

Министерство образования и науки Российской Федерации
Ярославский государственный университет П. Г. Демидова
Кафедра социологии

Социальное прогнозирование и проектирование

Учебно-методическое пособие

Ярославль
ЯрГУ
2018

УДК 316.3/4(075)
ББК С550.373.1я73
С69

*Рекомендовано
Редакционно-издательским советом университета
в качестве учебного издания. План 2018 года*

Рецензент
кафедра социологии ЯрГУ им. П. Г. Демидова

Составитель
Ф. Ю. Кушнарев

Социальное прогнозирование и проектирование :
С69 учебно-методическое пособие / сост. Ф. Ю. Кушнарев ;
Яросл. гос. ун-т им. П. Г. Демидова. — Яро-
славль : ЯрГУ, 2018. — 40 с.

Социальное прогнозирование обычно выступает областью социологических исследований и одновременно является частью междисциплинарного комплекса исследований будущего. Пособие содержит основные положения курса, тематику и основное содержание лекций, методические указания по изучению ключевых понятий и принципов социального прогнозирования; список литературы и вопросы для самоконтроля.

Предназначено для студентов, изучающих дисциплину «Социальное проектирование и прогнозирование».

УДК 316.3/4(075)
ББК С550.373.1я73

© ЯрГУ, 2018

Тема 1. Введение в прогнозирование социальных процессов

Начало социального прогнозирования и научной дисциплины прогностики относят к 20–30-м гг. прошлого века. Именно в это время становится очевидным, что НТП несет неоднозначные последствия и для общественных процессов.

Особенно активно прогнозирование начинает развиваться с 1950-х — начала 1960-х гг. — в период так называемого «*бума прогнозов*» научно-технической, социально-экономической, демографической и военно-политической направленности, а также возникновения большого числа научно-исследовательских учреждений и центров по изучению будущего.

«Бум прогнозов» породил новое направление междисциплинарных исследований — *исследования будущего*. Однако обществоведческая и социальная проблематика в технологическом прогнозировании всегда проигрывала технико-экономической и отчасти политической. Это потребовало преодоления отчуждения социологии от прогностики или признания того, что прогнозированием, наряду с реализацией таких функций, как анализ, диагноз и синтез, должна заниматься каждая наука, в том числе и наука об обществе.

С 60-х — начала 70-х гг. XX в. понятие «*футурология*» (от лат. *futurum* — «будущее» и греч. *logos* — «учение»; О. Флехтхейм, 1943) стало образным синонимом междисциплинарного прогнозирования. Отчужденность между социологией и прогностикой сохранилась лишь в виде противопоставления понятий «технологическое прогнозирование» (соответствие алгоритмам современных исследований будущего) и «социальное прогнозирование» (общие «размышления о будущем» или «предугадывание» будущего).

К началу 1970-х гг. применение научной методологии к глобальным процессам развития привело к становлению особой отрасли исследований будущего — *глобалистике*, охватывающей всю совокупность общемировых проблем современности. Тогда же была обнаружена бесперспективность НТП в существовавших формах, его обостряющиеся противоречия с социальными аспектами развития.

В науке существует несколько подходов к пониманию социального прогнозирования. Прогноз рассматривается как количественное предсказание, как вероятность наступления определенных событий в жизни общества, как целостная система восприятия людьми будущего, также существует комплексное понимание термина «прогноз», включающее и планирование и программирование социальной реальности.

По мнению Р. Ленькова, особенностями социального прогнозирования выступают допущение большой степени вероятности при формулировании цели прогноза, многозначность развития объекта прогнозирования, отсутствие директивности. Кроме того, оно основано на специфических методах — опросах и моделировании.

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, разграничение 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 специальной методологии прогнозирования с целью повышения обоснованности прогнозов.

Пока прогностика находится на начальных стадиях развития. Используется и другой термин — «футурология», — который в настоящее время имеет следующие значения:

1) «философия будущего», противостоящая всем социальным учениям прошлого и настоящего. Термин «футурология» в этом значении предложил в 1943 г. немецкий социолог, эмигрировавший в США, О. Флехтгейм. Эта концепция не получила распространения;

2) «наука о будущем», «история будущего», предметом исследования которой должны быть перспективы развития всех явлений, прежде всего социальных, в отличие от прочих дисциплин, ограниченных исследованиями прошлого и настоящего. Термин в этом значении получил на Западе распространение в начале 1960-х гг. в связи с развернувшимся тогда «бумом прогнозов» (появлением

специальных учреждений, занятых разработкой прогнозов научно-технического и социально-экономического характера). Однако во второй половине 1960-х гг. выявилась несостоятельность попыток выделения «истории будущего» по аналогии с «историей прошлого», и к началу 1970-х гг. термин «футурология» в этом значении почти совершенно перестали употреблять.

