основу для подготовки плана.
6. Прогноз носит вариантный характер и является многовариантным.
7. Временные и пространственные горизонты прогноза зависят от сущности рассматриваемого явления; он удобен как итеративный, т.е. повторяющийся и непрерывный процесс.
8. При разработке прогноза не ставятся конкретные задачи и исключаются детализация.
9. Точность прогноза проверяется временем.
10. При разработке прогноза от специалиста требуется соблюдение объективности и научная добросовестность и не допускается субъективизм в оценке прошлого, настоящего и будущего.

Экономическое прогнозирование следует рассматривать как систему научных исследований количественного и качественного характера, направленных на выяснение тенденций развития экономических отношений и поиск оптимальных решений по достижению целей этого развития.

Экономическое прогнозирование имеет больше общего с природой плана, чем с прогнозом вообще. Экономический прогноз не просто интерпретирует закономерности и внешние условия развития, а используется для поиска нужных решений. Он может рассматриваться как начальная стадия планирования, определяющая выбор путей достижения целей этого плана. Соответственно, экономический прогноз – это итог экономического прогнозирования. Хотя он и носит вероятностный характер, но всё же обладает определённой степенью достоверности.

На практике экономический прогноз – это документ, фиксирующий возможную степень достижения тех или иных целей субъекта хозяйствования в зависимости от способа будущих действий.

В дополнение к ранее указанным общим характеристикам прогноза, отметим, что экономический прогноз позволяет:

- оценить состояние и осуществить поиск возможных вариантов управленческих решений;
- определить очертания области и возможности для изменения будущих событий;
- выявить проблемы, слабо выраженные в настоящем, но возможные в будущем;
- осуществить поиск вариантов активного воздействия на объективные факторы будущего;
- моделировать варианты событий при учёте ведущих факторов.

Назначение экономического прогноза выражается в его **функциях**:

1. анализ социально-экономических и научно-технических процессов и тенденций, объективных причинно-следственных связей этих явлений в конкретных условиях, в том числе оценку сложившейся ситуации и выявление проблем хозяйственного развития;

2. оценку этих тенденций в будущем; предвидение новых экономических условий и проблем, требующих разрешения;
3. выявление альтернативы развития в перспективе;
4. накопление экономической информации и расчётов для обоснования выбора и принятия оптимального управленческого решения, в том числе в плане.

Экономический прогноз представляет собой средство достижения поставленных целей хозяйствования в рамках экономических отношений. Он не является самоцелью, а служит задачам достижения эффективного хозяйствования, которое осуществляется по законам рыночной экономики.

В прогнозировании выделяют понятия «объект» и «прогнозный фон». К **объекту** прогнозирования относятся процессы, явления и события, на которые направлена познавательная и практическая деятельность человека.

Прогнозным фоном называется совокупность внешних по отношению к объекту условий, существенных для обоснованности прогноза.

2. Основные типы прогнозов.

Сложилась определённая классификация прогнозов, т.е. система их деления на классы согласно определённым признакам (критериям).

1. Проблемно-целевой критерий даёт ответ на вопрос: «Для чего разрабатывается прогноз?».

Поисковый прогноз (или: исследовательский, трендовый, генетический) – определение возможных состояний явления в будущем. Имеется в виду условное продолжение в будущее тенденций развития изучаемого явления в прошлом и настоящем, абстрагируясь от возможных решений, действия на основе которых способны радикально изменить тенденции, вызвать в ряде случаев самоосуществление или саморазрушение прогноза. Такой прогноз отвечает на вопрос: *что вероятнее всего произойдет при условии сохранения существующих тенденций?* Примерами такого прогноза являются прогнозы урожайности сельскохозяйственных культур, числа браков или разводов в обществе. Основным методом прогнозирования является экстраполяция.

Нормативный прогноз (или: программный, целевой) – определение путей и сроков достижения возможных состояний явления, принимаемых в качестве цели. Имеется в виду прогнозирование достижения желательных состояний на основе заранее заданных норм, идеалов, стимулов, целей. Такой прогноз отвечает на вопрос: *какими путями достичь желаемого?* Например, составляется прогноз динамики потребления мясопродуктов населением региона при имеющихся физиологических нормах потребления. Основным методом прогнозирования является интерполяция.

Подтипы поисковых и нормативных прогнозов:

Целевой прогноз собственно желаемых состояний отвечает на вопрос: *что именно желательно и почему?* В данном случае происходит построение на определенной шкале (поле, спектре) возможностей сугубо оценочной

функции, т.е. функции распределения предпочтительности: нежелательно – менее желательно – более желательно – наиболее желательно – оптимально (при компромиссе по нескольким критериям). Ориентация – содействие оптимизации процесса целеполагания.

Плановый прогноз (план-прогноз) хода выполнения (или невыполнения) планов представляет собой по существу выработку поисковой и нормативной прогнозной информации для отбора наиболее целесообразных плановых нормативов, заданий, директив с выявлением нежелательных, подлежащих устранению альтернатив и с тщательным выяснением прямых и отдаленных, косвенных последствий принимаемых плановых решений. Такой прогноз отвечает на вопрос: *как, в каком направлении ориентировать планирование, чтобы эффективнее достичь поставленных целей?*

Программный прогноз возможных путей, мер и условий достижения предполагаемого желательного состояния прогнозируемого явления отвечает на вопрос: *что конкретно необходимо, чтобы достичь желаемого?* Для ответа на этот вопрос важны и поисковые и нормативные прогнозные разработки. Первые выявляют проблемы, которые нужно решить, чтобы реализовать программу, вторые определяют условия реализации. Программное прогнозирование должно сформулировать гипотезу о возможных взаимовлияниях различных факторов, указать гипотетические сроки и очередность достижения промежуточных целей на пути к главной. Тем самым как бы завершается отбор возможностей развития объекта исследования, начатый плановым прогнозированием.

Проектный прогноз конкретных образов того или иного явления в будущем при допущении ряда пока еще отсутствующих условий отвечает на вопрос: *как (конкретно) это возможно, как это может выглядеть?* Здесь также важно сочетание поисковых и нормативных разработок. Проектные прогнозы (их называют еще прогнозными проектами, дизайн-прогнозами и т.д.) призваны содействовать отбору оптимальных вариантов перспективного проектирования, на основе которых должно разворачиваться затем реальное, текущее проектирование.

Организационный прогноз текущих решений (применительно к сфере управления) для достижения предусмотренного желаемого состояния явления, поставленных целей отвечает на вопрос: *в каком направлении ориентировать решения, чтобы достичь цели?* Сопоставление результатов поисковых и нормативных разработок должно охватывать весь комплекс организационных мероприятий, повышая тем самым общий уровень управления.

2. По периоду упреждения – промежутку времени, на который рассчитан прогноз, – выделяют прогнозы:

- оперативные, до 1 месяца; рассчитан на перспективу, на протяжении которой не ожидается существенных изменений объекта исследования – ни количественных, ни качественных.
- краткосрочные, от 2 месяцев до 1 года; на перспективу только количественных изменений,
- среднесрочные, от 1 года до 5 лет; преобладанием количественных изменений над качественными
- долгосрочные, от 5 до 15 лет; не только количественных, но преимущественно качественных.
- дальнесрочные. на период свыше 15 лет. ожидаются столь значительные качественные изменения, что по существу можно говорить лишь о самых общих перспективах развития природы и общества.

Оперативные прогнозы содержат, как правило, детально-количественные оценки, краткосрочные – общие количественные, среднесрочные – количественно-качественные, долгосрочные – качественно-количественные и дальнесрочные – общие качественные оценки.

Временная градация прогнозов является относительной и зависит от характера и цели данного прогноза. В некоторых научно-технических прогнозах период упреждения даже в долгосрочных прогнозах может измеряться сутками, а в геологии или космологии – миллионами лет. В социально-экономических прогнозах сообразно с народнохозяйственными планами и в соответствии с характером и темпами развития прогнозируемых явлений эмпирически установлен следующий временной масштаб: оперативные прогнозы – до одного года, краткосрочные – от одного до пяти лет, среднесрочные – на пять-десять лет, долгосрочные – на период до пятнадцати – двадцати лет, дальнесрочные – за пределами долгосрочных.

Однако и здесь имеются различия, связанные с особенностями отдельных отраслей социально-экономического прогнозирования. Так, в сфере политики диапазон между кратко– и долгосрочностью сужается до пределов ближайшего десятилетия, в градостроительстве – растягивается на целое столетие (так как на ближайшие десятилетия большая часть объектов уже запроектирована и возможно только оперативное прогнозирование), в экономике – приспособливается к диапазонам народнохозяйственных планов и т.д.

3. По объекту исследования различают:

- естественноведческие,
- научно-технические
- обществоведческие (социальные в широком значении этого термина)

Естественноведческие прогнозы разделяются на следующие направления:

- 1) метеорологические (погода, воздушные потоки и другие атмосферные явления);

2) гидрологические (морские волнения, режим стока воды, паводков, цунами, штормов, замерзания и вскрытия акватории, другие гидросферные явления);

3) геологические (залежи полезных ископаемых, землетрясения, срыв лавин и другие литосферные явления);

4) биологические, включая фенологические и сельскохозяйственные (урожайность, заболеваемость и другие явления в растительном и животном мире, вообще в биосфере);

5) медико-биологические (ныне преимущественно болезни человека);

6) космологические (состояние и движение небесных тел, газов, излучений, всех явлений космосферы);

7) физико-химические прогнозы явлений микромира.

Научно-технические прогнозы в узком смысле, или, как их еще называют, инженерные, охватывают перспективы состояния материалов и режима работы механизмов, машин, приборов, электронной аппаратуры, всех явлений техносферы. В широком смысле – в смысле перспектив развития научно-технического прогресса – они охватывают перспективные проблемы развития науки, ее структуры, сравнительной эффективности различных направлений исследования, дальнейшего развития научных кадров и учреждений, а также перспективные проблемы техники (системы «человек – машина»), точнее, управляемых аспектов научно-технического прогресса в промышленности, строительстве, городском и сельском хозяйстве, на транспорте и связи, включая систему информации.

Общественно-научные прогнозы делятся на направления:

1) социально-медицинские (здравоохранение, включая физическую культуру и спорт);

2) социально-географические (перспективы дальнейшего освоения земной поверхности, включая Мировой океан);

3) социально-экологические (перспектива сохранения равновесия между состоянием природной среды и жизнедеятельностью общества);

4) социально-космические (перспектива освоения космоса);

5) экономические (перспектива развития народного хозяйства, вообще экономических отношений);

6) социологические, или социальные в узком смысле (перспектива развития социальных отношений);

7) психологические (личность, ее поведение, деятельность);

8) демографические (рост, половозрастная структура, миграция населения);

9) филолого-этнографические, или лингво-этнологические (развитие языка, письменности, личных имен, национальных традиций, нравов, обычаев);

10) архитектурно-градостроительные (социальные аспекты расселения, развития города и деревни, жилища, вообще обитаемой среды);

11) образовательно-педагогические (воспитание и обучение, развитие кадров и учреждений в области народного образования – от детских яслей и садов до университетов и аспирантуры, включая подсистемы повышения квалификации и переподготовки кадров; самообразование взрослых, образование родителей, дополнительное образование и др.);

12) культурно-эстетические (материально-техническая база искусства, литературы, всей культуры; художественная информация, развитие кадров и учреждений культуры – книжного, журнального, газетного дела, радио и телевидения, кино и театра, музеев и парков культуры, клубов и библиотек, памятников культуры и т.д.);

13) государственно-правовые, или юридические (развитие государства и законодательства, права и криминологии, вообще правовых отношений);

14) внутривнутриполитические (внутренняя политика своей и другой страны);

15) внешнеполитические (внешняя политика своей и другой страны, международные отношения в целом);

16) военные (военно-технические, военно-экономические, военно-политические, военно-стратегические, военно-тактические, военно-организационные прогнозы).

4. По критерию сложности различают прогнозы: сверхпростой, простой, сложный, сверхсложный. Эти прогнозы различаются наличием взаимосвязанных переменных в их описании: в сверхпростом прогнозе отсутствуют существенные взаимосвязи, в сверхсложном прогнозе – взаимосвязи тесные (с коэффициентом корреляции близким к 1).

5. По степени детерминированности объекта прогнозы могут быть: детерминированными, т.е. без существенных потерь информации в описании условий, стахостическими, в которых требуется учёт случайных величин, смешанными, включающими характеристики двух вышеуказанных прогнозов.

6. По критерию характера развития объекта во времени различаются прогнозы: дискретные, для которых характерен тренд со скачкообразными изменениями в фиксированные периоды времени, апериодические, для которых характерна периодическая функция времени.

7. По критерию количественной оценки различаются прогнозы: интервальные, точечные. Интервальный прогноз представлен результатом в виде доверительного интервала. Точечный прогноз представлен результатом в виде единственного значения характеристики объекта в будущем.

8. По критерию масштабности объекта различают прогнозы: сублокальные, локальные, суперлокальные (субглобальные), глобальные.

Понятно, что для отдельной фирмы или объединения предприятий речь, как правило, может идти о первых трёх видах, а для региона или страны (нескольких стран) более характерны три последних вида прогноза.

Перечисленные подтипы прогнозов по критерию объекта исследования представляют известную абстракцию. На практике ни один из них в «чистом» виде не существует, так как они взаимосвязаны, образуют сложные комплексы. Обычно прогноз разрабатывается в рамках определенной группировки прогнозов в зависимости от цели исследования (целевая группировка прогнозов).

Было бы затруднительно, например, дать прогноз развития науки или техники, не располагая данными смежных отраслей (экономики, демографии, культуры и т.д.). Точно так же трудно определить перспективы развития экономики или культуры, не зная перспектив развития науки, техники, народонаселения, градостроительства, народного образования и т.д.

Для каждого прогноза желательно привлекать возможно больше данных по смежным направлениям. Сейчас используются лишь некоторые важнейшие для цели исследования. Как показывает опыт, при прочих равных условиях степень достоверности прогноза всегда прямо пропорциональна степени полноты используемого материала по другим отраслям, степени полноты целевой группировки.

Целевая группировка складывается из ведущего (профильного) и вспомогательных (фоновых) направлений. В принципе сообразно цели исследования ведущим может стать любое направление. На практике среди целевых группировок выделяется одна наиболее развитая – народнохозяйственное прогнозирование, где ведущими являются экономическое и социальное прогнозирование, а вспомогательными – научно-техническое и демографическое (остальные направления играют пока что незначительную роль).

Необходимость формирования целевых группировок прогнозов диктуется требованиями практики прогнозирования. Ни один научный коллектив не в состоянии разработать прогнозы достаточно высокой достоверности по всем отраслям прогнозирования. Целевая группировка помогает мобилизовать силы специалистов различных областей научных знаний и организовать их оптимальным образом для разработки прогноза.

Ведущее направление целевой группировки образует **профиль прогноза**, который является предметом исследования. Вспомогательные направления составляют **прогнозный фон** – совокупность внешних по отношению к объекту прогнозирования условий, существенных для решения задачи прогноза. В отличие от профильных, фоновые данные обычно не являются предметом исследования силами одного научного коллектива (так как это практически невозможно и нецелесообразно): их либо получают готовыми по заказу из других, достаточно компетентных научных учреждений, либо черпают из имеющейся научной литературы, либо постулируют условно с соответствующими оговорками относительно

степени их достоверности. Стандартный прогнозный фон разделяется на научно-технический, демографический, экономический, социологический, социокультурный, организационно-политический, международный. Обычно выбирается несколько подразделений в зависимости от цели и задач разработки прогноза.

Совокупность целевых группировок прогнозов представляет собой комплекс прогнозов в существующих науках, а не некую новую науку, подменяющую уже имеющиеся, так как это привело бы к искусственному разрыву исследования тенденций и перспектив развития явлений природы и общества, изучаемых каждой наукой, к разрыву единства неотъемлемых основных функций каждой науки – описания, объяснения и предсказания.

Научная дисциплина о закономерностях разработки прогнозов – прогностика имеет своим предметом исследование законов и способов прогнозирования. Ее задачи – разработка соответствующих проблем гносеологии и логики теоретического прогностического исследования, научных принципов типологии прогнозов, классификации методов прогнозирования, разграничения таких взаимосвязанных понятий, как гипотеза и прогноз, прогноз и закон, анализ и прогноз, прогноз и план, решение и т.д. Одна из важнейших задач прогностики – разработка специальных методологических проблем прогнозирования с целью повышения обоснованности прогнозов.

В структуре прогностики должны развиваться частные теории прогнозирования с «двойным подчинением»: по линии общей прогностики и по линии соответствующей научной дисциплины в рамках естествоведения или обществоведения (научно-техническая, экономическая, социологическая, политическая и т.д. прогностика). Правда, пока еще прогностика находится на начальных стадиях развития, когда говорить о деталях ее «распчкования» несколько преждевременно. Это, видимо, дело будущего. Но во всех случаях имеется и должна иметься в виду именно теория прогнозирования, а не вычленение какой-то части проблематики существующих научных дисциплин в некую «науку о будущем».

Тесты

1. Нормативный прогноз предполагает:
 - А) экстраполяцию данных в будущее;
 - Б) продолжение в будущее наблюдаемых тенденций в развитии явления;
 - В) определение путей достижения поставленной цели в будущем;
 - Г) построение качественного прогноза.

2. Поисковый прогноз предполагает:
 - А) экстраполяцию данных в будущее;

- Б) продолжение в будущее наблюдаемых тенденций в развитии явления;
- В) определение путей достижения поставленной цели в будущем;
- Г) построение качественного прогноза.
3. Краткосрочным прогнозом называется прогноз, период упреждения которого:
- А) менее 1 года;
- Б) менее 5 лет;
- В) от 1 года до 5 лет;
- Г) зависит от объекта прогнозирования.
4. Прогнозирование инфляции в Российской Федерации относится:
- А) сублокальным прогнозам;
- Б) локальным прогнозам;
- В) субглобальным;
- Г) глобальным.
5. Верификация – это...:
- А) возможность проверки достоверности, обоснованности прогноза;
- Б) построение прогнозов на основе мнений экспертов;
- В) использование допущений при построении прогнозных моделей;
- Г) необходимость согласованности результатов прогнозов с предшествующими прогнозами.

Вопросы для самостоятельной работы

1. Охарактеризуйте особенности макроэкономических прогнозов.
2. Определите отличия нормативных и поисковых прогнозов.
3. Приведите примеры различных видов прогнозов.

Литература

1. Владимирова Л.П. Прогнозирование и планирование в условиях рынка: Учебное пособие. - 5-е изд., перераб. и доп. = М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2005. – 400 с.
2. Бестужев-Лада И.В., Наместникова Г.А. Социальное прогнозирование: курс лекций. – М., 2002.
3. Прогнозирование и планирование в условиях рынка: Учебное пособие / Т.Н.Бабич, И.А.Козьева, Ю.В.Вертакова, Э.Н.Кузьбожев. - М.: НИЦ Инфра-М, 2012. - 336 с. <http://znanium.com/bookread.php?book=236944>.
4. Прогнозирование и планирование экономики: учебник для студентов экономических специальностей учреждений, обеспечивающих получение высшего образования / [Г.

А.Кандаурова и др.]; под общ. ред. Г. А. Кандауровой, В. И. Борисевича.-Минск: Современ. шк.,2005.-479, [1] с.:

Тема 4. Методы макроэкономического планирования и прогнозирования

- 1. Принципы прогнозирования.**
- 2. Основные методы прогнозирования.**
- 3. Методы экспертных оценок.**

1. Принципы прогнозирования.

Для изучения любой науки необходимо знать её методологию. **Методология** прогнозирования включает совокупность принципов, методов и показателей, применяемых в процессе прогнозирования.

Принцип прогнозирования характеризует основное исходное положение или идею теории. К основным принципам прогнозирования относятся:

1. **системность**, означает требование взаимосвязанности и соподчинённости объекта, фона и элементов прогнозирования.
2. **согласованность**, означает необходимость согласования поисковых и нормативных прогнозов различной природы (признаков) и различного срока упреждения времени.
3. **Вариантность** в прогнозировании означает требование разработки вариантов прогнозов, исходя из вариантов прогнозного фона.
4. **Принцип непрерывности** заставляет производить корректировку прогноза по мере поступления новой информации об объекте прогнозирования.
5. **Верифицируемость** означает потребность в достоверности, точности и обоснованности прогноза.
6. **Эффективность** (или **рентабельность**) прогнозирования определяет необходимость превышения экономического эффекта от использования прогноза над затратами по его разработке.

В прогнозировании большое значение имеет выбранный метод, а также приём. *Приём прогнозирования* — конкретная форма теоретического или практического подхода к разработке прогноза, одна или несколько математических или логических операций, направленных на получение конкретного результата в процессе разработки прогноза.

В качестве примеров таких приёмов можно назвать сглаживание или выравнивание динамического ряда, расчёт средневзвешанного значения величин.

Процедура — ряд приемов, обеспечивающих выполнение определенной совокупности операций.

Метод прогнозирования – это способ исследования объекта прогнозирования, направленный на разработку прогноза.

Методика — упорядоченная совокупность приемов, процедур, операций, правил исследования на основе одного или чаще определенного сочетания нескольких методов.

Методология прогнозирования – область знания о методах, способах, системах прогнозирования.

Способ прогнозирования – получение и обработка информации о будущем на основе однородных методов разработки прогноза.

Система прогнозирования («прогнозирующая система») – упорядоченная совокупность методик, технических средств, предназначенная для прогнозирования сложных явлений или процессов. Опыт показывает, что ни один из названных способов (и тем более методов), взятый сам по себе, не может обеспечить значительную степень достоверности, точности, дальности прогноза. Зато в определенных сочетаниях они оказываются в высокой степени эффективными.

В основе прогнозирования лежат три взаимодополняющих источника информации о будущем:

– оценка перспектив развития, будущего состояния прогнозируемого явления на основе опыта, чаще всего при помощи аналогии с достаточно хорошо известными сходными явлениями и процессами;

– условное продолжение в будущее (экстраполяция) тенденций, закономерности развития которых в прошлом и настоящем достаточно хорошо известны;

– модель будущего состояния того или иного явления, процесса, построенная подобно ожидаемым или желательным изменениям ряда условий, перспективы развития которых достаточно хорошо известны.

В соответствии с этим существуют три дополняющих друг друга **способа разработки** прогнозов:

1. анкетирование (интервьюирование, опрос) – опрос населения, экспертов с целью упорядочить, объективизировать субъективные оценки прогнозного характера. Особенно большое значение имеют экспертные оценки. Опросы населения в практике прогнозирования применяются пока что сравнительно редко;

2. экстраполирование и интерполирование (выявление промежуточного значения между двумя известными моментами процесса) – построение динамических рядов развития показателей прогнозируемого явления на протяжении периодов основания прогноза в прошлом и упреждения прогноза в будущем (ретроспекции и проспекции прогнозных разработок);

3. моделирование – построение поисковых и нормативных моделей с учетом вероятного или желательного изменения прогнозируемого явления на период упреждения прогноза по имеющимся прямым или косвенным данным о масштабах и направлении изменений. Наиболее эффективная прогнозная модель – система уравнений. Однако имеют значение все возможные виды

моделей в широком смысле этого термина: сценарии, имитации, графы, матрицы, подборки показателей, графические изображения и т.д.

Приведенное разделение способов прогнозирования *условно*, потому что на практике, как уже говорилось, эти способы взаимно перекрещиваются и дополняют друг друга. Прогнозная оценка обязательно включает в себя элементы экстраполяции и моделирования. Процесс экстраполяции невозможен без элементов оценки и моделирования. Моделирование подразумевает предварительную оценку и экстраполирование.

2. Основные методы прогнозирования.

Все методы прогнозирования (а их только в СЭП выявлено теоретически или потенциально возможных свыше полутора сотен) представляют собой, по существу, различн. комбинации элементов перечисленных выше способов получения информации о будущем. Несколько методов относятся к общенаучным - напр., прогноз по аналогии (логич. экстраполяция), прогнозные оценки дедуктивного или индуктивного, аналитич. или синтетич. характера. Практически в арсенал СЭП входят все методы социологических исследований - изучение документальных источников и литературы, включенное и стороннее наблюдение, опросы населения и экспертов, эксперимент постановочный и экспостфактум, моделирование схематич. и математическое. Многие методы относятся к интернаучным, применяемым в ряде научн. дисциплин - напр., методы регрессионного или факторного анализа, очных и заочных коллективных и индивидуальных опросов экспертов, простых и формализованных прогнозных сценариев и др. Некоторые методы являются частнонаучн., т.е. относятся лишь к к.-л. одной научн. дисциплине - напр., опросы населения в социологии, проективные тесты в психологии и др.

Согласно принятой классификации методов прогнозирования все методы по степени формализации делятся на:

интуитивные (экспертные)		формализованные (фактографич.)
В остальных случаях, включая качеств. изменения или такую сложность объекта, при к-рой учесть влияние многих факторов практически невозможно, приходится полагаться на интуицию экспертов. Экспертной оценкой ограничиваются обычно и в наиболее простых случаях прогнозирования.		применяются только в тех случаях, когда величина периода упреждения прогноза укладывается в рамки эволюционного цикла прогнозируемого объекта, т.е. когда не ожидается существенных, качеств. изменений в его развитии.
индивидуальных экспертных оценок	коллективных экспертных оценок	

Формализованные М.с.п. делятся на группы:

1. экстраполяционных,
 - методы наименьших квадратов,
 - экспоненциального сглаживания,
 - вероятностного моделирования
 - адаптивного сглаживания.
2. системно-структурных,
 - методы функционально-иерархич. моделирования,
 - морфологического анализа,
 - сетевого моделирования,
 - структурной аналогии,
 - матричный метод.
3. ассоциативных методов
 - методы имитационного моделирования
 - историко-логич. анализа.
4. методов опережающей информации.
 - методы анализа потоков публикаций,
 - оценки значимости открытий, изобретений, нововведений, анализа патентной или аналогичной ей информации.

Имеются и др. разновидности методов всех четырех групп. Кроме того, множество методов является по сути разновидностью перечисленных или их дальнейшей конкретизацией.

3. Методы экспертных оценок.

Метод экспертных оценок используется преимущественно в долгосрочных прогнозах. Прогнозирование осуществляется на основе суждения эксперта (группы экспертов) относительно поставленной задачи. Экспертом выступает квалифицированный специалист по конкретной проблеме, который может сделать достоверный вывод об объекте прогнозирования.

Метод экспертных оценок чаще используется в тех случаях, когда трудно количественно оценить прогнозный фон, и специалисты делают это на основе понимания своего вопроса. По существу мнения специалиста – это результат мысленного анализа и обобщения процессов, относящихся к прошлому, настоящему и будущему, на основании собственного опыта, квалификации и интуиции.

Метод экспертных оценок имеет несколько видов:

- индивидуальная экспертная оценка;
- коллективная экспертная оценка;
- метод психоинтеллектуальной генерации идей;
- аналитический метод;
- метод интервью;
- метод экспертных комиссий;

- дельфийский метод;
- метод коллективной генерации идей;
- метод управляемой генерации идей;
- синоптический метод и др.

Таким образом, существуют различные типовые методы прогнозирования. Задача прогнозиста – выбрать такой метод, который в наибольшей мере соответствовал бы задачам и принципам прогнозирования данного явления (объекта). При соответствии методов прогнозирования заданным принципам можно говорить о создании прогнозируемой системы объекта.

Тесты

1. Системность как принцип прогнозирования включает в себя:
 - А) непрерывный процесс разработки прогнозов;
 - Б) взаимосвязь прогнозов с предыдущими прогнозами;
 - В) учет всех возможных переменных;
 - Г) применение различных методов прогнозирования.

2. Методика прогнозирования – это...
 - А) разделение методов прогнозирования на качественные и количественные;
 - Б) выделение интуитивных и формализованных методов прогнозирования;
 - В) построение прогнозов на основе принципов теории прогнозирования;
 - Г) совокупность методов прогнозирования.

3. При построении суперпростых прогнозов используются преимущественно:
 - А) формализованные методы;
 - Б) методы экспертных оценок;
 - В) поисковые методы;
 - Г) нормативные методы.

4. Экспертные методы прогнозирования используются преимущественно:
 - А) в случае отсутствия всех необходимых данных для построения количественной модели;
 - Б) при построении сверхсложных прогнозов;
 - В) при построении сверхпростых прогнозов;
 - Г) в долгосрочном прогнозировании.

5. Метод «дерева решений» является примером:
 - А) формализованных методов;
 - Б) методов экспертных оценок;
 - В) поисковых методов;
 - Г) нормативных методов.

Вопросы для самостоятельной работы

1. Назовите преимущества и недостатки каждого метода прогнозирования.
2. Определите, в каких случаях лучше использовать формализованные, а в каких интуитивные методы прогнозирования.
3. Определите основные принципы макроэкономического прогнозирования.

Литература

1. Владимирова Л.П. Прогнозирование и планирование в условиях рынка: Учебное пособие. - 5-е изд., перераб. и доп. = М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2005. – 400 с.
2. Бестужев-Лада И.В., Наместникова Г.А. Социальное прогнозирование: курс лекций. – М., 2002.
3. Прогнозирование и планирование в условиях рынка: Учебное пособие / Т.Н.Бабич, И.А.Козьева, Ю.В.Вертакова, Э.Н.Кузьбожев. - М.: НИЦ Инфра-М, 2012. - 336 с. <http://znanium.com/bookread.php?book=236944>.
4. Прогнозирование и планирование экономики: учебник для студентов экономических специальностей учреждений, обеспечивающих получение высшего образования / [Г. А.Кандаурова и др.]; под общ. ред. Г. А. Кандауровой, В. И. Борисевича.-Минск: Современ. шк.,2005.-479, [1] с.:

Тема 5. Методика прогнозного исследования и разработки плана

- 1. Основные элементы организации прогнозирования.**
- 2. Предпрогнозная ориентация.**
- 3. Построение исходной модели.**
- 4. Поисковый прогноз.**
- 5. Нормативный прогноз.**
- 6. Верификация прогноза.**

1.Основные элементы организации прогнозирования.

Организация прогнозирования включает следующие элементы:

- 1) организацию системы (проекта);
- 2) порядок и последовательность работы;
- 3) систему привлекаемой информации;
- 4) исполнителей;

В зависимости от масштаба и целей прогнозирования различаются следующие организации системы (проекта):

- микрохозяйственная система;
- государственная система;
- отраслевая система;

- региональная система;
- внутрифирменная система;
- межфирменный проект;
- прогнозирование отдельной сферы деятельности, явления, процесса
- развития, параметра или показателя.

Деятельность системы связана с периодической разработкой прогнозов и их корректировками. Безусловно прогнозирование масштабной системы отличается от прогнозирования на уровне фирмы, а прогнозирование системы – от прогнозирования проекта, когда определяется не система взаимосвязанных показателей, а лишь один показатель или несколько.

Организация системы включает следующие составляющие, которые призваны оптимально обеспечить решение задач прогнозирования:

- коллектив специалистов отдельного учреждения, фирмы, лаборатории,
- отдела, службы;
- технические и математические средства;
- методы, алгоритмы и эвристические программы;
- организационные мероприятия.

Коллектив специалистов, т.е. исполнителей работы, может включать специалистов в сфере экономики, финансов, маркетинга, менеджмента, социологии, технологии и ряда других областей знаний. Их усилиями выполняется работа в соответствии с действующей методологией прогнозирования.

Прогностическое исследование крупного масштаба обычно начинается с разработки задания на прогноз, т.е. документа, определяющего объект прогнозирования, его цели, задачи и порядок разработки. Таким образом, в задании на прогноз содержится основание для разработки прогноза. Задание составляется с участием заказчика и исполнителя. В случае значительного количества исполнителей может составляться координационный план, утверждаемый заказчиком. В нём содержится перечень участвующих организаций (служб), порядок их взаимодействия, задачи каждого соисполнителя и сроки их выполнения, порядок передачи результатов, стоимость работ и порядок финансирования.

Порядок и последовательность работы как элемент организации прогнозирования определяется в зависимости от применяемого метода прогнозирования.

Общая логическая последовательность важнейших операций разработки прогноза сводится к следующим основным этапам:

1. Предпрогнозная ориентация (программа исследования). Уточнение задания на прогноз: характер, масштабы, объект, периоды основания и упреждения и т.д. Формулирование целей и задач, предмета, проблемы и

рабочих гипотез, определение методов, структуры и организации исследования.

2. Построение исходной (базовой) модели прогнозируемого объекта методами системного анализа. Для уточнения модели возможен опрос населения и экспертов.

3. Сбор данных прогнозного фона различными методами.

4. Построение динамических рядов показателей – основы стержня будущих прогнозных моделей методами экстраполяции, возможно обобщение этого материала в виде прогнозных предмодельных сценариев.

5. Построение серии гипотетических (предварительных) поисковых моделей прогнозируемого объекта методами поискового анализа профильных и фоновых показателей с конкретизацией минимального, максимального и наиболее вероятного значений.

6. Построение серии гипотетических нормативных моделей прогнозируемого объекта методами нормативного анализа с конкретизацией значений абсолютного (т.е. не ограниченного рамками прогнозного фона) и относительного (т.е. привязанного к этим рамкам) оптимума по заранее определенным критериям сообразно заданным нормам, идеалам, целям.

7. Оценка достоверности и точности, а также обоснованности (верификация) прогноза – уточнение гипотетических моделей обычно методами опроса экспертов.

8. Выработка рекомендаций для решений в сфере управления на основе сопоставления поисковых и нормативных моделей. Для уточнения рекомендаций возможен еще один опрос населения и экспертов. Иногда (правда, пока еще редко) при этом строятся серии поствероятностных прогнозных моделей-сценариев с учетом возможных последствий реализации выработанных рекомендаций для их дальнейшего уточнения.

9. Экспертное обсуждение (экспертиза) прогноза и рекомендаций, их доработка с учетом обсуждения и сдача заказчику.

10. Вновь предпрогнозная ориентация на основе сопоставления материалов уже разработанного прогноза с новыми данными прогнозного фона и новый цикл исследования, ибо прогнозирование должно быть таким же непрерывным, как целеполагание, планирование, программирование, проектирование, вообще управление, повышению эффективности которого оно призвано служить.

2. Предпрогнозная ориентация.

Программа прогностического исследования – это документ, содержащий теоретические предпосылки, основные цели и задачи исследования, обоснованные методики сбора, обработки и анализа информации (см. табл. 2). Она предваряет все другие процедуры исследования и является необходимым его элементом.

Предпрогнозная ориентация, кроме формального задания на прогноз (см. рис. 1), включает следующие моменты:



Рис. 1. Этапы и процедуры разработки программы прогностического исследования

1. *Определение и уточнение объекта.* В наиболее общем виде объектом исследования в социальном прогнозировании служит общество как социальный организм. Конкретные объекты представляют собой различные аспекты существования социосферы и могут быть систематизированы таким образом:

- формы общественного сознания (мировоззрение, наука, искусство, мораль, право, политика, религия);
- формы жизнедеятельности (труд, быт, досуг, общественно-политическая деятельность);
- формирование личности (образование, воспитание, спорт);
- народонаселение (демография, этнография, и т.д.);
- расселение (регион, город, село, экология и т.д.);
- социальное развитие (общество, коллектив); социальные изменения и структура;
 - социальные институты;
 - социальные группы;
 - массовая информация (общественное мнение, печать, радио, телевидение и т.д.);
 - государство, международные отношения, национальные движения и т.д.

Так же, как и в любом социологическом исследовании, объект прогнозной разработки – это носитель проблемной ситуации, конкретная область социальной реальности, сфера деятельности субъекта общественной жизни, включенного в процесс научного познания. Объект исследования

выделяют на основе анализа проблемы. В качестве объекта выбирают сферу социальной действительности, которая содержит то или иное противоречие, выражающееся в проблемной ситуации. В программе исследования объект уточняют через определение генеральной и выборочной совокупностей, чем одновременно задается масштаб самого исследования, границы той области социальной жизни, по отношению к которой применимы результаты, полученные в ходе исследования.

2. *Проблемная ситуация* — состояние в развитии объекта, которое характеризуется неустойчивостью несоответствием функционирования объекта потребностям его дальнейшего развития. Проблемная ситуация – исходный пункт любого социального, в частности прогнозного, исследования.

3. *Проблема прогноза* — форма научного отображения проблемной ситуации. Формируется как выражение необходимости в изучении определенной области социальной жизни, в разработке теоретических средств и практических действий, направленных на выявление путей сокращения и ликвидации разрыва между действительным и желаемым положением вещей.

4. *Предмет прогнозной разработки* — социальные механизмы, обуславливающие развитие и функционирование общества как социального организма, совокупность исходных, промежуточных и конечных состояний и процессов, которые проходят те или иные социальные явления, совокупность тенденций и перспектив развития социального явления в прошлом, настоящем и будущем.

Важнейшими частными предметами исследования служат механизмы:

- социальной активности;
- социальной дифференциации общества на определенные структурные группы и интеграции этих групп в сложные комплексы социально-групповых связей;
- социальной организации общества, дифференциации его жизнедеятельности на определенные социальные институты и интеграции этих институтов в сложные совокупности институированных связей между предприятиями, учреждениями, организациями и т.п.;
- социального управления обществом.

Предметы конкретных исследований выбираются не произвольно, а определяются проблемой исследований. Формируются на основе анализа свойств и признаков объекта исследования, но не совпадают с ним (один и тот же объект может изучаться для решения различных проблем и тем самым предполагает множество предметов исследования). Правильный выбор предмета способствует выдвижению адекватных гипотез, успешному решению проблем исследования.

5. *Цель прогностического исследования* — модель решения проблемы. Ориентация на поставленную в программе цель служит необходимым критерием эффективности предпринятых теоретических, методических и

организационных процедур. Четкое формулирование цели – одно из важнейших методологических требований к программе исследования.

Следует иметь в виду, что в отличие от прогнозов в естественных и технических науках, объекты которых почти или совершенно неуправляемы, прогнозы в общественных науках осуществляются в отношении объектов, практически всегда поддающихся видоизменению, в том числе посредством действия на основе решений, принятых с учетом прогноза. Это делает некорректным простое (безусловное) предсказание, т.к. происходит эффект самоосуществления или саморазрушения прогноза средствами управления и обуславливает методологическую ориентацию социального прогноза на содействие повышения степени обеспеченности объективно принимаемых решений, как бы заблаговременно «взвешивая» их последствия. Такая цель, как уже говорилось, достигается разработкой сугубо условных предсказаний в социальных прогнозах двух типов: поискового, цель которого – выявление перспективных социальных проблем, подлежащих решению средствами управления, и нормативного – определение альтернативных путей оптимального решения перспективных проблем. Для достижения поставленной цели необходимо последовательно решить несколько задач.

