

А.С.Ахметова

Карагандинский государственный университет им. Е.А.Букетова
(E-mail: asssol-11@mail.ru)

Научно-методические основы планирования и прогнозирования на отечественных предприятиях

Рассматривается сущность планирования в качестве основного инструмента преодоления неопределенности. Подчеркивается, что в экономике рыночного типа распространено планирование на уровне предприятия, которое носит индикативный характер. Анализируется схема планирования деятельности предприятия. Показывается, что процесс планирования следует разделить на две основные стадии: разработка стратегии предприятия и определение тактики реализации выбранной стратегии. Отмечается, что между планированием и прогнозированием существуют серьезные различия. Уделяется внимание видам прогнозов, которые можно классифицировать по нескольким признакам. Делается вывод, что общие методы прогнозирования желательно разделить на четыре крупные группы.

Ключевые слова: планирование, задача, схема, издержки, система, стратегическое планирование, бизнес-план, прогнозирование, типы.

Сущность и схема планирования деятельности предприятия

Известно, что предприятия не обладают всеми данными. Они не в состоянии предугадать все изменения, которые могут произойти в рыночной среде. Планирование — это основной инструмент преодоления неопределенности.

Планирование — способ осуществления действий, основанных на сознательных, волевых решениях субъектов рыночных отношений. Задача планирования на предприятиях состоит в учете требований экономических законов рынка, особенностей и закономерностей развития отрасли, достижений научно-технического прогресса, а также в повышении эффективности хозяйственной деятельности и качества работы, снижении издержек потребления и росте производительности труда [1–3].

В экономике рыночного типа распространено планирование на уровне предприятия, которое носит, как правило, индикативный, ориентирующий характер.

При этом для каждого предприятия план производства и реализации продукции является базой комплексного социально-экономического планирования всей внутрифирменной деятельности (рис. 1).

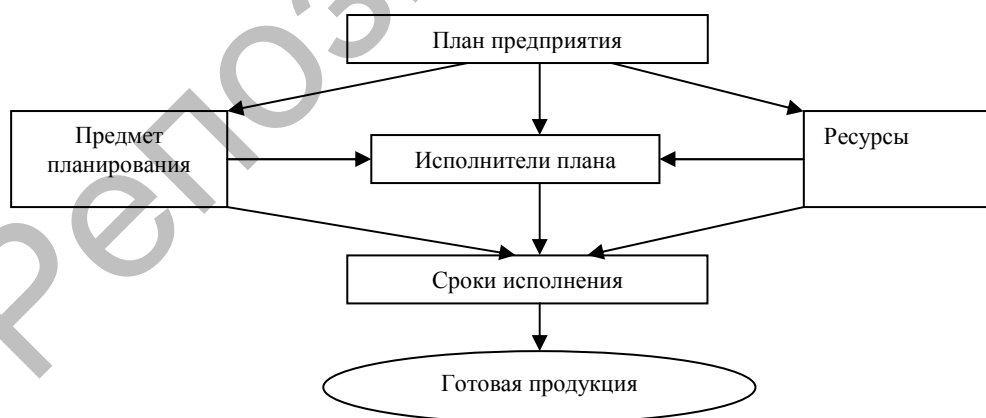


Рисунок 1. Схема планирования деятельности предприятия

На его основе разрабатываются социально-трудовые, снабженческо-сбытовые, финансово-инвестиционные и другие разделы долгосрочного и текущего планов. На современных предприятиях

количество разделов или частей плана, а также их название и перечень применяемых показателей могут различаться в зависимости от формы собственности, концентрации производства, размера предприятия, численности персонала, корпоративных особенностей, других факторов. Могут изменяться также методика и порядок планирования: на частных фирмах планы разрабатываются самостоятельно, по принципу «сверху вниз» или «снизу вверх». На государственных и муниципальных предприятиях годовые планы задаются директивным образом в виде заказов-нарядов. Однако содержание плановой работы в целом мало зависит от существующих форм собственности [4; 146,147].