Назначение каждой науки, если это действительно наука, — описывать, объяснять и предсказывать. Поэтому «наука о будущем» оказывается лишенной предмета исследования, реально принадлежащего многим существующим дисциплинам. Осознание этого обстоятельства и привело к дискредитации такого значения термина «футурология»;

3) комплекс социального прогнозирования как тесно взаимосвязанной совокупности прогностических функций существующих общественных наук и прогностики как науки о законах прогнозирования. В этом значении футурология в качестве «междисциплинарных исследований», «метанауки» получила на Западе к концу 1960-х гг. значительное распространение. Однако неопределенность термина и частое смешение этого его значения с двумя предыдущими вызвали с начала 1970-х гг. вытеснение его другими терминами (прогностика, футуристика, «исследование будущего» и др.). К настоящему времени последний термин в качестве синонима комплекса социального прогнозирования и социальной прогностики является на Западе господствующим;

4) синоним комплекса социального прогнозирования — в отличие от прогностики. В этом значении термин употребляется редко;

5) синоним прогностики — в отличие от комплекса социального прогнозирования. В этом значении термин употребляется тоже редко;

6) в узком смысле на протяжении второй половины XX в. концепции будущего общества, противостоящие научному коммунизму (теории «постиндустриального общества» и т. п.);

7) в широком смысле все современные публикации (и научные, и публицистические) о перспективах развития человеческого общества.

Вопросы для самоконтроля

1. В чем суть понятий «прогноз», «прогнозирование», «прогностика»?
2. Охарактеризуйте тематику современного социального прогнозирования. С чем она связана?
3. Почему социальное прогнозирование носит комплексный, междисциплинарный характер?

Тема 2. Римский клуб и его роль в развитии социального прогнозирования

Римский клуб был создан в 1968 г. по инициативе А. Печчеи, итальянского промышленника, члена правления фирм «Оливетти» и «Фиат», председателя Комитета Атлантической экономической кооперации НАТО. Печчеи пригласил около полусотни видных ученых, бизнесменов и общественных деятелей Запада регулярно собираться для обсуждения проблем, поднятых экологической и технологической «волной». В июле 1970 г. на заседании клуба был обсужден доклад Дж. Форрестера о его опыте моделирования социальных систем. В итоге группе молодых коллег Форрестера во главе с Д. Медоузом заказали исследование проекта по «глобальному моделированию» с использованием ЭВМ. Они выделили из сложного комплекса глобальных социально-экономических процессов несколько основных, а затем «проиграли» их взаимодействие на кибернетической модели с помощью ЭВМ. В качестве ключевых процессов в исследовании Форрестера — Медоуза были избраны рост народонаселения, рост промышленного производства и производства продовольствия, уменьшение минеральных ресурсов и рост загрязнения природной среды. Моделирование с помощью ЭВМ показало, что при существующих темпах роста населения мира (свыше 2 % в год с удвоением за 33 года) и промышленного производства (в 1960-х гг. 5–7 % в год с удвоением примерно за 10–14 лет) на протяжении первых же десятилетий XXI в. минеральные ресурсы окажутся исчерпанными, рост производства прекратится, а загрязнение природной среды станет необратимым. Чтобы избежать такой катастрофы, создать «глобальное равновесие», ав-

торы рекомендовали резко сократить темпы роста населения и промышленного производства, сведя их к уровню простого воспроизводства людей и машин по принципу: новое — только взамен выбывающего старого (концепция «нулевого роста»).