6. *Задачи прогностического исследования* — это система конкретных требований, предъявляемых к разработке и решению сформированной проблемы. По отношению к цели, задачи – необходимое средство ее реализации, они указывают на возможность ее достижения с помощью проведения процедур исследования. В совокупности задачи образуют структуру исследования (предпрогнозная ориентация, построение исходной модели и прогнозного фона, разработки поискового и нормативного прогнозов, их верификация, выработка рекомендаций для повышения эффективности управления).

7. *Главным методологическим инструментом исследования* являются рабочие гипотезы, подтвердить или опровергнуть которые призвано предпринимаемое исследование. При этом необходимы гипотезы двух типов:

- 1) методологические (инструментальные): предположения, что применяемая методика при таких-то условиях способна дать достоверные результаты),
- 2) концептуальные (содержательные): предположения об ожидаемом или желаемом состоянии изучаемого объекта в будущем.

В программе с самого начала должен быть определен период основания прогноза (рестроспекция) – отрезок времени, на котором строятся динамические ряды развития параметров исходной модели в прошлом и настоящем, и период упреждения прогноза (проспекция) – отрезок времени, на который рассчитан прогноз.

В практике прогнозирования постоянно применяются 10—15 (а в теории существует свыше полутора десятка) методов прогнозирования, куда входит несколько методов опроса экспертов, а также несколько способов разработки

экстраполяционных и различных других (сценарных, матричных, сетевых, имитационных и т.д.) моделей.

Прогностическое исследование требует тщательной организации. Опыт показывает, что даже для относительно несложного прогноза требуется исследовательская группа в **5—7** специалистов и срок в **несколько месяцев** (обычно от квартала до полугода). Более сложные прогнозы требуют группы из **10—15** специалистов (превышение этой величины нерационально и диктуется обычно непринципиальными соображениями) и срок в **2—3 года** (более продолжительные сроки обесценивают прогноз вообще, и в качестве предплановых разработок – в особенности).

Состав исследовательской группы:

- руководитель (желательно – генератор идей);
- 2—3 его помощника (желательно – один с критическим складом мышления – модератор идей; один с конструктивным складом мышления – аниматор идей, и один с аналитическим складом мышления – систематизатор идей);
- 1—2 разработчика – математика, способных формализовать аппарат исследования на должном уровне;
- секретарь-делопроизводитель.

Развертывание группы до 10—15 человек происходит за счет удвоения числа помощников и включения нескольких вспомогательных работников для сбора и обработки информации, т.е. предварительного реферирования источников и литературы, проведения опросов экспертов и населения (опросы населения в практике прогнозирования применяются пока сравнительно редко), подготовки материалов для формализации в моделях и т.д. (при группе в 5—7 человек этим занимаются непосредственно помощники руководителя).

Такая организация группы предполагает полный объем «внешнего» обслуживания исследования силами других специализированных подразделений научного учреждения или даже ряда научных учреждений (интервьюеры, кодировщики и пр.). Опыт показывает, что стремление сосредоточить все эти вспомогательные службы в рамках исследовательской группы ведет к неполной загруженности сотрудников (неизбежной в перерывах между различными циклами исследования) с очень негативными последствиями в смысле производственной дисциплины, и это не может не сказаться на результатах исследования.

Что касается формирования экспертных групп, то опыт прогнозирования показывает желательность оптимального сочетания в них экспертов различной степени опытности, различного уровня обобщения представленной на экспертизу информации (диалектика «более широкого» и «более глубокого подхода») и различного отношения к информации по характеру своей работы («теоретиков» – работников научных учреждений и «практиков» – работников общественных, хозяйственных и других органов).

Примерный перечень рабочих документов исследования

1. Предварительные контуры (сводная матрица) исходной модели.
2. Макет анкеты-интервью для уточнения и конкретизации параметров исходной модели.
3. То же – для уточнения и конкретизации параметров поисковой и нормативной прогнозных моделей.
4. Макет анкеты параллельного экспертного опроса для той же цели.
5. Шкалы измерения.
6. Инструкция интервьюеру.
7. Инструкция кодировщику.
8. Инструкция по проведению коллективного опроса экспертов.
9. Инструкция по обработке материалов опроса экспертов.
10. Перечень показателей уточненной исходной модели.
11. Конспект прогнозного фона.
12. Проспект предмодельного сценария.
13. Рабочие гипотезы поисковой модели.
14. Проспект критериев построения нормативной модели.

Количество, состав, объем и характер рабочих документов всецело определяются особенностями, целями и задачами исследования.

3. Построение исходной модели.

Прогноз явлений социальной жизни начинается и завершается построением прогнозной модели. В отличие от естественных наук, оперирующих главным образом теоретическими моделями, основанными на уже познанных закономерностях окружающего мира с высоким уровнем формализации и широкими возможностями измерения с помощью ЭВМ, в социологических исследованиях до сегодняшнего дня используются по преимуществу *описательные модели*. Причина – в низком уровне математизации социологических исследований, недостаточной готовности общественных наук к строгой формализации исследуемых объектов. Поэтому социологическая прогнозная модель чаще выглядит как система уравнений, набор правил, таблица и т.п. и представляет собой совокупность более или менее строго измеряемых данных, достаточно полно отображающих структуру и характер предмета исследования.

Особая же, специфическая функция исходной модели состоит в том, что она выполняет роль основы, ядра прогнозной разработки. Все остальные операции по составлению прогноза согласно законам прогностики являются, по сути, преобразованием параметров исходной модели. Поэтому и необходима тщательная разработка исходной модели: интерпретация недостаточно основательно разработанной системы исходных показателей сведет на нет сам прогноз как специфически научное исследование, подменив его одной из форм простого или сложного предвосхищения.

Простейший тип исходной модели – упорядоченный набор показателей. **Показатель** – это операционная характеристика социально

значимого явления или процесса, которая отражает его свойства, связи или отношения и является одновременно инструментом измерения последних.

Показатель как инструмент социологического измерения имеет вид некоторого суждения о наличии или отсутствии, а также интенсивности проявления определенного эмпирически наблюдаемого свойства объекта. Например, характеристика среднего дохода на душу населения может служить одним из показателей материального благосостояния общества, а степень загрязненности воздуха – охраны окружающей среды.

Структура показателя: **индикатум (измеряемое) и индикатор (измеряющее)**. Индикатум и индикатор в структуре показателя аналогичны субъекту и предикату суждения и вследствие этого поддаются всем операциям и преобразованиям логики предикатов. Индикатум почти всегда имплицитно присутствует, подразумевается в содержании индикатора. Например: «средний возраст вступления в брак» – характеристика, являющаяся индикатумом, подразумевает определенное число-индикатор. Индикатум «среднее число учащихся на одного преподавателя» тоже предполагает соответствующее число-индикатор. То же самое относится к индикатуму «отношение к спорту» и т.п. Наиболее адекватная интерпретация социального показателя – таблица, состоящая из индикатумов и индикаторов.

Показатели могут быть получены расчетным путем на основе некоторого количества других показателей и выражаться невещественными величинами. Показатели, утратившие свое вещественное содержание, называются индексами.

Процесс построения исходной модели объекта, представленной как система показателей, включает следующие этапы:

- 1) разработку концептуальной модели объекта;
- 2) построение тезауруса показателей;
- 3) экспертные оценки значимости показателей;
- 4) математико-статистические оценки значимости показателей.

1. Разработка концептуальной модели объекта

Сущность предпринимаемого для этой цели анализа заключается в том, что объект представляется в виде некоторого ограниченного числа основных измерений, описывающих его с более или менее достаточной полнотой. Затем идентифицируются и оцениваются все возможные состояния, которые данный объект может принимать. По сути своей эта операция аналогична логико-аналитической схеме объекта. Например, при построении модели такого объекта как «структура ценностных ориентации» могут быть выделены следующие структурные компоненты: ориентация на трудовую, бытовую, культурную, общественную деятельность.

2. Построение тезауруса показателей

Тезаурус – это перечень социальных показателей исследуемого объекта, отобранных в результате анализа содержания методических документов, полученных в процессе сбора социологической информации и систематизированных в соответствии с принятой классификационной

схемой. Относительная полнота набора показателей обусловлена тем, что речь идет об используемых показателях (а их количество весьма ограничено), тогда как за пределами системы, возможно, остаются такие характеристики, которые существенны для понимания исследуемого объекта, но по тем или иным причинам не принимаются во внимание. Однако здесь есть и некоторый позитивный момент, связанный с тем, что содержание используемых показателей отражает насущные практические задачи, стоящие перед наукой, поэтому полученная типология показателей будет прежде всего отражать главные проблемы исследуемого объекта.

Опыт показывает, что достаточно репрезентативная информация о содержании социальных показателей, используемых в практике социологических исследований для объектов типа «национальные отношения», «ценностные ориентации», «культура», «общественная жизнь», «социальное обеспечение» и т.п., может быть выявлена путем анализа 200—300 документов. Кроме того, исследователь получает представление о количественных и содержательных приоритетах по направлениям исследования объекта (например, в социологических исследованиях в области антиобщественных явлений стабильное первенство занимает анализ правовых и морально-этических аспектов нарушения норм общежития, и сравнительно незначительное внимание уделяется анализу мотивации антиобщественных действий).

Представляется полезным сравнить разработанную систему данных с результатами уже проведенных аналогичных исследований. Это дает возможность более объективно оценить достоверность полученных вами данных. При этом важно помнить, что система не исчерпывает всего многообразия показателей исследуемого объекта, однако обладает относительной полнотой с точки зрения практической направленности социологических исследований, осуществляемых в этой области. Основная ее функция – служить информационной основой для построения системы показателей исследуемого объекта.

3. Экспертные оценки значимости показателей

Одна из важных методологических проблем построения системы показателей – определение критериев отбора показателей. Эксперты должны быть специалистами по конкретным социальным проблемам и вместе с тем иметь представление о всей проблематике исследуемого социального явления, о тенденциях развития его каждого конкретного аспекта. Предъявлять такого рода требования к какой-то одной группе экспертов в условиях недостаточно разработанной пока проблематики большинства социальных явлений и процессов было бы нереальным. Поэтому для участия в опросе полезно привлекать различные группы экспертов. Совокупность этих групп призвана обеспечить большую степень репрезентативности выборки респондентов в целом.

Для обеспечения надежности результатов желательно использовать несколько (две-три) методик опроса экспертов. Опросы должны иметь определенную логическую последовательность.

Разовый заочный опрос экспертов

Участие экспертов в определении проблем и целей исследуемого объекта является весьма эффективным приемом. Специалисты по экспертизе считают, что по существу ни один иной метод прогнозирования не является столь эффективным. Это объясняется не столько достоинствами самого метода, сколько ограничениями, возникающими при использовании более точных и сложных методов, прежде всего недостаточностью исходной информации и необходимостью трудоемких подготовительных процедур. Что же касается экспертных оценок, то они достаточно экономичны и эффективны при сравнительно незначительной потере точности.

В методическом отношении цель разовой заочной экспертизы сводится к выработке элементов типовой методики заочного экспертного опроса, способной обеспечить эффективное использование экспертов при построении систем социальных показателей.

В содержательном отношении целью такого опроса является определение степени социальной значимости перспективных проблем (и соответствующих им показателей) исследуемого объекта.

Успех экспертизы во многом определяется составом и компетентностью опрашиваемой группы. Выбор экспертов, а также членов параллельной контрольной группы – один из важных вопросов этого этапа исследования. Полезно составить группу экспертов из специалистов-практиков, имеющих опыт работы в различных отраслях народного хозяйства. Контрольная же группа может быть представлена теоретиками с научными сотрудниками, исследующими различные аспекты избранной проблемы.

На первом этапе работы по проведению экспертизы составляют исходный перечень основных проблем изучаемого объекта, обобщают и уточняют его путем контент-анализа. Панельный очный опрос экспертов из параллельной контрольной группы «методом комиссии» позволяет обобщить формулировки проблем, устранить дублирующие друг друга или носящие специфический, частный характер, относящиеся не ко всему объекту в целом, а к его отдельным деталям. В итоге будет получен перечень, который станет основой материала экспертизы – окончательного варианта «Анкеты эксперта». Цель экспертизы – упорядочить выделенные социальные проблемы и соответствующие им показатели, первые – по степени их актуальности в общественной жизни, вторые – по степени эффективности отражения связанных с ними проблем. Проблемы и показатели могут оцениваться при помощи двух независимых методик: ранжирования и непосредственно балльных оценок. Обработка результатов экспертизы проводится традиционными математико-статистическими методами.

Панельный опрос экспертов

Следующую задачу – определение значимости социальных целей исследуемого объекта следует рассматривать в плане решения социальных проблем. Последние ранжируют по степени важности и актуальности, но теперь уже в диалектической взаимосвязи с целями. Для решения этой задачи используют технику деструктивной отнесенной оценки, касающуюся группы экспертных интуитивных методов, коллективное обсуждение мнений и генерацию новых идей. Метод основан на хорошо известных правилах проведения одной экспертизы и принадлежит к классу управляемых экспертных опросов, но с такой степенью свободы высказываний экспертов, которая позволяет рассчитывать как на конструктивную критику даваемых оценок, так и на получение оригинальных, нетривиальных оценок.

Сущность этой техники получения экспертных оценок заключается в стимулировании творческого потенциала экспертов с помощью критики (деструкции) предложенных оценок и выработки (отнесения) новых известными приемами «мозговой атаки». Стимулирующий эффект создается, во-первых, за счет искусственной элиминации ограничений при высказывании критических экспертных суждений на первом (деструктивном) этапе работы, во-вторых, за счет «расковывания» творческого потенциала экспертов при высказывании оригинальных конструктивных суждений на втором этапе работы (отнесение оценок), в-третьих, за счет нового, неожиданного «видения» экспертом проблемы глазами своих коллег по ходу дискуссии с ними. Все это позволяет рассчитывать на высокую эффективность применения данной техники при экспертизе сложных социальных явлений.

Наиболее эффективна эта техника при вынесении оценок, предполагающих ряд альтернативных вариантов, один из которых может быть расценен как оптимальный по заранее заданным критериям. При таком подходе цель экспертизы сводится к определению набора альтернатив. Кроме того, метод достаточно конструктивен при оценках, связанных с выявлением факторов, влияющих на характер альтернатив.

Процедуры метода деструктивной отнесенной оценки включают следующие этапы:

1. Составление проблемной записки (материала для обсуждения), включающей описание процедуры опроса и формулировку предмета обсуждения. Она начинается с постановки проблемы и перечня задач опроса. Здесь очень важна четкость формулировки, поэтому сложные объекты обычно расчленяются на более простые элементы.

2. Формирование экспертной группы. Оптимальная численность ее найдена эмпирическим путем: один человек – при рассмотрении сравнительно простых вопросов, несколько больше – при сложных. Желательно, чтобы в группу включались эксперты с сильно развитыми критическими наклонностями (модераторы), обладающие конструктивным мышлением (генераторы), хорошо знакомые с одним из аспектов рассматриваемой проблемы или со всей проблемой в целом. Желательно

также, чтобы в группе были представлены специалисты из разных областей знания с высоким уровнем общей эрудиции.

3. Генерация идей на основе обсуждения проблемной записки по правилам «мозговой атаки». Она начинается с того, что ведущий ставит проблему обсуждения, т.е. раскрывает основное содержание проблемной записки, которая раздается экспертам за несколько дней до опроса (им предоставляется возможность освежить ее в памяти непосредственно перед началом опроса), отвечает на вопросы, возникшие у экспертов при ознакомлении с запиской, формулирует подлежащие обсуждению положения и концентрирует внимание участников на правилах проведения «мозговой атаки»:

- высказывания экспертов должны быть четкими и сжатыми (регламент: не более 1—2 минут);

- скептические замечания и критика предыдущих выступлений не допускаются;

- каждый эксперт имеет право выступать несколько раз;

- не разрешается зачитывать ответы, приготовленные заранее;

- слово предоставляется в первую очередь желающему высказаться в связи с предыдущим выступлением;

- ведущий поощряет экспертов за оригинальный подход к рассматриваемым вопросам;

- создается по возможности самая непринужденная обстановка собеседования, «расковывающая» инициативу и творческие потенции экспертов, активизирующая обмен мнениями.

4. Систематизация идей, высказанных на предыдущем этапе. Ее осуществляет специальная аналитическая группа организаторов опроса;

- составляется перечень всех высказанных идей;

- каждая идея формулируется в общепринятых терминах, стандартных для данного исследования;

- выявляются дублирующие или взаимодополняющие друг друга идеи, которые сводятся в комплексы;

- идеи классифицируются по группам, и создается перечень групп с перечислением составляющих их идей в логическом порядке значимости;

- составляется записка (доклад), представляющая собой тезисы-вопросы для последующего этапа (деструкции). Опыт показывает, что если представить экспертам для деструкции просто развернутую записку (доклад), то повышается риск отвлечения их внимания в сторону от обсуждаемых вопросов.

5. Деструкция идей и выдвижение контр идей (желательно на одном и том же задании группы). Обсуждение проводится так же, как и на этапе «мозговой атаки», с той лишь разницей, что при деструкции от экспертов требуется возможно более смелая, последовательная и исчерпывающая критика поочередно каждого выдвинутого положения (в порядке очередности выдвигаемых положений, а не выступающих). При выработке

новых оценок процедура «мозговой атаки» повторяется полностью. Результатом данного этапа являются материалы для дальнейшего уточнения содержания проблемной записки.

6. Подведение итогов экспертизы: составляется систематический перечень всех критических замечаний, полученных на этапе деструкции, сводный список идей и контридей, не опровергнутых критическими замечаниями.

Использование этого метода позволяет уточнить и систематизировать экспертные оценки социальных целей исследуемого объекта, необходимые для разработки проблемно-целевой модели, которая может выступать в роли исходной (базовой) модели прогноза социального явления.

Экспертные оценки значимости возможных показателей исследуемого объекта

Преыдушие типы опроса экспертов ставили задачу апробировать различные методические подходы к использованию экспертизы с целью совершенствования систем показателей сложных социальных явлений. Особое внимание при этом уделялось вопросам определения степени компетентности экспертов и структуры экспертных групп. Однако огромный интерес представляют и содержательные экспертные оценки, дающие возможность развивать и совершенствовать различные направления социальной статистики.

Процедуры экспертизы включают следующие этапы:

1. Уточнение исходного набора показателей. Для этого проводится специальный очный опрос экспертов, осуществляемый одним из методов, имеющихся в распоряжении исследователей. В роли экспертов выступают специалисты исследуемой области. Серия таких опросов позволяет существенно уточнить исходный набор показателей.

2. Формирование экспертной группы для оценки уточненного набора показателей. Этому вопросу следует уделить особое внимание. Опыт опроса экспертов в заранее формализованных группах (отдел или сектор научно-исследовательского учреждения, группа ведущих практических работников и т.п.) наряду с очевидными достоинствами имеет и недочеты: чрезмерная однородность экспертной группы по уровню и профилю компетентности порождает односторонние оценки, даваемые почти под одним и тем же углом зрения без учета иных точек зрения.

Возникает проблема поисков оптимума в сочетании экспертов разного уровня и профиля компетентности, способных дать сложному социальному явлению основательную, разностороннюю оценку.

В этом плане наиболее предпочтителен метод так называемого «снежного кома»: проводится серия экспертных опросов, где каждому эксперту предлагается назвать одного или несколько специалистов, наиболее подходящих, по его мнению, для включения в сводную экспертную группу.

Можно прибегнуть к другим методам, например к использованию авторского библиографического указателя по исследуемой проблеме, а также

к приемам отбора из первоначального списка наиболее компетентных экспертов с помощью документального метода, эксперимента, голосования и самооценки.

Документальный метод позволяет определить компетентность эксперта по формальным данным – ученой степени и званию, должности, стажу работы в соответствующей области и т.д. Экспериментальный метод учитывает эффективность работы экспертов в предыдущих опросах. Метод голосования предполагает взаимооценки экспертов при условии достаточно устойчивых научных контактов между ними. Метод самооценки позволяет определить компетентность эксперта в зависимости от его ответов: занимался ли он рассматриваемой проблемой специально, знаком с ней только по специальной литературе или имеет о ней лишь самое общее представление.

Используя эти методы, следует помнить, что по экспертным оценкам не всегда можно с достаточной точностью выявить различие между научным статусом эксперта, фиксируемым документально, и степенью его действительной компетентности, а также связи между действительной компетентностью и самооценкой. Данные, приводящиеся в специальной литературе по экспертным оценкам, свидетельствуют, что наиболее эффективным показателем компетентности эксперта является самооценка (разумеется, подкрепленная данными, полученными другими методами).

Что касается достижения оптимальности в структуре экспертной группы (соотношение специалистов различных областей знания), для того чтобы быть уверенным, что выявленная система показателей отражает все стороны исследуемого объекта на одинаково высоком уровне, в экспертной группе должны быть более или менее равномерно представлены специалисты всех профилей исследуемой области. Оптимальное же соотношение специалистов широкого и узкого профиля – величина непостоянная и требует специального расчета для каждого конкретного исследования.

Оптимальная численность экспертной группы как величина формальных способов определения не имеет. Очевидно, что минимальный предел должен обеспечивать возможность применения статистических процедур и известную гарантию против односторонности подбора экспертов, а максимальный диктуется реальными возможностями подготовки, проведения и обработки результатов экспертизы.

3. Проведение собственно экспертизы одним из известных методов. Методические сложности этого этапа состоят в необходимости сосредоточить внимание на таких аспектах, как заинтересованность экспертов в точности их оценок, выборе адекватных методов групповой оценки, согласованности мнений и ряда других моментов.

4. Сравнительный анализ аналогичных моделей

Изучение уже разработанных систем, сравнение их друг с другом, выявление преимуществ и недостатков каждой из них – один из апробированных методов совершенствования системы показателей.

Сложность этого вида исследования состоит в том, что подобрать достаточное количество однотипных систем с одинаковым содержанием, структурой и целенаправленностью практически невозможно. Обычно приходится иметь дело со сложным информационным массивом сравнений (компаративным массивом), состоящим из разнотипных систем. Процедуры сравнения в подобных случаях значительно затрудняются, т.к. появляется опасность случайных, субъективных произвольных выводов.

В информатике, статистике и компаративистике имеется достаточно много методик сравнительного анализа рассматриваемого объекта. Здесь же целесообразно остановиться на проблеме методологии формирования компаративного массива, компаративных процедур и получения выводов из проведенного сравнения.

- *Формирование компаративного массива.* Опыт показывает, что минимальное количество различных показателей, с которым можно вести сравнительное исследование – не более нескольких десятков единиц. Иначе потребуются годы работы большого исследовательского коллектива при значительных затратах времени и средств. Кроме того, наращивание информационного массива сверхдостаточного репрезентативного минимума существенно снижает эффективность выходных данных.

Имеются два метода отбора репрезентативного минимума: концентрического сужения потенциального массива информации по заранее заданным критериям; последовательного расширения какого-либо элемента указанного массива, принятого за исходный.

Сужение потенциального массива информации ведут несколькими этапами с удалением на каждом из них тех частей, которые признаются выходящими за рамки исследования или не имеют к нему непосредственно отношения. В итоге определяются узкие рамки окончательного отбора системы социальных показателей изучаемого объекта в целом, изложенные в специальных изданиях в определенном временном промежутке. Такому жесткому критерию обычно удовлетворяет лишь несколько названий работ в советской и зарубежной социологической литературе. Для обеспечения минимума достаточной репрезентативности требуется некоторое его расширение по другому ряду критериев.

Однако этот список необходимо дополнить работами, в названиях которых не фигурирует сам термин, обозначающий исследуемые явления, но которые по своему содержанию посвящены социальным показателям именно этого явления. Это относится в первую очередь к зарубежным работам, затем – к социальной статистике, охватывающей проблематику изучаемого объекта в целом, далее – к литературе по тем или иным социальным проблемам, где в центре внимания автора оказалась фактически интересующая нас проблематика.

Последний критерий наиболее сложен: тщательное изучение каждого издания и вынесение решения о включении или исключении его на основании индивидуальной экспертной оценки связано с повышением риска

ошибки, особенно в тех случаях, когда содержание, структура и направленность издания не могут быть определены однозначно. Здесь возможен наибольший процент ошибочного выбора.

Перечисленные процедуры касаются содержательной стороны информационного массива. Аналогичную работу следует проделать и по критериям формальной стороны. Часто число изданий, опубликованных в виде монографий строго по данной проблематике по указанным критериям, насчитывает всего несколько единиц. Поэтому есть смысл добавить к ним статьи этого же характера из специальной научной периодики, издания по социальной статистике, полностью отвечающие установленным критериям, а также ротапринтные или ксерокопированные доклады. Эта последняя группа не уступает по своей содержательности монографиям и статьям, а по степени оперативности информации может их и превосходить.

В схематическом виде компаративный массив может быть представлен как совокупность блоков показателей (или отдельных агрегированных показателей) исследуемого объекта.

В целом сформированный таким образом информационный массив достаточно репрезентативен, чтобы вести сравнительное исследование, выводы которого могли бы иметь значение для всей совокупности систем и показателей исследуемого объекта в отечественной и зарубежной литературе.

• *Компаративные процедуры:* блоки показателей. Сравнительное исследование делится на два этапа: сравнение блоков показателей; исследовательские процедуры, той части компаративного массива, которая содержит сведения о конкретных показателях. Собственно процедуры таковы:

а) сравнение числа блоков показателей (или отдельных агрегированных показателей) в различных системах;

б) сравнительный анализ структуры блоков изучаемых систем. Процедура количественно-качественного характера, где на первом плане стоят вопросы соотношения различных блоков;

в) сравнительный анализ внутренней структуры каждого блока обозреваемых систем, для чего необходим частичный выход за рамки простой номенклатуры сопоставительной таблицы и изучение особенностей названий отдельных блоков. Здесь наиболее приемлем способ членения основных блоков типичной компактной системы, в котором выделяют три главных подхода:

• *Разделение основных блоков на подблоки,* выступающие в качестве самостоятельных наряду с основными.

• *Разделение блока на несколько подгрупп показателей,* образующих относительно самостоятельные подблоки. Это деление близко к первому, но отличается от него гораздо большей степенью детализации, причем каждый блок обычно выступает как совокупность нескольких подблоков под одной рубрикой.

- *Сведение нескольких подблоков в один сложный блок*, выступающий как совокупность подблоков под одной рубрикой. Достигается примерно тот же результат, что и в предыдущем случае, но уже не дифференциацией (декомпозицией) блока на подблоки, а, напротив, интеграцией (композицией) подблоков в блок, значительно более агрегированный и более сложный по своей структуре, чем обычные. По характеру – это качественно-количественная процедура;

г) сравнительный анализ внутреннего содержания систем, для чего необходим полный выход за рамки номенклатуры сопоставительной таблицы и изучение внутренней структуры каждого блока. Процедура сугубо качественного характера.

- *Компаративные процедуры*: отдельные показатели. Для того, чтобы выработать рекомендации по дальнейшему совершенствованию отдельных показателей, необходимо путем сравнительного анализа выявить наиболее эффективные частные типы показателей. С этой целью проводятся еще три процедуры исследования:

д) сравнение систем, состоящих не из блоков, а из отдельных агрегированных показателей;

е) сравнение блоков остальных систем компаративного массива, содержащих не только блоки, но и конкретные показатели;

ж) сравнительно-качественный анализ выявленных частных типов показателей.

В существующих системах социальных показателей в основном используются простейшие частные типы показателей, по которым сравнительно легко индцировать информацию, но которые дают невысокий уровень материалов для обобщений и выводов, необходимых в теоретической или практической работе с показателями. Наиболее распространенный тип – процентная доля. При правильной постановке дела этот показатель сообщает исследователю или практическому работнику гораздо больше, чем простое абсолютное число, но все же гораздо меньше, чем более сложные и более трудоемкие показатели.

Вместе с тем следует иметь в виду, что социальные показатели – это не вся социальная статистика, а только та количественно небольшая ее часть, которая позволяет измерять важнейшие социальные изменения, строить динамические ряды для сравнений во времени и пространстве. Такой подход непосредственно связывает любую систему социальных показателей с той или иной стороной исследуемого объекта или со всем объектом в целом, но в то же время предъявляет жесткие требования к каждому отдельному показателю. В частности, при подборе каждого из них, как показывает сравнительный анализ существующих индикаторных систем, необходимо установить:

- информационную базу для практического использования показателя;
- степень адекватности показателя сущности индцируемого объекта;
- возможность формализации (стандартизации) показателя;

- степень его взаимосвязи с другими показателями индикаторной системы;
- соответствие показателя целям теоретической или практической работы;
- возможность замены показателя в случае необходимости столь же эффективным;
- потенция показателя для различительных и сравнительных операций при анализе результатов измерения.

В целом сравнительный анализ требует, чтобы логическому подходу к изучению индикаторных систем во всей совокупности их составных частей предшествовал исторический подход – рассмотрение конкретных особенностей создания той или иной системы. Только сочетание обоих подходов может дать достаточно полную информацию, извлечь из нее действительно конструктивные элементы.

В индикаторных системах должны сочетаться структурный и проблемный принципы. Первый требует достаточной полноты набора блоков показателей сообразно структуре индицируемого объекта.

Второй подразумевает обязательное сосредоточение внимания на той проблеме, решение которой требует создания системы показателей. Следовательно, имеется в виду максимальная дезагрегация самих показателей и их блоков на профильных направлениях теоретической или практической работы и столь же максимальная агрегация – на «фоновых», вспомогательных направлениях. Нарушения обоих принципов чреватые падением информативности, вообще эффективности индикаторных систем.

Подбор конкретных показателей каждого блока должен возможно полнее соответствовать детально разработанным в социологической литературе принципам системности, репрезентативности, адекватности, информативности (различительности), сопоставимости, обоснованности, эффективности, экономичности, агрегируемости, универсальности и функциональности. Это означает, что каждый показатель должен быть не случайным элементом определенной системы показателей, придающей операции измерения заранее установленный смысл; должен достаточно полно отражать особенности и характер той или иной стороны измеряемого явления, содействовать четкому разграничению оценок различного состояния последнего, давать достаточную информацию для его содержательного анализа, обеспечивать возможность соизмерения двух или более различных состояний явления либо одинаковых состояний различных (но однородных) явлений. Показатель должен содействовать достижению определенных целей теории или практики, должен быть максимально эффективным при минимальной затрате времени, сил и средств на измерительные операции с его помощью, должен обладать способностью к агрегации и дезагрегации, должен быть пригоден для измерения всех однотипных явлений, соответствовать цели и задачам каждой исследовательской операции, в которой он применяется.

5. Информационный анализ текстов, потенциально содержащих искомые индикатумы

Современная наука располагает достаточно большим числом разновидностей анализа документальных источников: применяемый в социологии и социальной психологии контент-анализ, в архивоведении и информатике – методы аналитической обработки первоисточников для создания массивов вторичных элементов (обзоров, рефератов, аннотаций и пр.), виды индексирования (кодирования) содержащейся в источниках фактической информации; методы целевого преобразования текстов первоисточников, содержание которых в зависимости от поисковой задачи расчленяется на блоки информации, пригодной для хранения в памяти ЭВМ; банки данных, используемые в ходе вторичной обработки банка уже использованной информации для построения различных информационных систем. Общая и наиболее существенная характеристика, объединяющая все эти методы – минимизация элемента субъективности при изучении текстовых материалов и выведение анализа текстов на возможно более объективную научную основу. Отсюда – тенденция к разработке обоснования критериев как для отбора источников, подлежащих информационному анализу, так и для формализованного представления содержащейся в них информации – неременного условия последующей статистической обработки.

Информационный анализ разнопредметных и разнотипных текстов, описывающих самые различные подсистемы человеческой деятельности, позволяет:

1) систематически обрабатывать и сопоставлять имеющиеся в литературе представления об изучаемом объекте, о соответствующих этим представлениям подходах к конструированию систем социальных показателей. Этот вид информационного анализа ориентирован на последовательное изучение уже существующих концепций гносеологического объекта и связанных с ними категорий. Он предполагает систематическое обследование текстов, содержащих названные концепции, в целях сопоставления и систематизации имеющихся в них сведений;

2) сводить разнопредметные знания об этом социальном объекте в систему под избранным углом зрения. Этот менее распространенный вид, так называемый информационно-целевой анализ, ориентированный непосредственно на гносеологический объект, на гипотезу относительно сущности исследуемого объекта, воспроизведение целостности которого на языке показателей является целью проводимого анализа. По характеру проведения он похож на эксперимент, где в качестве объекта исследования выступает совокупность текстов, причем каждый конкретный текст признается информативным для исследователя лишь в той мере, в какой в его содержании обнаруживаются сведения, соответствующие целям предпринимаемого эксперимента.

При информационно-целевом анализе тексту приписывается некоторая мера информативности, которая поддается измерению и может быть как первичной – характеризующей потенциальную способность конкретного текста донести до читающего замысел, основное коммуникативное намерение его автора, так и вторичной – характеризующей потенциальную способность конкретного текста служить источником тех сведений, которые ищет в нем читатель. При этом вторичная информативность текста часто не только не совпадает с первичной, но в абстракции от нее приводит к искажению смысловой информации, заложенной в тексте.

Исследовательская ситуация складывается таким образом, что на первый план выходит вторичная информативность текста. Необходимость отвлечения от конкретных коммуникативных целей автора текста (за исключением тех случаев, когда эти цели оказываются в русле гипотезы эксперимента) диктуется здесь самой задачей изучения информационного массива, направленной на то, чтобы выявить и систематизировать элементы, связанные с исследуемым объектом, а затем установить нормативные и реальные связи, в которые они вступают в рамках той или иной сферы функционирования объекта.

Будучи методом синтетическим, информационно-целевой анализ текстов соединяет в себе моменты, свойственные различным методам информационного анализа текстов: дедуктивному (контент-анализ), где исследователь подходит к тексту, располагая априорно сконструированными им аналитическими категориями, и индуктивному, где исследователь отталкивается от текста, фиксируя в нем искомые термины и терминологические конструкции, отвечающие задачам построения потенциальных показателей исследуемого объекта. Присутствует в нем и информационный подход к систематизации терминологии, в рамках которого извлеченные из текстов элементы берутся не сами по себе, а ставятся в жесткие координаты семантических отношений, основанных на предварительном анализе системы согласованных и взаимосвязанных дефиниций.

Построение системы социальных показателей на основе способа информационно-целевого анализа текстов предполагает использование двух групп методик, организованных на основе одного общего принципа: ориентация на выявление, с одной стороны, нормативных и с другой – реальных структур исследуемого социального объекта.

Первая группа методик включает информационно-целевой анализ текстов, описывающих те или иные сферы деятельности, и предназначается для извлечения из текстов данных, необходимых для построения нормативных моделей деятельности и взаимодействия социальных субъектов.

Вторая группа методик – опросы экспертов и населения, включенное наблюдение и пр. – предназначается для выявления реальных структур деятельности и взаимодействия социальных объектов. При этом в основу

методик второй группы положена та же исследовательская схема, что и в основу предварительного информационно-целевого анализа текстовых массивов.

Для построения общей исследовательской схемы требуется дать обоснованные ответы на следующие вопросы:

1. Какая из компонент (а следовательно, из соответствующих ей категорий анализа) исследуемого объекта принимается за исходную при выработке операционального определения те что именно дополнить «ключом» при анализе текстов?

2. Какие элементы содержания текстов, по каким параметрам и почему должны быть приняты в расчет при информационно-целевом анализе текстов?

3. Какие методы можно использовать для трансформации выявленных элементов содержания текстов в параметры нормативных моделей деятельности и взаимодействия социальных субъектов способные служить основой для построения системы нормативных показателей.

4. На основе какой информации такие показатели смогут получить не только качественное, но и количественное выражение?

Иначе говоря, прежде чем приступить к анализу текстов с целью выявления элементов, составляющих основу систем показателей социальных явлений, необходимо провести основательную теоретико-методологическую работу по концептуализации объекта исследования в таком плане, чтобы соответствующие элементы текста «трансформировались» в показатели не случайно, а в соответствии с определенными критериями, заложенными в программу исследования.

Первый этап собственно исследования начинают с пилотажного анализа текстов, что позволит уточнить список основополагающих категорий анализа, более четко определить характер соответствующих этим критериям эмпирических референтов, после чего составить вопросники для сбора информации, сопоставимой с результатами последующего информационно-целевого анализа текстов.

Далее следует опрос и включенное наблюдение исследователя как способы формирования массива первичной информации, пригодной для сопоставления со вторичной информацией, полученной из анализа литературы. Используют два вопросника: один адресован рядовым гражданам, представителям различных социальных групп населения, второй – должностным лицам или специалистам. Каждый вопросник выполняется в двух вариантах: один выявляет настоящее положение вещей и планируемое будущее, второй – степень реализации намеченных планов спустя определенный период времени.

Второй этап составляет собственно анализ текстов. Во избежание ошибок и трудностей, связанных с анализом разнообразных источников, целесообразно вначале отработать методику выявления элементов текста в интересующем исследователя плане. Для этой цели лучше всего обследовать

материалы нормативного характера, с четкими формулировками категорий (словари, справочники и т.п.). Приемы, отработанные на подобных четких и компактных текстах, нетрудно перевести на тексты, описывающие те или иные сферы интересующего нас объекта, а затем и на более расплывчатые и потому более трудные для аналитических операций тексты из литературы по исследуемой проблематике. Создание же перечней элементов содержания текстов, отвечающих избранным категориям анализа, позволяет путем рассмотрения их семантических связей в текстах различного характера перейти к построению «сеток отношений» между элементами, включенными в перечни, – необходимой предпосылки для систематизации совокупностей показателей, сведения их в системы. Возникает возможность использовать эти системы для построения не только исходных, но и прогностических моделей (поисковых и нормативных). Так, при наличии развернутых «сеток отношений» можно прогнозировать, в каких именно конкретных условиях оказываются необходимыми определенные параметры (признаки) социальных субъектов деятельности или, напротив, какие условия необходимы для заранее известных субъектов деятельности, или на какие результаты допустимо рассчитывать при заранее известных субъектах и условиях деятельности, или какие значения могут иметь эти результаты при прочих известных параметрах, и т.д.

Такая методика информационно-целевого анализа текстов требует усилий сравнительно большого рабочего коллектива в течение сравнительно долгого периода. Это можно минимизировать планомерным переходом от одной группы однородных текстов к другой, более сложной для обработки. Другой путь снижения трудоемкости и повышения эффективности этой методики – предварительное моделирование явлений и процессов, которые излагаются в текстах, подлежащих анализу. По сути дела, предлагаемая методика сама открывает один из путей к моделированию исследуемого объекта.

Построение исходной модели любым из предложенных способов преследует одну цель: формализовать объект прогнозирования, представить его в виде системы показателей, по каждому из которых можно будет построить динамические ряды (переменных, характеристик, конкретных данных) на всем протяжении периода основания и упреждения прогноза. Система показателей дает возможность осуществить качественный анализ того или иного динамического ряда, – построить матрицу или математическое уравнение, а главное, позволяет осуществить полноценный аналитический и диагностический подход к объекту исследования, без чего невозможен сам прогноз – поисковая или нормативная разработка исходных данных.