В ходе внутрифирменного планирования каждое структурное подразделение, цех или отдел разрабатывают свои планы производственной деятельности, которые затем увязываются с общим планом предприятия. По уровням управления производственные планы бывают общефирменными, цеховыми, бригадными и др. На малых предприятиях разрабатывается, как правило, общий план производственно-хозяйственной деятельности.

Кстати, масштабы деятельности предприятия ограничивают (или, наоборот, расширяют) возможности планирования. Преимущества в осуществлении планирования — у крупных предприятий, так как они:

- а) имеют большие финансовые возможности;
- б) располагают высококвалифицированным персоналом и в состоянии привлекать специалистов со стороны.

Небольшим предприятиям (организациям) сложнее проводить широкомасштабную плановую работу, однако они могут: использовать некоторые формы планирования, особенно оперативного; применять известные модели стратегий и стремиться к определению собственных стратегий по мере роста организаций.

Издержки, затрачиваемые на организацию и осуществление планирования, определяют предел планирования. Минимальным результатом планирования является недопущение грубых ошибок в жизнедеятельности предприятия, т.е. обеспечение его выживания. Дополнительные затраты на планирование должны обеспечить развитие организации.

Система планов предприятия

Теоретическое обобщение литературных источников [5–7] показало, что процесс планирования можно разделить на две основные стадии — разработка стратегии предприятия (стратегическое планирование); определение тактики реализации выбранной стратегии (тактическое планирование).

Стратегическое планирование осуществляется на долгосрочную перспективу и подразумевает формулирование целей, задач, масштабов и сферы деятельности предприятия на качественном уровне.

Тактическое планирование осуществляется на среднесрочную перспективу (1–5 лет) и определяет ресурсы, необходимые предприятию для реализации задач стратегического планирования.

Результатом функционирования системы стратегического планирования является совокупность взаимосвязанных плановых документов, в которых отражены принятые стратегические решения и распределение ресурсов. Система планов служит формой материализации плановой деятельности предприятия, а главным ее результатом выступает определение целей, стратегий, программ, распределение ресурсов в свете будущих перемен. Эти перемены являются содержательным результатом стратегического планирования и могут включать планы исследований рынка, диверсификации продукции, утверждение на рынке новой продукции, сворачивание и ликвидацию нерентабельных производств и т.п.

На рисунке 2 представлена схема системы планов, которые должны разрабатывать предприятия в условиях рыночной экономики.