С этих позиций уровень жизни, приближенно выражаемый величиной ВВП на душу населения, не годился для обобщающего показателя. Форрестер предложил другой — «качество жизни» как интегральный показатель плотности (скученности) населения, уровня промышленного и сельскохозяйственного производства, обеспеченности минеральными ресурсами и загрязненности природной среды. Не менее важными для «качества жизни» признавались масштабы стрессовых ситуаций, качество охраны здоровья. Высказывалось предположение, что в современных условиях уровень и качество жизни находятся в обратной зависимости по отношению один к другому: чем выше уровень жизни, связанный с темпами роста промышленного производства, тем быстрее истощаются минеральные ресурсы, быстрее загрязняется природная среда, выше скученность населения, хуже состояние здоровья людей, больше стрессовых ситуаций, т. е. в понимании автора ниже становится качество жизни. Встал вопрос, имеют ли право Медоуз и его сотрудники выступать как носители «компьютерной» истины, т. к. ЭВМ работают по заданной программе, а программу задают люди. Правильно ли составлена программа и достаточно ли основательны теоретико-методологические принципы ее построения? Форрестера называли «Мальтус с компьютером» и упрекали:

– в порочности глобального подхода, не учитывающего существенных различий между отдельными странами, особенно между развитыми и развивающимися (процессы роста населения и промышленного производства, истощения минеральных ресурсов и загрязнения природной среды в разных странах идут по-разному);

– в ошибочности программ, заложенных в ЭВМ, поскольку они опирались на экстраполяцию тенденций, свойственных 1960-м гг. (в 1970-х гг. эти тенденции стали меняться, а в 1980–1990-х гг. изменились полностью);

– в односторонности использования инструментария современной прогностики: было проведено преимущественно поиско-

вое прогнозирование — перенесение в будущее наблюдаемых тенденций при абстрагировании от возможных решений, действия на основе которых способны радикально видоизменить эти тенденции; не получило развития нормативное прогнозирование — установление возможных путей достижения оптимального состояния процесса на основе заранее определенных социальных идеалов, норм, целей.

Д. Медоуз и его сотрудники признали «некоторое несовершенство» своих моделей, но настаивали на правомерности использования их, пока не будут разработаны более совершенные. К весне 1973 г. в разработку поисковых и нормативных моделей — альтернатив моделям Форрестера — Медоуза — включилось свыше десятка значительных исследовательских групп и ряд отдельных ученых. «Бум прогнозов» начала и середины 1960-х гг. сменился после конца 1960-х — начала 1970-х гг. «бумом глобальных моделей» середины 1970-х гг.

В 1974 г. появилась следующая значительная работа того же ряда — второй доклад Римскому клубу, книга М. Месаровича (США) и Э. Пестеля (ФРГ) «Человечество на поворотном пункте». Процесс моделирования был намного усложнен, главным образом за счет расширения имитационного и игрового инструментария. Чрезвычайно усилился нормативный аспект исследования. Одна группа таких сценариев касается различных вариантов помощи развивающимся странам со стороны развитых, имеется в виду ликвидация растущего разрыва между их промышленными потенциалами. Другая группа касается различных вариантов урегулирования отношений между странами-производителями и потребителями нефти. Третья — вариантов решения мировой продовольственной проблемы.

В отличие от Форрестера и Медоуза с их указанием на угрозу глобальной катастрофы и рекомендацией скорейшего перехода к «нулевому росту» общий вывод Месаровича и Пестеля таков: при сохранении существующих тенденций катастрофа ожидается прежде всего в ближайшие десятилетия в регионах, охватывающих развивающиеся страны мира; позднее она скажется и на развитых странах, которые и без того будут испытывать растущие трудности. Рекомендации: возможно скорее перейти не к «нулевому», а к «органическому росту», дифференцировав темпы ро-

ста в зависимости от уровня развития страны с увеличением помощи развивающимся странам и с упором на форсирование решения мировой продовольственной и нефтяной проблем.

Вопросы для самоконтроля

1. Объясните динамику тематики докладов Римского клуба.
2. Что представляет собой технологическое прогнозирование?
3. Что представляет собой концепция нулевого роста?
4. Обоснуйте возможность использование компьютерного моделирования социальных процессов.

Тема 3. Методология «технологического прогнозирования»

Существует 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.

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: **предсказательную** (дескриптивную, или описательную) и относящуюся к категории управления, **предуказательную** (прескриптивную, или предписательную). **Предсказание** подразумевает описание возможных или желательных перспектив, состояний, решений проблем будущего. **Предуказание** связано с собственно решением 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. Наконец, прогнозирование (которое часто употребляют в предыдущих значениях) должно означать при таком подходе специальное научное исследование, предметом которого выступают перспективы развития явления.

Типология прогнозов может строиться по различным критериям в зависимости от целей, задач, объектов, предметов, проблем, характера, периода упреждения, методов, организации прогнозирования и т. д. Соответственно различаются два типа прогнозов в зависимости от целей: *поисковые* (исследовательские, изыскательские, трендовые, генетические и т. п.) и *нормативные* (программные, целевые).