Последовательность операций при построении исходной (базовой) модели

Последовательность операций следующая:

1. Составление предварительного перечня индикатумов (названий возможных показателей) исходной модели с помощью одного или нескольких из следующих апробированных методов:

- предварительный анализ аналогичных моделей, имеющихся в литературе;
- информационный анализ текстов, потенциально содержащих искомые индикатумы;
- очный опрос экспертов, способных назвать искомые индикатумы;
- заочный опрос экспертов с той же целью;
- так называемый имитационный опрос экспертов с той же целью (анализ научной литературы по предмету исследования, при котором авторы рассматриваются как эксперты, а соответствующие цитаты из их трудов – как экспертные оценки по заранее избранному кругу вопросов);
- опрос населения;
- моделирование (операции с моделями предмета исследования).

Наиболее экономичен в отношении средств, сил и времени очный опрос экспертов «методом комиссии» или «методом мозговой атаки». Но этот способ оправдывает себя только в том случае, если предмет исследования относительно несложен, если контуры исходной модели более или менее ясны, если компетентность экспертов не вызывает сомнений, наконец, если средства, силы и время не позволяют возвращаться к другим методам. Во всех остальных случаях целесообразно подкрепить очный опрос экспертов еще одним или несколькими контрольными методами.

2. Сведение предварительного перечня к состоянию, пригодному для проведения дальнейших операций. Как правило, предварительный перечень насчитывает многие десятки, нередко сотни, а иногда и тысячи индикатумов. Правда, большинство из них обычно дублируют содержание друг друга. Поэтому в начале операции по сведению предварительного перечня к состоянию, пригодному для исследования, проводится содержательный анализ перечня с целью вычеркнуть индикатум-дублиеры. Но и после этого число показателей обычно остается неприемлемо большим. Эмпирически установлено, что индикаторная система удобна для оперирования с нею, и главное, для осмысления ее с целью выработки рекомендаций на ее основе, только при масштабе порядка десятков (а отнюдь не сотен, и тем более не тысяч) показателей, – и чем меньше десятков, тем ближе к оптимуму. Идеальным было бы наличие лишь нескольких показателей, но это грозит подорвать репрезентативность индикаторной системы, сделать ее односторонней и дать искаженное представление о предмете исследования.

Выявлено три способа минимизации индикаторной системы до оптимальных масштабов:

- а) замена групп однородных показателей обобщающими индексами. Это – наиболее эффективный способ, но применение его требует предварительного развития теории индексации социальных явлений и процессов, находящейся пока в зачаточном состоянии;

б) агрегация групп однородных показателей с конструированием высокоагрегированных показателей более общего характера, чем первоначальные частные. Этот способ проще и применяется чаще, но также требует для повышения своей эффективности предварительного развития теории, находящейся в ненамного лучшем состоянии, чем предыдущая;

в) выделение по каждой группе однородных показателей так называемого «проблемного», т.е. показателя, наиболее тесно коррелирующего с какой-либо отдельной социальной проблемой, ради которой предпринимается соответствующее исследование, оставляя все прочие по необходимости без внимания. Такой способ наиболее экономичен и весьма оперативен, но грозит односторонним подходом и требует ясного представления о проблеме исследования, ее четкой формулировки.

Вторая часть этой операции заключается в минимизации числа показателей исходной модели одним из трех названных способов.

3. Обсуждение (очный или заочный опрос более широкого круга экспертов) с целью уточнения полученной модели «методом комиссии», методом деструктивной отнесенной оценки или разновидностью дельфийской техники – в зависимости от степени сложности, особенностей и степени разработанности предмета исследования, а также от степени уверенности исследовательской группы в адекватности модели предмету исследования.

4. Доработка исходной модели на основании обсуждения методом деструктивной отнесенной оценки и ее окончательная редакция с помощью методов системного анализа.

5. Индикация исходной модели (мобилизация количественной информации и построение динамических рядов индикаторов по каждому показателю исходной модели соответственно установленным индикаторам на весь период основания прогноза).

6. Прогнозная ретроспекция – анализ динамических рядов исходной модели с целью выявить особенности тенденций развития предмета исследования.

7. Прогнозный анализ—анализ выявленных тенденций предмета исследования с целью определения адекватности последующих операций собственно прогнозирования.

Конечный результат процедуры построения базовой модели и ее анализа – удобная для последующих операций модель предмета исследования и комментарии – пояснения к ней, определяющие порядок дальнейшей работы.

Исходная модель прогноза не будет адекватна задачам и цели исследования, если она не сопрягается с моделью прогнозного фона.

Прогнозный фон – это совокупность внешних факторов, влияющих на развитие объекта исследования. Данные прогнозного фона выражаются такими же показателями, как и характеристики исследуемого объекта, но в отличие от них, выявленных путем проведения социологического

исследования, берутся готовыми или постулируются условно. Сопоставление профильных и фоновых данных позволяет анализировать исследуемое явление с целью разработки прогноза.

Стандартные аспекты прогнозного фона:

- научно-технический;
- демографический;
- экономический;
- социологический;
- социально-культурный;
- политический;
- международный.

Научно-технический фон: ожидаемые изменения топливно-энергетического, материально-сырьевого, транспортно-коммуникативного, межотраслевого, продовольственного и других балансов; наиболее значительные нововведения в области электрификации, химизации, биологизации, космизации, механизации, автоматизации, компьютеризации общественного производства.

Демографический фон: наиболее существенные применительно к объекту исследования изменения демографического баланса – рождаемости, смертности, естественного и искусственного (в результате миграций) прироста или убыли населения.

Экономический фон: проблемы экономической ситуации в стране, данные эффективности общественного производства, баланса доходов-расходов населения и т.д.

Социологический фон: внепрофильные данные по социальным потребностям и структурам, организации и управления, которые тесно связаны с профильными.

Социально-культурный фон: нововведения в материально-технической или организационно-информационной базе учреждений образования и культуры, которые оказывают наиболее существенные воздействия на функционирование и развитие этих учреждений.

Политический фон: 1) внутривнутриполитический – нововведения государственно-правового, законодательного, в частности, порядка, которые ставят в определенные рамки социальное развитие общества по профильным показателям; 2) международный – данные о процессах развития международных отношений, назревания военно-политических конфликтов, разрядки, разоружения, развития мировой торговли, контактов в сфере культуры.

Фоновые данные охватывают тот минимум факторов научно-технического, демографического, экономического, социологического, социокультурного, внутри– и внешнеполитического характера, которые оказывают наибольшее влияние на тенденции и перспективы развития объекта исследования.

Выбранные данные прогнозного фона необходимо свести в систему показателей, а затем последовательно сопоставить профильную систему показателей с фоновой, систему с системой, показатель с показателем, выявляя наиболее тесные связи между ними.

Последовательность операций при построении модели прогнозного фона и ее анализа

Это следующие операции:

1. Составление предварительного перечня индикаторов модели прогнозного фона по всем семи разделам. Два последних раздела (политический и международный) в социальных прогнозах обычно постулируют условную неизменность фона на весь период упреждения, за исключением тех случаев, когда политические вопросы входят непосредственно в предмет исследования. Два предыдущих раздела (социологический и социокультурный) также в социальных прогнозах обычно большей частью входят в предмет исследования.

Наиболее детально в социальном прогнозировании разрабатываются три первых раздела (научно-технический, демографический и экономический). Из первого наибольший интерес представляют данные о топливно-энергетической и материально-сырьевой базе, уровне механизации – автоматизации – компьютеризации производства, перспективах строительства, транспорта и средств связи, из второго – о динамике, структуре и миграции населения, из третьего – масштабах и характере ассигнований на соответствующие социальные нужды.

2. Сведение предварительного перечня к состоянию, пригодному для дальнейших операций, одним из способов: заменой групп однородных показателей обобщающими индексами, агрегацией групп однородных показателей с конструированием показателей более общего характера; выделением из каждой группы однородных показателей «проблемного» показателя.

3. Обсуждение с целью уточнения полученной модели, методами «комиссии», деструктивной отнесенной оценки или разновидностью дельфийской техники. Если предмет исследования не особенно сложен, возможно совмещение операций 2 и 3.

4. Доработка модели прогнозного фона на основе обсуждения методами системного анализа.

5. Индикация модели прогнозного фона (мобилизация количественной информации в имеющейся литературе, по заказам в компетентных учреждениях или условно постулируемой, с построением динамических рядов).

6. Прогнозная ретроспекция фоновых данных.

7. Прогнозный анализ фоновых данных, заключающих в себе не только тенденции периода основания, как в исходной модели, но и тренды периода упреждения по полученным (или постулированным) готовым данным.

Конечный результат – документ того же объема и характера, что и разработанный для построения исходной модели. Иногда для более основательной ориентации последующих операций к обоим документам добавляют так называемый предмодельный сценарий (в смысле – предшествующий прогнозным моделям), который по существу является дальнейшим развитием концептуальных рабочих гипотез и содержит общие предварительные соображения о возможном и желательном состоянии объекта исследования в будущем с учетом данных прогнозного фона.

4.Поисковый прогноз.

1. Методика прогнозного поиска

При сравнении обществоведческих и естественнонаучных прогнозов легко прослеживаются их специфические особенности. Мы уже говорили, что большинство объектов исследования в естественных и технических науках совсем или почти не поддается видоизменению посредством действий на основе решения, принятого с учетом прогноза. Во всех без исключения сферах исследования естественных и технических наук – атмосфере, гидросфере, литосфере, биосфере, техносфере, космосфере, микросфере и т.п. – речь может идти только о безусловном предсказании возможного реального состояния прогнозируемого объекта с целью приспособиться к этому состоянию (например, прогноз погоды).

Объекты исследования общественных наук, как правило, сравнительно легко поддаются видоизменению с помощью действий на основе решения, принятого с учетом прогноза. Именно это обстоятельство делает методологически несостоятельной ориентацию прогноза на получение безусловного предсказания: любое предвосхищение возможного будущего реального состояния прогнозируемого объекта, а также решения и действия на основе такого предсказания видоизменяют исходное состояние, и прогноз станет недостоверен.

Тем не менее, многие социальные процессы, теоретически поддающиеся управлению, на практике развиваются стихийно, что дает основание применять к ним методы обществоведческих прогнозов. При этом следует иметь в виду, что стихийность протекания анализируемого процесса может смениться строго контролируемым целенаправленным развитием (например, давно назрела необходимость таких перемен в сферах расселения, градостроительства, демографии и многих других). Такие изменения могут осуществляться как волевым порядком, так и с учетом научного анализа, диагноза и прогноза исследуемого явления. Из этого следует, что в отличие от естественнонаучных социальный прогноз должен быть ориентирован не на безусловное предсказание, а на содействие оптимизации принимаемых решений.

Реализуется эта задача путем использования исследовательской техники поискового и нормативного прогнозирования, дающего достаточно

обоснованные материалы при выработке рекомендаций для целеполагания, планирования, проектирования и управления в целом.

Основная задача поискового прогноза при этом – выявление перспективных проблем, подлежащих решению средствами управления. Предсказание в данном случае носит сугубо условный характер, базирующийся на абстрагировании от возможного и даже необходимого вмешательства со стороны сферы управления. Методологически недопустимо сводить социальный прогноз к поиску, но столь же недопустимо переходить сразу к нормативной разработке данной модели, не имея представления о проблемной ситуации, в условиях которой и для преодоления которой будет функционировать предложенный оптимум.

В наиболее общем виде поисковый (изыскательский, исследовательский, трендовый, генетический, эксплоративный) прогноз выглядит как условное продолжение в будущее тенденций развития изучаемых явлений, закономерности развития которых в прошлом и настоящем достаточно хорошо известны. При этом заведомо абстрагируются от возможных и даже необходимых, неизбежных плановых, программных проектных и организационных решений, способных существенно изменить наметившиеся тенденции. Суть и цель прогнозного поиска не в адекватном предвосхищении будущего реального состояния прогнозируемого объекта, а в выяснении того, что реально произойдет при сохранении существующих тенденций развития, т.е. при условии, что сфера влияния не выработает поисковых решений, способных изменить неблагоприятные тенденции.

Исследовательская техника разработки поискового прогноза базируется на принципе экстраполяции в будущее (или интерполяции отсутствующих значений) динамических и на данных, закономерности развития которых в прошлом известны. Собственно экстраполяция (интерполяция) может быть довольно сложной, учитывающей разнообразные факторы и делающей прогноз более информативным. При этом на практике поисковый прогноз дает не одно, а целый ряд возможных значений, позволяющих точнее ориентироваться в складывающейся ситуации.

Наиболее простой является так называемая прямая (механическая, наивная) экстраполяция, которая продолжает начатый динамический ряд со времени основания до времени упреждения прогноза, реализуясь по принципу: если имеется 1, 2, 3, 4 (период основания), то при условии невмешательства извне и сохранения наметившейся тенденции динамический ряд будет выглядеть как 5, 6, 7, 8 и т.д. по периоду упреждения (или в случае интерполяции: если 1, 2, 3, 6, 7, 8, то в середине окажется 4, 5) Не следует недооценивать эффективность такой логики: во многих случаях жизни важные социальные процессы развиваются именно подобным образом и прогноз на этой основе оказывается в высокой степени достоверным.

Правда, на практике социальные прогнозы часто разворачиваются гораздо более сложным образом – не обязательно линейно, а, допустим, в

геометрической прогрессии, экспоненциально, гиперболически, логистически и т.д. Однако на каждый такой случай существует или может быть введена соответствующая математическая формула, позволяющая усложнять экстраполяцию до любой требуемой степени. Поэтому 1, 2, 3, 4 не обязательно должны означать в экстраполяции 5, 6, 7, 8. Экстраполяция может выглядеть и как 6, 9, 15, 24, и как 16, 32, 64, 128, и даже как 5, 4, 3, 2, 1 (в зависимости от используемой формулы). Она может быть не только количественной (статистической), но и качественной (логической), например при экстраполяции какого-нибудь явления на более широкий круг других явлений во времени или пространстве (либо в том и другом сразу) с использованием метода аналогии.

Такая техника широко используется в естественноведческих прогнозах в тех случаях, когда исследуемые процессы развиваются сообразно выявленным закономерностям устойчиво, без отклонений и колебаний. В социальной сфере такие процессы встречаются редко. Как правило, в своем развитии они претерпевают изменения, математическая формализация которых требует использования дополнительных приемов минимизации недочетов прямой экстраполяции.

Один из них – вычленение крайних возможных значений экстраполируемого динамического ряда по заранее заданным критериям, т.е. определение верхней и нижней экстрем. При этом предполагается, что за верхней экстремой простирается область абсолютно нереального, фантастического, а за нижней – абсолютной невозможности функционирования прогнозируемого объекта, область катастрофического. Сложность в использовании этого приема – определение и основание критериев построения экстрем.

Другой прием (дополняющий первый) – определение наиболее вероятного значения с учетом данных прогнозного фона (научно-технического, демографического, экономического, социологического, социокультурного, политического и международного). Необходимо выявить по каждой группе наиболее информативные в каждом конкретном случае показатели и соотнести их со значениями прямой экстраполяции, а если понадобится, – и со значениями верхней и нижней экстрем. В результате операции будет определено значение наиболее вероятного тренда – экстраполированной в будущее тенденции.

Таким образом, поисковый прогноз содержит четыре основные компоненты:

- 1) данные прямой экстраполяции динамических рядов исходной модели, служащие первоначальным ориентиром дальнейших прогнозных построений;
- 2) верхняя экстрема прогнозного поиска: результат сопоставления данных первой поисковой модели с данными прогнозного фона. Позволяет определить максимальное отклонение тренда в сторону области нереального;

3) нижняя экстрема прогнозного поиска: вычисляется теми же способами, что и верхняя. Определяют максимально возможное отклонение тренда до предела, за которым начинается область катастрофического;

4) наиболее вероятный тренд (экстраполированная в будущее тенденция) между верхней и нижней экстремами с учетом данных прогнозного фона.

В процессе прогностического исследования недопустимо принижение значения ни одного из перечисленных компонентов. Первые три (прямая экстраполяция, верхняя и нижняя экстремы) служат как бы ограничителями наиболее вероятного тренда, очерчивающими границы реального в возможных его изменениях. Прямая экстраполяция здесь играет роль исходного момента, сдерживающего фактора при чрезмерном разбросе оценок противоречащих данных прогнозного фона.

Вместе же взятые, все четыре компоненты расширяют познавательные возможности лиц, принимающих решения, показывают недопустимость решений, выводящих объект на уровень утопии или катастрофы, стимулируют эвристичность мышления, дают возможность более основательно взвешивать возможные последствия принимаемых решений, а все это вместе обеспечивает высокую степень объективности и, следовательно, эффективность этих решений.

Необходимо также отметить, что при разработке целевых, плановых, программных, проектных, организационных прогнозов специфические особенности поискового прогноза будут проявляться сообразно особенностям процессов разработки целей, планов, программ, проектов, организационных решений. Результатом прогнозного поиска будет не реально ожидаемое состояние, к которому следует приспособиться, а комплекс проблем, которые необходимо решить. Сама по себе цель поискового прогноза – выявление ожидаемого проблемного состояния, перспективных проблем, каждая из которых является составляющим звеном своеобразной ситуации – проблемной.

2. Проблемная ситуация и перспективы ее развития

Наиболее важный этап разработки поискового прогноза – построение прогностической модели путем преобразования параметров исходной по законам прогностики и возможно более объективной интерпретации этих данных. Сущность этой процедуры сводится к выяснению особенностей перспектив дальнейшего развития объекта исследования при наметившихся тенденциях с условным абстрагированием от возможного или необходимого вмешательства со стороны сферы управления, т.е. к выяснению особенностей процесса назревания перспективной социальной проблемы (или ее решения, если таковое уже наметилось, и проблема, таким образом, носит преходящий, текущий характер). Методология системного подхода требует рассмотрения каждой проблемы в контексте системы – определенного проблемного состояния, более того, в рамках метасистемы – комплекса подобных состояний, который именуется проблемной ситуацией.

Собственно процедура построения поисковой прогностической модели состоит из изучения и затем – формализации качественно-количественных оценок перспектив развития проблемной ситуации. Основные характеристики развития этого социального явления таковы:

– проблема как особого вида противоречие, разрыв между действительным и желательным;

– проблемное состояние, при котором объективно существует и субъективно осознается человеком, социальной группой или обществом в целом необходимость существенных изменений, чтобы по возможности сблизить желательное и действительное состояния;

– проблемная ситуация как совокупность проблемных состояний, такое положение вещей в какой-либо области в целом, при котором указанная необходимость выступает как внешний императивный комплекс для личности, группы или общества, как социальное явление. При этом следует иметь в виду, что проблема и проблемное состояние могут и не носить социального характера.

Если проблема или проблемная ситуация объективно существует, но субъективно не осознается людьми, она практически не является актуальной (хотя в теории объективно ее актуальность может быть достаточно высокой). Если же ситуация представляется людям проблемной, а объективно таковой не является, то это псевдопроблемная ситуация.

Исходный момент в этой цепи – обычная нормальная ситуация, при которой разрыв между действительным и желательным несущественен и носит по преимуществу количественный характер. Только такая ситуация может являться нормальной, т.к. отсутствие разрыва между действительным и желательным влечет за собой исчезновение стимулов не только развития, но и просто существования, и вызывает катастрофу (распад, деградацию личности, группы, общества, не способных нормально существовать).

Когда разрыв между действительным и желательным становится чрезмерным, не совместимым с нормальным функционированием социального объекта, возникает проблемная ситуация. Процесс перехода от нормальной ситуации к проблемной обычно развивается постепенно, и это развитие называется назреванием проблемной ситуации. Если происходит своевременное вмешательство сферы социального управления, то процесс назревания прерывается и ситуация возвращается, точнее превращается вновь в нормальную, но обычно уже на более высоком уровне функционирования, благодаря чему и происходит развитие личности, общества.

Если же сфера управления бездействует или запаздывает с реакцией, то проблемная ситуация оказывается полностью назревшей, сформировавшейся, и возникает необходимость существенных изменений под страхом приостановки нормального функционирования и тем более развития социального объекта. В этом случае вмешательство со стороны сферы управления не только категорически необходимо, но и сильно затруднено,

поскольку приходится принимать срочные меры аварийного характера в условиях острого дефицита времени и средств. Однако и на этом этапе энергичное и эффективное вмешательство, пусть с трудом, но способно ввести ситуацию в нормальное русло.

Бездействие или неэффективность сферы управления при полностью назревающей проблемной ситуации неизбежно переводит последнюю на следующий уровень: начинает назревать критическая ситуация. Развитие, по существу, прекращается. Мало того, наступает приостановка нормального функционирования одного элемента объекта за другим и возникает опасность катастрофы. Положение и на этом этапе, в принципе, можно нормализовать, но уже ценой неизмеримо большей затраты сил и средств, чем на предыдущем.

Если нормализации не происходит, начинается следующая и последняя стадия: назревание катастрофической ситуации. По мере развития этого процесса нормализовать положение оказывается все труднее, и попытки становятся безнадежными. Наступление катастрофической ситуации означает гибель, распад, разложение социального объекта с превращением его в качественно иное состояние.

Альтернатива катастрофической ситуации – революционная ситуация как реакция общества на критическую ситуацию с целью произвести социальный переворот, способный перевести объект не вообще в качественно иное, а в желательное качественно иное состояние, позволяющее ему нормально функционировать и развиваться на качественно более высоком уровне. Такая ситуация может возникнуть в любой сфере деятельности: в науке (как социальном институте), в технике, демографии, культуре, экологии и т.д.

Рассмотренный процесс не является чем-то фатальным, predetermined, неизбежным. Это не предсказание, а информация для лиц, принимающих решения, помогающая принимать их заблаговременно и на более обоснованном уровне, с пониженным риском отклонения от оптимума. Такого рода подход к информации поискового характера снижает неизбежный оттенок негативности в отношении к ней как к пророчеству и ставит ее на службу задачам планирования и управления.

Методологически важен и вопрос о том, чтобы, рассматривая последствия назревания проблемной (критической) катастрофической ситуации, по возможности более реально представить себе желательные и негативные аспекты качественно нового состояния, и в общем виде – желательность или нежелательность самого этого состояния. Если проблему не решать, произойдет катастрофа, и появится новая, более сложная и трудная проблема, возможно, даже множество таких проблем, неудача в решении которых ведет к дальнейшим ступеням упадка, деградации, разложения (если катастрофа не означает полной гибели данного социального организма). Решить проблему – значит выйти на уровень новых, возможно еще более сложных, но и более «высоких» проблем, разрешение

которых обуславливает дальнейший прогресс человечества. Такова диалектика назревания и преодоления проблемных ситуаций.

3. Социальные проблемы и их систематизация

Как уже отмечалось, наиболее распространенная интерпретация понятия «социальная проблема» – это разрыв между действительным и желательным, создающий своеобразное поле неопределенности. Любое социологическое исследование, прогностическое в частности, – это прежде всего научное исследование социальных проблем, которым подчинен выбор соответствующих предметов исследования.

Характерные особенности социальных проблем следующие:

- 1) решение проблемы одного уровня вызывает появление более сложных проблем более высокого уровня;
- 2) связь с конкретно-исторической обстановкой данного общества на данном этапе его развития;
- 3) решение социальной проблемы обязательно связано с социальной целью (подразумевается сознательная целенаправленная деятельность людей).

Структурные компоненты механизма генезиса социальной проблемы таковы:

- 1) социально-экономическая обстановка, существовавшая, когда социальные проблемы были существенно иными;
- 2) социальные институты, созданные в реальных условиях для решения проблем;
- 3) возникновение новой социально-экономической обстановки (по мере решения проблем);
- 4) растущая неадекватность старых институтов новой обстановке (назревание проблемы);
- 5) осознание необходимости создания новых институтов для решения новых, назревающих проблем (путей решения проблемы).

Наиболее важны для проведения поискового прогностического исследования следующие группы проблем:

– *глобальные, региональные и локальные*. Их интерпретация в поисковом прогнозе зависит от того, какой пространственный масштаб исследуется. Если рассматриваются общемировые социальные проблемы, «глобальным» будет именно общемировой уровень, т.е. проблемы, актуальные для всего человечества в целом. «Региональным» здесь будет крупный социально-экономический регион мира (Латинская Америка, напр.) или достаточно крупное государство (с соответствующими оговорками в каждом конкретном случае). «Локальное» же будет относиться к отдельному государству, отдельному району крупных государств (тоже с оговорками).

При анализе проблем, характерных для отдельных мировых социальных систем, понятие «глобальное» относится к ним, а понятия «региональное» и «локальное» опускаются на уровень ниже, до масштабов отдельных государств и их отдельных районов.

Если же исследуются социальные проблемы какой-либо отдельной страны, понятием «глобальное» относится к ней в целом, понятие «региональное» более четко соотносится с тем или иным районом страны, а понятие «локальное» – с отдельными населенными пунктами.

– *традиционные и новые*. Традиционные – те, которые в том или ином виде сохранились со времени предшествующей социально-экономической обстановки и требуют дополнительных усилий для своего разрешения. Новые – возникшие при сложившейся новой социально-экономической обстановке; по ним еще не предпринималось попыток разрешения; они, как правило, требуют эвристического, принципиально нового подхода к разрешению.

– *текущие и перспективные* (наиболее важные для поискового социального прогнозирования). В широком плане текущие проблемы – те, которые успешно разрешаются в настоящее время или имеют тенденцию к скорой самоликвидации, перспективные – разрешение которых предполагает более или менее длительные дополнительные усилия в будущем. В более узком и строгом смысле перспективными считаются те проблемы, которые имеют тенденцию к назреванию в долгосрочной перспективе порядка нескольких ближайших десятилетий и требуют качественно нового подхода к своему разрешению, тогда все прочие относят к разряду текущих.

Однако следует иметь в виду, что попытки составления перечней социальных проблем, какими они предстают перед исследователями, дают мало конструктивного в плане их анализа, диагноза и прогноза, пока не выделен основополагающий критерий систематизации, сведения проблем в определенную систему. Только после этого появляется возможность составить более или менее отчетливое представление о генезисе и структуре, тенденциях и перспективах развития, путях решения этих проблем как определенной системы. Опыт социологических исследований показывает, что осмыслить и использовать какой-либо дискретный набор практически реально только тогда, когда анализу подлежит не более чем несколько десятков структурных единиц. Чтобы привести в такое состояние тысячи реально существующих проблем, их агрегируют в блоки как можно более общего характера. Чтобы минимизировать при этом опасность потери репрезентативности изучаемого круга проблем, сделав набор блоков в каких-то отношениях односторонним, необходима упорядоченная совокупность концепций, определяющая характер и направление анализа, диагноза и прогноза изучаемого объекта, принцип сведения проблем в определенную систему. Без этого не только невозможно критически оценивать конструируемые системы социальных показателей или проблем (степень объективности или субъективности их построения), но даже сопоставлять такие системы.

4. Построение «дерева социальных проблем»

В реальной жизни общества социальные проблемы обычно образуют систему иерархического характера. Одна или несколько проблем занимают

на этом «дереве» «коренное» или, точнее, «ключевое» положение (коль скоро их решение открывает дорогу для решения других проблем), еще несколько проблем являются как бы «субключевыми», производными первого порядка («ствол дерева»), затем следуют более многочисленные производные второго порядка («ветви дерева»), еще более многочисленные – производные третьего, четвертого и т.д. порядков («сучья дерева», «листья дерева» и пр.). При этом производные здесь принимаются не как логически проистекающие одна из другой, порождающие одна другую, а как последовательно получающие возможность разрешения по мере успешного решения предыдущей.

«Дерево социальных проблем» имеет три стороны:

1) простейшая – дезагрегация проблем на все более детальные составляющие предыдущего уровня;

2) более сложная – производные первого, второго, третьего и т.д. порядков, логически вытекающие одна из другой;

3) наиболее сложная – возникновение существенно новых проблем по мере решения текущих и перспективных. «Дерево проблем» строится как бы «снизу вверх»:

– определяется одна или несколько ключевых проблем;

– выделяются проблемы еще более конкретного порядка для обеспечения решения проблем следующего уровня и т.д.;

– определяются максимально детализированные частные проблемы, решение которых приводит к достижению целей того же максимально детализированного уровня.

Следует заметить, что в конкретных, частных случаях достаточно адекватное «дерево социальных проблем» можно построить, обратясь к концепции целевых группировок прогнозов. При таком подходе вершину «дерева» образует профильная проблема, соответствующая предмету исследования, а «ветви» разного уровня – ее дезагрегированные предпроблемы в сочетании с проблемами фонового характера, т.е. внешними факторами, влияющими на решение профильной проблемы.

Рекомендации по методике систематизации и определения путей оптимального решения социальных проблем:

1. Каждую социальную проблему необходимо рассматривать в контексте не только смежных, но и всей системы социальных проблем общегосударственного и общемирового масштаба. Попытка рассматривать проблему изолированно или даже только на фоне нескольких смежных проблем может привести к ошибочным оценкам ее особенностей и характера, неверным рекомендациям оптимальных путей решения и оставить вне поля зрения исследователя побочные последствия решения проблемы в более отдаленном будущем, что резко снизит эффективность поискового прогноза.

2. Прежде чем приступить к решению проблем, располагающихся на «ветвях» иерархической системы, нужно обеспечить решение основополагающих проблем на «стволе» и прежде всего – ключевых «корневых». Поэтому при построении исходной модели прогнозируемого

объекта необходим строгий системный подход, иначе поисковая модель, построенная на этой основе, окажется неадекватной, дезориентирующей процесс принятия решений.

3. Ориентировать цели и задачи, рабочие гипотезы и структуру, время основания и упреждения, методы и организацию прогноза следует таким образом, чтобы прояснить не только процесс назревания проблемы при различных условиях его протекания и даже не только альтернативные возможности ее решения, но желательны и последствия основных вариантов решения, причем не только непосредственных, а и второго, третьего и т.д. порядков. Это ключевая проблема самого поискового прогнозирования. Решение её упирается в последовательное повышение действенности методик, включающих возможно более широкий круг традиционных и новых методов практики разработки прогнозов.

Последовательность операций при разработке поискового прогноза

1. Прямая (механическая) экстраполяция динамических рядов исходной модели на период упреждения прогноза с целью создать ориентирующую основу для последующих операций методами трендового моделирования и сведения их в систему первой (основной) поисковой модели.

2. Вычисление так называемой верхней экстремы прогнозного поиска: сопоставление данных первой поисковой модели с данными прогнозного фона и определение таким путем максимально возможных отклонений тренда до условного рубежа, за которым начинается область заведомо нереального, фантастического (например, максимально возможного роста темпов и масштабов автоматизации производства, роста народонаселения и т.д.).

Здесь, как и в дальнейшем, уже не обойтись трендовыми моделями, требуется расширение аппарата моделирования (формализованные сценарии, матрицы, графы, сетевые и имитационные модели и пр.). Полученные результаты сводятся в систему второй поисковой модели прогноза.

3. Вычисление нижней экстремы прогнозного поиска теми же способами с определением максимально возможных отклонений тренда до противоположного условного рубежа, за которым начинается область заведомо катастрофического (например, истощение ресурсов, нехватка средств, депопуляция и пр.). Результат – третья поисковая модель прогноза.

4. Вычисление наиболее вероятного тренда между верхней и нижней экстремами на основе углубленного анализа данных прогнозного фона теми же способами, что и при вычислении верхней и нижней экстрем. Результат – четвертая (заключительная) поисковая модель прогноза, которая представляется обычно в виде «дерева социальных проблем», подлежащих решению.

5. Обсуждение всех четырех или хотя бы заключительной поисковой модели путем опроса экспертов (желательно с учетом психологии экспертов, с обращением к дельфийской технике заочного коллективного опроса и лишь в случае острой нехватки времени и средств – к очному опросу, гораздо

менее эффективному в данном случае; индивидуальные экспертные оценки, даже очные, сопряжены с повышенным риском односторонности, неадекватности экспертизы).

6. Доработка поисковых моделей прогноза на основе обсуждения и сведение их в единую систему. Методологически недопустима подмена такой системы любой из поисковых моделей – даже заключительной, так как для нужд управления чрезвычайно важно иметь представление не об одном тренде (как бы основательно он не был рассчитан), а обо всем «веере трендов», охватывающем область реально возможного и позволяющем заранее принимать во внимание различные возможные отклонения от наиболее вероятного тренда.

5. Нормативный прогноз.

1. Характерные особенности нормативных разработок

Нормативный прогноз является самостоятельной процедурой прогностического исследования и проводится непосредственно за поисковым прогнозом. Собственно процедура нормативного прогноза состоит из следующих операций:

- определение абсолютного и относительного оптимумов по предварительно разработанным и заданным критериям и построение соответствующих нормативных прогнозных моделей;

- обсуждение построенных моделей методами опроса экспертов и, при необходимости, населения;

- доработка моделей на основе обсуждений. Нормативное прогнозирование находится в тесной и сложной связи со следующими моментами:

- целеполагание;

- нормы и нормативы;

- оптимизированные расчеты при разработке планов, программ, проектов.

Для разработки нормативного прогноза применимы почти все методы, используемые в поисковом прогнозировании, и различие между нормативным и поисковым подходами в этой области заключается не в методике, а в логике исследования. В основе технологии разработки нормативного прогноза лежит иная и значительно более сложная идея, чем при прогнозном поиске. Если в поисковом прогнозе основу исследования составляет экстраполяция в будущее динамического ряда данных, закономерности развития которых в прошлом и настоящем известны, то в нормативном – это оптимизация (выбор наилучшего из возможных) значений этих данных по критериям, заранее заданным средствами целеполагания.

Нормативное прогностическое исследование начинается с целеполагания. Цель может быть поставлена двумя способами:

- абстрагируясь от ограничений прогнозного фона;

- в соответствии с этими ограничениями.

Это две идущие в одном направлении, но не тождественные друг другу цели. В каждом случае требуется особый методологический подход.

В случае абстрагирования от ограничений прогнозного фона возможны два подхода: волюнтаристский и научный. Последний требует четкой ориентации на какой-либо идеал, т.е. особую разновидность цели. Если идеал отсутствует, нормативный подход теряет смысл. В социальной сфере идеал существует всегда, во всяком случае объективно, на него ориентирована любая деятельность человека, группы, общества. На выявление перспективных проблем, эффективное решение которых подразумевает конкретный идеал, направлен поисковый прогноз. Нормативный же прогноз ориентирован на определение альтернативных путей решения проблем, выявленных прогнозируемым поиском, путей достижения конкретного идеала. Скорректированный конкретный идеал играет роль обоснования нормативного прогноза и призван содействовать повышению эффективности его в плановых, программных, проектных, организационных разработках.

При анализе данных прогнозного фона в силу их противоречивости необходимо находить компромисс между ними, ориентироваться не просто на «наилучшее», «идеальное», а на «наилучшее из возможного». Это реализуется путем перехода к ориентации на какой-то оптимум, который базируется на определенном идеале и представляет собой еще одну разновидность цели. Конкретный идеал станет абсолютным оптимумом, полученное его уточнение – оптимумом относительным. Оба они являются целью – продуктом целеполагания, т.е. принятия решения, касающегося цели. Для осуществления нормативного прогноза необходимо перевести это решение из категории «децидивного» (управленческого) в категорию «эвентуального» (возможного при известных обстоятельствах). С этого действия начинается собственно нормативный прогноз.

Технически он реализуется путем так называемой реверсивной экстраполяции – от будущего (времени упреждения прогноза) к настоящему, т.е. посредством трендового моделирования особого рода, специально рассчитанного на разработку нормативных прогнозов. Его подкрепляют моделированием – матричным, сценарным, сетевым, операционным и пр., морфологическим анализом, опросом экспертов и т.д.

В поисковом прогнозе конечным результатом исследования является перспективная проблемная ситуация, которая иерархически формализуется в виде «дерева проблем». При нормативном прогнозе путем целеполагания задается «дерево целей», где вершина – идеал, средние уровни – разные стороны оптимума, нижний уровень – решение конкретных проблем. Дальнейшие действия начинаются с существенного уточнения «дерева целей» средствами прогнозирования; определения путей возможной реализации этих целей, решения проблем.

Их выполняют методом нормативного моделирования. При этом необходимо иметь в виду, что проведение каждого эвентуального мероприятия тесно связано с разного рода нормами: техническими,

экономическими, социальными, правовыми и т.д., т.е. норма – своего рода цель, отличная от цели-идеала и цели-оптимума, но органически входящая в процесс целеполагания. Любое стремление соблюсти какую-либо норму, приблизиться к ней, не нарушить ее – это разновидность стремлений достичь определенной цели. При этом существенную роль играют нормативы как ориентиры, регулирующие не только целеполагание, но и направленность прогнозных нормативных разработок.

Соединение получаемых двух нормативных прогнозных значений (абсолютное для ориентации исследования и относительное) с четырьмя поисковыми (прямая экстраполяция, верхняя экстрема, нижняя экстрема, наиболее вероятный тренд) дает в результате так называемое «прогнозное поле», позволяющее выработать рекомендации для повышения эффективности управления социальными процессами путем сопоставления разных значений, «взвешивания» последствий разного рода эвентуальных решений, нахождения среди них оптимального, которое и рекомендуется для реализации средствами управления.

Итак, результатом поискового прогноза являются определение перспективных проблем, подлежащих решению средствами управления, выявление проблемной ситуации, которая способна перерасти в критическую, а в некоторых случаях – катастрофическую, если не принять своевременных мер к ее преодолению. Аналогичным результатом нормативного прогноза будет определение возможных путей решения проблем, выявленных прогнозным поиском, возможных путей достижения цели, т.е. выявления целевой ситуации, которая должна быть реализована средствами управления для решения назревших или назревающих проблем. В силу этого обстоятельства так же, как в поисковом прогнозе, необходимо подробно рассмотреть сам феномен социальной проблемы. Для нормативного прогноза особое значение приобретает знание феномена социальной цели.

2. Характерные особенности социальной цели, ее виды и классификация

Цель – предвосхищение не любого результата, а идеально предполагаемого, желаемого, отбор желательных из множества других возможных результатов путем решения на основе предварительных сравнений и оценок. Поскольку выбор цели, ее постановка, – всегда решение, то целеполагание, как и планирование, программирование, проектирование, в отличие от прогнозирования, относится к категории не предвидения, а управления. Выбор цели, как и всякое решение, в отличие от прогноза, не может быть вероятностным, альтернативным, эвентуальным. Вероятность постановки или реализации цели можно определить так же, как рассматривать альтернативные цели и оценивать эвентуальность появления или достижения цели. Решение о выборе, постановке той или иной цели может быть произвольным, спонтанным, импульсивным, волюнтаристским, субъективистским, хотя может и должно базироваться на научной

информации аналитического, диагностического и прогностического характера (отсюда вытекает необходимость целевого прогноза). Основопологающим методологическим тезисом любого нормативного прогнозирования является утверждение, что целеполагание – не предсказание, а решение. Без учета этого обстоятельства прогноз с самого начала будет методологически дезориентированным и по сути бесплодным.