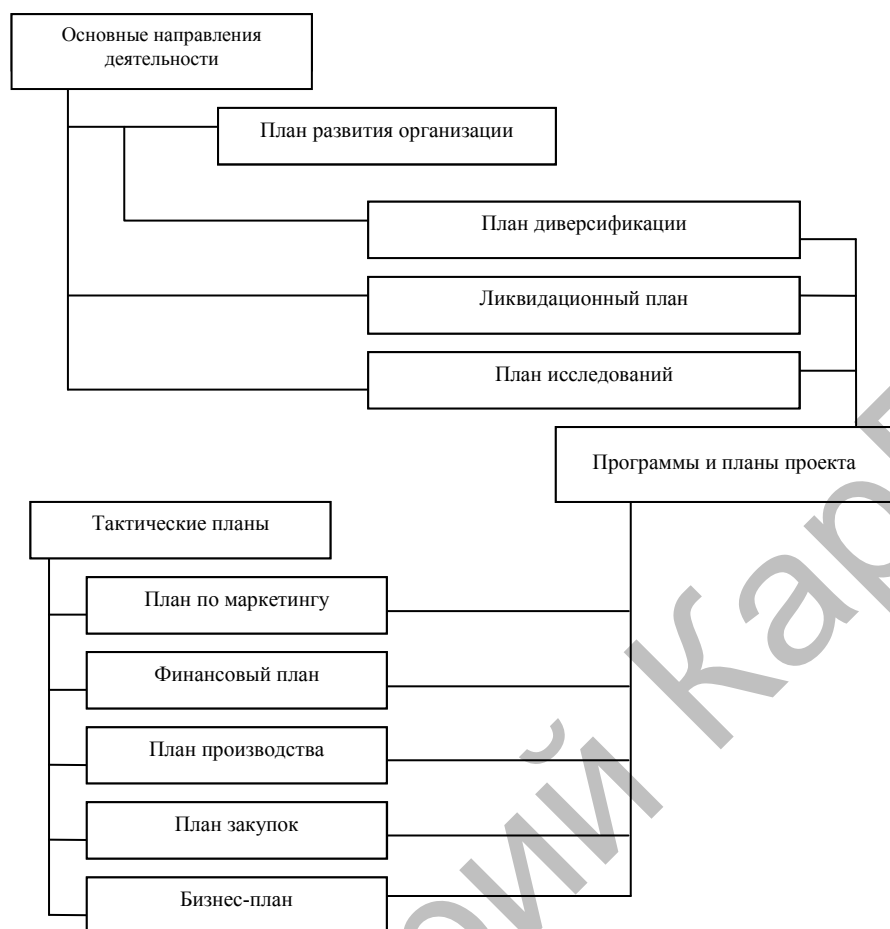


Рисунок 2. Система планов предприятия

Главная задача стратегического планирования — обеспечить гибкость и нововведения в деятельности предприятия, необходимые для достижения целей в изменяющейся среде. Стратегический план может иметь следующую структуру:

раздел 1: содержание и целевые установки предприятия — назначение и стратегическая цель предприятия, масштабы и сфера деятельности, тактические цели и задачи;

раздел 2: прогнозы и ориентиры — прогноз экономической ситуации на различных типах рынка, перспективные ориентиры по основным показателям;

раздел 3: специализированные планы и прогнозы — производство, маркетинг, финансы, кадровая политика, инновационная политика, новая продукция и рынки сбыта.

Бизнес-план — это документ, в концентрированной форме отражающий ключевые показатели, которые обосновывают целесообразность некоторого проекта, четко раскрывающий суть предполагаемого нового направления деятельности предприятия. Тактическое планирование в нашей стране чаще всего осуществляется именно в форме бизнес-планов [8–10].

Как правило, бизнес-план включает следующие разделы: резюме, виды товаров и услуг, рыночные исследования и анализ сбыта, оценка конкуренции на рынках сбыта, маркетинг, план производства.

Сущность прогнозирования и методические подходы к разработке экономических прогнозов

Прогнозирование является органической частью и начальной стадией процесса планирования. Сущность прогнозирования состоит в определении совокупности аргументированных вероятностных оценок возможного развития экономики в будущем на основе познания тенденций и закономерностей, обусловленных действием объективных законов рынка. По своему составу прогнозирование шире планирования, так как включает не только показатели деятельности предприятия, но и разнообразные данные о его внешней среде [11–13].

Известны два методических подхода к разработке экономических прогнозов — генетический и нормативный, или целевой.

Генетический подход характеризуется оценкой развития системы на основе установленных в ходе исследования причинно-следственных связей процессов и явлений экономического характера. В соответствии с причинно-следственными связями определяются объективная логика развития системы и последовательность наступления событий. Генетический подход исходит из возможностей формирования любых правдоподобных и научно обоснованных общих и частных гипотез, количественных и качественных параметров развития системы.

Нормативный, или целевой, подход в прогнозировании экономических процессов принимает за основу результат, цель развития объекта, которая может быть достигнута в будущем. При генетическом методе развитие системы рассматривается как движение от настоящего к будущему, при нормативном — от будущего к настоящему. Для достижения желаемого результата выстраивается система мер, событий, условий, при которых он может быть получен.

При существенных различиях в указанных подходах они оба исходят из вероятности наступления событий, результатов, основываются на результатах ретроспективного анализа развития объекта.