Поисковый прогноз — 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?*

Нормативный прогноз — 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?*

Поисковый прогноз строится на определенной шкале (поле, спектре) возможностей, на которой затем устанавливается степень вероятности прогнозируемого явления. При нормативном прогнозировании происходит такое же распределение вероятностей, но уже в обратном порядке: от заданного состояния к наблюдаемым тенденциям. Нормативное прогнозирование в некоторых отношениях очень похоже на нормативные плановые, программные или проектные разработки. Но последние подразумевают директивное установление мероприятий по реализации определенных норм, тогда как первое — стохастическое описание возможных, альтернативных путей достижения этих норм.

Нормативное прогнозирование не только не исключает нормативные разработки в сфере управления, но и является их предпосылкой, помогает вырабатывать рекомендации по повышению уровня объективности и, следовательно, эффективности решений. Это обстоятельство побудило выявить специфику прогнозов, обслуживающих соответственно целеполагание, планирование, программирование, проектирование, непосредственно организацию управления. В итоге по критерию соотнесения с различными формами конкретизации управления некоторые специалисты выделяют ряд подтипов прогнозов (поисковых и нормативных).

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).

Плановый 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.

По периоду упреждения — промежутку времени, на который рассчитан прогноз, — различаются *оперативные (текущие), кратко-, средне-, долго- и дальнесрочные (сверхдолгосрочные)* прогнозы. *Оперативный*, как правило, рассчитан на перспективу, на протяжении которой не ожидается существенных изменений

объекта исследования — ни количественных, ни качественных. *Краткосрочный* — на перспективу только количественных изменений, *долгосрочный* — не только количественных, но преимущественно качественных. *Среднесрочный* охватывает перспективу между кратко- и долгосрочным с преобладанием количественных изменений над качественными, *дальнесрочный* (сверхдолгосрочный) — перспективу, когда 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.

В социально-экономических прогнозах эмпирически установлен следующий временной масштаб: оперативные прогнозы — до года, краткосрочные — от 1 до 5 лет, среднесрочные — 5–10 лет, долгосрочные — на период до 15–20 лет, дальнесрочные — за пределами долгосрочных.

По объекту исследования различают *естествоведческие, научно-технические и обществоведческие прогнозы*.

На практике ни один из них в «чистом» виде не существует, т. к. они взаимосвязаны, образуют сложные комплексы.

Целевая группировка прогноза складывается из ведущего (**профильного**) и вспомогательных (**фоновых**) направлений. На практике среди целевых группировок выделяется одна наиболее развитая — народнохозяйственное прогнозирование, где ведущими являются экономическое и социальное прогнозирование, а вспомогательными — научно-техническое и демографическое.

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. Стандартный прогнозный фон разделяется на *научно-технический, демографический, экономический, социологический, социокультурный, организационно-политический, международный*.

Инструментарий прогнозирования. 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 сообразно ожидаемым или желательным изменениям ряда условий, перспективы развития которых достаточно хорошо известны.

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

- анкетирование (интервьюирование, опрос) — опрос населения, а чаще экспертов;

- экстраполирование построение динамических рядов развития показателей прогнозируемого явления на протяжении периодов основания прогноза в прошлом и упреждения прогноза в будущем;

- 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, а также сценарии, имитации, графы, матрицы, подборки показателей, графические изображения и т. д.

Приведенное разделение способов прогнозирования условно, потому что на практике 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.

Прием прогнозирования — конкретная форма теоретического или практического подхода к разработке прогноза, одна или несколько математических или логических операций, направлен-

ных на получение конкретного результата в процессе разработки прогноза. *Процедура* — ряд приемов, обеспечивающих выполнение определенной совокупности операций. *Метод* — сложный прием, упорядоченная совокупность простых приемов, направленных на разработку прогноза в целом. *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* — упорядоченная совокупность методик, технических средств, предназначенная для прогнозирования сложных явлений или процессов.

Этапы разработки прогноза:

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 методами, о которых говорилось ранее.

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.

Вопросы для самоконтроля

1. Соотнесите понятия «прогноз», «программа», «проект», «план» с категорией социального управления.

2. Приведите по одному примеру различных типов и видов прогноза.

3. С чем связано распространение краткосрочных прогнозов в социальной сфере?

4. Почему последним этапом прогнозного цикла вновь выступает предпрогнозная ориентация?