Цель как специфическая разновидность решения представляет собой один из элементов механизма социальной активности субъекта. Основные звенья этого механизма таковы:

- 1) социальные ценности (все социально значимое для людей);
- 2) потребности (способности и стремление к потреблению ценностей);
- 3) интересы (осознанные потребности);
- 4) мотивы (побуждения к деятельности на основе осознанных потребностей);
- 5) ориентация (на соответствующую деятельность);
- 6) установка (конкретизация ориентации);
- 7) цель (решение о том, что надо осуществить, чего надлежит достигнуть в предпринимаемой деятельности);
- 8) собственно решение начать деятельность;
- 9) деятельность (действия, направленные на удовлетворение потребности, на достижение цели).

Приведена наиболее распространенная в общественных науках интерпретация механизма социальной активности субъекта. Таким образом, цель не может существовать без ценностей, потребностей, интересов, мотивов, ориентации, установки. Так же как деятельность не существует без цели.

Классификация целей проводится не по одному, а по множеству критериев (материальные и духовные, индивидуальные и групповые, производственные и непроизводственные, глобальные и локальные, минимальные и максимальные, кроме того, они могут быть элементарными и сложными, возвышенными и низменными и т.д.)

Особо важные критерии для классификации целей: перспективность (ближняя и дальняя), финальность (промежуточная и конечная), характер проявления (цель как средство и самоцель), предназначение (функциональное и предметное) и др.

Любая цель есть стремление решить какую-то проблему, социальная цель – стремление решить соответствующую социальную проблему. Это говорит о диалектическом единстве цели с соответствующей проблемой.

То же самое «целевая ситуация», фигурирующая в нормативном прогнозировании, по сути своей, та же научная абстракция, что и «проблемная ситуация», выявлению и уточнению которой на перспективу служит поисковое прогнозирование. В действительности, на практике речь идет, как правило, о «проблемно-целевой ситуации», поскольку возникшая

проблема порождает стремление ее решить, а значит, неразрывно связана с соответствующей целью.

Любая система целей так же, как и система проблем, иерархична по своей структуре. Какая-то из целей является главной, основной, конечной, высшей, или самоцелью, а остальные – вспомогательные, промежуточные, или, по другому, цели низших порядков, располагающиеся на различных уровнях иерархии приоритетов. Причем каждый уровень может иметь свои структурные подразделения (подцели). Сложные системы целей, как и сложные системы проблем, строятся по принципу «дерева целей», в основе которого лежит конечная цель, или самоцель, за ней следуют производные от нее цели второго, третьего и т.д. порядка.

Процесс выработки целевых решений – тот же, что и плановых, пред- и постплановых программных, проектных и текущих управленческих решений, и представляет собой особую разновидность теоретико-практической деятельности в сфере управления. Этот процесс называется целеполаганием и является однопорядковым, с планированием, пред- и постплановым программированием, проектированием, принятием текущих управленческих решений. Процесс выработки целевых решений в общем виде выглядит следующим образом:

- целевое решение может вырабатываться только при условии целесообразности данного процесса или явления (т.е. только в отношении тех процессов, которые могут иметь в перспективе определенное, относительно завершённое состояние, материальная или идеальная модель которого представляется в качестве цели);

- целесообразность есть необходимая, но недостаточная предпосылка целеполагания. Необходима еще целенаправленность деятельности с точки зрения объективных условий ее развития и целеустремленность самого субъекта деятельности;

- процесс целеобразования (выработки целевого решения) осуществляется путем признания и осознания соответствующей потребности, а также целей и путей ее удовлетворения;

- процесс целеобразования завершается собственно целевыми решениями – целепостановкой или целеполаганием. Эти два понятия рассматриваются двояко, в зависимости от того, насколько детально анализируется заключительная стадия процесса целеобразования: 1) одно – как предварительное решение, другое – как окончательное; 2) как синонимы;

- понятия целесообразности, целенаправленности и целеустремленности, целеобразования, целепостановки и целеполагания объединяются в понятие «целеформирование»;

- ключевой элемент целеполагания – выбор цели, или целевое решение, которое во многом зависит от свободы выбора. Если выбора нет совсем, то цель может быть только условной (квазицель), т.к. результат заранее предопределен. На практике же речь обычно идет о различных ограничениях выбора; детерминированности прошлым, обусловленности

возможностями будущего и особенностями настоящего, требования логической непротиворечивости различных целей, приоритетности каждой цели в системе целей и т.д.

– основа целеполагания – диалектическое взаимоотношение категорий «цель», «средство», «результат». Цель не достижима без средств к ее осуществлению. Но достижение какой-то одной цели может стать средством для достижения другой и так далее, вплоть до конечной цели – самоцели. Эта особенность целеполагания нашла отражение в делении целей на функциональные и предметные. Логически экстраполируя простейшие цели на все более высокие уровни потребностей, мы последовательно превращаем все цели, кроме конечной, в квазифункциональные. Это придает особую значимость вопросам соподчинения, иерархизации целей. Вместе с тем конкретный результат деятельности далеко не всегда совпадает с целью, и чтобы совпадение было возможно более полным, необходимо повышение эффективности целеполагания тем же способом, что и повышение эффективности планирования, программирования, проектирования – опорой на специальные научные разработки, в частности в области поискового и нормативного прогнозирования;

– необходимость соподчинения целей в целеполагании требует решения вопроса о принципах систематизации. Чтобы свести конгломерат разнохарактерных целей в упорядоченные совокупности – системы, необходима их классификация и типологизация. Применительно к нормативному прогнозу классификация социальных целей предполагает анализ составных частей целого, а типологизация – синтез составных частей в целое. Простейший способ классификации и типологизации социальных целей – аналогия с многокритериальной классификацией и типологизацией социальных проблем. Основание для такого рода аналогии – тесная связь социальных целей с социальными проблемами. Так, по субъекту целеполагания различаются личные, групповые, классовые, национальные и другие общие социальные цели; по объекту целеполагания

– социально-экологические, социально-географические, социальные аспекты научно-технических, собственно социальные, социально-этнические, социально-культурные, социально-правовые, социально-политические и т.д.; масштабному фактору – глобальные, региональные, локальные; фактору длительности – текущие и перспективные; степени настоятельности – старые и новые; характеру проявления – непосредственные и опосредованные другими целями; степени сложности – простые и сложные; ценностным ориентациям – возвышенные и низменные; и т.д.

Типологизация социальных целей, подобно типологизации социальных проблем, требует выявления целей, характерных для различных социальных групп и институтов, с учетом исторических особенностей, с разделением на общие и частные типы и т.д.

Однако аналогия по линии «проблема-цель» распространяется не на все случаи взаимоотношений этих категорий в рамках нормативного прогноза.

Например, могут быть проблемы и псевдопроблемы, для целей же имеется иное деление, более полно отвечающее специфике цели: реальные и иллюзорные, истинные и ложные. То же можно сказать и о соотношении проблем ключевых и производных – с одной стороны, и классов самоцели, конечной цели и цели – с другой. И вместе с тем сугубо необходимо деление целей на функциональные и предметные, материальные и духовные, рациональные и нерациональные. В этом отношении многие классы целей гораздо ближе по характеру аналогичным классам потребностей, чем внешне сходным классам проблем.

Существуют, кроме того, три класса целей, вытекающих из особенностей характера целеполагания, которым нет аналогов в механизме социальной активности субъекта. Эти классы близки разделению целей на собственно цели, конечные цели и самоцели, но не тождественны им. Называются они «цель-идеал», «цель-оптимум», «цель-норма».

Сами по себе ни идеал, ни оптимум, ни норма к цели не сводятся.

Социальный идеал — это особый специфический способ познания и освоения действительности, особое функциональное состояние общественного сознания, которое концентрированно отражает в образе желательного будущего потребности дальнейшего развития, одна из форм опережающего отражения действительности человеческим сознанием, система представлений о совершенном общественном устройстве, совокупность высших ценностей в той или иной мировоззренческой системе.

Оптимум — совокупность наиболее благоприятных условий, наилучший из возможных вариантов решения задачи или путь достижения цели.

Норма (применительно к контексту) – особая разновидность шаблона – стереотипа сознания и поведения, обязательный для всех стандарт, образец, пример, модель, служащий единицей отсчета для сравнения, определения уровня развития или достижения.

Следовательно, все три понятия выходят далеко за рамки понятия цели. Однако все они представляют собой особые разновидности цели и, кроме того, важным аспектом всех трех является именно целевой.

В частности, в нормативном прогнозировании класс идеалов-целей имеет особо важное значение, т.к. он наиболее тесно связан с ориентацией прогноза на те или иные конечные цели (самоцели). Кроме того, этот класс наиболее тесно связан с таким важным инструментом научного познания, имеющим первостепенное значение для нормативного прогнозирования, как идеализация – мысленное конструирование понятий об объектах, не существующих еще в действительности, но для которых имеются прообразы в реальном мире, таких, к реализации которых можно и должно стремиться.

Оптимум также представляет собой одну из разновидностей цели, особенно важную в практических предплановых, предпрограммных, предпроектных разработках, при научном обосновании решений.

Кроме того, класс целей-оптимумов тесно связан с таким инструментом научного познания, как оптимизация – процесс выбора наилучшего варианта из возможных, приведение объекта, системы в наилучшее из возможных (оптимальное) состояние.

Наконец, норма, в известном аспекте, тоже определенная разновидность цели, т.к. если это обязательный для всех стандарт, образец, пример, то она не может быть целью лишь в том случае, когда познание и поведение всех без исключения членов общества полностью соответствуют установленным нормам. Кроме того, класс целей-норм тесно связан еще с одним важным для нормативного прогнозирования инструментом научного познания – нормализацией, упорядочением процессов и явлений (как в теории, так и на практике) таким образом, чтобы они в наибольшей степени соответствовали установленным нормам или желательному положению. Важно при этом иметь в виду, что социальные цели-нормы так же, как и другие разновидности целей, на практике подобно социальным проблемам почти никогда не выступают в «чистом виде», изолированно от множества других аналогичных и смежных целей. На практике мы всегда или почти всегда имеем дело с системой целей, которые ориентируют личность, социальную группу, общество в целом, любой социальный организм на то или иное решение социальных проблем как движущих сил, механизмов функционирования и развития каждого социального организма.

3. Построение «дерева социальных целей»

Принцип «дерева» наиболее полно соответствует реальной системе как социальных проблем, так и социальных целей, какими они предстают в социальной действительности, где что-то является ключевым (для проблем) или конечным (для целей), а остальное – производным различных порядков от ключевого или конечного.

В идеале оба «дерева» должны обеспечивать дезагрегацию проблем и целей на все более детальные составляющие предыдущего уровня, получение производных различных порядков, логически вытекающих одна из другой, и выявление существенно новых проблем или соответственно – достижение уже выявленных.

Теоретический инструмент исследования проблемно-целевых ситуаций можно представить в виде «проблемно-целевого ромба», вершины которого составляют конечная цель (самоцель) – с одной стороны, и ключевая (основополагающая) проблема – с другой, а оба ребра на разных уровнях соответствуют целям и проблемам различных порядков.

Линия соприкосновения идет по самому нижнему, самому конкретному, детализированному, дезагрегированному уровню каждого «дерева» где достижение какой-то частной, конкретной цели подразумевает решение соответствующей частной, конкретной проблемы. Но дальше логика построения того и другого «дерева» приобретает своеобразие, «Дерево целей» строится как бы «сверху вниз»: определяется конечная цель и самоцель системы, затем – производные от нее цели второго порядка, без

достижения которых невозможно достичь конечной, затем – производные цели третьего и последующих порядков, обуславливающие достижение предыдущих, и т.д., вплоть до нижнего, максимально конкретизированного, дезагрегированного уровня. «Дерево проблем» логически начинается именно с последнего.

Графически это можно изобразить в виде проблемно-целевого ромба (рис. 2), ориентирующего исследователя на комплексный подход к изучению целей и проблем всех порядков как единой иерархической системы.



Рис. 2. Проблемно-целевой ромб

4. Целевые ситуации и их прогнозирование

Построение исходной модели и целевой анализ

Итак, целевая ситуация – объект исследования нормативного прогноза. При этом ситуация – это совокупность отношений между необходимостью и возможностью возникновения и развития общественных процессов, цель – образ желаемого будущего, мысленно предвосхищающий результаты предпринимаемой деятельности. Целевая ситуация – определенная совокупность целевых состояний, возможные пути достижения которых составляют предмет исследования, т.е. анализа, диагноза и прогноза. Основополагающие данные целевой ситуации – обязательная база исходного моделирования при разработке нормативных прогнозов.

Поскольку в реальной жизни не существует отдельно проблемных и отдельно целевых ситуаций, прогнозирование целевых ситуаций, будучи в достаточной мере специфичным, имеет вместе с тем целый ряд общих черт с прогнозированием проблемных ситуаций – основным методическим направлением поискового социального прогнозирования. Последовательность действий и в том, и в другом случае такова: формализация объекта исследования таким образом, чтобы он предстал в форме исходной модели прогнозируемого объекта, поддающейся количественным оценкам не только аналитического и диагностического, но и прогностического характера. Далее – преобразование данных исходной

модели с учетом данных прогнозного фона и последующей прогнозной интерпретацией полученных данных.

Если в поисковом прогнозировании преимуществом пользуются методы трендового моделирования (экстраполяция данной исходной модели в будущее, на период упреждения прогноза), то для нормативного прогнозирования основное значение приобретают методы схематического моделирования (сценарного, матричного, сетевого, аналогового, игрового, морфологического и др.), а также опросы экспертов и возможно более широких кругов населения.

Объект нормативного прогнозирования так же, как и объект прогнозного поиска, представляется в виде системы показателей, по каждому из которых можно строить динамические ряды индикаторов (переменных, характеристик, конкретных данных) на всем протяжении периода основания и упреждения прогноза.

В поисковом прогнозировании за индикацией исследуемого объекта и аналогичной индикацией данных прогнозного фона следует проблемный анализ – разновидность системного анализа отношения данных профильного динамического ряда и наиболее тесно коррелирующих с ним фоновых данных. В нормативном прогнозировании этой операции соответствует целевой анализ, который отличается от проблемного тем, что в данном случае ведется исследование не перспективных социальных проблемна перспективных социальных целей. Исходные показатели профильного и фонового характера в том и другом случае могут быть одни и те же, но анализ их соотношения в поисковом и нормативном прогнозировании отличается большой спецификой в силу существенного отличия целевых ситуаций от проблемных.

Существуют три основных вида, или класса целевых ситуаций, между которыми есть много общего (особенно при сопоставлении с проблемными), но много и особенного, отличающего один класс от другого:

- 1) идеальная ситуация (в частности, общественный идеал);
- 2) оптимальная ситуация (в частности, социальный оптимум);
- 3) нормативная ситуация (в частности, система социальных норм и нормативов).

Этим ситуациям соответствуют: идеализация, оптимизация и нормализация (нормативизация) – мысленное конструирование понятий о желательном состоянии объекта, прообразы которого имеются в реальном мире.

Идеализация и прогнозирование идеальных ситуаций

Идеализацией называют мысленное конструирование понятий об объектах, не существующих в действительности, но таких, для которых имеются реальные прообразы в окружающем мире. Процесс идеализации характеризуется отвлечением от свойств и отношений, присущих предметам реальной действительности. Можно также конструировать понятия об объектах не только не существующих, но и не осуществимых в

действительности, когда в содержание понятий вводятся такие признаки, которые не могут принадлежать их реальным прообразам.

Идеализировать можно и понятия не существующие, но при известных обстоятельствах осуществимые в действительности – в социальной, например. При этом различают три вида идеализации, используемые в общественных науках: информативную, оценочную (нормативную) и целевую. Очевидно, что идеализация тесно связана и с целеполаганием, и с нормативным прогнозированием. В частности, с помощью идеализации можно конструировать такой феномен общественного сознания, как общественный идеал – идеальный образ, определяющий способ мышления и деятельности человека, социальной группы, общества, специфический способ познания и освоения человеком социальной действительности.

Общественные идеалы подразделяются на социально-политический, нравственный, эстетический и гносеологический (научный). По другим критериям общественный идеал делится на личный (персонифицированный), групповой (собирабельный) и программный (имеющий резко выраженную целеполагающую направленность). Можно классифицировать общественный идеал как цель или потребность по носителю (субъекту), объекту и способу отражения будущего в настоящем, по степени адекватности, соответствия общественному бытию, развития в нем творческого момента, осознанности, по направленности, соотношения в нем познавательных и ценностных сторон, сфере приложения, степени сложности и т.д.

Построение «дерева целей», с которого начинается нормативный прогноз, осуществляется только путем идеализации, т.е. мысленного конструирования объектов, не существующих в действительности, но способных претвориться в жизнь, если будут предприняты соответствующие усилия и созданы должные условия. В результате выявится идеальная ситуация, к достижению которой следует стремиться. Прогнозирование идеальной ситуации – это первый шаг, предопределяющий успех последующих прогностических операций. Здесь многое зависит от того, насколько научно обоснован тот или иной общественный идеал, каковы в данном случае конкретные критерии социального целеполагания.

Затем с учетом ограничений прогнозного фона определяйте возможные пути достижения идеальной ситуации, пути решения соответствующих проблем. Логика применения метода идеализации в нормативном социальном прогнозировании состоит:

- в определении принципиально общих характеристик идеальной ситуации в прогнозируемых социальных аспектах исследуемого объекта. Эти характеристики послужат теоретико-методологическим ориентиром дальнейшей исследовательской работы в заданном направлении;

- в определении принципиально общих характеристик идеальной ситуации сообразно критерию общественного идеала. Эти характеристики будут служить ориентиром для выработки представлений о том, как

конкретно могла бы выглядеть сегодня идеальная ситуация по тому или иному предмету исследования;

– в определении конкретных характеристик идеальной ситуации по избранному предмету исследования на сегодняшний день с учетом обозримой перспективы. Эти характеристики должны служить базой для соответствующих характеристик оптимальной и нормативной ситуаций.

Определение принципиально общих и конкретных характеристик идеальной/ (оптимальной, нормативной) ситуации само по себе не является операцией собственно прогнозирования. Характеристики задаются средствами социального целеполагания на основе научной интерпретации закономерностей развития человеческого общества. Собственно прогнозирование начинается с выявления возможных путей достижения ситуаций, определенных целеполаганием. Однако нормативное социальное прогнозирование немыслимо без предварительного целеполагания и поэтому оно органически включается в совокупность исследовательских процедур прогноза.

Затем следует обычный прогностический анализ с применением методов моделирования, опроса экспертов и т.д.

Оптимизация и прогнозирование оптимальных ситуаций

Оптимизацией в математике называют процесс выбора наилучшего варианта из возможных, приведение системы, объекта в наилучшее из возможных (оптимальное) состояние, процесс, в котором максимизируется количественная характеристика наиболее желательного свойства объекта или, напротив, минимизируется наиболее нежелательного. В экономике это интерпретируется следующим образом: оптимизация – процесс такого совершенствования народного хозяйства, при котором масштабы и продуктивность общественного производства достигают максимальных значений, а издержки (затраты сил, средств, ресурсов) – минимальных. Важный теоретический результат разработки проблемы оптимизации в экономике – постановка вопроса о критерии оптимальности, оптимуме. В общем виде оптимумы определяются как особые экономико-математические модели, отображающие общественные целеустремления, т.е. как особая разновидность формализации целей экономического развития в виде аналитически заданной функции. По содержанию это максимум продуктивности (чистой продукции, национального дохода, прибыли) при минимуме затрат либо максимизация благосостояния при минимизации срока достижения состояния определенного удовлетворения потребностей общества и т.д.

Оптимизации поддаются не только экономика, но и практически все социальные процессы, и прогнозирование оптимальных ситуаций как органическая составная часть научного обоснования процессов оптимизации, определения и достижения оптимума является одной из составляющих нормативного социального прогнозирования.

Прогнозирование оптимальных ситуаций в нормативном прогнозе – это этап, следующий за прогнозированием идеальной ситуации. Он ведется в общем таким же способом, отличаясь только тем, что в данном случае принимаются во внимание ограничения прогнозного фона. Выявляется наилучшее не с точки зрения общественного идеала, а из возможного. Это влечет за собой ряд изменений в исследовательских операциях.

Как и на предыдущем этапе, определяют принципиально общие и конкретные характеристики оптимальной ситуации по избранному предмету исследования на сегодняшний день с учетом обозримой перспективы. Ориентиром служат параметры идеальной ситуации. Но при этом в первую очередь анализируют факторы прогнозного фона и соответственно уточняют показатели исходной модели при их нормативной разработке. Методологически важно проводить разграничение между операциями целеполагания по определению общих и конкретных характеристик оптимальной ситуации и операциями собственно прогнозирования по выявлению возможных путей достижения данной ситуации всем набором методов прогностики.

На этом этапе представляет сложность недостаточная развитость информационной базы социального прогноза, существенная нехватка и бессистемность имеющихся количественных данных по времени основания прогноза, а также слабая степень математизации социологических исследований. Это весьма затрудняет нормативную разработку индикаторов по показателям исходной модели, заменяя ее набором преимущественно качественных характеристик, качественным анализом прогнозируемых социальных явлений и процессов. Соответственно усложняются операции по исходному моделированию базового набора показателей и формированию качественных характеристик социального идеала, определяющего последующую работу.

Одна из особенностей этого этапа разработки нормативного прогноза связана с тем, что каждая из последних ступеней приближения к социально-экономическому оптимуму (и тем более – к общественному идеалу) обходится обществу гораздо дороже в смысле затрат сил и средств, чем начальное продвижение по первым ступеням, причем каждая из последующих ступеней в стремительно нарастающих масштабах все дороже, сложнее и труднее. Это означает, что необходимо конкретно формулировать общественный идеал и социально-экономический оптимум таким образом, чтобы на каждой ступени приближения к ним тщательно взвешивать соотношение требуемых затрат и ожидаемых результатов и не переходить к следующей ступени, не исчерпав все потенции предыдущей.

Итак, если идеальная ситуация или, иначе, абсолютный оптимум – это наиболее желательное состояние (или процесс), условно абстрагированное от ограничений прогнозного фона, то оптимальная ситуация (или относительный оптимум) – наиболее желательное состояние, или процесс, ограниченный данными прогнозного фона.

Нормативизация и прогнозирование нормативных ситуаций

Как методологически неверно ориентировать нормативные разработки базовых показателей исходной модели прогнозируемого объекта только на «дерево целей», соответствующее идеальной ситуации, так и без его последующего уточнения данными оптимальной ситуации и логикой прогностического исследования не допускается завершить анализ этим вторым шагом, не уточнив «дерево целей» данными нормативной ситуации, т.е. соотношением целей и реального положения вещей с соответствующей системой социальных норм и нормативов.

Процесс упорядочения характеристик объекта, приведения их в состояние, соответствующее определенным нормам, нормативам, называется нормативизацией (имеется в виду нормативизация как исследовательский процесс, логически следующий за идеализацией и оптимизацией, завершающий те процедуры целеполагания, в результате которых конструируется исходное «дерево целей» нормативного прогноза).

Нормы, подобно идеалам, характерны для всех без исключения форм общественного сознания, являясь частными разновидностями их выражения. Социальные нормы – это стихийно сложившиеся или установленные государством, обществом, социальной группой правила, образцы, предписания, которые определяют ту или иную форму жизнедеятельности людей, включая некоторые аспекты условий жизни, а также шаблоны – стереотипы сознания и поведения. Социальные нормативы – это показатели социальных норм, расчетные величины затрат, ресурсов, потребления в соответствии с установленными нормами.

В системе операций нормативного прогностического исследования прогноз нормативной ситуации является третьим и последним шагом прогнозирования целей ситуаций (после идеальной и оптимальной). Состоит он из определения принципиально общих и конкретных характеристик нормативной ситуации. При этом необходимо действовать по социальным ориентирам соответствующего идеала и оптимума, с учетом особенностей сегодняшнего дня и обозримой перспективы.

Для социального прогнозирования основная сложность здесь состоит в сравнительной узости информационной базы из-за недостаточной разработанности социальных нормативов. Обычно пользуются нормативами, которые уже разработаны и применяются в социальном планировании.

После определения нормативной ситуации начинается заключительная стадия разработки нормативного прогноза: выявление возможных путей достижения данной ситуации всем набором методов социальной прогностики. В отношении методов заключительная стадия прогноза особенно требовательна. Они таковы:

1. Необходимо принимать во внимание все формы отхода от установленных социальных норм и нормативов, т.е. по сути все формы социальной патологии.

2. Необходимо иметь в виду идеологическую сторону нормативного прогнозирования, которая неизбежно проявляется на всех этапах разработки прогноза, начиная с прогнозов идеальной и оптимальной ситуации, но имеет существенную специфику именно в социологии и именно по вопросам социальных норм (например, сравнительный анализ социальных норм государств с различным общественно-политическим укладом).

3. Необходимо учитывать проблему прогнозов целевых ситуаций за пределами 20-летней перспективы, разработки предплановых программ, на научное обеспечение которых рассчитан прогноз. Существующий набор методов прогнозирования оказывается в данном отношении недостаточным и требует расширения.

Основные методы прогнозирования целевых ситуаций

Из нескольких десятков методов прогнозирования на практике используется сравнительно немного, большинство же остается «номинально существующими» или применяется в отдельных случаях. В научно-техническом прогнозировании набор методов достаточно широк, в экономическом – уже, в социальном – очень невелик: элементарные трендовые (экстраполяционные) модели, сценарии и несколько методов очного и заочного опроса экспертов. В частности, в нормативном прогнозировании трендовые модели играют чисто вспомогательную роль, в основном используются сценарии и опросы экспертов.

Кроме того, как показывает опыт, довольно результативные методики социального прогнозирования можно конструировать, используя в различных сочетаниях методы научно-технического и экономического прогнозирования: контекстуальное картографирование, морфологический подход, историческую аналогию, а также матричное, операционное, сетевое, игровое, имитационное и другие виды моделирования.

Имеется ряд перспективных методов. Например, одним из эффективных методов разработки нормативных социальных прогнозов может стать модифицированный соответствующим образом метод опережающих (продвинутых) групп, используемый в психологии и социологии. Далее, на основе существующей в математике теории пределов можно разработать «прогностическую теорию пределов» с максимально высоким уровнем ее математизации. На основе теории можно было бы увеличить эффективность определения путей достижения нормативных, оптимальных и идеальных ситуаций. Возможна также модификация специально для нужд прогнозирования балансового метода, успешно используемого в планировании.

Последовательность операций нормативного прогноза

1. Определение абсолютного оптимума с условным абстрагированием от ограничения прогнозного фона (что именно хотелось бы иметь, каким именно хотелось бы видеть объект исследования, если бы налицо было

предельно мыслимое развитие науки и техники, изобилие ресурсов и средств, максимально высокая культура населения и т.д.). Цель – создать ориентир для последующей нормативной разработки, без чего она может отклониться в сторону по тем или иным непринципиальным причинам. Средства – широкий аппарат моделирования («дерево целей», формализованные сценарии, матрицы, графы и другие модели).

2. В сложных случаях операции определения абсолютного оптимума должна предшествовать особо выделяемая операция выявления критериев оптимума по всем семи разделам прогнозного фона с учетом особенностей предмета исследования (в простых случаях критерии очевидны по степени соответствия основополагающему критерию). Этот весьма ответственный и трудоемкий этап работы в указанных случаях обязателен, так как без него оптимум можно получить односторонним, произвольным, неадекватным предмету исследования.

3. Определение относительного оптимума с учетом ограничений прогнозного срока путем углубленной нормативной разработки данных исходной модели и абсолютного оптимума методами моделирования.

4. Обсуждение обеих или хотя бы последней нормативной модели.

5. Обсуждение и параллельный опрос населения с целью проверки степени объективности экспертных оценок. Опыт показывает, что обычный респондент (не эксперт) затрудняется отвечать на прожективные вопросы чисто поискового характера и дает заведомо презентистские ответы на аналогичные вопросы чисто нормативного характера. Но он способен очень существенно дополнить экспертные оценки, если речь идет о хорошо знакомых ему по опыту вещах и если в вопросах поисковый подход хорошо сочетается с нормативным, удачно подчиняется ему. Еще лучше, если вопросы задаются не напрямую, а косвенно, с помощью психологических тестов. В целом операция проводится по всем канонам обычного социологического исследования, причем генеральному опросу может предшествовать пилотажный – для уточнения анкет и других рабочих документов.

6. Доработка нормативных моделей прогноза на основе предыдущих обсуждений и сведение их в единую систему. Качество полученных результатов всецело зависит от основательности критериев оптимума, учета данных прогнозного фона и проведения опросов.

6. Верификация прогноза.

Верификация прогноза есть определение степени его достоверности, точности и обоснованности. Абсолютная верификация прогноза, т.е. установление степени его соответствия действительному состоянию объекта в прогнозируемом будущем, практически возможна лишь к завершению периода упреждения. Это особая задача, которая выходит за рамки собственно прогнозирования. Но уже на заключительных стадиях разработки прогноза возможна и желательна относительная (предварительная)

верификация – определение степени соответствия прогноза требованиям современной науки, его достоверности – вероятности осуществления, предсказанного для заданного доверительного интервала точности, обоснованности (в смысле соответствия теории и практики). Опыт показывает, что верифицированные таким образом прогнозы не только имеют очень высокую степень оправдываемости (до 95—96% значений наиболее вероятного тренда), но, главное, служат надежной ориентирующей информацией для управления, дают значительный экономический и политический эффект в смысле оптимизации принятия решений и тем самым полностью оправдывают затраты сил и средств на их разработку.

Таким образом, процедура верификации желательна и обязательна. В сравнительно простых случаях роль этой процедуры фактически играют экспертные опросы. В более сложных случаях требуется специальная процедура по одному из восьми видов верификации, многократно описанных в литературе:

- 1) разработка прогноза методом, отличным от первоначально использованного;
- 2) сопоставление прогноза с другими, полученными из иных источников информации;
- 3) проверка адекватного прогноза на ретроспективном периоде;
- 4) аналитическое или логическое выведение параллельного прогноза из заранее полученных прогнозов;
- 5) дополнительный опрос экспертов;
- 6) опровержение критических замечаний оппонентов;
- 7) выявление и учет источников возможных ошибок;
- 8) сравнение с мнением, признанным наиболее компетентным.

Наиболее экономичный и вместе с тем максимально эффективный при минимальных затратах и минимальном риске субъективных оценок способ – коллективный опрос экспертов (желательно, заочный), что не исключает других способов, если к тому имеется возможность.

Основные операции по верификации:

- верификация поисковой и нормативной моделей прогноза одним или несколькими способами по выбору;
- доработка моделей на основе обсуждения и их окончательная редакция.

Выработка рекомендаций для управления

Социальный прогноз – не самоцель, а информация для принимающих целевые, плановые, программные, проектные, организационно-управленческие решения. Поэтому работа над прогнозом не может считаться завершенной без выработки рекомендаций на основе сопоставления данных и нормативов. Методологически недопустимо передоверять последнюю процедуру самому заказчику прогноза, т.к. возникает соблазн подогнать прогнозные данные под ведомственные интересы заказчика, а тем самым

обесценивается вся проделанная ранее работа. Рекомендации должны иметь возможно более объективное содержание, независимо от интересов заказчика (только в этом их значение и смысл). Поэтому их разработка – обязанность независимых от заказчика прогнозистов.

Последовательность операций

1. Составление предварительных рекомендаций силами исследовательской группы.

2. Обсуждение составленных рекомендаций очным (или в сложных случаях заочным) опросом экспертов.

3. Составление так называемого поствероятностного сценария эвентуального состояния объекта исследования в случае реализации предложенных рекомендаций с обязательным указанием не только позитивных, но и возможных негативных последствий такой реализации. В сложных случаях проводится дополнительный опрос экспертов по содержанию представленного сценария, в более простых он совмещается с обсуждением.

4. Написание предварительного отчета об исследовании в целом (некоторые разделы могут быть подготовлены по ходу предыдущих процедур) желательно в трех вариантах:

- краткий (3—5 с.);
- развернутый (20—25 с.);
- полный (10—15 п.л.).

При этом обязательна развернутая интерпретация обеих прогнозных моделей и приложение документов по всем предыдущим процедурам.

5. Обсуждение представленного отчета очным (или в сложных случаях заочным) опросом экспертов.

6. Доработка отчета на основе обсуждения и сдача отчета заказчику.

Примечание. Круг экспертов по ходу всех обсуждений должен быть по возможности стабильным, т.к. от обсуждения к обсуждению проходит «самообучение» экспертов, что повышает качество экспертизы. Опыт показывает, что без этого при прогнозировании даже самые компетентные и конструктивно мыслящие эксперты не в состоянии сразу давать прогнозные оценки должной степени адекватности.

Тесты

1. Организация прогнозирования включает в себя:

- А) предпрогнозную ориентацию;
- Б) выработку рекомендаций для управления;
- В) построение поискового прогноза;
- Г) построение нормативного прогноза.

2. На этапе предпрогнозной ориентации определяются:

- А) объект прогнозирования;
- Б) задачи прогноза;

- В) рабочая группа;
- Г) цель прогноза.

3. Верификация проводится с целью:

- А) проверки обоснованности и достоверности прогноза;
- Б) определения его экономической эффективности;
- В) выработки рекомендаций для управления;
- Г) определения индикаторов прогнозного фона.

4. Разработка поискового прогноза проводится с целью:

- А) определения возможных путей развития объекта в будущем;
- Б) восстановления пропущенных данных;
- В) определения регрессоров в модели;
- Г) выявления мнения экспертов.

5. Экспертные методы могут применяться на этапе:

- А) предпрогнозной ориентации;
- Б) построения исходной модели;
- В) разработки нормативного прогноза;
- Г) верификации.

Вопросы для самостоятельной работы

1. Охарактеризуйте основные этапы разработки макроэкономического прогноза.
2. Какие требования предъявляются к рабочей группе, разрабатывающей прогноз?
3. Назовите основные методы верификации.

Литература

1. Владимирова Л.П. Прогнозирование и планирование в условиях рынка: Учебное пособие. - 5-е изд., перераб. и доп. = М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2005. – 400 с.
2. Бестужев-Лада И.В., Наместникова Г.А. Социальное прогнозирование: курс лекций. – М., 2002.
3. Прогнозирование и планирование в условиях рынка: Учебное пособие / Т.Н.Бабич, И.А.Козьева, Ю.В.Вертакова, Э.Н.Кузьбожев. - М.: НИЦ Инфра-М, 2012. - 336 с. <http://znanium.com/bookread.php?book=236944>.
4. Прогнозирование и планирование экономики: учебник для студентов экономических специальностей учреждений, обеспечивающих получение высшего образования / [Г. А.Кандаурова и др.]; под общ. ред. Г. А. Кандауровой, В. И. Борисевича.-Минск: Современ. шк.,2005.-479, [1] с.:

Тема 6. Моделирование в макроэкономическом планировании и прогнозировании.

- 1. Содержание процесса моделирования.**
- 2. Основные типы экономико-математических моделей.**

1. Содержание процесса моделирования.

Под системой социально-экономического прогнозирования понимается определенное единство методологии, организации и разработки прогнозов, обеспечивающих их согласованность, преемственность и непрерывность. Национальное прогнозирование носит комплексный характер, охватывая все уровни и аспекты расширенного воспроизводства. Те или иные частные национальные прогнозы, описывающие различные стороны экономического роста, характеризуются относительной обособленностью и имеют собственное специфическое содержание.

Социально-экономические прогнозы исследуют вопросы динамики уровня жизни населения, доходов, потребления населением продуктов питания и непродовольственных товаров, развития отраслей социальной инфраструктуры, демографии, занятости населения и т.д.

Основные функции прогнозирования.

1. Научный анализ экономических, социальных, научно-технических процессов и тенденций. Он осуществляется по трем стадиям: ретроспекция, диагноз, проспекция.

Под ретроспекцией понимается этап прогнозирования, на котором исследуется история развития объекта прогнозирования для получения его систематизированного описания. На этой стадии происходит сбор, хранение и обработка информации, источников, необходимых для прогнозирования, оптимизация как состава источников, так и методов измерения и представления ретроспективной информации, окончательное формирование структуры и состава характеристик объекта прогнозирования.

Диагноз – это такой этап прогнозирования, на котором исследуется систематизированное описание объекта прогнозирования с целью выявления тенденции его развития и выбора моделей и методов прогнозирования. На этой стадии анализ заканчивается не только разработкой моделей прогнозирования, но и выбором адекватного метода прогнозирования.

Проспекция представляет собой этап прогнозирования, на котором по данным диагноза разрабатываются прогнозы развития объекта прогнозирования в будущем, производится оценка достоверности, точности или обоснованности прогноза (верификация), а также реализация цели прогноза путем объединения конкретных прогнозов на основе принципов прогнозирования (синтез). На стадии проспекции выявляется недостающая информация об объекте прогнозирования, уточняется ранее полученная,

вносятся коррективы в модель прогнозируемого объекта в соответствии с вновь поступившей информацией.

2. Исследование объективных связей социально-экономических явлений развития народного хозяйства в конкретных условиях в определенном периоде.

3. Оценка объекта прогнозирования базируется на сочетании аспектов детерминированности (определенности) и неопределенности.

4. Выявление объективных вариантов экономического и социального развития.

5. Накопление научного материала для обоснованного выбора определенных решений.

Для прогнозирования экономических явлений применяются качественные и количественные методы. Основу качественных методов составляют неформализуемые факторы, а количественных – математические модели, использующие ретроспективные данные и измеряемые величины. При этом процесс прогнозирования включает следующие этапы: определение цели прогноза, выбор предмета прогнозирования, определение временного горизонта прогноза, выбор моделей прогноза, сбор данных для прогноза, обоснование моделей прогноза, разработка прогноза и реализация результатов.

Основным методом исследования систем является **метод моделирования**, т.е. способ теоретического анализа и практического действия, направленный на разработку и использование моделей.

При этом под моделью понимается образ реального объекта (процесса) в материальной или идеальной форме, отражающий существенные свойства моделируемого объекта(процесса) и замещающий его в ходе исследования и управления. Метод моделирования основывается на принципе аналогии. Практическими задачами экономико-математического моделирования являются:

- анализ экономических объектов и процессов;
- экономическое прогнозирование, предвидение развития экономических процессов;
- выработка управленческих решений на всех уровнях хозяйственной иерархии.