Классификация методов прогнозирования

Различия в характере прогнозируемых объектов, а также в сроках прогнозирования, степени полноты и достоверности исходных данных предопределяют использование различных методов прогнозирования. Специфика методов отражается на последовательности и содержании работ по составлению прогноза [14–16].

В настоящее время для разработки прогнозов экономических систем используются следующие конкретные методы (рис. 3).

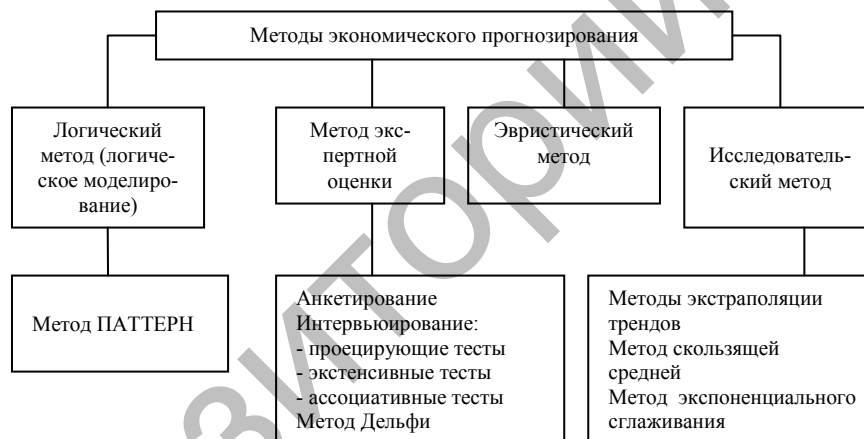


Рисунок 3. Методы экономического прогнозирования

Как видно из рисунка 3, всю совокупность методов экономического прогнозирования можно укрупненно разделить на методы.

1. Логический — предполагает теоретическое описание (моделирование) цели, условий, факторов и этапов развития предприятия или отрасли в перспективе. К логическому моделированию (логический метод) относится метод ПАТТЕРН — обоснование планирования посредством научно-технической оценки количественных данных. Прогноз осуществляется на базе сценария — конспективного обзора определенного числа моделируемых тенденций развития реально возможных событий. Схема работ включает несколько этапов [17; 351]:

- построение прогностического сценария;
- разработка поисковых прогнозов основных характеристик объекта прогнозирования;
- морфологический анализ;
- разработка «дерева целей»;
- оценка элементов уровней «дерева целей» по критериям относительной важности, полезности, состояния, разработки и др.;

– разработка вариантов оптимального распределения ресурсов по элементам уровней «дерева целей».

В сценарии делается попытка проанализировать без количественных оценок цели предприятия, направление усилий и задачи. Полученные выводы используются для создания «дерева целей» и установления коэффициентов значимости.

2. Экспертные (интуитивные) методы основаны на использовании знаний специалистов-экспертов об объекте прогнозирования и обобщении их мнений о развитии (поведении) объекта в будущем. Такие методы в большей мере соответствуют нормативному прогнозированию динамических процессов развития [17; 345].

На практике распространены следующие методы экспертной оценки:

– анкетирование — письменный опрос экспертов с помощью анкет;

– интервьюирование — устный опрос экспертов в форме беседы — интервью. В интервьюировании выделяются два типа тестов: а) проецирующие и экстенсивные, когда экспертам предлагаются листы с изображением (рисунки, фотографии, схемы), но без текста. Рисунок должен отобразить суть проблемы, по которой ведется опрос, и вызвать ответную реакцию опрашиваемого, заставить его высказать определенную точку зрения; б) ассоциативные тесты, когда исследователь наводит эксперта на желаемую проблему, воздействуя на его эмоции, вызывая свободные ассоциации, в том числе словесные (метод изучения мотиваций, когда эксперту показывают или произносят наводящее слово, и он должен произнести слово, с ним ассоциирующееся);

– метод Дельфи — форма опроса экспертов, когда в течение нескольких туров собираются их анонимные прогнозы и в результате формируется групповой прогноз.