Тема 4. Программа прогнозного исследования

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.

В качестве объекта выбирают сферу социальной действительности, которая содержит то или иное противоречие, выражающееся в проблемной ситуации. *Проблемная ситуация* — состояние в развитии социального объекта, которое характеризуется несоответствием функционирования объекта потребностям его дальнейшего развития. *Проблема социального прогноза* — разрыв между действительным и желаемым положением вещей. *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.

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 институтированных связей между предприятиями, учреждениями, организациями и т. п.;

– социального управления обществом.

Предмет определяется проблемой исследований.

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

Для достижения поставленной цели необходимо последовательно решить несколько задач. *Задачи прогностического исследования* — система конкретных требований, предъявляемых к разработке и решению сформулированной 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 модели прогнозного фона, разработка поискового и нормативного прогнозов, их верификация, выработка рекомендаций для управления).

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.

Методы прогнозирования: экспертиза, основанная на очных и заочных, индивидуальных и коллективных опросах экспертов; экстраполяция — изучение предшествующего развития объекта и перенесение закономерностей этого развития в прошлом и настоящем на будущее; моделирование — построение и исследование моделей объекта с учетом его возможного или желательного изменения по имеющимся или косвенным данным о мас-

штабах и направлении изменений. На практике прогнозирования постоянно применяются 10–15 (а в теории существует свыше полустота) 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.

Примерный перечень рабочих документов исследования (по Бестужеву-Ладе):

1. Предварительные контуры (сводная матрица) исходной модели.
2. Макет анкеты-интервью для уточнения и конкретизации параметров исходной модели.
3. Макет анкеты 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.

Вопросы для самоконтроля

1. Приведите примеры гипотез прогностического исследования.
2. Сформулируйте проблемы и проблемную ситуацию в конкретном примере прогностического исследования.
3. Составьте программу прогностического исследования по любой проблеме регионального масштаба.

Тема 5. Базовая модель социального объекта

Построение базовой модели социального объекта, представленной как система показателей, включает следующие этапы:

- разработка концептуальной модели объекта;
- построение тезауруса показателей;
- экспертные оценки значимости показателей.

Модель должна быть максимально формализована, т. к. становится основой построения системы эмпирических показателей. Для этого нужна эмпирическая интерпретация нормативов — индексирование, — сложность которой заключается в нахождении и отборе наиболее значимых показателей исследуемого объекта.

Сложность анализа социального объекта состоит в том, что максимально полный перечень его характеристик охватывает все без исключения его проявления и практически реализован быть не может. На основе перечня всех вопросов, задаваемых исследователями в процессе сбора информации, и классификации их по рубрикам создается тезаурус, обеспечивающий относительную полноту набора 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.

Затем проводится экспертиза значимости показателей. Эксперты должны быть специалистами по конкретным социальным проблемам и вместе с тем иметь представление обо всей проблематике исследуемого социального явления, о тенденциях развития каждого конкретного его аспекта. 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 методик опроса экспертов.

- *Разовый заочный опрос экспертов.* 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. Полезно составить группу экспертов из специалистов-практиков, имеющих опыт работы в различных отраслях народного хозяйства. Контрольная же группа может быть представлена теоретиками — 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 балльных оценок. Обработка результатов экспертизы проводится математико-статистическими методами.

- *Панельный опрос экспертов.* Проблемы 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 управляемых экспертных опросов должен тем не менее предоставлять экспертам некоторую степень свободы, которая позволяет рассчитывать как на конструктивную критику даваемых оценок, так и на получение оригинальных 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 ис-

кусственной 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.

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. Желательно, чтобы в группу включались эксперты с сильно развитыми критическими наклонностями, обладающие конструктивным мышлением, хорошо знакомые с одним из аспектов рассматриваемой проблемы или со всей проблемой в целом. Также желательна представленность специалистов из разных областей знания.

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, которую раздают экспертам за несколько дней до 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 мин);

– замечания и критика предыдущих выступлений не допускаются;

– каждый эксперт имеет право выступать несколько раз;

– не разрешается зачитывать ответы, подготовленные заранее;

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

– ведущий поощряет экспертов за оригинальный подход;

– создается по возможности непринужденная обстановка собеседования.

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 от обсуждаемых вопросов.

5. Деструкция идей и выдвижение контридей. 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.