Однако, не во всех случаях те данные, которые получены в результате экономико-математического моделирования, могут быть использованы непосредственно как готовые управленческие решения. Они скорее рассматриваются как консультирующие средства. А принятие управленческих решений остаётся за человеком. Важнейшим понятием при экономико-математическом моделировании, как и при всяком моделировании, является понятие *адекватности модели*. При моделировании имеется в виду не просто адекватность, но соответствие по тем свойствам, которые считаются существенными для исследования.

Социально-экономические системы относятся к так называемым сложным системам. Поэтому социально-экономические системы необходимо исследовать и моделировать в целом.

Моделирование считается достаточно эффективным средством прогнозирования.

Содержание процесса моделирования включает в себя следующие этапы:

1. конструирование модели на основе предварительного изучения объекта;
2. выделение существенных характеристик объекта;
3. экспериментальный и теоретический анализ модели;
4. сопоставление результатов моделирования с фактическими данными объекта;
5. корректировка или уточнение модели.

Экономико-математическое моделирование основывается на принципе аналогии, то есть возможности изучения объекта через рассмотрение другого объекта, подобного ему и более доступного. Таким более доступным объектом является экономико-математическая модель. Она представляет собой систему формализованных уравнений, описывающих основные взаимосвязи элементов, образующих экономическую систему или какой-либо экономической процесс.

Эта модель позволяет довести до полного исчерпывающего описания процесс получения и обработки исходной информации, а также решить рассматриваемые задачи в достаточно широком классе конкретных случаев.

Нормативный метод применяется на основе расчета прогнозных показателей. Нормы и нормативы подразделяются на ресурсные, экономические и социальные. При необходимости они конкретизируются и дифференцируются по отдельным направлениям, объектам, регионам. Например, используются нормативы: социального развития – потребление на душу населения, прожиточный минимум, площадь жилья и др.

Для изучения различных экономических явлений экономисты используют их упрощенные формальные описания, называемые экономическими моделями. При построении экономических моделей выявляются существенные факторы и отбрасываются детали несущественные для решения поставленной задачи.

К экономическим моделям могут относиться модели:

- экономического роста
- потребительского выбора
- равновесия на финансовом и товарном рынке и многие другие.

Природа моделей может быть различна: вещественные, знаковые, словесное и табличное описание и др.

2. Основные типы экономико-математических моделей.

В управлении хозяйственными процессами наибольшее значение имеют экономико-математические модели, часто объединяемые в системы моделей.

Аддитивные модели могут быть определены как алгебраическая сумма отдельных показателей. Такие модели могут быть охарактеризованы с помощью следующей формулы:

$$y_i = \sum x_i$$

Примером аддитивной модели может служить составление бухгалтерского баланса, когда валюта баланса определяется путем сложения строк баланса, а строки баланса, в свою очередь, составляются на основании остатков соответствующим им бухгалтерских счетов. Определение общей площади зданий жилого и нежилого назначения за отдельный период по конкретному субъекту Российской Федерации также может быть приведено в качестве примера аддитивного моделирования. Поскольку аддитивная модель представляет собой алгебраическую сумму факторов, влияющих на конечный результат, постольку она может быть использована только в тех случаях, когда слагаемые имеют одинаковую экономическую природу и размерность (т.е. нельзя складывать тонны с километрами).

В мультипликативных моделях результирующий показатель зависит от произведения факторных показателей. Например, при тарифной системе оплаты труда в строительстве сумма заработной платы определяется умножением ставки соответствующего тарифного разряда рабочего на количество отработанных им часов. Объем произведенной продукции, выраженный в денежных измерителях, также может быть представлен в виде мультипликативной модели и являет собой произведение единиц изготовленной продукции и стоимости одной единицы. Таким образом, мультипликативные модели позволяют работать с величинами, имеющими разную экономическую природу и размерность.

Мультипликативные модели могут быть определены как произведение отдельных факторов.

Одним из примеров подобной модели может быть двухфакторная модель, выражающая зависимость между объемом выпуска продукции, количеством единиц используемого оборудования и выработкой продукции в расчете на одну единицу оборудования:

Модели экспоненциального сглаживания и прогнозирования относятся к классу адаптивных методов прогнозирования, основной характеристикой которых является способность непрерывно учитывать эволюцию динамических характеристик изучаемых процессов, подстраиваться под эту динамику, придавая, в частности, тем больший вес и тем более высокую информационную ценность имеющимся наблюдениям, чем ближе они расположены к текущему моменту времени. Смысл термина состоит в том, что адаптивное прогнозирование позволяет обновлять прогнозы с минимальной задержкой и с помощью относительно несложных математических процедур.

Сущность метода экспоненциального сглаживания заключается в том, что временной ряд сглаживается с помощью взвешенной скользящей средней, в которой веса подчиняются экспоненциальному закону. Взвешенная скользящая средняя с экспоненциально распределенными весами характеризует значение процесса на конце интервала сглаживания, то есть является средней характеристикой последних уровней ряда. Именно это свойство и используется для прогнозирования.

Один из способов обеспечения точности прогнозов - «трекинг-сигнал» («следящий контрольный сигнал»), определяемого как отношение суммы ошибок прогнозирования к величине их сглаженного абсолютного значения.

При положительном (отрицательном) трекинг-сигнале фактические значения больше (меньше) прогнозных значений. У хорошего трекинг-сигнала итоговая сумма ошибок RSFE мала, то есть для него положительные ошибки приблизительно равны отрицательным ошибкам.

Вычисленные трекинг-сигналы следует сравнить с заранее определенными верхней и нижней границами контроля. Если трекинг-сигнал выходит за границы контроля, то метод прогнозирования требует корректировки (например, изменения константы сглаживания в модели экспоненциального сглаживания).

Каждой области экономических исследований, связанной с анализом соответствуют свои эконометрические модели. Например, для моделирования процессов налогообложения с целью оценки результатов применения управляющих воздействий (например, изменения ставок налогов) на процессы налогообложения должен быть разработан комплекс соответствующих эконометрических моделей. Кроме системы уравнений, описывающей динамику системы налогообложения под влиянием общей экономической ситуации, управляющих воздействий и случайных отклонений, необходим блок экспертных оценок. Полезен блок статистического контроля, включающий как методы выборочного контроля правильности уплаты налогов (налогового аудита), так и блок выявления резких отклонений параметров, описывающих работу налоговых служб.

Эконометрические модели можно классифицировать по ряду классификационных признаков. Так, по аналитической форме модели выделяют линейные, нелинейные, степенные модели, модели Брандона и др.

Менее полезными практически но более известными являются различные эконометрические модели, предназначенные для прогнозирования макроэкономических показателей. Это обычно модели весьма частного вида, имеющие целью прогнозирование многомерного временного ряда. Они представляют собой систему линейных зависимостей между прошлыми и настоящими значениями переменных. В таких задачах оценивают как структуру модели, т.е. вид зависимости между значениями известных координат вектора в прежние моменты времени и их значениями в прогнозируемый момент (т.е. проводят т.н. идентификацию модели), так и коэффициенты, входящие в эту зависимость. Структура такой модели -

объект нечисловой природы, что и объясняет сложность соответствующей теории.

Одной из основных классификационных рубрик эконометрических моделей является классификация по направлению и сложности причинных связей между показателями, характеризующими экономическую систему. Регрессионными называют модели, основанные на уравнении регрессии, или системе регрессионных уравнений, связывающих величины эндогенных и экзогенных переменных. Различают уравнения (модели) парной и множественной регрессии. Одним из часто применяемых видов нелинейных многофакторных регрессионных моделей являются производственные функции.

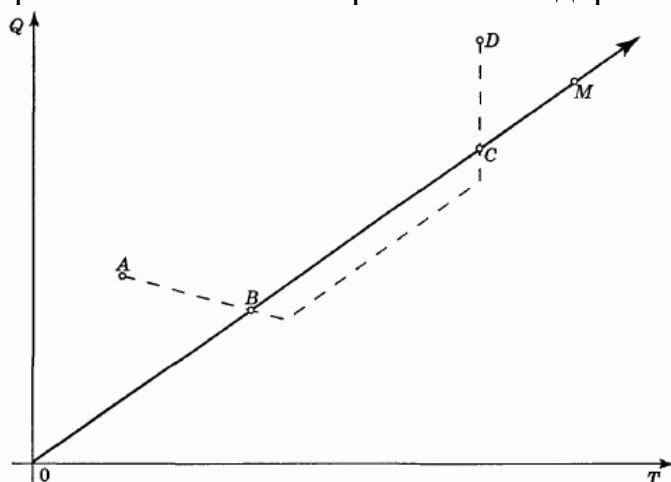
Взаимозависимые системы наиболее полно описывают экономическую систему, содержащую, как правило, множество взаимосвязанных эндогенных и экзогенных переменных.

Процесс построения и использования эконометрических моделей является достаточно сложным и включает в себя следующие основные этапы: определение цели исследования, построение системы показателей и логический отбор факторов, наиболее влияющих на каждый показатель; выбор формы связи изучаемых показателей между собой и отобранными факторами, другими словами, выбор типа эконометрической модели; сбор исходных данных и анализ информации; построение эконометрической модели, т.е. определение ее параметров; проверка качества построенной модели, в первую очередь ее адекватности изучаемому экономическому процессу; использование модели для экономического анализа и прогнозирования.

Модель «модель общего экономического равновесия», играет существенную роль в магистральной теории, а также представляет большой самостоятельный интерес. Это — обобщенная теоретическая модель экономики, включает в себя как частный случай многие прикладные модели. Имеется большое количество работ, которые в разных направлениях развивают основополагающие идеи Дж. фон Неймана. Речь идет о замкнутой динамической модели, об исходной гипотезе магистральной теории, наиболее приемлемой в нынешних российских условиях. Здесь автор, по существу, решил задачу максимального роста экономики, доказав, что траектория равновесия — это траектория максимального пропорционального роста. Для этого он, взяв за основу стационарные модели равновесия с нейтральным (по Хиксу) техническим прогрессом, стал рассматривать экономику как конечное множество основных производственных процессов, каждый из которых характеризуется постоянным отношением между затратами и выпуском.

Исследовав лишь стационарные траектории, он показал, что самый быстрый пропорциональный рост осуществляется именно на стационарной траектории, являющейся траекторией равновесия.

Здесь-то и появляется объяснение термина «магистраль», давшего название магистральной теории. Луч максимального пропорционального роста сравнивается с магистралью в автодорожной сети.



Выйдя из исторически обусловленного начального состояния (А), оптимальная траектория должна сначала достигнуть магистрали, т. е. луча максимального пропорционального роста ОВСМ в точке В, затем оставшийся период времени проходить вблизи этого луча (пунктирная линия) и тем самым мало отличаться от траектории максимального пропорционального роста. И лишь почти в конце пути, в точке С оптимальная траектория может отойти от луча, чтобы попасть в точку D, предписанную целевой функцией. На рис. ось OT — ось времени, ось OQ — ось объемных показателей (а также показателей темпов роста или прироста), достигаемых в ходе реализации целевой функции в течение прогнозируемого периода, в процессе движения по стационарной траектории равновесия, т. е. по траектории максимального, сбалансированного пропорционального роста экономики. А целевая функция (критерий оптимальности) в данном случае может трактоваться и как совокупность задач, поставленных в ходе реформирования российской экономики на данном этапе ее развития.

Оптимизационные модели чаще всего используются в задачах отыскания лучшего способа экономических ресурсов, позволяющего достичь м Оптимизационные модели в целом нацелены на максимизацию выгоды или прибыли. Они построены таким образом, чтобы можно было использовать оптимизационный алгоритм и получить оптимальную практическую рекомендацию. Их недостаток заключается в вынужденном упрощении действительности, поскольку определение параметров модели должно быть ориентировано на обеспечение возможности выработки решений. Поэтому полученные рекомендации часто теряют практическую ценность. Тем не менее оптимизационные модели по сравнению с интуитивными умозрительными моделями менеджеров имеют значительные преимущества. В любой экономике локальные решения должны быть ориентированы на достижение общей цели — максимально возможное удовлетворение потребностей индивидов и общества в целом.

Анализ оптимизационных моделей национального рыночного хозяйства позволяет наметить некоторые подходы к проблеме соизмерения затрат и результатов. Опираясь на теорию взаимных оптимизационных задач, целесообразно использовать два критерия: целевая функция благосостояния (ЦФБ) – и (X) и функцию общих трудовых затрат $t(X)$.

Имитационная модель определяется как математическая компьютерная модель, в которую введены динамические элементы. Она определяет в моделировании такую область, которая относится к получению экспериментальной информации о сложном объекте, которая не может быть получена иным путем, как экспериментируя с его моделью на мощном компьютере.

Второй определяющей чертой термина является требование повторяемости, ибо один отдельно взятый эксперимент ничего не значит. Имитационный объект – особенно экономика – имеет вероятностный характер функционирования. Для исследователя представляют интерес выводы, носящие характер статистических показателей, оформленных, может быть, даже в виде графиков или таблиц, в которых каждому варианту исследуемых параметров поставлены в соответствие определенные средние значения с набором характеристик их распределения.

Эта особенность является и достоинством, и одновременно, недостатком имитационным моделей. Достоинство в том, что резко расширяется класс изучаемых объектов, а недостаток – в отсутствии простого управляющего выражения, позволяющего прогнозировать результат повторного эксперимента. Но в реальной жизни также невозможно для сколько-нибудь сложного объекта получить точное значение экономического показателя, а только лишь его ожидаемое значение с возможными отклонениями.

Главной функцией имитационной модели является воспроизведение с заданной степенью точности прогнозируемых параметров её функционирования, представляющих исследовательский интерес. Как объект, так и его модель должны обладать системными признаками. Функционирование объекта характеризуется значительным числом параметров. Особое место среди них занимает временной фактор. В большинстве моделей имеется возможность масштабирования или введения машинного времени, т.е. интервала, в котором остальные параметры системы сохраняют свои значения или заменяются некоторыми обобщенными величинами.

Межотраслевые модели различаются по свойствам (дескриптивные и оптимизационные), по степени детализации описания отраслевой структуры (укрупненные и дезагрегированные), по способу учета фактора времени (статистические, полудинамические, динамические), по единицам измерения (натуральные, стоимостные, натурально-стоимостные).

Система макроэкономических моделей основывается на плановом балансе народного хозяйства, представляющем собой надежное и

эффективное средство определения уровней, темпов и пропорций развития общественного производства и его важнейших отраслей.

Специфика макроэкономических процессов состоит в том, что, с одной стороны, они носят статический характер, обладают значительной устойчивостью, инерционностью, позволяющей выявить важнейшие тенденции развития, а с другой стороны, на народнохозяйственном уровне отсутствуют конкретные технологические взаимосвязи вследствие чего заметно снижается ценность технико-экономической информации. Исходя из этого, ниже рассматривается система макроэкономических моделей динамики и структуры народного хозяйства, отражающая различные стороны экономического роста. Она базируется на верификационно-статистическом подходе к изучению народнохозяйственных процессов.

Исследование сбалансированности народного хозяйства связано с разработкой экономико-математических моделей межотраслевых связей общественного производства, и в первую очередь статистического межотраслевого баланса, позволяющего согласовывать процессы производства и распределения продукции в материально-вещественном и отраслевом аспектах для того или иного момента времени.

Межотраслевой баланс (МОБ, метод «затраты-выпуск») — экономико-математическая балансовая модель, характеризующая межотраслевые производственные взаимосвязи в экономике страны. Характеризует связи между выпуском продукции в одной отрасли и затратами, расходом продукции всех участвующих отраслей, необходимым для обеспечения этого выпуска. Межотраслевой баланс составляется в денежной и натуральной формах.

Межотраслевой баланс предназначен для планирования и прогнозирования затрат и выпуска товаров и услуг отраслями на основе фактических данных за прошедший период и учета их взаимосвязи. Надо заметить, что межотраслевой баланс в традиционном понимании не позволяет увидеть пропорциональность или диспропорциональность развития и отраслей, и агрегированных частей или подразделений общественного производства, определить состояние простого или расширенного общественного воспроизводства. Рост выпуска товаров и услуг, пропорциональное потребление промежуточных продуктов, сырья и прочих в каждой отрасли еще не означает, что происходит процесс пропорционального развития общественного производства или простого или расширенного общественного воспроизводства. Так, если в стране преимущественно развиваются отрасли добывающей промышленности и в несоответствующей им степени обрабатывающие отрасли или другие, хотя виден их относительный прогресс по сравнению с прошлым периодом, то это еще не значит, что созданы условия для простого или расширенного общественного воспроизводства. Межотраслевой баланс такую задачу не решает, поскольку многочисленные отрасли и их развитие на макроуровне не позволяют увидеть процесс обмена и распределения между агрегированными

секторами или подразделениями, служащих для понимания пропорциональности развития основных частей общественного производства.

Тесты

1. _____ модели могут быть определены как алгебраическая сумма отдельных показателей.
2. Практическими задачами экономико-математического моделирования являются:
 - А) анализ экономических объектов и процессов;
 - Б) экономическое прогнозирование, предвидение развития экономических процессов;
 - В) выработка управленческих решений на всех уровнях хозяйственной иерархии;
 - Г) проведение экономического эксперимента.
3. Образ реального объекта (процесса) в материальной или идеальной форме, отражающий существенные свойства моделируемого объекта(процесса) и замещающий его в ходе исследования и управления, называется _____.
4. Этап прогнозирования, на котором исследуется история развития объекта прогнозирования для получения его систематизированного описания, называется _____.
5. Если прогнозное значение объема продаж можно представить как сумму трендового значения, сезонности и случайной ошибки, то это модель:
 - А) аддитивная;
 - Б) мультипликативная;
 - В) экспоненциального сглаживания;
 - Г) имитационная.

Вопросы для самостоятельной работы

1. Какие типы моделей можно использовать при прогнозировании спроса?
2. Какие экономико-математические модели используются для анализа сезонности?
3. В чем преимущество адаптивных моделей?

Литература

1. Шуваев М.А. Экономико-математическое моделирование оценки конкурентоспособности предприятий . – М.: ЮНИОР. - 2012..
2. Орлов А.И. Эконометрика /Учебник. М.: Издательство "Экзамен", 2010.

3. Национальная экономика /Под общ. ред. В.А. Шульги. – М.: ЭКСМО. – 2008
4. Шатилов Н.Ф., Озеров В.К., Маковецкая М.И. Использование народно-хозяйственных моделей в планировании / Под ред. А.Г. Ананбегяна и К.К. Вальтуха. — М.: Экономика. - 1994.
5. Основы экономического и социального прогнозирования / Под. ред. В.Н. Мосина, Д.М. Крука. – М.: Высшая школа, 2005.
6. Прогнозирование и планирование в условиях рынка: Учеб. пособие для ВУЗов / Под. ред. Т.Г. Морозовой, А.В. Пикулькина. – М.: ЮНИТИ – ДАНА, 2009.
7. Узяков М.Н. Характер экономического роста РФ в среднесрочной перспективе // Проблемы прогнозирования. – 2011.
8. Черныш Е.А. Прогнозирование и планирование в условиях рынка /Учеб. пособие. – М.: ПРИОР, 2003.

Тема 7. Макроэкономическое планирование и прогнозирование: отечественный и зарубежный опыт

- 1. Система государственного прогнозирования.**
- 2. Исторический опыт прогнозирования.**
- 3. Планирование и прогнозирование на различных уровнях экономики.**

1. Система государственного прогнозирования.

1. В рыночной экономике прогнозируемость событий довольно низкая из-за того, что явления носят стохастический характер. Экономическая среда постоянно испытывает влияние множества различных взаимодействующих и исключаяющих друг друга факторов, и все усилия направляются на непрерывное приспособление объекта хозяйствования к изменяющимся условиям работы. Для п-за (вероятностный характер) – это не страшно, тогда как для плана – смерть.
2. Государственное централизованное планирование бывает полезно лишь в условиях военного времени, когда рыночные законы не могут нормально функционировать. На его пути возникают две существенные проблемы:
 - 1) Социально-экономическая система устойчива лишь при многообразии.
 - 2) Конкуренция: невозможно учесть в государственном плане интересы различных фирм.Индикативное (рекомендательное) планирование имеет вероятностный характер и зависит более от обстоятельств, чем от действий отдельных лиц. Возрастание роли индикативного прогноза в масштабах страны продиктовано:

- усложнением эконом-х отношений, объективными потребностями увеличивающихся масштабов экономики, когда нужны координирующие действия властей;
 - уровень НТП требует высокой степени координации п/п, отраслей, стран
 - усиление концентрации капитала в условиях конкуренции
- Индикативный п-з в отличие от директивного не оказывает влияния на движущие силы рынка – свободу действий, собственность и конкуренцию. Две формы прогнозирования: централизованное (Канада, Швейцария) и децентрализованное (США, Германия).

Разработка п-зов осуществляется на различных уровнях. Так, в **США** в аппарате президента имеется статистико-политический отдел, который готовит прогнозные сводки для главы гос-ва. Кроме того, в некоторых штатах созданы спец комиссии для разработки комплексных долгосрочных п-зов. В целом в США господствует практика контрактных заказов на п-зы для правительственных учреждений или частных корпораций. Неудачи страны в антициклическом регулировании привели к росту антиплановых настроений.

В **Великобритании, Германии** создано несколько научных и прогностических центров, в т.ч. при университетах.

В мире созданы мощные международные организации, осуществляющие прогнозирование в различных областях жизни общества: международная ассоциация «Футурибль», Комитете исследований будущего, Римский клуб.

Уровни прогнозирования:

- 1) макро
- 2) мезо (отрасль, подотрасль)
- 3) территориальное (регионы, местные сообщества)
- 4) микро (фирма).

Обращение к план-ю во многом связано с тем, что в экономически развитых странах мира после «Великой депрессии» стала преобладать точка зрения о наличии «провалов» рынка, делающих эконом равновесие труднодостижимым. Государственное вмешательство путем определенной достройки регулирующих институтов рынка может сократить время достижения целей социально-экономического развития страны. Поэтому в настоящее время многие гос-ва активно используют прогнозирование, бюджетирование, программирование и контрактацию (госзакупки на контрактной основе).

Лидером среди стран, уже имеющих большой опыт пз-я и программирования на уровне гос-ва, является **Япония**. Еще в 1961 г Я приняла «10-летний план удвоения национального дохода». План представлял собой среднесрочные и долгосрочные прогнозы народнохозяйственных показателей, которые использовались для

обоснования бюджетов, и на их основе определялись налоговые поступления.

На внутрифирменном уровне плановые показатели определяются собственником самостоятельно. Здесь активно развивается бизнес-планирование. Неплохие результаты приносит и стратегическое планирование в крупных фирмах. Существует спец должность – специалист по контроллингу (контроллер) – эконом советник руководства фирмы широкого профиля: рассчитывает эконом показатели и планы, активно воздействует на различные службы, чтобы избежать трудностей и максимизировать прибыль.

Мировая практика эконом предвидения прошла длительный путь эволюции от непризнания его возможностей до фетиша плана при командно-административной системе, пока не выявила его подлинные преимущества.

2. Исторический опыт прогнозирования.

Для того чтобы управлять будущим, человечество создало определенные механизмы, которые в экономической науке называются – макроэкономическое планирование и прогнозирование.

Планирование – процесс разработки планов развития экономических объектов разного уровня. В широком смысле слова включает также процессы организации осуществления планов, корректировки планов и контроля за их выполнением. Прогнозирование – это получение информации о будущем; это предвидение, основанное на определенных данных.

Планы и прогнозы на общегосударственном уровне предусматривают проблемы относительно страны в целом, т.е. наиважнейшие пропорции развития народного хозяйства, приоритеты и программы.

В США за применением элементов планирования, и в первую очередь разработки различных целевых программ, правительство обратилось в период выхода из «Великой депрессии» 30-х годов XX века. Разработка целевых программ в области сельского хозяйства позволила снизить социальную напряженность в обществе за счёт производства в достаточном количестве продуктов питания и снижения уровня цен на продовольствие, активизацию правительства и других отраслей, обеспечивающих максимальную занятость населения.

На протяжении всего XX века важным стабилизирующим фактором экономики стало увеличение государственного бюджета. Так, если в 1929 году до экономического кризиса закупки федеральным правительством США составляли 1% ВВП, то к началу кризиса 1974 года – 10% ВВП. То есть, роль правительства в экономике перестала быть второстепенной. Функционирование и жизнеспособность экономики стали немислимы без вмешательства государства в экономику.

Как уже отмечалось, первые плановые элементы появляются на Западе только в 30-е гг., в то время как в СССР широкая дискуссия об основных принципах, формах и методах централизованного планирования

развернулась ещё в 20-е гг. Именно в этот период была сформирована общетеоретическая база централизованного государственного планирования.

Проблема планирования рассматривалась в различных аспектах: и как одна из основных форм государственно-монополистического регулирования экономики, и как способ координации совместной деятельности между правительством и частным предпринимательством, и, наконец, даже как альтернатива рынку.

Необходимость макроэкономического планирования была обусловлена макроэкономической неустойчивостью, усилением степени интеграции различных хозяйственных единиц и секторов экономики, ростом доли правительства в использовании ВНП, загрязнением окружающей среды и другими немаловажными факторами.

До 70-х гг. XX века западные страны осуществляли прогноз посредством национальных моделей прогнозирования. В середине 1970-х гг. начинают создаваться макроэкономические модели, с помощью которых прогнозируется развитие экономики ряда стран, регионов и всего мира. Впервые они стали разрабатываться в США. Так, модель «ЛИНК» включает 10 национальных моделей (9 европейских стран и Японию). При разработке будущего мировой экономики Организация Объединенных Наций (ООН) использовала макроэкономическую модель В. Леонтьева, состоящую из 15 взаимосвязанных региональных моделей.

Каждая страна, с учетом специфики национальной экономики, использует определенные подходы в прогнозировании и планировании экономических и социально значимых процессов, постоянно совершенствуя эти модели, применительно к изменяющимся условиям как внутри страны, так и на мировой экономической авансцене.

Социальное проектирование — это проектирование социальных объектов, социальных качеств, социальных процессов и отношений. В отличие от проектирования таких объектов, при изменении которых не учитывается субъективный фактор, при проектировании социальных объектов этот фактор должен учитываться. Его учет во многом предопределяет специфику социального проектирования. При этом в основания социального проектирования должны быть заложены следующие параметры:

- противоречивость социального объекта;
- многовекторность развития социального объекта;
- невозможность описания социального объекта конечным числом терминов любой социальной теории (принципиальная неформализуемость);
- многофакторность бытия социального объекта;
- наличие множества субъективных составляющих, определяющих соотношение должного и сущего в отношении развития социального объекта;
- субъективные факторы формирования социального ожидания, социального прогноза и социального проектирования;

-факторы, определяющие разные критерии оценки зрелости развития социального объекта.

Перечисленные выше факторы не являются конечным списком причин, определяющих специфику социального проектирования. Они лишь являются системой тех параметрических черт, которые характеризуют то, что проектирование социальных объектов коренным образом отличается от проектирования таких объектов, которые не обладают указанными чертами.

Социальное проектирование дает возможность оценить обоснованность прогноза, разработать научно обоснованный план социального развития. Проектирование учитывает и возможность неудачного эксперимента по проверке идей, так называемый отрицательный результат. При его получении необходим тщательный анализ причин, чем вызвано несоответствие в решении поставленных задач. Процесс социального проектирования также называют «социальным конструированием».

Проектирование социальных процессов направлено на внесение изменений в социальную среду человека. Оно в идеальной форме задает эти изменения, которые осуществляются последующей реализацией проекта. В этом качестве социальное проектирование выступает своеобразной инженерной деятельностью, по ряду показателей идентичной деятельности по проектированию технических систем. Говоря о деятельности социального проектировщика как о разновидности социально-инженерной деятельности, следует иметь в виду особенности определения поля творческого освоения социальной действительности,

Необходимо выделять следующие условия, которые позволяют конструировать социальное будущее.

Во-первых, наряду с наиболее вероятной тенденцией существуют менее вероятные, но реально возможные тенденции развития.

Во-вторых, в социальных объектах обычно имеется запас внутренних социальных ресурсов, которые могут быть мобилизованы для решения данной социальной задачи.

В-третьих, общественным структурам присуще испытывать значительные деформации, что и может быть использовано для реализации предпочитаемого варианта будущего развития.

В-четвертых, перспективные цели, родственные по содержанию, могут быть заменены одна другими, и одна и та же цель может быть реализована различными средствами. Кроме того, необходимо учитывать особенность детерминации общественной жизни, где каждый из компонентов системы относительно самостоятелен, но в то же время взаимосвязан с другими компонентами. Изменения в одном компоненте прямо или косвенно приводят к изменениям в других, а эти, теперь уже вторичные, изменения посредством обратных связей, в свою очередь, влияют на исходный компонент, изменяя его. Поведение каждого компонента и системы в целом во многом зависит от характера и направленности обратных связей, причем сохраняющая совокупность этих связей существенна.

Политика государства охватывает не только наиболее принципиальные направления развития общества, но и конкретные задачи, стоящие перед отдельными сферами общественной жизни. В соответствии с этим выделяют политику государства: внутреннюю и внешнюю, экономическую и социальную, политику по вопросам развития политической системы общества и государства, национальную и культурную политику, экологическую и оборонную. Часто прибегают и к более дробному делению, рассматривая особо, например, аграрную, техническую, демографическую, кадровую политику и т.д.

Поскольку все области и стороны общественной жизни взаимосвязаны, постольку соответственно тесно взаимодействуют и все эти направления политической деятельности государства. Из-за частого взаимопереплетения и "взаимопроникновения" разграничение их нередко довольно условно.

Однако среди них есть направление, имеющее наиболее близкое отношение ко всему комплексу потребностей и интересов человека. Это политика, обращенная к социальной сфере, — социальная политика.

Социальная политика — это деятельность государства, общественных организаций и благотворительных фондов, которая направлена на удовлетворение потребностей населения и реализуется через социальную сферу.

Объектами социальной политики являются: положение классов и социальных групп, наций и народностей, отдельной семьи, положение человека в обществе и все аспекты народного благосостояния. Отсюда следует, что социальная политика — понятие емкое. В широком смысле она должна охватывать все аспекты жизни людей: улучшение условий труда и быта, осуществление принципа социальной справедливости, социальная защита и гарантии населения, проблемы занятости, удовлетворение материальных и духовных потребностей человека, совершенствование национальных отношений и пр.

Главная цель социальной политики — это повышение уровня и качества жизни граждан России на основе стимулирования трудовой и хозяйственной активности населения, предоставление каждому трудоспособному человеку условий, позволяющих своим трудом и предприимчивостью обеспечивать благосостояние семьи. При этом государство полностью сохраняет свои социальные обязательства перед пенсионерами, инвалидами, многодетными семьями, нетрудоспособными гражданами.

Проводимая до настоящего времени социальная политика в нашей стране не отвечает требованиям ее целевой установки: отсутствуют четкие критерии социальных ориентиров, не разработан механизм реализации социальной политики и как следствие этого крайне низкая эффективность ее проведения. Утверждение, что социальное развитие общества, повышение народного благосостояния — это главная цель общественного производства и основа государственной политики, многие годы было лишь теоретическим

постулатом, в значительной степени оторванным от реальной жизни. Подтверждением тому может служить низкий жизненный уровень населения по сравнению даже с развивающимися странами. Социальная обстановка продолжает оставаться напряженной и все более усложняется. Возрастает безработица и развиваются ее скрытые формы (3—4-дневная занятость, полугодовые отпуска, снижение сменности и т.д.). По некоторым экспертным оценкам, реальная безработица составляет более 10—12 млн. человек. Причем речь идет о безработице среди наиболее высокопрофессиональной рабочей силы далеко не пожилого возраста. Отсюда — резкое снижение материального благосостояния, апатия, неверие, стрессы, рост преступности.

В системе государственного управления, как правило, применяется единственный способ оценки эффективности — самостоятельная разработка стандартов измерения эффективности. Иными словами, деятельность государства оценивается, исходя из выработанной им же оценочной шкалы и методов измерения. При этом открываются широкие возможности для извращения или подмены общественных целей, и интересов целями и интересами самой бюрократической системы. Следствием этой и ряда других причин стали активные административные реформы, проводимые с конца 70-х годов практически во всех странах Запада.

Однако первый опыт реализации в Великобритании, США, Канаде и ряде других государств таких стратегий вызвал множество дискуссий о перспективах административно-государственного управления как особого социально-политического института, поскольку он в ходе этих реформ был, по сути, подменен сервисной службой с неясной легитимностью, степенью ответственности и подотчетности населению.

В последние годы в западной и отечественной литературе проявляется тенденция говорить о «социальной экономии» и «социальной эффективности», противопоставляя эти выражения ранним и более узким значениям эффективности и производительности. Очевидно, это связано с ограниченностью применения рыночных методов оценки в сфере государственного управления, сменой управленческой парадигмы, актуализацией анализа социальных взаимодействий в ходе управленческого процесса, а также требованием оценки социальных эффектов управленческих решений. В западной и, в особенности, в англоязычной литературе по вопросам административно-государственного управления понятие «социальная эффективность» в большинстве случаев используется как своеобразная альтернатива экономической эффективности и производительности. К примеру, Маршал Димок в своей работе «Критерии и цели административной политики» явно стремится отойти от механического значения эффективности. Любые жесткие или механистические интерпретации термина, считает он, не уместны: хорошая администрация не является «холодно-механической» — она сильно гуманизованная, «живая и яркая». Более того, Димок утверждает, что «нет никакой эффективности в

реальности, которая не была бы также и социальной». Эффективность, и это вполне очевидно, является ключевым объектом административной политики, но она должна быть социально, гуманистично интерпретирована. Эффективность – это вопрос качества, и потому количественные и механистические методы измерения не исчерпывают всей полноты проблемы.

Французский исследователь Анисе ле Пор, критикуя бюрократию и традиционный подход к анализу государственного управления, также пишет: «Опыт показывает, что недостаточно изменить способ производства, социальную систему или систему правления, чтобы исчез риск возрождения бюрократии; опасения в отношении ее нового появления требуют добросовестного определения причин, ее порождающих, а также сильной политической воли, чтобы избавиться от прежней логики развития и определить условия создания большей социальной эффективности»

Авторы, цитаты из работ которых приведены выше, интерпретируют социальную эффективность как альтернативу чисто экономической (или, скорее, механистической) трактовке эффективности государственного управления. Уже сам термин «*социальная эффективность*», по их мнению, призван подчеркнуть социальную сущность процесса управления, гуманизировать образ управленческой организации. Однако такой подход не предоставляет нам сущностных характеристик феномена социальной эффективности и, пожалуй, лишь затрудняет понимание того, какой конкретный смысл вкладывается в понятие «социальная эффективность».

Другой подход к интерпретации социальной эффективности, также довольно часто встречающийся в литературе, связывает этот феномен с эффективной социальной политикой государства, созданием и распределением общественных благ. Такая трактовка обычно вписана в анализ становления и развития так называемого социального государства, или государства всеобщего благоденствия (*welfare state*). Критический подход к рыночному механизму распределения, вызванный прежде всего необходимостью устранять изъяны рынка за счет политического механизма его коррекции, актуализировал значение социальной эффективности как более справедливого распределения благ. Однако такой подход также представляется не вполне правомерным, поскольку имплицитно содержит в себе противоречие между максимизацией общественного блага (в форме, скажем, социальной поддержки, бесплатного образования, медицинского обслуживания) и экономической (рыночной) эффективностью, требующей достижения оптимального (по Парето) размещения ресурсов. Таким образом, проявляется определенное напряжение между социальной составляющей термина (в данной конкретной интерпретации) и эффективностью.

Социальная эффективность – это функция минимизации транзакционных издержек. Она непосредственно связана с эффективной работой механизма координации социальных взаимодействий. Наш подход к

концептуализации понятия «социальная эффективность» строится на следующих основных предпосылках:

– социальная эффективность администрации заключается в уменьшении на макроуровне политической неопределенности, формулировке четких «правил игры» и контроле за их исполнением;

– социальная эффективность тем выше, чем больше вложения общества в наращивание потенциала государства, определяемого как «способность эффективно проводить и пропагандировать коллективные мероприятия» [Государство в меняющемся мире. Отчет всемирного банка, 1997, 9]; при этом важно подчеркнуть, что речь идет не о количественном экстенсивном увеличении мощи государства (бюрократического аппарата, армии, полиции и т. д.), а о поиске качественно иных способов организации административно-государственного управления;

– ключевым способом повышения потенциала государства и соответственно социальной эффективности как результата использования этого потенциала, является создание эффективной системы норм и правил, проясняющих социальные взаимодействия и ограничивающих риски различного рода. (В этом случае нас интересует влияние на эффективность государственной политики и экономики неэкономических факторов, определяемое через величину транзакционных издержек. Соответственно, чем выше социальная эффективность, тем меньше затраты общества на транзакционные издержки (издержки обмена). Для современных постиндустриальных обществ вопрос возрастания транзакционных издержек стоит достаточно остро, так как их рост определяется ростом сложности контрактных отношений, углублением разделения труда, увеличением количества инноваций. Не менее (а, пожалуй, даже более) актуален он для так называемых переходных обществ, в особенности России и стран бывшего СССР. Здесь рост транзакционных издержек определяется, скорее, иными причинами: потерей ориентиров социального взаимодействия, исключительно низким уровнем доверия к правительству, политикам, деловым партнерам, неразвитая информационная система и т. д.)

Данное определение имеет по крайней мере три преимущества. Во-первых, оно позволяет оценивать социальную эффективность вне зависимости от уровня анализа: на уровне сообществ государств, отдельных национальных государств, организаций, их подразделений и т.д. Во-вторых, оно в значительной степени позволяет избежать идеологической окраски, оставаясь нейтральным по отношению к различным формам координации взаимодействий рынку, иерархии и прочим. Наконец, в-третьих, оно одинаково применимо к оценке управления, как в частном, так и в общественном секторах.

3. Планирование и прогнозирование на различных уровнях экономики

Планирование — одна из основных функций управления. Планирование в системе местного самоуправления служит повышению эффективности управления экономическими, социальными и экологическими процессами на местном уровне, обеспечению комплексного развития муниципальных образований.

Существующая система планирования в муниципальных образованиях во многом опирается на опыт, накопленный в этой сфере в советский период развития нашего государства с учетом критической его оценки. Далеко не все из этого опыта приемлемо для органов местного самоуправления, принципиально отличающихся по своему статусу от местных советских органов власти.

1. Для системы управления, сложившейся в советский период развития российской государственности, была характерна жесткая централизация в сфере планирования. Экономика согласно Конституции составляла единый народно-хозяйственный комплекс, охватывающий все звенья общественного производства, распределения и обмена на всей территории страны.

Конституция РСФСР 1978 г. содержала специальный раздел: «Государственный план экономического и социального развития РСФСР. Государственный бюджет РСФСР». Государственный план экономического и социального развития разрабатывался на основе проектов планов министерств, государственных комитетов и других органов государственного управления Российской Федерации, ее субъектов, а также проектов планов местных Советов, которые являлись органами государственной власти.