3. Эвристический метод основан на умении строить догадки на базе логических рассуждений, интуиции и прошлого опыта. Предприниматели прибегают к эвристике чаще, чем сами предполагают, поскольку вынуждены принимать решения в условиях неполной информации, когда о последствиях решения можно только догадываться, но с уверенностью судить нельзя.

4. Исследовательский метод включает следующие подходы:

– Методы экстраполяции трендов — основаны на статистическом наблюдении динамики конкретного показателя, определении тенденции (тренда) его развития и продолжении этой тенденции на будущий период, иначе говоря, при помощи методов экстраполяции трендов закономерности прошлого развития объекта переносятся в будущее. Обычно эти методы применяются в краткосрочном прогнозировании, когда число изменяющихся параметров в среде минимально.

В прогнозировании методы экстраполяции трендов дополняются методами корреляции трендов, в рамках которых исследуется связь между различными тенденциями в целях установления их взаимного влияния и, следовательно, повышения качества прогнозов.

– Метод скользящей средней — исходит из простого предположения, что значение следующего во времени показателя равно среднему, рассчитанному за последние три месяца.

– Метод экспоненциального сглаживания — представляет собой прогноз показателя на будущий период в виде суммы фактического показателя за данный период и прогноза на данный период, который определяется с использованием специальных коэффициентов.

Так, при составлении прогноза продаж на следующий месяц получим

$$F(t+1) = aX(t) + (1-a)F(t),$$

где $X(t)$ — продажи в месяце t (фактические данные); $F(t)$ — прогноз продаж на месяц t ; $F(t+1)$ — прогноз продаж на месяц $t+1$; a — специальный коэффициент (0; 1), определяемый статистическим путем.

Основная тенденция в развитии науки и практики прогнозирования в настоящее время состоит в создании полностью интегрированных систем на основе информационных технологий, содержащих службы прогнозирования, которые предоставляют широкие возможности для гибкого управления предприятием. В функции такой системы должны входить [17; 352,353]:

- 1) автоматизированный выбор и обновление информации;
- 2) автоматический учет, оценка в экстраполяции тенденций;
- 3) автоматическая корректировка в случае появления расхождений с действительностью;
- 4) исследование всех прогнозируемых вариантов;
- 5) анализ «затраты — доходы» и их изменения во времени;
- 6) наблюдения за изменением целей;
- 7) обновление весовых множителей и коэффициентов связи при введении изменения;

- 8) ранжирование проектов в соответствии с критериями оптимизации и поступавшей информацией;
- 9) учет эффектов обратной связи.

Но даже такая всеобъемлющая система информации не может уменьшить роль оценки экспертов. Процесс прогнозирования будет представлять диалог человека и машины, в результате которого появится квалифицированное суждение о будущем.