Последовательность операций при построении базовой модели

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

– предварительный анализ аналогичных моделей, имеющих-ся в литературе;

– анализ текстов, потенциально содержащих искомые инди-катумы;

– очный опрос экспертов, способных назвать искомые инди-катумы;

– заочный опрос экспертов с той же целью;

– имитационный опрос экспертов с той же целью (анализ научной литературы по предмету исследования, при котором ав-торы рассматриваются как эксперты, а соответствующие цитаты из их работ — как экспертные оценки по заранее избранному кругу вопросов);

– опрос населения;

– моделирование.

Наиболее экономичен в отношении средств, сил и времени очный опрос экспертов «методом комиссии» или «методом моз-говой атаки» и очный опрос экспертов еще одним или несколь-кими контрольными методами.

2. Сведение предварительного перечня к состоянию, пригод-ному для проведения дальнейших операций с целью вычеркнуть индикатум-дублиеры. Идеальным было бы наличие лишь несколь-ких показателей.

Существуют три способа минимизации индикаторной систе-мы до оптимальных масштабов:

а) замена групп однородных показателей обобщающими ин-дексами;

б) агрегация групп однородных показателей с конструирова-нием высокоагрегированных показателей более общего характе-ра, чем первоначальные частные;

в) выделение по каждой группе однородных показателей так называемого «проблемного», т. е. показателя, наиболее тесно коррелирующего с какой-либо отдельной социальной проблемой.

3. Обсуждение (очный или заочный опрос экспертов) с целью уточнения полученной модели «методом комиссии», методом деструктивной отнесенной оценки или разновидностью дельфийской техники.

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 к ней.

Построение модели прогнозного фона

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

Прогнозный фон — 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.

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.

Сложность этого этапа заключается в том, что при сопоставлении профильных и фоновых данных необходимо учитывать взаимодействие большого количества характеристик, которые с трудом или совсем не поддаются измерению и могут быть представлены только в виде качественных оценок. Поэтому для данной операции используют различные системы приемов соотнесения профиля и фона, одной из которых является системный подход. Суть его состоит в следующем:

- рассматривать объект исследования как комплекс взаимосвязанных элементов (включая обратную связь);
- рассматривать этот комплекс в единстве с внешними факторами, которые обуславливают его функционирование и развитие;
- рассматривать объект, если это возможно, как подсистему, элемент системы более общего порядка;
- рассматривать элементы комплекса, в свою очередь, как частные системы со своими подсистемами;
- выявлять с учетом перечисленных требований закономерности функционирования и развития объекта для выработки рекомендаций по оптимизации управления им.

Собственно методология системного анализа в общем виде такова: исследуемая система представляется в виде объектов, их свойств и связей между ними. К системным объектам относятся: вход, процесс, выход, обратная связь, ограничения. «Вход» — состояние, предшествующее процессу и изменяющееся при его протекании. «Выход» — результат, конечное состояние процесса. «Процесс» — преобразование «входа» в «выход». «Обратная связь» обеспечивает соответствие между фактическим и желательным «выходом» путем изменения «входа». «Ограничение» — разница между «выходом» и требованиями к нему как «входу» в последующую систему. В подсистеме «обратной связи» сравнивается ожидаемый «вход» с желательным, выявляется различие, вырабатывается решение о воздействии на «вход» с целью ликви-

дации или минимизации различия. В подсистеме «ограничение» «выход» анализируется с позиции его последующих модификаций, причем учитывается цель системы и определяются принуждающие связи (разновидность обратной связи), которые согласуются с требованиями к нему на «входе» в последующую систему.

Если между необходимым (желательным) и существующим (ожидаемым) входом есть различие, то оно фиксируется как наличие проблемной ситуации. Проблема — это разница между существующей и желательной системой, решение ее — особая система, заполняющая разрыв между ними.

Конструирование такой системы осуществляется путем выяснения условий, цели и возможности решения проблемы. Если они известны полностью, проблема носит чисто количественный характер, если известны лишь частично — качественный. Перечисленные основополагающие принципы системного подхода можно взять в качестве методологической основы системного анализа данных исходной модели и прогнозного фона. При этом «входом» будет показатель или группа показателей в качестве элемента или подсистемы профильного объекта, сопряженные с тем или иным элементом его подсистемой прогнозного фона. «Процесс» — оценка степени воздействия прогнозного фона на объект. «Обратная связь» — уточнение или изменение исходных показателей. «Ограничения» диктуются особенностями прогнозируемого объекта и его прогнозного фона в целом или особенностями обстановки, в которой рассматривается объект. На «выходе» получаются выводы о перспективном значении той или иной взаимосвязи.