Планирование, осуществляемое местными Советами, выступало одним из звеньев единой жестко централизованной системы государственного планирования. При разработке планов местные Советы руководствовались контрольными цифрами, установленными соответствующими вышестоящими органами, используя методы, предусмотренные типовыми методическими указаниями к составлению планов экономического и социального развития автономных республик, краев, областей, округов, районов и городов, которые утверждал Госплан СССР.

Местные Советы разрабатывали текущие (на год) и перспективные (на 5 лет) планы экономического и социального развития. Завершающий этап работы местных Советов над проектами планов наступал после принятия Закона РСФСР о государственном плане экономического и социального развития РСФСР. На основе этого закона всем исполнителям в порядке подчиненности устанавливались соответствующие плановые задания.

Конституционной обязанностью местных Советов являлось обеспечение в пределах своих полномочий комплексного экономического и социального развития на их территории (ст. 139 Конституции РСФСР 1978 г.). Эффективное осуществление этой задачи затруднялось слабостью материально-финансовой базы местных Советов, а также тем, что на территории местных Советов находились предприятия, учреждения, организации вышестоящего подчинения: их развитие было прежде всего

связано с отраслевым планированием, осуществляемым министерствами и ведомствами, в подчинении которых данные предприятия и организации находились. Территория местных Советов, таким образом, представляла собой объект централизованного государственного управления и отраслевого планирования, а также являлась объектом местного (территориального) планирования, осуществляемого местными Советами. Проблема оптимального сочетания отраслевого и территориального планирования на местном уровне так и не была решена.

Закон РСФСР «О местном самоуправлении в РСФСР» от 6 июля 1991 г. сохранил за органами местного самоуправления функцию социально-экономического планирования. Он отнес к вопросам, решаемым исключительно на сессии Совета, утверждение планов и программ экономического, социального и экологического развития территорий и отчетов об их исполнении. Разработка проектов планов и программ социально-экономического развития возлагалась законом на соответствующую местную администрацию, которая также организовывала исполнение утвержденных Советом планов и программ.

Вместе с тем, начавшееся реформирование экономики в эти годы, переход к рыночным отношениям осложнял задачу органов местного самоуправления в сфере планирования: в этих условиях требовались новые подходы к решению проблемы комплексного социально-экономического развития территорий, новые формы и методы управления социально-экономическими процессами. По-прежнему оставалась слабой материально-финансовая база органов местного самоуправления.

2. Действующая Конституция Российской Федерации не предусматривает принятие федеральным парламентом государственных планов экономического и социального развития Российской Федерации, что, конечно, не означает отказа от планирования как одного из универсальных методов управления. На федеральном, региональном и местном уровнях получает развитие практика программно-целевого планирования: разработка и принятие программ, затрагивающих различные сферы социально-экономической и культурной жизни нашего общества.

Федеральный закон «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» относит принятие планов и программ развития муниципального образования и утверждение отчетов об их исполнении к исключительному ведению представительного органа местного самоуправления. Учитывая, что Закон включил в предметы ведения местного самоуправления вопросы комплексного социально-экономического развития муниципального образования, можно предположить, что органы местного самоуправления будут широко применять в своей практике принятие комплексных планов социально-экономического развития наряду с получившими распространение в последние годы целевыми программами: «Жилье», «Социальная защита», «Здравоохранение» и др.

"..... Действующее законодательство не определяет, на какой срок должны быть рассчитаны комплексные планы социально-экономического развития муниципальных образований, целевые программы. Этот срок устанавливают муниципальные образования самостоятельно. Во многом это связано с экономической ситуацией в обществе: долгосрочное планирование предполагает наличие стабильно развивающейся экономики, ибо только в этом случае возможно с большой долей определенности планировать использование тех или иных финансовых источников планов и программ муниципальных образований.

Разработка проектов планов и программ развития муниципального образования осуществляется исполнительным органом местного самоуправления (местной администрацией). В структуре местной администрации (за исключением небольших сельских, поселковых муниципальных образований) имеются необходимые службы, отделы, которые осуществляют работу по подготовке проектов планов и программ развития муниципального образования. Ранее органами, организующими работу по планированию развития городского, районного хозяйства, разработку проектов планов социально-экономического развития, являлись плановые комиссии исполнительных комитетов. Сегодня органы, занимающиеся планированием развития муниципальных образований, именуются по-разному (отделы планирования и прогнозирования и т.п.). Однако в процессе планирования принимают участие все отделы, управления и службы местной администрации, ибо разработка проектов планов и программ развития муниципальных образований предполагает всестороннее технико-экономическое обоснование целей и задач планов, программ, а также составление балансов: финансового, денежных доходов населения, трудовых ресурсов, земельного и других, необходимых для управления экономическим и социальным развитием территории.

Планы и программы развития муниципального образования должны основываться на следующих принципах:

- ориентация на саморазвитие территории, на мобилизацию собственных возможностей и ресурсов, имеющихся в распоряжении муниципального образования;

- содействие формированию рыночной инфраструктуры, обеспечивающей развитие рыночных отношений в экономике;

- приоритетное решение наиболее острых проблем жизнеобеспечения населения муниципального образования;

- ориентация на развитие реального местного самоуправления с созданием адекватной материально-финансовой базы;

- развитие вертикального и горизонтального взаимодействия (финансово-экономические, социально-культурные и другие связи) городских, районных, сельских муниципальных образований.

Планы экономического и социального развития муниципальных образований должны формироваться на основе группировки основных

проблем, характерных для жизнедеятельности населения муниципальных образований и требующих своего разрешения. К таким проблемно-содержательным направлениям (разделам) планов социально-экономического развития могут быть отнесены следующие: а) финансово-экономическое; б) социально-культурное; в) коммунально-бытового, торгового и иного обслуживания населения; г) транспорта и связи; д) природно-экономическое; е) строительства и др.

Выделение проблемно-содержательных направлений в структуре планов социально-экономического развития муниципальных образований осуществляется с учетом, во-первых, вопросов местного значения, отнесенных к ведению муниципального образования. Во-вторых, следует принимать во внимание проблемы, наиболее остро стоящие перед муниципальным образованием, его жителями. В-третьих, необходимо учитывать также программы и планы, принимаемые на вышестоящих уровнях управления, а также сведения о проектах планов и программ развития, получаемые от предприятий, организаций, расположенных на территории муниципального образования.

На федеральном уровне принимаются многие программы, имеющие отношение к проблемам развития либо всех муниципальных образований, либо муниципальных образований отдельных регионов, либо муниципальных образований того или иного вида (например, исторические города, наукограды, малые и средние города и т.д.). Так, Федеральная целевая программа содействия занятости населения Российской Федерации на 1996—1997 гг., утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 8 мая 1996 г.¹, касается прежде всего тех муниципальных образований, где особо остро стоят проблемы безработицы, занятости населения. Тем более, что Федеральная программа предполагает, в частности, расширение роли органов местного самоуправления в решении специфических региональных проблем рынка труда. Федеральная программа государственной поддержки местного самоуправления, утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 27 декабря 1995 г.² прямо относит к исполнителям программы наряду с министерствами, ведомствами Российской Федерации и органами государственной власти субъектов Российской Федерации и органы местного самоуправления. В то же время на федеральном уровне принята Федеральная целевая программа социально-экономического развития Псковской области на 1996—1998 гг.³, которая должна, конечно, учитываться лишь муниципальными образованиями Псковской области при разработке и принятии ими собственных планов и программ развития.

В последнее время внимание к проблемам социально-экономического развития муниципальных образований усилилось. Так, 24 мая 1996 г. Указом Президента Российской Федерации был одобрен в целом проект Федеральной комплексной программы развития малых и средних городов Российской Федерации в условиях экономической реформы, направленный

на улучшение социально-экономического положения в малых и средних городах России¹. 28 июня 1996 г. Правительство Российской Федерации утвердило данную Федеральную программу².

Идет поиск новых методов планирования социально-экономического развития территорий. Так, Правительство Российской Федерации в целях реализации Федерального закона «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», комплексного подхода к решению вопросов социально-экономического развития городов России, а также внедрения новых форм и методов планирования территорий 2 февраля 1996 г. приняло постановление «Об использовании метода стратегического планирования территорий при решении вопросов социально-экономического развития г. Рязани»³. По итогам реализации проекта будет рассмотрен вопрос о целесообразности распространения метода стратегического планирования территорий на другие регионы России.

Планирование социально-экономического развития муниципальных образований должно сочетаться и с региональными планами и программами, которые принимают органы государственной власти субъектов Российской Федерации.

Метод планирования используется органами местного самоуправления при решении многих вопросов местного значения. Органы местного самоуправления принимают местные программы приватизации; планы земельно-хозяйственного устройства населенных пунктов; генеральные планы, проекты планировки и застройки населенных пунктов и др.

Кроме того, метод планирования используется органами местного самоуправления и для организации собственной работы. Ими принимаются организационные планы: планы работы представительного органа; планы работы постоянных комиссий; планы работы местной администрации.

Директивное планирование - представляет собой процесс разработки планов, имеющих силу юридического закона, и комплекс мер по обеспечению их выполнения.

Директивные планы носят адресный характер, обязательны для всех исполнителей, а должностные лица несут ответственность за невыполнение плановых заданий.

Сущность директивного планирования заключается в том, что до хозяйствующих субъектов из единого планового центра доводятся планы работы, утверждаются цены, прикрепляются поставщики и регламентируется сбыт. Выполнение планов жестко контролируется. Объективной основой директивного общегосударственного планирования является функционирование в народном хозяйстве только одного собственника – государства. Важным условием применения директивного планирования является использование методов принуждения и поощрения выполнения планов.

В наиболее завершенном виде директивное планирование применялось в бывшем СССР для прямого воздействия центральной власти на все звенья

народного хозяйства, для достижения целей, заданных общих направлений развития. План, подготавливаемый Госпланом, был в основном производственно-техническим – макроэкономические показатели складывались из натуральных показателей, которые в свою очередь вытекали из производственного, технологического и др. планов и выступали их следствием.

Соответственно из плана производства строился план распределения продукции, служивший основой установления хозяйственных связей. Каждый поставщик привязывался к своему потребителю, зная, сколько должен поставить ему своей продукции и наоборот, потребитель знал, кто ему поставляет сырье, полуфабрикаты, комплектующие изделия.

Планы носили адресный характер и отличались чрезмерной детализацией. Вследствие названных особенностей они были труднореализуемыми в масштабах страны и постепенно себя исчерпали.

Можно выделить три «порока» последствий такого планирования в государственном масштабе:

-Малая эффективность государственного сектора в экономике и поощрение так называемых планово-убыточных предприятий не способствовало экономическому росту. (Если верить оценкам американских специалистов, государственное воздействие на экономику приводит к падению темпов роста приблизительно на 0,4% в год.)

-Государственная опека породила иждивенчество и инертность населения.

-Чрезмерное государственное вмешательство вело к подрыву самого рынка, его естественных (присущих человеческой природе) законов.

Несмотря на отмеченные недостатки, элементы директивного планирования могут и должны использоваться в определенных условиях не только на государственном, уровне, но и в сфере бизнеса. Однако в каждом конкретном случае масштабы, объекты и сферы применения директивного планирования должны иметь научное обоснование.

Индикативное планирование - «механизм координации интересов и деятельности государственных и негосударственных субъектов управления экономикой, сочетающий ее госрегулирование с рыночным и нерыночным регулированием, основанный на разработке системы показателей (индикаторов) социально-экономического развития и включающий определение его общенациональных приоритетов, целеполагание, прогнозирование, бюджетирование, программирование, контрактацию и другие процедуры согласования решений на макро-, мезо-, и микроуровне, налоговые и иные меры государственной поддержки хозяйствующих субъектов, участвующих в реализации плана (под негосударственными носителями экономического управления понимаются институты местного самоуправления, управленческие органы корпораций, финансово-промышленных групп и других хозяйствующих единиц, саморегулируемые организации участников рынков, и т.д.)».

В рыночной экономике индикативное планирование - метод реализации социально-экономической политики государства и инструмент воздействия на процессы ее функционирования. Индикативное планирование является основным методом воздействия на функционирование рыночной экономики. Оно призвано обеспечить решение многих вопросов социально-экономического развития, осуществление которых только рыночными методами невозможно или затруднено. Это форма взаимодействия всех звеньев системы федеральных органов управления как между собой, так и с региональными органами.

Индикативные планы органично и взаимосвязанно соединяют в едином документе концепции социально-экономического развития; прогнозы функционирования экономики; государственные программы; экономические регуляторы.

Индикативное планирование является продолжением и развитием прогнозирования. Являясь наиболее распространенной во всем мире формой государственного планирования макроэкономического развития, индикативное планирование представляет собой совокупность процессов формирования системы параметров (индикаторов), характеризующих состояние и развитие экономики страны, соответствующее государственной социально-экономической политике, а также разработку системы мер государственного воздействия на социальные и экономические процессы с целью достижения установленного уровня индикаторов.

Основная функция индикативного плана – координация действий равноправных хозяйствующих субъектов. Информирование, ориентация, стимулирование хозяйствующих субъектов на выполнение заданий плана в тех или иных формах составляет основу и директивного планирования.

Главное содержание индикативного планирования заключается в обосновании целей, задач, направлений и методов реализации государственной социально-экономической политики и является действенной формой организации взаимодействия всех звеньев системы федеральных органов управления как между собой, так и с региональными органами управления. Индикативные планы позволяют органично соединить в едином документе концепции социально-экономической политики государства, прогнозы функционирования экономики, государственные программы, систему экономических регуляторов, поставки для государственных нужд, объемы государственных капитальных вложений и др.

Таким образом, непосредственная вовлеченность в плановый процесс всех хозяйствующих субъектов на основе равноправного взаимодействия государственных органов управления и всех хозяйствующих субъектов отличает индикативное планирование от директивного. Индикативное планирование выступает одновременно и средством государственного регулирования экономики, и средством ее саморегулирования, корректируя

как дефекты рыночного механизма, так и изъяны прямого государственного вмешательства в воспроизводственные процессы.

Тесты

1. В каких странах проводится система индикативного планирования:
А) США;
Б) Япония;
В) Франция;
Г) Россия.
2. В отличие от России в американской системе прогнозы разрабатываются:
А) государственными органами;
Б) консалтинговыми компаниями;
В) университетами;
Г) производственными компаниями.
3. Государственные прогнозы на муниципальном уровне разрабатываются:
А) в соответствии с федеральными прогнозами;
Б) в соответствии с региональными прогнозами;
В) независимо от федеральными и региональными прогнозами.

Вопросы для самостоятельной работы

1. Назовите отличия индикативного и директивного планирования.
2. Охарактеризуйте основные принципы государственного прогнозирования на муниципальном уровне.
3. Определите основные субъекты системы прогнозирования в современной России.

Литература

1. Государственная политика и управление: учебник: в 2 ч. / Л. В. Сморгун, А. П. Альгин, И. Н. Барыгин [и др.]; под ред. Л. В. Сморгунова. – Ч. 1: Концепции и проблемы государственной политики и управления. – М.: РОССПЭН, 2006.

2. Государственное регулирование экономики: учебное пособие под общей редакцией зав. кафедрой экономической теории ВВАГС, доктора экономических наук, профессора Г.Н. Власова и кандидата экономических наук, доцента А.М. Желтова - Нижний Новгород, 1998.

3. Дудкин В., Петров Ю. Индикативное планирование – механизм координации деятельности государственных и негосударственных субъектов управления экономикой. Российский экономический журнал № 6, 1998

4. Курбатов В.И., Курбатова О.В. Социальное проектирование: Учебное пособие. - Ростов н/Д: "Феникс", 2001.

5. Малыгина Е.Н., Забаева М.Н. Макроэкономическое планирование и прогнозирование: учебн. пособие / Е.Н. Малыгина, М.Н. Забаева; Нижегород. гос. архит.-строит. ун-т.– Н.Новгород: ННГАСУ, 2013.

Тема 8. Прогнозирование экономической динамики

- 1. Основные показатели экономической динамики.**
- 2. Макроэкономические проблемы в развитии современной России.**

1. Основные показатели экономической динамики.

Макроэкономическое развитие - многоплановое явление, отражающее экономический рост, структурные изменения в экономике и рост уровня и качества жизни. Макроэкономическое развитие - сложный и долговременный процесс эволюции, проявляющийся в росте объемных характеристик экономики и в трансформации структур общества. Критерием макроэкономического развития являются показатели экономического роста. Рост является конечной целью любой экономики, какова бы ни была ее природа. Приоритет, отдаваемый этой цели, отвечает двойной заботе: удовлетворить рост индивидуальных и коллективных потребностей (повысить уровень жизни) и создать наиболее благоприятные условия для участия в международной конкуренции.

Понятие экономического роста приобретает точный смысл лишь при возможности количественного измерения его признаков. Действенная политика обеспечения роста может существовать лишь на основе точной и всеобъемлющей информации о поведении хозяйствующих субъектов.

Показателями, наиболее часто употребляемыми для измерения роста, являются валовой внутренний продукт или валовой национальный продукт. Однако показатели, используемые для измерения роста, дают о нем лишь чисто количественное представление, недостаточное для исчерпывающей оценки этого сложного явления.

Всякий рост предполагает преобразование структур общества не только в экономическом плане, но также в плане социальном, в сфере институтов и даже в менталитете граждан. Рост достигает своей цели лишь в том случае, если издержки и доходы распределяются между членами общества с максимально возможной справедливостью.

Рост экономики может происходить в различных формах. Принято различать три основные фазы роста: фазу подготовки, когда медленно и постепенно происходит ряд структурных преобразований, позволяющих обществу встретить испытание ростом в благоприятных условиях; относительно короткую фазу взлета, когда под воздействием усиленных инвестиций экономика преодолевает порог развития; фазу устойчивого и

кумулятивно нарастающего развития, во время которой, несмотря на более или менее сильные колебания, экономика сохраняет постоянно повышающийся уровень активности, хотя темп роста при этом будет меньше, чем в течение предыдущего года.

Главными факторами роста являются население, инвестиции, нововведения и стимулирование спроса. Поиски наиболее желательного равновесия между этими факторами и условия их использования все в меньшей степени становятся инициативой хозяйствующего субъекта и превращаются в объект продуманной политики, проводимой на уровне государства и в рамках среднесрочного предвидения, инструментом которого является план.

Выбор темпов роста - один из основополагающих элементов всякого планирования. Именно в этом выборе и в его влиянии на крупные проблемы экономического, бюджетного и денежного равновесия выражаются главные политические решения, лежащие в основе всякого планирования.

Характер и динамика макроэкономического развития страны является предметом внимания экономистов и политиков. Макроэкономическое развитие страны представляет собой многоплановый процесс, охватывающий экономический рост, структурные сдвиги в экономике, совершенствование условий и качества жизни населения.

В целом экономическое развитие общества - противоречивый и трудноизмеримый процесс, который не может происходить по восходящей. Развитие характеризуется неравномерностью, включая периоды роста и спада, количественные и качественные изменения в экономике, положительные и отрицательные тенденции. Например, в России прогрессивные по сути реформы трансформации экономической системы в 90-х годах сопровождались сокращением производства и резкой дифференциацией доходов населения.

Для оценки уровня макроэкономического развития существует система показателей, основными из которых являются:

- общий объем ВВП;
- ВВП, ВНП на душу населения;
- отраслевая структура экономики характеризует состав и долю продукции и услуг отраслей национальной экономики в ВВП страны.;
- производство основных видов продукции на душу населения;
- уровень и качество жизни населения (продолжительность жизни, степень заболеваемости различными болезнями, уровень медицинского обслуживания, образования, социального обеспечения, состояние природной среды, покупательная способность населения, условий труда, занятости, безработицы и др.);
- показатели экономической эффективности (производительность труда, рентабельность производства, фондоотдача, капиталоемкость и материалоемкость единицы ВВП и др.).

Любая социально-экономическая система в процессе своей хозяйственной деятельности выступает крупным потребителем большого количества разнородных ресурсов. Одним из важнейших и наиболее распространенных показателей уровня использования ресурсов является ресурсоемкость, которая характеризует относительный расход определенного экономического ресурса на получение единицы совокупного экономического результата.

Российская экономика, исходя из наличия у нее больших запасов природных ресурсов (природный газ, нефть, уголь, руда, лес и т.п.) и недопустимо низкого уровня развития перерабатывающей промышленности, является высоко ресурсоемкой.

По данным Международного энергетического агентства (IEA), российская экономика превосходит все другие страны мира по количеству использованного газа в расчете на рубль ВВП. По этому показателю мы почти в 6 раз расточительнее США, в 8 раз – Германии. Помимо объективных предпосылок (суровый климат, большие расстояния и соответственно большие затраты энергоресурсов на транспорт), высокая «газоемкость» национальной экономики связана с использованием как в промышленном производстве, так и в потреблении газа устаревших энергорасточительных технологий. Так, КПД газовых электростанций с паровыми турбинами в России составляет 33%, в то время как во многих странах мира уже активно используются парогазовые установки с КПД, приближающимся к 60%. Расход газа в металлургическом производстве в России превышает аналогичные зарубежные показатели в 1,6–2,2 раза, что напрямую связано с отсутствием экономических стимулов для внедрения энергоэффективных технологий.

По использованию нефтяных ресурсов ситуация в России не менее критическая. Из тонны сырой нефти в России получается примерно 140–150 литров бензина, в то время как в США – свыше 450 литров. Отечественные нефтеперерабатывающие заводы по уровню технологий переработки нефти входят в число наиболее устаревших в мире. Средняя глубина переработки нефти на российских заводах составляет около 70%, а выход светлых нефтепродуктов (бензина, дизтоплива, авиакеросина и т.д.) в России, по оценкам экспертов, примерно в полтора раза ниже, чем в развитых странах. За последние 15 лет США снизили «нефтеемкость» ВВП почти на 20 процентов, в то же время в России она возросла на треть. Последствиями такой ресурсной политики может стать уникальный по своей экономической природе ресурсный кризис. По мнению вице-президента РАЕН Е.А. Козловского, в ближайшие десятилетия Россию ждет дефицит по 36 основным видам природных ресурсов. За предстоящие пятнадцать лет страна исчерпает разведанные запасы нефти, газа, свинца, 75 процентов меди, молибдена, никеля, олова, серебра, цинка, а запасы золота и алмазов закончатся еще быстрее [4]. Уникальность ожидаемого ресурсного кризиса

состоит в том, что неразведанные запасы этих природных ресурсов в России являются самыми большими в мире.

Трудовые ресурсы в современной российской экономике также используются неадекватно получаемым результатам, что говорит о высокой «трудоресурсоемкости» российской экономики. Основным показателем эффективности использования трудовых ресурсов является производительность труда в классическом ее представлении, как объем произведенной продукции (оказанных услуг) в единицу времени работы человека (например, трудочас). За последние пятнадцать лет значение этого индикатора в России снизилось на треть, а трудоемкость производства возросла в четыре раза. Часовая производительность труда, рассчитанная по ВВП, в России ниже, чем в Италии, в 4 раза, Франции – в 3,8, США – в 3,6, Японии и Германии – в 2,8 раза.

Объяснить спад производительности труда и соответственно рост «трудоресурсоемкости» в России можно несовершенством используемых технологий (низким уровнем механизации и автоматизации), недостатком реальных инвестиций для модернизации материально-технической базы, низкой мотивированностью работников к высокопроизводительному труду, укреплением рубля и ростом импорта, а также притоком дешевой трудовой силы за счет миграции. Значительную роль также играют диспропорции на внутреннем рынке труда. Попробуем соединить приведенные факты в общую картину. Хотя в 2006–2007 гг. в России появились положительные сдвиги в развитии технологий переработки ресурсов (федеральные инновационные программы, поддержка приоритетных отраслей науки и техники, создание наукоградов и т.д.), их результаты будут видны в лучшем случае через 10–15 лет. Причем во многих российских регионах инициативы федерального центра поддерживаются очень слабо.

В целом развитие российской экономики за исключением нескольких демонстративных эпизодов носит экстенсивный характер. Ресурсная политика страны в очень малой степени способствует наращиванию ресурсного потенциала. Низкая концентрация производства и практическое отсутствие механизмов ресурсного комбинирования также значительно повышают ресурсоемкость российской экономики, что не позволяет обеспечивать высокие темпы экономического развития. Все это подтверждает актуальность вопросов совершенствования ресурсной экономической политики на различных уровнях.

2. Макроэкономические проблемы в развитии современной России.

На современном этапе развития в экономической стратегии страны все большее значение приобретают задачи сбалансированности. На необходимость обеспечения сбалансированности указывается в решениях последних программ развития. Термин «сбалансированность» и его синонимы прочно вошли в экономический лексикон. Экономисты -

теоретики и практики - исходят из того, что сбалансированность экономики является непременным условием интенсификации производства, повышения его эффективности, обеспечения достаточно высоких темпов роста и решения многих других важнейших социально-экономических задач современного этапа.

На этом этапе выдвигаются на первый план преимущественно требования структурного и качественного совершенствования экономики, а не чисто количественного расширения производства. Среди факторов, обусловивших при этом обострение проблемы сбалансированности экономики, можно назвать постепенно накопившиеся диспропорции межотраслевого и внутриотраслевого характера, которые возникли в силу специфики процесса воспроизводства на предшествовавших этапах.

Второй фактор обострения проблемы сбалансированности заключается в необходимости более оперативного реагирования на многообразные сдвиги в условиях воспроизводства, порождаемые научно-технической революцией, изменениями конъюнктуры на мировых рынках, повышением избирательности спроса на потребительские товары и т. д. Стала острее ощущаться важность овладения методами сохранения сбалансированности в условиях динамично меняющихся пропорций. Назревшая потребность в интенсивной перестройке структуры экономики усиливает возможность временных диспропорций, а следовательно, и необходимость точного учета имеющихся в распоряжении общества ресурсов и оперативного маневрирования ими, совершенствования механизма их распределения. Эти требования относятся ко всем важнейшим факторам воспроизводства: рабочей силе, капитальным вложениям, природным, материальным, потребительским ресурсам, в том числе ресурсам, поступающим во внешнеэкономический оборот.

Третий фактор обострения проблемы сбалансированности - технологическое усложнение современного производства. Оно приводит к тому, что перечень основных с точки зрения хозяйственного роста ресурсов ныне не ограничивается такими, например, видами продукции, как сталь, электроэнергия, строительные материалы и т. д. Достижение запланированных темпов роста во все большей степени зависит теперь от деятельности небольших в масштабах народного хозяйства, но важных производств, обеспечивающих ускорение научно-технического прогресса и повышение качества продукции. Это относится, например, к наукоемким отраслям, производящим контрольно-измерительные приборы, электронно-вычислительную технику, промышленные роботы и др. Соответственно требования сбалансированности распространяются на значительно более широкий, чем на предшествовавших этапах развития российской экономики, ассортиментный спектр используемых ресурсов и выпускаемой продукции, выходящий за рамки реальных возможностей составления центральных материальных балансов.

В увеличении масштабов экономики и усложнении хозяйственных взаимосвязей, в необходимости балансирования не только на макро-, но и на микроэкономическом уровне, причем в условиях динамично меняющейся структуры хозяйства, и заключается новый, современный аспект проблемы сбалансированности. С этим связано и вновь возросшее внимание ученых-экономистов и хозяйственников стран к анализу сущности категории сбалансированности.

В самом общем виде сбалансированность можно определить как взаимное соответствие народнохозяйственных ресурсов и подлежащих удовлетворению потребностей в них, рассматриваемое в аспекте масштабов, динамики, структуры и качественных характеристик тех и других. Планирование призвано таким образом формировать потребности и предусматривать такой уровень их удовлетворения, чтобы это не выходило за рамки имеющейся ресурсной базы. Перед страной стоит задача, с одной стороны, по возможности более полно реализовать цели развития и соответственно намечать удовлетворение возможно более масштабных потребностей, с другой стороны, строго учитывать имеющиеся для этого объективные хозяйственные предпосылки. Следовательно, при балансировании ресурсов и потребностей имеются в виду потребности, увязанные с ресурсами, общественно признанные и экономически обоснованные, подлежащие удовлетворению в рамках реализации принятых программ экономического развития. Эти различные общественные потребности и соответственно потребности в ресурсах для их удовлетворения должны определяться так, чтобы они, с одной стороны, мобилизовывали общество на поиск дополнительных ресурсных возможностей их удовлетворения, особенно на обеспечение более эффективного использования ресурсов, а с другой стороны, соотносились с практически применимыми способами и рычагами такого дополнительного ресурсного обеспечения, с их реальной действенностью. Темпы роста потребностей, намечаемых к удовлетворению в плановом периоде, не должны превышать темпов роста объема и эффективности использования ресурсов, с тем чтобы не снижалась степень обеспеченности ресурсами процесса удовлетворения плановых потребностей общества. Неполное соблюдение данного требования чревато нарушением сбалансированности экономики.

Более того, различные точки зрения существуют и в отношении терминологии. Иногда эти различия носят исключительно терминологический характер, но в отдельных случаях они отражают и неодинаковые трактовки проблемы, которой посвящена данная монография. Так, в современном экономическом лексиконе используются три термина: «равновесие», «сбалансированность» и «пропорциональность». Одни ученые понимают указанные термины как синонимы; другие, отождествляя первые два термина, выделяют пропорциональность как самостоятельную категорию; наконец, третьи считают, что все вышеназванные термины

принципиально различны. Это одно из свидетельств того, что категория «сбалансированность» не получила еще общепризнанного научного толкования.

В современных условиях актуальным является прогнозирование основных составляющих хозяйственной среды при помощи экономических нормативов и стимулов. В то же время прогнозирование как процесс должно быть направлено на выявление тенденций развития экономики в целом, ее структуры, экономических связей, а также отдельных предприятий и фирм. Прогнозировать на общегосударственном уровне следует макроэкономические показатели, такие, как динамика общеэкономических показателей, состояние и развитие рыночной инфраструктуры, социальное развитие, перспективы и динамика развития внешнеэкономических связей, финансовое состояние страны и субъектов ее составляющих. Исходя из специфики этого уровня прогнозирования данным процессом должны заниматься специальные органы при Президенте РФ, а прогнозы должны проходить обсуждение в Федеральном Собрании.

Одним из основных пропорциональных соответствий, которых следует достичь в процессе прогнозирования Российской экономики, становятся объективно обусловленные взаимосвязи производства и потребления продукции и услуг как в целом по стране, так и в регионах, а также достижение сбалансированности развития основных рынков: труда, капиталов, земли, товаров и услуг.

В настоящее время стоит задача обеспечения более быстрого роста национального дохода по сравнению с капитальными вложениями. Для этого требуются следующие мероприятия: повысить эффективность функционирования предприятий строительного комплекса, сконцентрировать ограниченные финансовые и материальные ресурсы на важнейших направлениях и пусковых объектах, качественно усовершенствовать материально-вещественную составляющую основного капитала, реконструировать действующие предприятия на научно-технической основе, уменьшить объемы незавершенного строительства и т.д. Следовательно, на передний план выходит прогнозирование прогрессивных сдвигов в отраслевой структуре российской экономики, вызываемое необходимостью повышения эффективности производственного накопления. Это в решающей степени позволит достичь оптимального соотношения накопления и потребления, не в ущерб каждой из этих сторон общественного воспроизводства.

В процессе прогнозирования российской экономики следует обратить внимание на следующие основные макроэкономические пропорции, которые в конечном итоге определяют эффективность функционирования рыночной экономики: анализ соотношения между валовым внутренним продуктом и национальным доходом, а также их динамика позволяют выявить в наиболее общем виде материалоемкость всего производства в рамках российской экономики. При этом следует стремиться к опережающему росту

национального дохода, являющегося отражением снижения материальных затрат на производство единицы продукции.

В системе прогнозирования должно быть обосновано соблюдение определенных пропорций между показателями общественного производства (ВВП, НД) и основными факторами рыночной экономики, такими, как труд, капитал, земля, основной и оборотный капитал, производственный и финансовый капитал и т.д. Прогнозные оценки состояния и динамики показателей эффективности производства как в целом по российской экономике, так и по отдельным экономическим субъектам и объектам (регион, предприятие) отражают следующие показатели: производительность труда, рентабельность, фондоотдача, фондоемкость, структура капитальных затрат и т.д.

В процессе прогнозирования экономического развития необходимо оптимально учитывать действие целого комплекса противоречивых факторов, обусловленных требованиями решения текущих и перспективных задач экономического развития. В плане прогнозирования российской экономики актуален выбор такого варианта развития, который позволил бы преодолеть общую негативную тенденцию развития в сторону интенсификации, улучшения качественных показателей функционирования экономических систем, таких, как повышение эффективности использования всех видов ресурсов, ускорение темпов прироста национального дохода как абсолютно, так и относительно на душу населения, увеличение доли накопления до научно оправданных величин и т.д.

В российской экономике наблюдается несоответствие между объемом и структурой капитальных вложений и требованиями обеспечения нормального воспроизводства основного капитала; несбалансированность структуры и объема основного капитала и трудовых ресурсов по регионам, отраслям и предприятиям; неоправданно высокие цены на основные виды топливных, энергетических и сырьевых ресурсов; резкая имущественная дифференциация населения; несовершенство налоговой системы; несбалансированность платежного оборота, платежных средств и потребности в них предприятий и организаций; несоответствие между наличным и безналичным оборотом денежных единиц, между объемами национальных и иностранных денежных единиц в платежном обороте и т.д. Министерства и ведомства на основе стратегических прогнозов должны разрабатывать механизмы конкретной их реализации в экономической практике. Государство же концентрирует свое внимание на основных направлениях: создании предпосылок для качественного экономического роста; предотвращении дальнейшего падения уровня жизни; повышении научно-технического потенциала российской экономики; достижении конкурентоспособности российской продукции на внутреннем и мировом рынках. Все эти основные проблемы, как показывает мировой экономический опыт, невозможно решить без соблюдения принципа

централизации всех видов ресурсов на стратегических направлениях на основе сбалансированной системы прогнозирования.

В настоящее время существенно возросла роль информации, однако прогнозирование, в том числе и экономической деятельности, осуществляется в условиях неполной информации. Большое значение имеет отражение в прогнозах факторов экономического и социального ускоренного развития. Одна из главных составляющих общей экономической политики любого государства - социальная политика. Рассматривая состояние и тенденции развития рынка в труда РФ, необходимо обратить внимание на проблемы безработицы, а также социальной интеграции граждан. Не менее важной является политика гарантированного дохода.

Прогнозирование социального развития регионов России учитывает ряд тенденций: увеличение доли в общем объеме материального потребления; принципиальные качественные изменения в группах потребностей, в структуре потребностей на отдельные виды товаров и услуг; увеличение дифференциации населения по доходам; изменение структуры источников доходов и т.д.

Для составления научно обоснованных прогнозов социального развития в современных условиях требуется наличие достоверной информационной базы, обеспечивающей определение сложившихся региональных различий в уровнях социального развития. В частности, показания потребления продуктов питания рассчитываются органами статистики без учета качества последних, их сортности и т.д., а также определенных индивидуализированных характеристик процессов питания, являющихся часто основой региональной дифференциации. В настоящее время в домохозяйствах используются новые потребительские товары длительного пользования, такие, как легковые автомобили, отечественные и импортные видеомэгагнитофоны, магнитофоны, сложная бытовая электроника и электротехника, мебель и т.д.

Государственное прогнозирование развития общественного производства существует во всех странах рыночной экономики. На правительственном уровне постоянно принимаются радикальные меры по устранению негативных тенденций. Причем правительства действуют весьма решительным образом.

Изменение состава факторов, влияющих на развитие национальной экономики. Если в начале прошлого столетия такими факторами (движущими силами экономического развития) были земля, труд и капитал, то в настоящее время они дополнились такими понятиями, как предпринимательский ресурс, знания, инфраструктура, инфраструктура предпринимательства, международные стандарты, информационно-коммуникационные технологии, госполитика. К сожалению, эти факторы в сложившейся системе управления российской экономикой используются недостаточно для наполнения ее новым содержанием, а консервативно-эволюционный путь развития все больше вступает в противоречие с

притягательным образом Великой державы, собирающим земли и страны вокруг себя и показывающим наиболее успешный и востребованный путь развития. Удельный вес России в мировом ВВП в 1950 г. составлял ориентировочно 8,4%, в 1970 г. – 9,4%, в 2003 г. – 9,2%, в 2013 г. – 2,5%.

В условиях глобализации мировой экономики и возрастающей роли финансов, регулирование финансового рынка, направленное на предотвращение его необоснованного отрыва от процессов, происходящих в реальном секторе.

Классическими факторами, обеспечивающими успешность управления национальной экономикой, стали: экономическая политика, предпринимательский ресурс, знания, инфраструктура, применяемость международных стандартов управления и информационно-коммуникационных технологий, а также труд, капитал, региональная интеграция, здоровье нации.

При управлении национальной экономикой важно учитывать неустойчивый характер всей мировой экономики, ее постоянное нахождение в состоянии кризиса, обострение конкуренции между странами, необходимость достижения конкурентоспособности отечественных предприятий, товаров и услуг, вне зависимости от того, работают они на экспорт или внутренний рынок.

Богатейшая страна по наличию природных, человеческих и других ресурсов с продолжающимся снижением конкурентоспособности национальной экономики, сокращением активной части населения, демографическим кризисом и старением населения при сохранении сложившихся методов управления может оказаться на пороге новых геополитических изменений.

Управление национальной экономикой в создавшихся условиях не может опираться только на органы государственного управления. Востребованным становится интеллектуальный ресурс всего общества для изменения консервативного пути развития экономики, который не приводит к положительным результатам. В таких условиях крайне необходимо поддерживать развитие саморегулируемых и неправительственных организаций, привлекать их к выработке и реализации экономической политики, принимать меры по усилению влияния на принятие управленческих решений и устанавливая более гармоничные отношения между участниками рынка.

Тесты

1. Главными факторами экономического роста являются:
 - А) население;
 - Б) инвестиции;
 - В) нововведения;
 - Г) природные ресурсы.

2. К основным показателям макроэкономического развития относятся:
 - А) ВВП на душу населения;
 - Б) отраслевая структура экономики;
 - В) производство основных видов продукции на душу населения;
 - Г) уровень расходов на государственное управление.
3. В целом развитие российской экономики за исключением нескольких демонстративных эпизодов носит экстенсивный / интенсивный характер.
4. В самом общем виде _____ можно определить, как взаимное соответствие народнохозяйственных ресурсов и подлежащих удовлетворению потребностей в них, рассматриваемое в аспекте масштабов, динамики, структуры и качественных характеристик тех и других.
5. Прогнозные оценки состояния и динамики показателей эффективности производства как в целом по российской экономике, так и по отдельным экономическим субъектам и объектам (регион, предприятие) отражают следующие показатели:
 - А) производительность труда,
 - Б) рентабельность,
 - В) фондоотдача,
 - Г) численность населения.

Вопросы для самостоятельной работы

1. Удельный вес России в мировом ВВП в 1950 г. составлял ориентировочно 8,4%, в 1970 г. – 9,4%, в 2003 г. – 9,2%, в 2013 г. – 2,5%. Объясните причины подобного явления.
2. Движущими силами экономического развития были земля, труд и капитал. Какие факторы производства, на Ваш взгляд, играют первостепенное значение в настоящее время? Будут играть в будущем?
3. В чем отличие понятий «сбалансированность» и «равенство»?

Литература

1. Алтынбаев, Р.З. Сбалансированное развитие субъектов российской Федерации - новый вектор региональной политики: www.eclib.net - экономический учебник
2. Принципы сбалансированного развития: <http://lifeidea.org>
3. Технологическая модернизация и сбалансированное развитие территории России: <http://kapital-rus.ru>
4. Глобализация и особенности управления национальной экономикой в современных условиях: <http://www.qs.ru>

5. Каплан Р., Нортон Д. Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию. М. : ЗАО Олимп-Бизнес, 2005.

6. Ольве Н.-Г., Рой Ж., Веттер М. Сбалансированная система показателей. Практическое руководство по использованию; пер. с англ. М. : Вильямс, 2006.

7. Браун М. Г. Сбалансированная система показателей: на маршруте внедрения; пер. с англ. М. : Альпина Бизнес Букс, 2005.

8. Сбалансированная система показателей: от стратегии к действию / Роберт С. Каплан, Дейвид П. Нортон; пер. с англ. М. Павловой. М. : Олимп-Бизнес, 2008.

9. Кокуева Ж. М., Угрюмов М. В. Система сбалансированных показателей как инструмент управления предприятием информационно-технологической сферы // Менеджмент в России и за рубежом. 2010.

Тема 9.Макроэкономическое планирование и прогнозирование развития материального производства в России

- 1. Особенности прогнозирования научно-технического прогресса.**
- 2. Прогнозирование развития межотраслевых народно-хозяйственных комплексов**

1.Особенности прогнозирования научно-технического прогресса.

Известно, что научно-технический прогресс базируется на взаимосвязи и взаимодействии науки, техники и производства. На основе внедрения его достижений должны непрерывно совершенствоваться материально-техническая база, увеличиваться производство продукции, экономиться рабочее время, улучшаться всестороннее развитие человека.

Под научно-техническим прогрессом обычно понимают процесс непрерывного совершенствования и развития средств и предметов труда, технологий производства продукции, форм организации производства и труда на базе достижений науки, техники, практики.

В соответствии с учением Н.Д. Кондратьева научно-техническое развитие происходит волнообразно, циклами протяженностью примерно 50 лет. Учение Кондратьева было развито Й. Шумпетером, который раскрыл взаимодействие трех типов циклов: долгосрочных (Кондратьева), среднесрочных (Жугляра) и краткосрочных (Китченера). В их основе лежит волнообразная динамика природных явлений, технических и технологических нововведений.

В настоящее время мировое сообщество поднимается на новую, пятую по счету волну научно-технического прогресса. Она опирается на достижения в области микроэлектроники, информатики, биотехнологии,

генной инженерии, бионики, использования новых видов энергии, эффекта сверхпроводимости, освоения космического пространства и др.

Научно-технические прогнозы обычно разрабатываются одновременно с прогнозами экономического и социального развития страны.

Следует отметить, что научно-технические прогнозы довольно разнообразны. По своему содержанию и назначению различают прогнозы появления открытий и изобретений в данной области науки, создания принципиально новой техники и технологии, а также использования уже известных открытий.

В настоящее время можно выделить следующие виды прогнозов научно-технического прогресса: глобальные (для нескольких стран или планеты в целом), народно-хозяйственные (в области развития науки и техники), межотраслевые, отраслевые и производственные.

По прогнозируемому периоду различают краткосрочные (от одного года до пяти лет), среднесрочные (до 15 лет) и долгосрочные (свыше 15 лет) прогнозы.

Мировой опыт показывает, что только 20—25% научно-технических идей доходит до углубленных разработок и только 5% попадает в рабочее проектирование.

Во многих странах существуют неформальные объединения ученых и научных экспериментальных групп, которые занимаются разработкой следующих основных видов прогнозов научно-технического прогресса: долгосрочных — на период 50—100 лет, эти прогнозы носят в основном гипотетический характер с точки зрения наиболее вероятных научных открытий и возможного их использования в будущем; среднесрочных — на 10—50 лет, они служат основой для глобального прогнозирования; краткосрочных — на период до 10 лет. Эти прогнозы основаны на уже имеющихся достижениях в области науки, техники и технологии; конкретно-оперативные разработки, связанные с внедрением новшеств в пробное, экспериментальное производство. Таким образом, во всех рассматриваемых случаях разрабатываются не фантастические проекты, а реальные прогнозы с достоверной достижимостью.

Для научно-технических прогнозов характерна высокая степень многовариантности. Разработка большого количества вариантов прогноза позволяет выявить наиболее оптимальный вариант и сориентировать на его реализацию всю систему организаций научно-технического прогресса. Формы научно-технического прогресса разнообразны в натуральном проявлении; выразить, соизмерить их в одном интегральном показателе невозможно. Поэтому для измерения интенсивности научно-технических процессов на макроуровне используется система показателей. В составе ее выделяют следующие основные группы: а) средний возраст основных производственных фондов, скорость их обновления, технологическая структура фондов (соотношение активных и пассивных фондов); б) уровень фондовооруженности, в том числе энерговооруженности,

электровооруженности; в) показатели механизации, автоматизации, электронизации производства; г) показатели качества производимой продукции, услуг и др. В прогнозных расчетах определяется динамика этих показателей.

Один из наиболее значимых подразделов научно-технического прогноза — расчетное обоснование эффективности прогнозируемых процессов. В условиях рыночной экономики значимость этого подраздела резко возрастает, так как рынок по своей природе реагирует лишь на те процессы, мероприятия, результат реализации которых — доход.

В теории и практике научно-технического прогнозирования различают следующие виды эффективности научно-технического прогресса: экономическая, социальная, экологическая, информационная. Наиболее значимую роль в условиях рынка имеет экономическая эффективность. Величина ее определяется как отношение экономического эффекта хозяйственного использования научно-технических достижений к затратам на создание, внедрение их. Экономический эффект внедрения новой техники, технологии проявляется по многим направлениям: в снижении себестоимости продукции, в сокращении удельных (т. е. в расчете на единицу продукции) капитальных вложений, росте производительности труда, увеличении срока службы новой техники, в сравнении с заменяемой, улучшении качественных характеристик производимой продукции, услуг и др.

В составе затрат на осуществление научно-технических мероприятий выделяют две группы: единовременные затраты и текущие расходы. Единовременные затраты — это капитальные вложения в научно-исследовательские, опытно-конструкторские, проектные работы, освоение производства опытных образцов новой техники и т. д. Текущие затраты состоят из расходов на материалы, покупные полуфабрикаты, комплектующие изделия, специальное оборудование, инструменты, приборы, топливо, энергию и т. д.

Для измерения экономической эффективности научно-технического прогресса применяются обобщающие и частные показатели. Из обобщающих показателей наиболее значимые — прирост прибыли и сводный (общий) эффект от внедрения новой техники, технологии.

Частные показатели эффективности научно-технического прогресса позволяют определить экономию отдельных разновидностей единовременных и текущих затрат: материалов, топлива, энергии, трудовых затрат и др.

Социальная эффективность в современных условиях России приобретает особую значимость, так как формирование социально ориентированной экономики требует усиления социальной направленности научно-технического прогресса. Социальный эффект проявляется в формах: а) улучшения условий трудовой деятельности населения; б) улучшения условий жизни населения во вне рабочее время.

Наиболее значимые показатели социального эффекта: снижение концентрации вредных веществ в воздушной среде рабочих помещений, улучшение температурного режима, снижение влажности воздушной среды, уменьшение шума, вибрации, экономия внерабочего времени в результате расширения номенклатуры, ассортимента бытовой техники, повышения ее качества, улучшение медицинского обслуживания населения, повышение его результативности вследствие повышения качества медицинской техники, улучшение результатов физкультурных, спортивных занятий населения посредством повышения качества спортивного оборудования и др.

Размеры социального эффекта могут быть выражены в количественной форме: снижение текучести кадров, заболеваемости, травматизма, повышение производительности труда вследствие улучшения его условий и др. Прирост продукции вследствие снижения Уровня заболеваемости под воздействием улучшения условий труда может быть определен по формуле:

Социальная эффективность научно-технического прогресса в конечном итоге влияет на такой интегральный параметр, как продолжительность жизни населения, в том числе в здоровом состоянии.

В результате внедрения научно-технических новшеств происходит высвобождение ресурсов — материальных, трудовых, природных, финансовых, возникает возможность вовлекать в хозяйственный оборот ранее не используемые ресурсы, использовать более дешевые ресурсы взамен дорогих или недефицитные ресурсы взамен дефицитных. Наиболее распространенной разновидностью ресурсного эффекта является высвобождение трудовых ресурсов, которое, как правило, происходит в результате внедрения новой техники, технологии во всех отраслях экономики и социальной сферы. В добывающих отраслях внедрение более совершенной технологии обогащения позволяет вовлекать в хозяйственный оборот бедные руды с низким содержанием полезных компонентов и таким образом увеличивать масштабы сырьевой базы. В отраслях машиностроения внедрение технических новшеств заменяет дорогие дефицитные цветные металлы на менее дорогие и недефицитные черные или искусственные материалы (пластмассы).

Экологические последствия научно-технического прогресса могут быть как положительные, так и отрицательные. Загрязнение окружающей природной среды — в основном результат научно-технического прогресса. Но это не означает, что он может только отрицательно влиять на окружающую среду. Потенциальные возможности его снизить нагрузку на природу, нейтрализовать последствия отрицательного влияния также очень велики. Например, использование природного газа в качестве топлива на тепловых электростанциях значительно снижает объемы вредных выбросов, или повышение доли выработки электроэнергии на атомных электростанциях также уменьшает нагрузку на природу, или внедрение в металлургии технологии выплавки стали в электропечах позволяет почти полностью

устранить вредное влияние этого производства на окружающую природную среду и т. д.

Информационный эффект научно-технического прогресса проявляется в накоплении знаний, информации в виде научно-технических отчетов, докладов, диссертаций, различного рода публикаций (статей, брошюр, монографий и др.). Накопленные таким образом знания используются длительное время в различных отраслях науки, техники, производственно-хозяйственной деятельности, управлении. Информационный эффект развивает, увеличивает интеллектуальный потенциал страны, отдельных ее регионов и каждого человека.

В практике научно-технического прогнозирования разрабатываются: международные прогнозы, объектом которых являются крупные, глобальные, общие для многих стран проблемы; народнохозяйственные прогнозы, объект которых — научно-технические проблемы, актуальные для многих или всех отраслей экономики и социальной сферы страны; межотраслевые, отраслевые и прогнозы, разрабатываемые на уровне регионов, предприятий.

2. Прогнозирование развития межотраслевых народно-хозяйственных комплексов

В условиях становления рыночной системы усиливаются интеграционные связи между различными секторами экономики и социальной сферы: отраслями, подотраслями, первичными звеньями хозяйствования, регионами. Особенно в большой степени усиление интеграционных процессов характерно для межотраслевых народно-хозяйственных комплексов, формирование которых началось еще в доперестроечный период.

Межотраслевой народно-хозяйственный комплекс — это совокупность отраслей, которые прямо или косвенно участвуют в производстве конечной продукции. Характер участия отраслей в производстве конечной продукции определяет особенности взаимосвязей между отраслями, их интеграции и, следовательно, особенности прогнозирования межотраслевых интеграционных процессов. Различают несколько видов межотраслевых народнохозяйственных комплексов. Особенность первого вида комплексов проявляется в том, что в его составе выделяется основная, ведущая отрасль, которая производит конечную продукцию комплекса, а другие отрасли производят средства производства для этой отрасли или оказывают ей различного рода производственные услуги. Такая интеграционная основа характерна для агропромышленного, инвестиционного комплексов. В каждом из них выделяются по содержанию выполняемых функций три группы отраслей: первая и основная — сельское хозяйство и капитальное строительство и вторая и третья — группы, обслуживающие ее отрасли (в агропромышленном комплексе — это отрасли, производящие

сельскохозяйственную технику, удобрения, и отрасли, осуществляющие заготовку, транспортировку, хранение сельскохозяйственной продукции, в инвестиционном комплексе — отрасли, производящие строительные материалы, строительную технику, и отрасли, производящие оборудование, подлежащее монтажу, установке на строящихся объектах). Следующий вид межотраслевых комплексов можно назвать технологическим, так как интеграционные основы его — технологическая зависимость одной отрасли от другой. В технологических комплексах функционирование каждой отрасли — это отдельная стадия общего технологического процесса изготовления конечной продукции комплекса, а конечная продукция одной отрасли является полуфабрикатом для изготовления конечной продукции другой отрасли. То есть все отрасли можно расположить в последовательности, соответствующей последовательности стадий общего технологического процесса. Такой характер интеграционной основы отчетливо проявляется в горно-металлургическом, топливно-энергетическом, химико-лесном комплексах.

Интеграционная основа следующего вида комплекса — транспортного иная, преимущественно косвенная. Она проявляется в том, что все транспортные отрасли, образующие этот комплекс (железнодорожный, автомобильный, водный — морской и речной, трубопроводный, авиационный, гужевой), производят однородный вид услуг — осуществляют грузовые и пассажирские перевозки, но используют для этого различные транспортные средства. Такая однородность функций, выполняемых транспортными отраслями, и определяет целесообразность объединения их в одном комплексе. Она состоит в том, что многие вопросы управления, рационального транспортного обслуживания возможно решить лишь в масштабе всей совокупности транспортных отраслей, а не каждой в отдельности. Такими вопросами могут быть: необходимость рационального распределения грузовых, пассажирских перевозок между различными видами транспорта, достижения максимального соответствия производственных мощностей (пропускных и провозных способностей) различных видов транспорта в условиях смешанных перевозок и др.

Следующий вид межотраслевых комплексов представлен машиностроением. Он отличается от предыдущих тем, что, во-первых, это самый крупный и сложный по составу комплекс. Если предыдущие комплексы состоят из нескольких отраслей, то в составе машиностроительного насчитывается несколько десятков отраслей. Вторая существенная особенность комплекса состоит в том, что косвенный характер взаимосвязей между его отраслями проявляется в большей степени, чем в транспортном комплексе. Каждая машиностроительная отрасль производит независимо от другой различные, как правило, не взаимозаменяемые виды продукции. Косвенная связь между ними проявляется в том, что, во-первых, все отрасли используют одинаковое исходное сырье — металл. Во-вторых, в том, что существует сходство технологий изготовления продукции в

различных машиностроительных отраслях. Степень сходства может быть разная: очень высокая, например между производством комбайнов, тракторов, автомобилей и т. д., и относительно невысокая, например между отраслями приборостроения и тяжелого машиностроения. В-третьих, связь проявляется в сходстве орудий труда, например, во многих отраслях машиностроения используются станки токарные, фрезерные, карусельные, шлифовальные, станки с ЧПУ и т.д. В-четвертых, имеет место сходство схем организаций производства машиностроительной продукции различных видов (крупносерийное, серийное, мелкосерийное и т.д.). В-пятых, все машиностроительные отрасли производят разнообразные виды орудий труда. Целесообразность объединения машиностроительных отраслей в единый комплекс определяется тем, что многие вопросы развития их могут быть решены оптимально лишь на уровне всей совокупности отраслей или отдельных групп их, например вопросы научно-технического прогресса, экономии металла, организации производства и др.

Формирование межотраслевых народно-хозяйственных комплексов — процесс длительный, сложный, развивающийся, требующий государственного управления, регулирования. Развитие комплексов проявляется в совершенствовании взаимосвязей между отраслями каждого комплекса, в преодолении тех трудной, проблем, которые возникли в доперестроечный период и в последние годы. В составе общих проблем необходимо назвать преодоление сокращения объема производства, его стабилизацию и обеспечение роста, преодоление высокого уровня износа основных фондов (пассивных и активных), активизацию процессов их обновления, преодоление ухудшения экономических показателей хозяйственной деятельности отраслей — производительности труда, фондоотдачи, материалоемкости, рентабельности, себестоимости, усиление инвестиционной активности. Другие проблемы отражают специфику каждого комплекса: экономическую, организационную, структурную, технологическую и др. Так, для отраслей машиностроительного комплекса очень актуальны проблемы повышения коэффициента сменности оборудования, обновления активных производственных фондов, станочного парка, улучшения качественных характеристик продукции до уровня, позволяющего конкурировать на мировых рынках, и др. Для агропромышленного комплекса актуальны проблемы повышения эффективности сельхозпроизводства — повышения урожайности, продуктивности, производительности труда, снижение себестоимости сельхозпродукции, увеличение объемов ее производств, совершенствование экономических отношений сельхозпредприятий с предприятиями, производящими сельхозтехнику, удобрения, горюче-смазочные материалы и другую продукцию для сельского хозяйства, устранение межотраслевых диспропорций.

Разработка прогнозов развития межотраслевых комплексов направлена на решение возникших проблем в кратчайшие сроки. Для этого выявляются

причины возникновения проблем, анализируется механизм их действия, причины тех трудностей, которые препятствуют развитию производства. Одни из них объективны и могут быть устранены посредством соответствующих мер государственного управления, в частности через совершенствование налоговой, кредитной систем, ценового механизма. Другие причины трудностей субъективны и могут быть устранены по мере накопления опыта хозяйствования в новых условиях.

В прогнозах выявляется также возможность, целесообразность дальнейшего усиления интеграционных процессов, совершенствования экономических взаимоотношений между хозяйствующими субъектами различных отраслей внутри комплексов, изменения организационных форм хозяйствования, схем управления комплексами.

Например, в агропромышленном комплексе развивается новая, интеграционная форма организации производства и реализации конечной продукции — агрофирмы. В составе агрофирм функционируют сельхозпредприятия, производящие продукцию растениеводства, животноводства, предприятия, осуществляющие транспортировку, хранение, переработку, изготовление и реализацию конечной продукции комплекса. Такое объединение функций позволяет значительно сократить затраты на производство конечной продукции (за счет резкого сокращения посреднических функций, транспортных перевозок сельхозсырья, полуфабрикатов, готовой продукции, экономии постоянных расходов и т. д.) и приблизить процесс реализации продукции непосредственно к потребителю.

Каждый межотраслевой прогноз содержит обоснование, расчет количественных показателей комплекса, в которых отражена динамика объемов производства, масштабов хозяйственной деятельности. В агропромышленном комплексе такими показателями являются прежде всего показатели объемов сельхозпродукции — растениеводства и животноводства. Показатель объема производства продукции растениеводства — валовой сбор зерна. Это натуральный показатель. Прогнозная величина его определяется как произведение прогнозных величин урожайности и посевных площадей по формуле:

$$ВС_{пр} = У_{пр} * ПП_{пр},$$

Где $ВС_{пр}$ — прогнозная величина валового сбора, $У_{пр}$ — прогнозируемый уровень урожайности, $ПП_{пр}$ — прогнозируемый размер посевных площадей.

Первоначально рассчитывается динамика урожайности — основного источника увеличения валового сбора. Используется для этого факторный метод. Основные факторы, влияющие на урожайность, следующие: сортность, качество семян, качество подготовки почвы, внесение удобрений, организация посевных работ, качество ухода за посевами, организация уборочных работ, снижение потерь зерна при уборке, транспортировке,

хранении его. После определения состава факторов рассчитывается степень влияния каждого и суммарное влияние всех факторов на динамику урожайности в прогнозируемом периоде.

Прогнозные расчеты динамики должны дополняться расчетами экономической эффективности. Для этого величина прироста сельхозпродукции в результате действия каждого фактора сопоставляется с затратами ресурсов. Например, определяется прирост урожайности в результате увеличения вносимых удобрений. Он рассчитывается на основе научных агротехнических исследований, практического опыта относительно каждого вида почвы, каждого вида удобрений. Затем рассчитываются дополнительные затраты на приобретение удобрений, внесение их в почву. Размер эффекта рассчитывается по формуле:

$$\text{Эуд.} = \Delta\text{Оу} - \text{Зу},$$

где Эуд. – экономическая эффективность внесения удобрений, руб.; $\Delta\text{Оу}$ – прирост продукции в результате внесения удобрений, руб.; Зу – затраты на внесение удобрений, руб.

После расчета динамики урожайности прогнозируются размеры посевных площадей, их структура. При заданном объеме валового сбора зерна и рассчитанной величине урожайности прогнозная величина посевных площадей может быть определена как частное от деления валового сбора на урожайность. При этом следует учитывать рациональное распределение, использование посевных площадей для выращивания различных видов культур, ориентироваться на оптимальный вариант структуры посевных площадей. Значимость этой задачи определяется тем, что сельхозугодья взаимозаменяемы, т. е. на одном участке земли могут выращиваться различные культуры, но урожайность их, как правило, неодинакова. Поэтому следует обосновать и ориентироваться на такой вариант специализации сельхозугодий, при котором урожайность всех видов культур максимальна. С этой целью в прогнозировании применяется балансовый метод, разрабатываются земельные балансы, в которых отражены ресурсы каждого вида сельхозугодий, типа почв. Сопоставление информации земельных балансов с потребностями страны в различных видах продукции растениеводства позволяют обосновать оптимальный вариант структуры посевных площадей.

В разработке прогноза развития инвестиционного (строительного) комплекса особую значимость имеет обоснование основных показателей его функционирования: объема капитальных вложений, ввода в действие производственных мощностей и основных фондов. В прогнозировании капитальных вложений важно определить размеры необходимого и возможного их объема. Для обоснования первой величины требуется определить потребность в капитальных вложениях. Ее размеры зависят от масштабов деятельности отраслей народного хозяйства, т. е. прогнозируемого объема прироста производственных мощностей, а также масштабов необходимого обновления основных фондов. В расчетах

используются нормативы удельных капитальных вложений, которые установлены на единицу прироста производственных мощностей и дифференцированы по отраслям материального производства и социальной сферы. Прогнозная величина необходимого объема капитальных вложений может быть рассчитана как произведение нормативов удельных капитальных вложений на прогнозируемый прирост производственных мощностей по формуле:

$$КВ_n = \sum НУКВ_{1,...,n} * \Delta M_{1,...,n}$$

где КВ_n – необходимый объем капитальных вложений в прогнозируемом периоде; НУКВ – отраслевые нормативы удельных капитальных вложений; ΔM – прирост производственных мощностей в прогнозируемом периоде по отраслям народного хозяйства; n – количество отраслей, учитываемых в расчетах.

В современных условиях России потребность экономики, социальной сферы в капитальных вложениях очень велика вследствие огромных масштабов прошедшего сокращения (спада) производства и в особенности объемов капитальных вложений вследствие высокого уровня износа основных фондов в народном хозяйстве.

Собственных финансовых средств у хозяйствующих субъектов недостаточно для финансирования инвестиционных процессов вследствие продолжающегося экономического, финансового кризиса, трудностей со сбытом продукции, неплатежей, бартеризации экономических отношений и других причин. Заинтересованность хозяйствующих субъектов в инвестировании, особенно долгосрочном, низкая вследствие неблагоприятного инвестиционного климата в стране как для отечественных, так и в особенности для иностранных инвесторов. Это проявляется в несовершенстве законодательной базы, налоговой системы, достаточно высоких инфляционных ожиданиях, относительной нестабильности исполнительных органов управления. Расчет прогнозного влияния факторов обеих групп основан на детальном анализе экономической, политической, социальной ситуации в стране.

Развитие экономики, совершенствование отраслевой структуры, увеличение масштабов и темпов роста в решающей степени происходит на основе повышения эффективности производства.

Экономическая эффективность производства в обобщенном виде определяется как отношение результатов к затратам ресурсов (материальных, трудовых, финансовых), которые потребовались для их достижения:

$$Эоб = P/Z,$$

Эоб – эффективность хозяйственной деятельности, P-результаты хозяйственной деятельности, Z-затраты ресурсов всех видов.

Повышение эффективности может происходить при различных соотношениях динамики результатов и затрат: при опережающем росте результатов относительно роста затрат, при неизменной величине результатов и снижении уровня затрат, при увеличении величины

результатов и неизменном уровне затрат, при превышении размера снижения затрат относительно уменьшения величины результатов, при увеличении результатов и снижении затрат. Во всех случаях происходит рост удельной величины результатов, т. е. в расчете на единицу использованных ресурсов. Но наиболее предпочтительный вариант, когда имеет место максимизация результатов и минимизация затрат (что и отражено в формуле).

В условиях рыночной экономики для выражения результатов на макроуровне используется показатель валового национального продукта, для выражения затрат — объем капитальных вложений. Первый показатель позволяет более полно и точно измерить величину результатов в стоимостной форме в сравнении с другими результативными показателями (валовым общественным продуктом, национальным доходом, массой прибыли и др.). Показатель объема капитальных вложений выражает суммарные затраты всех видов ресурсов в денежной форме. Таким образом, формула экономической эффективности принимает вид:

$$Э_{\text{му}} = \Delta \text{ВНП} / \text{КВ},$$

Где $Э_{\text{му}}$ — экономическая эффективность на макроуровне, $\Delta \text{ВНП}$ — прирост ВВП, КВ — объем капитальных вложений, вызвавших этот прирост.

Данный показатель можно назвать интегральным, так как в нем отражена эффективность использования всех видов ресурсов. Для измерения эффективности использования отдельных видов ресурсов используются соответствующие частные показатели: материалоемкость как отношение материальных затрат (МЗ) к ВВП, фондоемкость как отношение основных фондов (ОФ) к ВВП, трудоемкость как отношение использованных трудовых ресурсов к ВВП.

Процесс прогнозирования уровня эффективности состоит в выявлении всех факторов, влияющих на динамику затратных и результативных показателей, в максимально полном учете степени их влияния. Основным фактором, влияющим на уровень затрат всех видов ресурсов — научно-технический прогресс. Поэтому обязательным условием достоверности показателей прогноза эффективности является использование для их расчета, обоснования информации, содержащейся в научно-техническом прогнозе, разработка которого — первая и основная стадия прогнозирования эффективности. По расчетам специалистов, примерно 80% экономии всех видов материальных ресурсов обеспечивается за счет внедрения новой техники и технологии. При этом ресурсосберегающее влияние происходит на всех стадиях использования ресурсов — от их добычи, переработки до производства, использования конечной продукции, и распространяется на все составляющие материалоемкости: собственно материалоемкость, в которой отражены удельные затраты сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих: металлоемкость, энергоемкость, топливоемкость. Так, замена механической обработки металла (резания) прессованием, объемной

штамповкой, лазерно-лучевыми технологиями позволяет повысить коэффициент использования металла с 0,7 до 0,95, т. е. потери его сокращаются с 30 до 5%. В добывающих отраслях внедрение новых технологий комплексной переработки сырья позволяет использовать все компоненты, содержащиеся в нем, а в рудах цветных металлов их насчитывается более 70. Снижение расхода материальных ресурсов происходит и в результате внедрения более совершенной техники: за счет снижения веса машин более совершенных конструкций, замены дорогих материалов более дешевыми из искусственного сырья, снижения энергоемкости новых машин, бытовой техники и т. д.

Производительность труда увеличивается в результате внедрения новой техники, технологии более высокими темпами в сравнении с ростом фондовооруженности, и вследствие этого фондоотдача повышается, а фондоемкость снижается. Эта зависимость проявляется как тенденция, т. е. возможны и другие, обратные соотношения, когда фондовооруженность увеличивается в большей степени по сравнению с ростом производительности труда. Более всего такая ситуация вероятна на первой стадии научно-технического прогресса — стадии замены ручного труда механизированным и менее вероятна на последующих стадиях обновления и совершенствования техники. В результате высвобождения работников вследствие замены старой техники новой, более производительной снижается трудоемкость. А сокращение количества работников означает уменьшение расходов на оплату труда.

На размер затрат ресурсов оказывает влияние и уровень организации управления, производства и труда. Например, типичным проявлением действия этого фактора является внедрение в систему хозяйственного механизма более совершенных моделей управления на всех уровнях и вследствие этого снижение численности управленческого персонала.

После выявления всех факторов роста эффективности рассчитывается степень влияния каждого, групп однородных и суммарное влияние всех факторов и таким образом прогнозируется динамика показателей эффективности.

Развитие производства, увеличение его масштабов происходит в процессе экономического роста. На динамику экономического роста оказывает влияние огромное количество факторов. При прогнозировании они подразделяются на экстенсивные и интенсивные. Экстенсивные факторы оказывают влияние на масштабы экономики посредством увеличения объема используемых ресурсов всех видов в хозяйственно-производственной деятельности. Интенсивные факторы влияют посредством повышения эффективности использования ресурсов. В хозяйственной практике, как правило, имеет место совместное влияние экстенсивных и интенсивных факторов, и соотношение их влияния на экономический рост может быть разным. Если доля интенсивных факторов составляет более 50%, то такой

тип экономического роста, развития называют интенсивным, качественным, если же эта доля ниже 50% — экстенсивным, количественным типом.

Экономический рост в России длительное время происходил в основном за счет действия экстенсивных факторов, их доля в увеличении масштабов экономики значительно превышала 50%, т. е. имел место экстенсивный тип экономического роста. В условиях сокращения производства последних лет доля экстенсивных факторов в достижении конечных результатов повысилась, а доля интенсивных соответственно снизилась. Об этом свидетельствует отрицательная динамика показателей производительности труда, фондоотдачи и многих других показателей эффективности. Поэтому повышение роли интенсивных факторов в развитии экономики, т. е. интенсификация, обеспечение качественного роста — очень актуальная задача для России. Интенсификация хозяйственной деятельности означает сокращение расхода ресурсов на единицу производимой продукции (услуг), на каждый рубль валового национального продукта, т. е. удешевление экономического развития.

В теории и практике макроэкономического прогнозирования используется и другая классификация факторов экономического роста: по предметному признаку, т. е. по характеру, виду используемых ресурсов. В соответствии с этой классификацией различают следующие группы факторов:

- объем, состав, качество природно-ресурсного потенциала страны;
- объем, состав, качество научно-технического потенциала;
- объем, состав, качество производственного потенциала (т. е. активных и пассивных основных фондов);
- объем, состав, качество трудового потенциала;
- объем финансового потенциала;
- уровень развития внешнеэкономических связей. Обе классификации используются в методике макроэкономического прогнозирования.

Для измерения темпов экономического роста применяются различные макроэкономические показатели — валовой национальный продукт, валовой внутренний продукт, национальный доход и другие. Основной — валовой национальный продукт. Темп экономического роста рассчитывается как отношение прогнозной величины валового национального продукта к базисной величине его.

Для расчета прогнозной величины валового национального продукта определяется суммарное влияние всех факторов. С этой целью используются экономико-математические инструменты. Наибольшее влияние оказывают производственный и трудовой потенциалы страны, эффективность их использования. Прогнозный расчет, учитывающий влияние производственного потенциала, осуществляется по формуле:

$$\text{ВНПпр} = \text{ОФ1} * \Phi1 + \text{ОФ2} * \Phi2,$$

ВНПпр-прогнозная величина ВНП, ОФ1-объем основных фондов в базисном периоде, $\Phi1$ – прогнозируемый уровень фондоотдачи с основных

фондов, ОФ2-прирост основных фондов в прогнозируемый период, Ф2-прогнозируемый уровень фондоотдачи с новых основных фондов.

Расчет осуществляется отдельно относительно действующих на начало прогнозируемого периода фондов и вновь вводимых в прогнозируемом периоде фондов, так как уровень фондоотдачи с новых фондов, как правило, в течение определенного периода (нормативного срока освоения производственных мощностей) значительно отличается от уровня фондоотдачи с действующих на начало прогнозируемого периода фондов. В этой формуле влияние фактора учтено как в экстенсивной, так и в интенсивной формах. Экстенсивная форма влияния отражена в увеличении объема фондов в прогнозируемом периоде. Влияние фактора в интенсивной форме отражено в увеличении фондоотдачи в прогнозируемом периоде в сравнении с базисным.

В структуре экономики отражаются прямо или косвенно изменения всех технико-экономических, финансовых, социальных показателей народного хозяйства страны. В теории и практике прогнозирования различают следующие виды структур: материально-вещественная, стоимостная, отраслевая, территориальная, социальная. Между ними существуют взаимосвязи, взаимозависимости, т. е. изменение одной структуры, например отраслевой, влечет изменения других — материально-вещественной, стоимостной и т.д. Эти зависимости учитываются в прогнозировании. Каждый вид структуры представлен группой соотношений — пропорций между отдельными частями экономики, социальной сферы, выделенными по соответствующему признаку: материально-вещественная структура представлена материально-вещественными пропорциями, стоимостная — стоимостными и т.д. Особая значимость прогнозирования структуры в современных условиях России определяется тем, что к началу формирования рыночной экономики в наибольшей степени оказались деформированными материально-вещественная и отраслевая структуры.

Тесты

1. _____ — это совокупность отраслей, которые прямо или косвенно участвуют в производстве конечной продукции.
2. Эффективность научно-технического прогресса бывает:
А) экономическая,
Б) социальная,
В) материальная,
Г) ресурсная.
3. Долгосрочные прогнозы научно-технического прогресса строятся на срок:
А) 10-15 лет;
Б) 15-25 лет;

- В) 25-50 лет;
- Г) 50-100 лет.

4. Мировой опыт показывает, что только _____% научно-технических идей доходит до углубленных разработок и только _____% попадает в рабочее проектирование.
5. Пятая волна научно-технического прогресса опирается на:
 - А) микроэлектронику;
 - Б) земельные угодья;
 - В) финансовый капитал;
 - Г) энергоресурсы.

Вопросы для самостоятельной работы

1. Используя интегральные и частные показатели экономической эффективности, оцените эффективность экономики России в 2014 году.
2. Приведите примеры положительных и отрицательных эффектов научно-технического прогресса.
3. Рассчитайте экономическую эффективность развития одного из межотраслевых народно-хозяйственных комплексов.

Литература

1. Басовский Л.Е. Прогнозирование и планирование в условиях рынка: Учеб. пособие. - М.: ИНФРА-М, 2003.
2. Владимирова Л. П. Прогнозирование и планирование в условиях рынка: Учеб. пособие. — М.: Издательский дом «Дашков и Ко», 2000.
3. Прогнозирование и планирование в условиях рынка: учеб. пособие для вузов /Под ред. Т. Г. Морозовой, А. В. Пикулькина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003.
4. Черныш Е.А. Прогнозирование и планирование в условиях рынка: Учеб. пособие. - М.: ПРИОР, 2000.

Тема 10. Прогнозирование и планирование базовых условий социально-экономического развития

В составе базовых условий социально-экономического развития страны особую значимость имеют показатели демографической ситуации. Это определяется тем, что в каждой стране действует закон соответствия социально-экономического и демографического развития общества. Действие закона проявляется в устойчивой зависимости между динамикой количественно-качественных характеристик состояния населения и параметрами развития экономики, социальной сферы. Эта зависимость реализуется в виде макроэкономических пропорций между численностью населения и национальным богатством, валовым национальным продуктом,

национальным доходом и другими экономическими и социальными параметрами. Рост численности населения оказывает непосредственное влияние на масштабы, степень освоения территории страны, ее регионов. Для России это особенно актуально, так как хозяйственная освоенность значительной части ее крайне недостаточна. В результате большой объем ресурсов, прежде всего природных, не используется, что отрицательно влияет на темпы экономического и социального развития страны.

Не меньшее влияние на характер социально-экономического развития оказывает качество населения, которое проявляется как совокупность свойств личностей (индивидов). Огромное влияние на развитие экономики, социальной сферы оказывает возрастная структура населения. Это происходит потому, что влияние демографического фактора проявляется прежде всего посредством реализации трудового потенциала населения, который определяется численностью трудовых ресурсов, их составом, структурой — профессиональной, квалификационной, образовательной, и др. Формирование трудового потенциала осуществляется в процессе воспроизводства населения, расширенного возобновления поколений. Оно может происходить стихийно (или на основе сложившихся национальных традиций, религиозных представлений) и в сочетании стихийности с элементами государственного управления, регулирования, т. е. специальными мерами (прямыми или косвенными) воздействия на воспроизводственное поведение населения. Управление воспроизводством населения осуществляется посредством разработки и реализации демографической политики, стержневую основу которой образуют демографические прогнозы.

Разработка демографических прогнозов — процесс сложный, многостадийный. Первая стадия — аналитическая. Ее содержание — анализ демографической ситуации в стране, регионах на начало прогнозируемого периода, оценка демографических результатов развития общества за истекший период, сопоставление их с прогнозными значениями показателей, выявление характера отклонений фактических значений показателей от прогнозных и причин, обусловивших такие отклонения.

Вторая стадия — целевая. На этой стадии обосновывается состав целей демографического прогноза. Значимость этой стадии определяется тем, что состав целей определяет характер тех мер, которые органы управления должны разработать и реализовать, чтобы повлиять на демографическое развитие в соответствующих направлениях.

Третья стадия — расчетная. Ее содержание заключается в обосновании системы прогнозных показателей: численности населения, естественного прироста, структуры населения (половозрастной, территориальной, образовательной и др.).

В составе факторов, влияющих на характер демографического развития, различают две группы. Первую группу образуют факторы объективные, на характер действия которых система государственных

органов повлиять не может, например сложившиеся традиции, религиозные представления населения, состояние международной обстановки, последствия войн, иных социальных потрясений и др. Вторую группу образуют факторы, влияние которых в большей или меньшей степени управляемо, например прогресс в медицинской науке, качество медицинского обслуживания, культурно-образовательный уровень населения, уровень жизни по различным аспектам — жилищная обеспеченность, бытовые условия, размер доходов и др. Влияние каждого фактора рассчитывается отдельно, после чего определяется суммарное влияние всех факторов.

Существует взаимозависимость между различными факторами, т.е. с изменением характера влияния одних факторов изменяется характер влияния других. Поэтому в прогнозных расчетах используются экономико-математические методы, разрабатываются многофакторные динамические модели, в которых значения демографических показателей представлены как функции, а факторы — как аргументы.

В составе прогнозируемых показателей наиболее значимы следующие: численность населения страны по годам прогнозируемого периода, темпы роста численности, структура населения, ее динамика, трудовой потенциал, экономический потенциал населения, потребительский потенциал населения, жизненный фонд населения и др.