Как только устанавливается перспективное значение той или иной корреляции, обнаруживается перспективная социальная проблема, от постановки которой во многом зависит характер и конкретные особенности преобразования исходных показателей в прогностическую поисковую модель. При этом «вход» — это поставленная проблема, «процесс» охватывает особенности ее назревания и (или) разрешения, «обратная связь» дает возможность уточнить или изменить при необходимости постановку проблемы, «ограничения» вытекают из операции объекта, к которому относится проблема. На «выходе» получается оценка ожидаемых результатов назревания и (или) разрешения проблемы при наметившихся тенденциях.

Вопросы для самоконтроля

1. Что представляет собой тезаурус показателей?
2. Назовите преимущества и недостатки различных техник работы с экспертами.
3. С какими затруднениями может столкнуться исследователь при сборе данных прогнозного фона?
4. Чем обусловлен выбор опросных методов при построении указанных моделей?

Тема 6. Поисковый прогноз

Основная задача поискового прогноза — выявление перспективных проблем, подлежащих решению средствами управления. 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 тенденции. Суть и цель прогнозного поиска 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 динамических данных, закономерности развития которых в прошлом известны. Такой поисковый прогноз дает не одно, а целый ряд возможных значений. На практике социальные прогнозы могут представлять линейные функции, геометрические прогрессии, гиперболические, логистические регрессии и т. д.

Поисковый прогноз содержит четыре основные компоненты:

1) данные прямой экстраполяции динамических рядов исходной модели, служащие первоначальным ориентиром дальнейших прогнозных построений;

2) верхнюю экстрему прогнозного поиска: результат сопоставления данных первой поисковой модели с данными прогноз-

ного фона. Позволяет определить максимальное отклонение тренда в сторону области нереального;

3) нижнюю экстрему 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.

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 звеном проблемной ситуации.

Проблемная ситуация и перспективы ее развития

Наиболее важный этап разработки поискового прогноза — построение прогностической модели путем преобразования параметров исходной модели по законам прогностики и возможно более объективной интерпретации этих данных. Сущность этой процедуры сводится к выяснению особенностей перспектив развития объекта исследования при наметившихся тенденциях с условным абстрагированием от возможного или необходимого вмешательства со стороны сферы управления, поскольку приходится принимать срочные меры аварийного характера в условиях острого дефицита времени и средств.

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 проблема, возможно даже множество таких проблем, неудача в решении которых ведет к дальнейшим ступеням упадка, деградациии, 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 кото-

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

Вопросы для самоконтроля

1. Сформулируйте проблемную ситуацию по избранной проблеме. Как поисковый характер прогноза влияет на формулировку?
2. В чем отличие поискового и нормативного прогноза?
3. Каким образом задают параметры оценки ситуации в условиях неопределенности целей поискового прогнозирования?

Тема 7. Нормативный прогноз

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:
 - целеполаганием;
 - нормами и нормативами;
 - оптимизированными расчетами 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 опти-

мизация (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.

В случае абстрагирования от ограничений прогнозного фона возможны два подхода: волюнтаристский и научный. Последний требует четкой ориентации на идеал, т. е. особую разновидность цели. Если идеал отсутствует, нормативный подход теряет смысл. Нормативный прогноз ориентирован на определение альтернативных путей решения проблем, выявленных прогнозным 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», 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.

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 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 изменению. 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.

Социальная цель, 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 относится к категории управления.

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).

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.

Поскольку возникшая проблема порождает стремление ее решить, возникает проблемно-целевая ситуация.

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 — вспомогательными, промежуточными, или, по-другому, целями низших порядков, располагающимися 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.

Существуют 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». Они почти никогда не выступают в «чистом виде», изолированно от множества других аналогичных и смежных целей.

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 расчленение 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 достижение уже выявленных.

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. «Дерево целей» строится как бы «сверху вниз»: определяются 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.

Вопросы для самоконтроля

1. Охарактеризуйте специфику нормативного прогноза.
2. Назовите виды норм и приведите конкретные примеры.
3. Назовите основные правила построения «дерева целей».
4. Какую проблему прогнозирования позволяет решить прием построения «дерева целей»?

Литература

Основная

1. Стегний, В. Н. Социальное прогнозирование и проектирование : учебник для академического бакалавриата / В. Н. Стегний. — М. : Юрайт, 2017.
2. Ленков, Р. В. Социальное прогнозирование и проектирование : [учеб. пособие для бакалавров по направлениям подготовки 040100 «Социология»] / Р. В. Ленков. — М. : ЦСП и М, 2013.
3. Социология управления : учебник для бакалавров / под ред. В. И. Башмакова, В. Н. Князева, Р. В. Ленкова. — М. : Юрайт, 2012.
4. Бестужев-Лада, И. В. Социальное прогнозирование : курс лекций / И. В. Бестужев-Лада, Г. А. Наместникова. — М. : Педагогическое общество России, 2002.
5. Бестужев-Лада, И. В. Прогнозное обоснование нововведений / И. В. Бестужев-Лада. — М. : Наука, 1993.
6. Бестужев-Лада, И. В. Поиское социальное прогнозирование : перспективные проблемы общества / И. В. Бестужев-Лада. — М. : Наука, 1984.
7. Бестужев-Лада, И. В. Нормативное социальное прогнозирование: возможные пути реализации целей общества / И. В. Бестужев-Лада. — М. : Наука, 1987.
8. Бестужев-Лада, И. В. Технология прогнозных разработок социальных процессов / И. В. Бестужев-Лада, Г. А. Наместникова. — М. : Поиск, 1992.
9. Впереди XXI век : перспективы, прогнозы, футурологи : Антология современной классической прогностики (1952–1999 гг.) / ред.-сост. И. В. Бестужев-Лада. — М. : Academia, 2000.
10. Рабочая книга по прогнозированию / отв. ред. И. В. Бестужев-Лада. — М. : Мысль, 1982.

Дополнительная

1. Красовский, Ю. Д. Социокультурные основы управления бизнес-организацией : учеб. пособие / Ю. Д. Красовский. — М. : Юнити-Дана, 2012.

2. Социология : учебник / В. Н. Лавриненко, Т. С. Лукашева, О. А. Останина, Л. М. Путилова, А. Ф. Тимофеев. — М. : Юнити-Дана, 2012.

3. Холостова, Е. И. Социальная работа : история, теория и практика : учеб. для студ. вузов / Е. И. Холостова. — М. : Юрайт, 2012.

4. Бауер, А. Философия и прогностика. Мировоззренческие и методологические проблемы общественного прогнозирования / А. Бауер, В. Эхгорн, Г. Кребер ; пер. с нем. — М. : Прогресс, 1971.

5. Бестужев-Лада, И. В. К школе XXI века : Размышления социолога / И. В. Бестужев-Лада. — М. : Педагогика, 1988.

6. Луков, В. А. Социальное проектирование : учеб. пособие / В. А. Луков. — М. : Изд-во Моск. гуманит.-социал. академии, 2003.

7. Новая постиндустриальная волна на Западе : Антология / под ред. В. Л. Иноземцева. — М. : Academia, 1999.

8. Прогнозирование в социологических исследованиях / под ред. И. В. Бестужева-Лады. — М. : Мысль, 1978.

9. Штомпка, П. Социология социальных изменений / П. Штомпка ; пер. с англ. под ред. В. А. Ядова. — М. : Аспект Пресс, 1996.

Оглавление

Тема 1. Введение в прогнозирование социальных процессов	3
Вопросы для самоконтроля	6
Тема 2. Римский клуб и его роль в развитии социального прогнозировании	6
Вопросы для самоконтроля	9
Тема 3. Методология «технологического прогнозирования»	9
Вопросы для самоконтроля	16
Тема 4. Программа прогнозного исследования	16
Вопросы для самоконтроля	19
Тема 5. Базовая модель социального объекта.....	20
Вопросы для самоконтроля	28
Тема 6. Поисковый прогноз.....	28
Вопросы для самоконтроля	30
Тема 7. Нормативный прогноз	30
Вопросы для самоконтроля	34
Литература	35

Учебное издание

Социальное прогнозирование и проектирование

Учебно-методическое пособие

Составитель

Кушнарев Филипп Юрьевич

Редактор, корректор М. Э. Левакова

Верстка М. Э. Леваковой

Подписано в печать 04.07.2018. Формат 60×84 1/16.

Усл. печ. л. 2,32. Уч.-изд. л. 1,7.

Тираж 2 экз. Заказ

Оригинал-макет подготовлен

в редакционно-издательском отделе ЯрГУ.

Ярославский государственный университет им. П. Г. Демидова.

150003, Ярославль, ул. Советская, 14.