Прогнозная численность населения зависит от рождаемости, смертности, его структуры, масштабов, интенсивности миграционных процессов. На рождаемость оказывает влияние половозрастная структура населения, масштабы помощи государства, региональных, местных органов молодым семьям и др. Динамика смертности зависит от качества медицинского обслуживания населения, особенно людей пенсионного возраста, эффективности социальной защиты этой части населения, от интенсивности, условий труда и др. На интенсивность миграционных процессов влияет возможность трудоустройства на новом месте жительства, психологическая готовность к переезду, способность адаптироваться в новых условиях по всем аспектам жизнедеятельности.

Трудовой потенциал населения — показатель, отражающий его экономические возможности. Для определения трудового потенциала необходимо иметь информацию о средней продолжительности трудовой жизни отдельных возрастных групп населения (или поколений). Теоретически она равняется 44 годам для мужчин и 39 годам для женщин. С увеличением возраста продолжительность трудоактивной жизни соответственно сокращается. В действительности она меньше по разным причинам: часть времени трудоспособного возраста используется на приобретение образования, теряется вследствие заболеваний, существуют льготные категории профессий, относительно которых продолжительность трудовой жизни короче, часть времени в рыночных условиях теряется вследствие безработицы и т. д. Такое уменьшение фактической

продолжительности трудовой жизни учитывается с помощью соответствующих коэффициентов. Кроме того, в расчетах учитывается трудовой фонд населения нетрудоспособного возраста.

На основе трудового потенциала населения может быть рассчитан его экономический потенциал. Этот показатель определяет возможные результаты реализации трудового потенциала населения и рассчитывается как произведение прогнозной производительности труда людей, занятых трудовой деятельностью, на их прогнозную численность с учетом того, что производительность труда лиц различных возрастных групп неодинакова. Показатель потребительского потенциала населения отражает объем продовольственных и непродовольственных товаров, который может быть потреблен населением в течение прогнозируемого периода. Показатель жизненного фонда населения определяет то количество лет, которое возможно прожить различным возрастным группам и всему населению при социально-экономических условиях прогнозируемого периода.

Демографические прогнозы разрабатываются на различные периоды времени: краткосрочные — на период от одного года до 10 лет; среднесрочные — от 10 до 25 лет; долгосрочные — от 25 до 50 лет; сверхдолгосрочные — свыше 50 лет. Варианты демографических прогнозов отражают возможное влияние экономических, социальных, экологических, внешнеэкономических, внешнеполитических, внутривнутриполитических и других факторов на демографическую ситуацию в стране. Выделяют следующие основные варианты демографических прогнозов: минимальный, максимальный, средний, наиболее вероятный. Их совокупность отражает возможные основные тенденции демографического развития. Особую практическую значимость имеют максимальный и минимальный варианты, которые определяют границы демографического развития. Наиболее вероятный прогноз является основным ориентиром для обоснования управленческих решений на федеральном и региональном уровнях.

В современных условиях развития рыночных отношений, реализации принципов федерализма, становления местного самоуправления возрастает роль региональных демографических прогнозов. Состав демографических факторов, характер их влияния относительно каждого региона своеобразны. Для одних регионов огромное значение имеет миграционный фактор, для других — природно-климатический.

Показателями эффективного развития любого населенного пункта является уровень жизни людей, проживающих в нем. Основной движущей силой научно-технического прогресса является наличие человеческих ресурсов. Поэтому любое прогнозирование использования земельных ресурсов в населенном пункте зависит от определения прогнозной численности населения. Это обусловлено тем, что вся структура прогнозируемых мероприятий тесно связана с изменением численности населения, а следовательно и с возрастанием общественных потребностей населения.

Динамика и структура населения, состав и движение трудовых ресурсов и уровень их использования, удовлетворение потребностей людей в общественных благах является исходной базой и конечной целью всей системы прогнозирования, стратегического и индикативного планирования и программирования, смыслом и целью экономической деятельности и существования государства. Прогнозы, связанные с оценкой будущего состояния населения называются демографическими.

Объектами демографических прогнозов являются показатели численности населения, темпы роста (снижения) численности населения; рождаемости, смертности, миграции, половозрастной структуры населения, а также трудовой, экономической, потребительский потенциалы, жизненный фонд населения и др.

Общую оценку будущей численности населения называют демографическим прогнозом, а расчет структуры населения (например, половозрастной, территориальной, образовательной) называют перспективным исчислением или проекцией населения.

Основные задачи прогнозирования демографического развития можно сформулировать следующим образом:

- - управление, регулирование экономическими и социальными процессами, протекающими в стране;
- - сведение к минимуму смертности и заболеваемости населения;
- - смягчение избытка или недостатка рождаемости;
- - организация миграции в направлениях, отвечающих экономическим целям государства;
- - обеспечение достаточного развития и создание возможно лучших условий жизни для групп населения, находящихся в наименее благоприятных условиях.

Информационную базу демографических прогнозов составляют:

- 1) текущий статистический учет населения;
- 2) специально организованные статистические наблюдения, переписи населения.

При разработке демографических прогнозов наиболее часто используют следующие четыре группы методов:

- 1) методы экстраполяции;
- 2) экономико-математические методы, позволяющие разработать многофакторные динамические модели;
- 3) методы передвижки возрастов и когорт;
- 4) методы экспертных оценок.

Социально-экономическое развитие страны невозможно без постоянного взаимодействия экономики и социальной сферы с окружающей природной средой. Экономика и социальная сфера являются потребителями природных ресурсов. В огромных возрастающих масштабах процесс потребления природных ресурсов происходит в XX в. Развиваются газодобыча,

нефтедобыча, отрасли энергетики — гидроэнергетика, теплоэнергетика, черная и цветная металлургия; возникают и ускоренно развиваются новые виды транспорта — автомобильный, авиационный и т. д.

Потребление природных ресурсов осуществляется непосредственно, когда природный продукт исчезает в результате экономической или социальной деятельности (добыча полезных ископаемых и последующее их производственное использование, технологическое потребление природных ресурсов в металлургии, химической промышленности, гидротеплоэнергетике, сельском хозяйстве, потребление природных ресурсов населением и т.д.). Имеет место и косвенное потребление природных ресурсов, когда природный продукт не является объектом потребления, но в результате экономической или социальной деятельности происходит ухудшение качественных и количественных характеристик окружающей природной среды. Например, в результате функционирования автомобильного транспорта (грузового и пассажирского), предприятий металлургии, теплоэнергетики, химической промышленности, добывающей и других отраслей промышленности окружающая природная среда — вода, атмосферный воздух, земля, лес загрязняются. Следует при этом выделить особый вид природопотребления, когда природные ресурсы потребляются длительное время без существенного ухудшения их качественных и количественных характеристик — рекреационное потребление водных, лесных, земельных ресурсов, атмосферного воздуха и др.

В результате возрастающего экономического и социального потребления природных ресурсов в большинстве стран мира, в том числе и в России, к исходу XX в. обострились две глобальные проблемы природопользования — истощение многих видов природных ресурсов и постоянное снижение качества окружающей природной среды. Необходимы меры по рационализации природопользования и охране окружающей природной среды. Они должны базироваться на разработке прогнозов природных ресурсов, обеспеченности ими потребностей развития экономики, социальной сферы.

В составе факторов, отрицательно влияющих на состояние природных ресурсов, выделяют увеличение масштабов экономического (производственно-хозяйственного) и социального их потребления, а также естественные факторы (засоление, заболачивание, опустынивание почвы, последствия стихийных бедствий — наводнений, ураганов и др., увеличение площади загрязнения почвы в результате движения паводковых вод и т.д.). В то же время положительно влияют следующие факторы:

- хозяйственная деятельность, направленная на воспроизводство природных ресурсов: посадка леса и других видов растительного мира, мероприятия по разведению, селекции различных видов животного мира, поиск, разведка полезных ископаемых и др.;

- природоохранная деятельность человека: очистка водных, земельных ресурсов, предотвращение загрязнения воздушного бассейна;

- жизнедеятельность микроорганизмов, очищающая загрязненные водные ресурсы, поглощение различными видами растительного мира вредных веществ, содержащихся в атмосферном воздухе, снижение концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе под влиянием перемещений воздушных масс и др.

Среди факторов есть такие, влияние которых трудно или даже невозможно рассчитать с необходимой точностью, например, результаты поиска, разведки полезных ископаемых, научно-технического прогресса в природоэксплуатирующих отраслях, естественные факторы и т. д. По этой причине показатели природоресурсного прогноза должны периодически корректироваться, уточняться по мере появления новой информации.

Разрабатываются прогнозы по следующим видам ресурсов: земельным, водным, лесным, ресурсам животного и растительного мира, недр.

Земельные угодья — наиболее потребляемый вид природных ресурсов. Крупные потребители земельных ресурсов — сельское и лесное хозяйство, капитальное строительство, отрасли социальной сферы.

В составе показателей земельного прогноза базовым является общий объем земельной площади с выделением в зависимости от характера потребления земель:

- а) сельскохозяйственного назначения;
- б) несельскохозяйственного назначения;
- в) непригодных, неиспользуемых земель.

В прогнозе предусматривается изменение пропорций между этими тремя видами земельных ресурсов в процессе трансформации одного вида в другой. В составе сельскохозяйственных земель прогнозируются отдельно площади пашни, пастбищ, садов, огородов и др. В составе несельскохозяйственных земель прогнозируются площади земель, используемых промышленностью, транспортом, социальной сферой, капитальным строительством. В состав неиспользуемых земель входят заболоченные земли, пески, каменистые участки, земли с неудобным рельефом и др. Прогнозируется их трансформация в пригодные земли. Пахотные земли могут быть переданы для использования под пастбища, земельные участки, используемые в добывающей промышленности могут быть переданы под капитальное строительство и т. д.

Земельные угодья — частично воспроизводимый ресурс. Ее воспроизводимость проявляется в реальной возможности повышения качества. Качественные показатели земельных ресурсов прогнозируются на основе анализа перспектив по осушению, обводнению земель, выравниванию рельефа, внесения удобрений, совершенствования технологии обработки почвы и др. При использовании всех резервов повышения качества земель коэффициент их воспроизводства должен всегда превышать единицу.

Другой, как и земля, частично воспроизводимый ресурс — вода, которая может воспроизводиться посредством ее очистки от загрязнения. В сравнении с другими видами природных ресурсов проблемы рационализации

водопользования в последние годы достигли наибольшей остроты. По масштабам, глубине загрязнения в наибольшей степени оказались подверженными вредному воздействию хозяйственной деятельности человека водные ресурсы. Причины этого, во-первых, в особых физических свойствах водных ресурсов: их жидкого состояния, текучести, способности растворять различные вещества и др. Во-вторых, загрязненная в процессе хозяйственного использования вода, как правило, сбрасывается в водоемы, а вредные отходы, оставленные на поверхности земли или зарытые в нее, в значительной степени также попадают в водоемы в результате паводкового стока вод, выпадения осадков и т.п. В-третьих, вода, как и земля, — один из наиболее потребляемых видов природных ресурсов. Она потребляется в огромных объемах различными отраслями экономики: сельским хозяйством, металлургической, химической, целлюлозно-бумажной и другими отраслями промышленности, энергетикой, отраслями социальной сферы. В результате в современных условиях в России возникла реальная угроза количественного и качественного истощения водных источников. Во многих регионах страны усиливается дефицит водных ресурсов относительно потребностей экономики и социальной сферы, а качество поверхностных вод значительно ниже нормативно-допустимого. Особая актуальность очистки водных ресурсов определяется также тем, что к их качеству предъявляются повышенные требования, так как вода непосредственно используется для удовлетворения различных потребностей населения и степень ее чистоты, химический состав непосредственно влияют на здоровье человека, возможности нормального удовлетворения этих потребностей (хозяйственно-бытовых, спортивно-оздоровительных, рекреационных, медицинских и др.).

Среди показателей прогноза водных ресурсов наиболее важны следующие:

- объемы наличных вредных ресурсов в масштабе страны и по регионам;
- объем водопотребления;
- объем загрязненных, сбрасываемых в водоемы вод;
- объемы очищенных вод;
- динамика качественных показателей состояния водных источников.

Для расчета, обоснования прогнозных показателей используются нормативно-факторный, экономико-математический, балансовый методы.

Расчеты целесообразно начинать с обоснования потребностей экономики, социальной сферы в водных ресурсах. На величину этого показателя оказывают влияние масштабы хозяйственной деятельности отраслей материального производства, социальной сферы, численность населения и др. В прогнозных расчетах необходимо учитывать также возможное сокращение водопотребления за счет внедрения более совершенной техники, технологии, систем оборотного водоснабжения. Следует учитывать также возможности снижения расхода воды в жилищно-коммунальном хозяйстве.

Особая актуальность максимально полного выявления и учета всех резервов экономии расхода воды определяется тем, что в России имеет место значительный перерасход этого ресурса в сравнении с нормативами и уровнем водопотребления в других странах. Перерасход существует как в отраслях материального производства на технологические цели, например в металлургии, так и в социальной сфере. Особенно он высок в жилищно-коммунальном хозяйстве: по расчетам специалистов в 3—4 раза больше по сравнению с западными странами.

Тесты

1. К объективным факторам, влияющим на демографическое развитие, относят:
 - А) международная обстановка;
 - Б) качество медицинского обслуживания;
 - В) жилищная обеспеченность,
 - Г) культурно-образовательный уровень.

2. Государство может повлиять на:
 - А) международная обстановка;
 - Б) качество медицинского обслуживания;
 - В) жилищная обеспеченность,
 - Г) культурно-образовательный уровень.

3. Экономический потенциал страны базируется на:
 - А) трудовом потенциале;
 - Б) природно-ресурсном потенциале;
 - В) военном потенциале;
 - Г) научно-техническом потенциале.

4. Объектами демографических прогнозов являются показатели:
 - А) численности населения,
 - Б) темпы роста (снижения) численности населения;
 - В) половозрастная структура населения,
 - Г) потребительский потенциал.

5. Информационную базу демографических прогнозов составляют:
 - А) текущий статистический учет населения;
 - Б) специально организованные статистические наблюдения;
 - В) переписи населения;
 - Г) результаты экспертных опросов.

Вопросы для самостоятельной работы

1. Проведите сравнительную характеристику демографических прогнозов в современной России.

2. Определите основные вызовы в демографическом развитии мира и России.
3. Оцените перспективы развития России с точки зрения взаимосвязи «природа» и «общество».

Литература

1. Сафонов Р.А. Прогнозирование малых динамических рядов. / Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия «Естественные и технические науки», 2013
2. Пафнутова Е.Г. Прогнозирование использования земельных ресурсов: сборник научных трудов. - М.: ГУЗ, 2002
3. Садовникова. Н.А. Анализ временных рядов и прогнозирование: учебное пособие / Н.А. Садовникова. – М.: МГУ, 2012
- 4.Новикова Н.В., Поздеева О.Г. Прогнозирование национальной экономики, 2007
- 5.Морозова Т.Г. Прогнозирование и планирование в условиях рынка, 2011.

Тема 11.Прогнозирование и планирование социального развития

- 1. Особенности прогнозов в социальной сфере.**
- 2. Показатели качества и уровня жизни населения.**
 - 1.Особенности прогнозов в социальной сфере.**

Социальная сфера – это совокупность отраслей национального хозяйства, создающая социальные блага в виде услуг образования, здравоохранения, культуры, туризма и т. д.

Отрасли социальной сферы приобретают все большее значение в развитии общественного производства. Они оказывают непосредственное влияние на уровень благосостояния, качество жизни населения.

В странах с социальной рыночной экономикой в социальную сферу ежегодно осуществляются огромные инвестиции. В ней сосредоточены значительные материальные, трудовые и финансовые ресурсы.

В России функционирование отраслей социальной сферы все еще осуществляется по второстепенному принципу. Нам пока не удалось в полной мере осознать роль социальной сферы в современном обществе. Недопонимание ее значения в качестве одного из главных факторов социально-экономического прогресса, социальной ориентации экономики несомненно тормозит ход экономических реформ.

Социальная сфера — относительно самостоятельная сфера жизнедеятельности общества, охватывающая отношения между социальными общностями, внутри этих общностей, между отдельными личностями, занимающими разное положение в обществе и принимающими не-одинаковое участие в его социальной жизни. Именно в этой сфере, занимающей специфическое положение между экономической и

политической сферами жизнедеятельности общества, в основном и протекает жизнь социальная. В социальной сфере реализуются социальные потребности и интересы классов и социальных групп, национально-этнических общностей, от-ношения общества и личности, она охватывает условия труда и быта, здоровья и досуга. Здесь пересекаются и сходятся комплексные последствия решений в практической деятельности и других сферах — экономике, политике, идеологии, культуре.

Необходимость приоритетного значения развития социальной сферы — объективное требование перестройки. Недооценка назревших проблем материальной базы социальной сферы, остаточный принцип выделения для нее ресурсов, определенный перекоп в сторону технократических подходов общественного развития не могли не сказаться на темпах социальных преобразований, экономического роста, на заинтересованности советских людей в качестве и результатах труда, активности и нравственном здоровье общества. Новаторский подход к осознанию роли социальной сферы в жизни современного социалистического общества и путей ее дальнейшего развития опирается на диалектико-материалистическое понимание общих закономерностей исторического процесса и вытекает из анализа опыта конкретно-исторических особенностей социализма, его функционирования и качественных преобразований. Возрастание значения социальной сферы вызвано также как расширением наших возможностей, так и появлением новых проблем и потребностей на нынешнем этапе развития общества. Преобразования в социальной сфере направлены на создание равных возможностей для людей (например, в сфере образования и здравоохранения), оптимизацию их профессиональной мобильности в системе общественной организации труда, обеспечение условий для реализации способностей каждого, на преодоление уравнилельных тенденций в распределительных отношениях, повышение качества жизни, на как можно более полную реализацию принципов социальной справедливости.

Экономические реформы, проводимые в России, привели к радикальным переменам в обществе. Устранение административных ограничений создали условия для роста экономической активности населения, вторичной занятости и самозанятости. Началось перераспределение рабочей силы в пользу высокодоходных предприятий и организаций промышленности, сферы обслуживания, инфраструктуры. Развиваются негосударственные формы образования, здравоохранения, других социально-культурных учреждений, предоставляющие возможности реального выбора для населения.

Целью социальной политики государства становятся улучшение материального положения и условий жизни людей; обеспечение эффективной занятости населения; конституционных прав граждан в области социальной защиты, образования, охраны здоровья, культуры. Экономически активному населению создаются условия для развития предприимчивости и

деловой инициативы. Для граждан, которые вследствие возраста или по состоянию здоровья вынуждены прекратить трудовую деятельность, предусматривается повышение уровня социальной защищенности, индексация пенсий с учетом роста потребительских цен.

Обобщающим показателем социального развития является Уровень жизни населения, отражающий степень удовлетворения материальных и духовных потребностей человека. Повышение уровня жизни находится в центре социальной политики государства. Показатели жизненного уровня кладутся в основу экономического прогнозирования и планирования, разработки системы целевых социальных прогнозов (рис.1).

В рамках социального прогнозирования выделяют три группы факторов, непосредственным образом влияющих на уровень жизни.

Первая группа охватывает материальные условия поддержания жизнедеятельности людей: питание, одежда, жилье, повседневные предметы домашнего обихода и другие предметы быта. Данная группа является исходной. Основными проблемами здесь являются улучшение структуры питания за счет увеличения потребления мяса, молочных продуктов, яиц, фруктов и других качественных продуктов, а также удовлетворение потребности в жилье, товарах длительного пользования.

Вторая группа связана с потребностями восстановления сил и постоянным поддержанием необходимого уровня здоровья, что предполагает развитие здравоохранения и медицинского обслуживания, созданий условий для активного отдыха, охрану окружающей среды,

Наконец, третья группа включает совершенствование и всестороннее развитие социального, культурного и духовного мира личности, потребностей творчества, самоутверждения. С ростом благосостояния повышается социальная активность человека, расширяется его культурный кругозор, возрастает потребность участвовать в политической жизни, в повышении образовательного и культурного уровня.

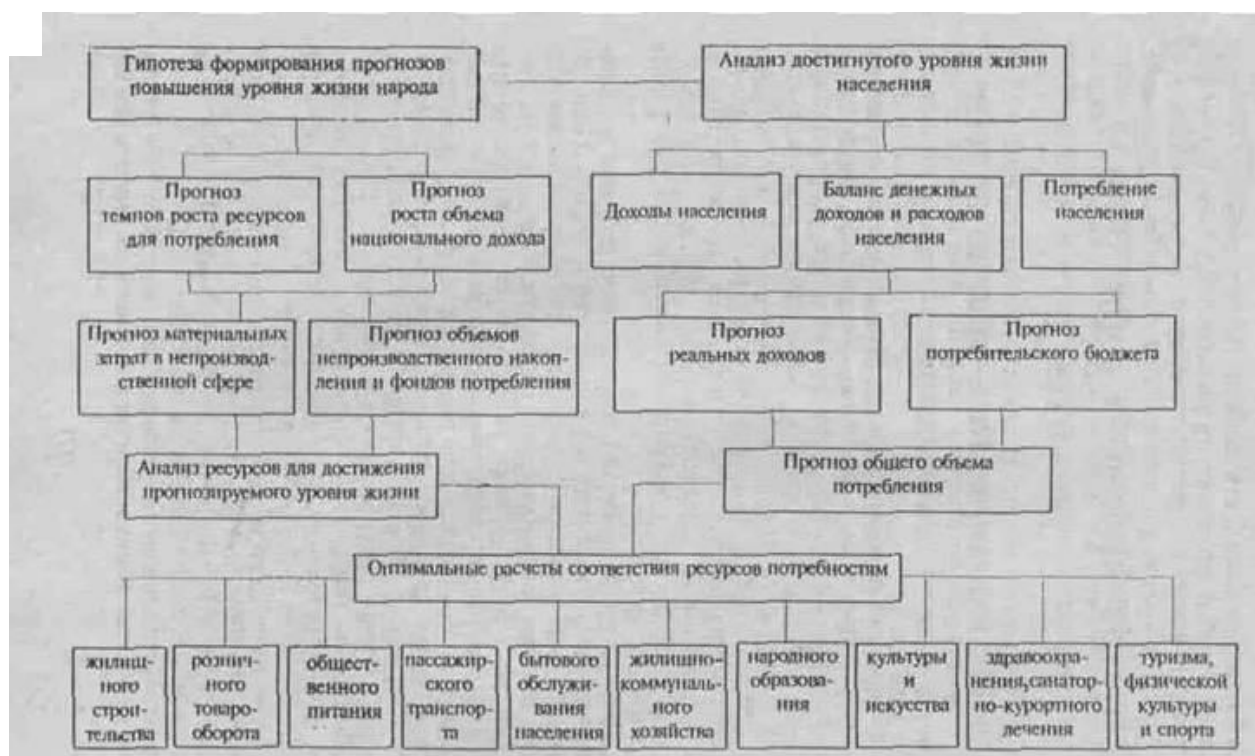


Рис.1. Система прогнозов социального развития и повышения уровня жизни населения

При прогнозировании уровня жизни рассчитывается комплекс натуральных и стоимостных показателей. Основными из них являются:

-коэффициенты рождаемости, смертности, естественного прироста населения в целом и его отдельных социальных групп;

-состояние здоровья и его изменения по населению в целом и отдельным социальным группам (продолжительность жизни, заболеваемость);

-занятость (уровень безработицы, квалификационная структура рабочих мест, продолжительность рабочей недели и т. п.);

-удовлетворение потребностей в развитии личности (распределен по населению по уровню образования, доля средств, расходуемых на образование и культуру в фонде потребления и государственном бюджете);

-состояние окружающей среды;

-фонд потребления;

-общий объем потребляемых населением благ и услуг;

-сбережения населения.

Используются относительные или удельные показатели: средняя заработная плата рабочих и служащих; средний размер пенсий и стипендий; совокупный и денежный доход на душу населения; жилая площадь на одного члена семьи; расходы на здравоохранение на душу населения; расходы на образование на одного обучающегося и т. д.

Кроме того, рассчитываются показатели, отражающие качественные стороны удовлетворения потребностей: потребление важнейших продуктов питания на душу населения; калорийность; доля благоустроенных жилищ; потребление питьевой воды на душу населения. Сюда же относятся показатели, характеризующие объем и качество предоставляемых населению услуг: число физкультурных сооружений на 10 тыс. чел.; число мест в рекреационных учреждениях на 10 тыс. чел.; количество больничных и санитарных коек, число врачей по специальностям и среднего медицинского персонала на 10 тыс. чел.; среднее число больных на одну палату; доля детей дошкольного возраста, посещающих детские учреждения; текущие расходы государства на одного ребенка, в том числе на питание; основные фонды и текущие расходы на одного ученика начальной и средней школы; число учеников в классе.

Важнейшим обобщающим показателем уровня жизни являются доходы населения. Их величина определяется размерами национального дохода и пропорцией его деления на необходимый и прибавочный продукт.

Доходы населения подразделяются на денежные, натуральные и косвенные (бесплатные услуги непродуцированной сферы), а также на номинальные и реальные.

Номинальные доходы определяются как сумма денежных, натуральных и косвенных доходов. Основной частью номинальных доходов являются денежные доходы. Выделяют три источника денежных доходов: заработная плата, доходы от собственности (дивиденды, проценты, рента), социальные выплаты (пенсии, пособия, стипендии и т. п.).

Реальные доходы населения определяются как разница между номинальными доходами и суммой налога и других обязательных платежей. На динамику реальных доходов оказывает влияние все социально-экономические факторы, определяющие жизненный уровень. В первую очередь реальные доходы зависят от развития производства, потребительских цен, характера самих распределительных отношений (по труду, через социальные фонды, по капиталу, результатам индивидуальной деятельности).

2. Показатели качества и уровня жизни населения.

Под уровнем жизни принято понимать количество материальных благ и услуг, приходящихся на душу населения страны в том или ином периоде хозяйствования. В состав понятия «уровень жизни населения страны» входят не только материальные, но также культурные и социальные потребности граждан.

В соответствии с документами Международной организации труда каждый человек имеет право на пищу, одежду, жилье, медицинский уход и социальное обеспечение, которые необходимы для поддержания здоровья и благосостояния самого человека и членов его семьи, а также на обеспечение в случае безработицы, инвалидности или утраты средств к существованию.

Понятие «уровень жизни населения страны» - категория историческая. Она отражает обеспеченность граждан материальными благами и услугами на конкретный период времени. Это понятие имеет количественное и качественное содержание, дополняется различными категориями воспроизводственного процесса, новыми характеристиками условий труда, жизни и быта. Для характеристики уровня жизни применяется большой круг показателей, которые классифицируются по различным признакам.

По степени отражения параметров, характеризующих уровень жизни населения страны, показатели делятся на общие и частные.

Общие показатели уровня жизни — это объем на душу населения национального дохода. Эти данные характеризуют степень достижения социально-экономического развития общества в целом. Например, в развитых странах годовой доход на душу населения составляет 25 тыс. долл. США и более, в экономически отсталых странах (Эфиопии, Сомали, Мозамбике и др.) годовой доход на душу населения не превышает 100 долл. США.

К частным показателям уровня жизни населения можно отнести:

- уровень потребления;
- условия труда;- обеспеченность жильем;

- уровень социального обслуживания;
- условия воспитания детей;
- социальное обеспечение.

По содержанию показатели уровня жизни населения страны делятся на экономические и социально-демографические. Экономические показатели отражают экономические аспекты жизнедеятельности общества, уровень благосостояния человека, а также материальные возможности граждан удовлетворять свои физические и духовные потребности. Социально-демографические показатели характеризуют половозрастной и профессионально-квалификационный состав населения, физическое воспроизводство рабочей силы.

По характеру отражения процессов потребления материальных благ и услуг показатели уровня жизни населения подразделяются на стоимостные и натуральные.

К стоимостным показателям относятся все показатели доходов и потребления, выражаемые в денежной оценке (товарооборот розничной и оптовой торговли, денежные выдачи и выплаты, денежные вклады, объемы потребления услуг и др.).

Натуральные показатели представляют объемы потребления конкретных материальных благ и услуг в натуральном выражении, т. е. в физических единицах потребления (штуки, килограммы, квадратные метры жилой площади и т. д.).

По своим объемно-структурным характеристикам показатели уровня жизни населения подразделяются на количественные и качественные. Количественные показатели отражают меру, объем, размер потребления конкретных видов материальных благ и услуг. Качественные показатели раскрывают структуру потребления по отдельным элементам (питание, жилье, образование, услуги и т. д.).

При исследованиях социальных процессов выделяются статистические показатели, наиболее полно отражающие ситуацию в определенной сфере, характеризующей уровень жизни, - индикаторы. Для сравнения отдельных индикаторов их выражают в форме индексов. Индикаторы и индексы формируют систему показателей уровня жизни.

Показатели уровня жизни населения страны рассчитываются и отражаются в государственных программах социального развития, социальной поддержки и социальной защиты населения. Они включаются в планы развития государственных фондов социального назначения. Показатели уровня жизни учитываются в планах и программах развития отдельных отраслей материального производства страны, связанного с производством продовольственных и непродовольственных товаров, строительством объектов социальной инфраструктуры, деятельностью самих отраслей непроизводственной сферы страны.

Для региональных и международных сопоставлений используют систему показателей, рекомендованных ООН. Условно можно выделить несколько групп показателей уровня жизни.

Первую группу составляют конкретные частные показатели, выраженные чаще всего в натуральных показателях, а именно:

- питание - среднесуточное количество на душу населения калорий и граммов белка;
- здоровье - средняя ожидаемая продолжительность жизни при рождении и коэффициент смертности;
- жилище - общая площадь на душу населения;
- домашнее имущество - обеспеченность населения холодильниками, телевизорами, мебелью, домашней техникой и т. д.;
- уровень культуры - среднее число лет обучения населения в возрасте 25 лет и старше;
- платные услуги на душу населения;
- другие показатели.

Вторую группу показателей уровня жизни образуют стоимостные, обобщающие показатели. К ним относятся:

- ВВП на душу населения;
- доля товаров и услуг в структуре ВВП;
- денежные доходы на душу населения;
- начисленная среднемесячная зарплата одного работника;
- средний размер назначенных месячных пенсий;
- реальные располагаемые денежные доходы;
- индекс потребительских цен;
- минимальная оплата труда;
- минимальный потребительский бюджет и др.

Третья группа характеризуется интегральными показателями. Специалисты Программы развития ООН (ПРООН) разработали интегральный показатель - индекс развития человеческого потенциала (ИРЧП) - и ввели его в практику с 1991 г. Сведения публикуются по 175 странам. ИРЧП исчисляется как среднее трех величин: ВВП на душу населения, ожидаемой продолжительности жизни, уровня образования населения (25 лет и старше), соотнесенных к наивысшим уровням этих показателей, достигнутым в мире.

Уровень жизни - это комплексная социально-экономическая категория, которая отражает уровень развития физических, духовных и социальных потребностей, степень их удовлетворения и условия в обществе для развития и удовлетворения этих потребностей.

Уровень жизни населения определяется, с одной стороны, составом и величиной потребностей в различных жизненных благах (продукты питания, одежда, жилище, транспорт, различные коммунальные и бытовые услуги, образование, медицинское обслуживание, культурно-просветительные мероприятия и т.д.), с другой - возможностью их удовлетворения исходя из

предложений на рынке товаров и услуг, а также реальных доходов людей, их заработной платы. При этом и размер реальной заработной платы, и уровень жизни населения обуславливаются степенью эффективности производства, связанной с использованием достижений научно-технического прогресса, масштабом развития и качеством сферы услуг, образовательным и культурным уровнем населения.

Для анализа и оценки уровня жизни используют различные показатели (рис. 2), такие как величина валового и внутреннего продукта, национального дохода и реального дохода на душу населения, обеспеченность жильем, величина товарооборота и объем услуг на душу населения и др. Об уровне жизни косвенно свидетельствуют также показатели рождаемости и смертности населения, средней продолжительности жизни и др.

Однако полная картина уровня жизни населения не может быть представлена только на основании обобщенных и усредненных величин, рассчитанных для всего населения страны в целом. Необходимо знать объемы и структуру потребления и доходов по различным социальным, профессиональным и демографическим группам населения. Например, важно знать, какова доля доходов в общем их объеме у 10% населения с максимальными доходами и у 10% с минимальными доходами, какова средняя заработная плата у работников различных отраслей народного хозяйства, у работников, занимающих различные должности и т. д.

Конкретно речь идет обо всей совокупности условий не только жизни, но и труда работников, т. е. всех условий жизнедеятельности людей. В таком контексте "уровень жизни" приближается к понятию **"качество жизни"**.



Рис. 2. Показатели уровня жизни населения

Термин "качество жизни" восходит к термину "качество трудовой жизни", который с 20-х гг. прошлого столетия активно употребляется в научной мысли западного мира. Появление самого понятия "качество жизни" относится к концу 50-х - началу 60-х гг. XX в., когда в экономически развитых странах Запада, добившихся высокого уровня жизни, стало утверждаться убеждение в том, что экономический рост сам по себе не приводит к устойчивому развитию. Впервые термин "качество жизни" использовал Дж. Гэлбрейт в книге "Общество изобилия" (1958 г.). В политический и практический лексикон ввел это понятие президент США Д. Кеннеди в докладе "О положении нации" в 1963 г. Его преемник Л. Джонсон в 1964 г. утверждал, что "цели американского общества могут быть измерены качеством жизни наших людей". Затем Э. Тоффлер интерпретировал понятие "качество жизни" как переход от удовлетворения основных материальных нужд к этапу удовлетворения видоизмененных личных потребностей в красоте, престиже, самоактуализации. Таким образом, с 1960-х гг. западный мир начал ускоренное развитие фондов социального потребления как материальной основы обеспечения высокого качества жизни.

Значительную роль в изучении уровня жизни населения выполняют социальные нормативы как научно обоснованные направления социальных

процессов в обществе. Бывают социальные нормативы следующие: развитие материальной базы социальной сферы, доходов и расходов населения, социального обеспечения и обслуживания, потребления населением материальных благ и платных услуг, условий жизни, потребительского бюджета и др. Данные нормативы могут быть равными, представляющими абсолютную или относительную величину нормы. Соответственно, выражаются эти нормы в натуральных показателях или процентах (допустимые варианты нормативов: моментные, интервальные, минимальные, максимальные), а также приростными, представленными в виде соотношения приростов двух показателей.

Непосредственное отношение к уровню жизни имеет потребительский бюджет, который суммирует нормативы (нормы) потребления населением материальных благ и услуг, разделенные по социальным и половозрастным группам населения, условиям и тяжести труда, климатическим зонам, месту проживания и т. д. Потребительский бюджет бывает минимальным и рациональным. Помимо этого, к основным социальным нормативам относятся: пособие по временной нетрудоспособности и минимальная заработная плата, пособие по безработице, минимальные трудовые и социальные пенсии для пожилых и нетрудоспособных граждан, инвалидов, стипендии учащимся, регулярные или разовые целевые пособия наиболее ранимым в материальном отношении группам населения (многодетным и малообеспеченным семьям, матерям-одиночкам и др.).

Совместно они создают систему минимальных социальных гарантий как долг государства обеспечить населению минимальные размеры оплаты труда и трудовой пенсии, возможность на получение пособий в рамках государственного социального страхования (в том числе по безработице, по болезни, по беременности и при рождении ребенка, по уходу за ребенком до достижения им возраста полутора лет, на погребение и др.), минимальный набор общедоступных и бесплатных услуг в области образования, здравоохранения и культуры. Прожиточный минимум – это центр социальной политики, представляющий собой стоимостную оценку потребительской корзины, а также обязательные платежи и сборы; и с ним должны увязываться все другие социальные стандарты и гарантии.

Имеющиеся нормативы отражают современные научные представления о потребностях людей в продукции, товарах, услугах, вещах – личных потребностях. Услуги всегда изменчивы, поэтому затрудняется их количественная оценка. Личные потребности показывают объективную необходимость в конкретном наборе и количестве материальных благ и услуг и социальных условий, в которых нуждается человек, которые желает, стремится иметь и потреблять, использовать. Данные блага и услуги обеспечивают всестороннюю деятельность определенного человека. Личные потребности подразделяются на: физиологические (физические), интеллектуальные (духовные) и социальные.

Применяющаяся длительное время в нашей стране система планирования и учета не позволяет в полном объеме определить результаты функционирования отраслей социальной сферы. Это связано с тем, что движение материальных и финансовых ресурсов внутри национального хозяйства традиционно рассматривается в соответствии с теорией баланса народного хозяйства. Последняя основную часть результатов деятельности социальной сферы рассматривает на макроуровне лишь как затраты. Все это затрудняет определение оценки деятельности социальной сферы, ее вклада в развитие общественного производства.

Более полно удастся учесть результаты деятельности социальной сферы на базе системы национальных счетов (СНС). Однако и в этом случае существует определенный недоучет вследствие недостаточной информационной базы, высокой степени агрегированности существующих показателей.

Интенсивное развитие социальной сферы, повышение ее значимости в рыночной экономике требуют роста эффективности прогнозирования данного блока отраслей национального хозяйства. К мерам роста эффективности прогнозирования развития

- отраслей социальной сферы относятся;
- наличие нормативной базы;
- привлечение организаций социальной сферы к разработке и реализации целевых государственных программ;
- гибкая система управления.

Тесты

1. _____ - это комплексная социально-экономическая категория, которая отражает уровень развития физических, духовных и социальных потребностей, степень их удовлетворения и условия в обществе для развития и удовлетворения этих потребностей.
2. Важнейшим обобщающим показателем уровня жизни являются _____. Их величина определяется размерами национального дохода и пропорцией его деления на необходимый и прибавочный продукт.
3. К показателям, отражающим качественные стороны удовлетворения потребностей, относятся:
 - А) потребление важнейших продуктов питания на душу населения;
 - Б) жирность продуктов;
 - В) доля благоустроенных жилищ;
 - Г) потребление питьевой воды на душу населения.

4. К относительным показателям уровня жизни населения относятся:
- А) средняя заработная плата рабочих и служащих;
 - Б) средний размер пенсий и стипендий;
 - В) совокупный и денежный доход;
 - Г) расходы на здравоохранение.
5. Целями социальной политики государства являются:
- А) улучшение материального положения и условий жизни людей;
 - Б) обеспечение эффективной занятости населения;
 - В) обеспечение конституционных прав граждан в области социальной защиты, образования, охраны здоровья, культуры.

Вопросы для самостоятельной работы

1. Какие показатели характеризуют качество жизни населения?
2. Охарактеризуйте качество жизни населения в современной России.
3. Как соотносятся понятия «уровень жизни» и «качество жизни»?

Литература

1. Гарашенко Н.Л. Государственное регулирование экономики: Учебное пособие. — Петропавловск-Камчатский: КамчатГТУ, 2007.
2. Игнатов В.Г., Батулин Л.А. Экономика социальной сферы: Учебное пособие— Ростов на Дону: Март, 2001.
3. Прогнозирование и планирование в условиях рынка: учеб. пособие для вузов /Под ред. Т. Г. Морозовой, А. В. Пикулькина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003.