Список литературы

- 1 *Егоров Ю.Н., Варакута С.А.* Планирование на предприятии. — М.: ИНФРА-М, 2001. — 176 с.
- 2 *Горемыкин В.А., Бугулов Э.Р., Богомолов А.Ю.* Планирование на предприятии: Учебник. — М.: Информ.-изд. дом «Филинь», 1999. — 328 с.
- 3 *Алексеева М.М.* Планирование деятельности фирмы: Учеб.-метод. пособие. — М.: Финансы и статистика, 1997. — 248 с.
- 4 *Бухалков М.И.* Внутрифирменное планирование: Учебник. — М.: ИНФРА-М, 2000. — 400 с.
- 5 *Ильин А.И., Синица Л.М.* Планирование на предприятии: Учеб. пособие: В 2 ч. Ч. 2: Тактическое планирование. — Минск: ООО «Новое знание», 2000. — 416 с.
- 6 *Горемыкин В.А., Богомолов А.Ю.* Планирование предпринимательской деятельности предприятия: Метод. пособие. — М.: ИНФРА-М, 1997. — 334 с.
- 7 *Стратегическое планирование / Под ред. Э.А.Уткина* — М.: Ассоциация авторов и издателей «ТАНДЕМ»; Изд-во «ЭКМОС», 1998. — 440 с.
- 8 *Бизнес-план: Методические материалы / Под ред. Р.Г.Маниловского.* — М.: Финансы и статистика, 1997. — 160 с.
- 9 *Уткин Э.А., Котляр Б.А., Рапопорт Б.М.* Бизнес-планирование. — М.: Ассоциация авторов и издателей «ТАНДЕМ». Изд-во «ЭКМОС», 2001. — 320 с.
- 10 *Бизнес-планирование: Учебник / Под ред. В.М.Попова, С.И.Ляпунова.* — М.: Финансы и статистика, 2001. — 672 с.
- 11 *Басовский Л.Е.* Прогнозирование и планирование в условиях рынка: Учеб. пособие. — М.: ИНФРА-М, 2001. — 260 с.
- 12 *Морозова Т.Г., Пикулькин А.В., Тихонов В.Ф. и др.* Прогнозирование и планирование в условиях рынка: Учеб. пособие. — М.: ЮНИТИ – ДАНА, 1999. — 318 с.
- 13 *Черныш Е.А., Молчанова Н.П., Новикова А.А., Салтанова Т.А.* Прогнозирование и планирование в условиях рынка: Учеб. пособие. — М.: ПРИОР, 1999. — 176 с.
- 14 *Каренов Р.С.* Экономическое прогнозирование: Учебник. — Караганда: Изд-во КарГУ, 2003. — 377 с.
- 15 *Егоров В.В., Парсаданов Г.А.* Прогнозирование национальной экономики: Учеб. пособие. — М.: ИНФРА-М, 2001. — 184 с.
- 16 *Гамбаров Г.М., Журавель Н.М., Королев Ю.Г. и др.* Статистическое моделирование и прогнозирование: Учеб. пособие. — М.: Финансы и статистика, 1990. — 383 с.
- 17 *Каракеян В.И.* Экономика природопользования: Учебник. — М.: Изд-во «Юрайт; ИД Юрайт», 2012. — 576 с.

Ә.С.Ахметова

Отандық кәсіпорындардағы жоспарлау мен болжаудың ғылыми-әдістемелік негіздері

Мақалада анықсыздықты жоюдың негізгі құралы ретіндегі жоспарлаудың мәні қарастырылған. Нарықтық типтегі экономикада кәсіпорындар деңгейінде индикативті сипаты бар жоспарларды пайдалану кең таралған. Кәсіпорын қызметін жоспарлау сызбасы талданған. Жоспарлау үдерісін екі кезеңге бөлу қажеттігі көрсетілген, яғни кәсіпорын стратегиясын жасау және таңдалған стратегияны жүзеге асыру үшін қажетті тактиканы анықтау. Жоспарлау және болжау арасында едәуір айырмашылық бар екендігі айтылған. Болжаудың бірнеше белгі түрлеріне көңіл бөлінген. Болжаудың жалпы тәсілдерін ірі төрт топқа бөлуге болатындығы туралы қорытынды жасалған.

A.S.Ahmetova

Scientifically — methodical bases of planning and forecasting at the domestic enterprises

The essence of planning as the main instrument of overcoming of uncertainty is considered. It is emphasized that planning at the level of the enterprise which has indicative character is widespread in economy of market type. The scheme of planning of activity of the enterprise is analyzed. It is shown that process of planning should be divided into two main stages: development of strategy of the enterprise and definition of tactics of realization of the chosen strategy. It is noted that between planning and forecasting there are serious distinctions. The attention to types of forecasts which can be classified by several signs is paid. The conclusion is drawn that it is desirable to divide the general methods of forecasting into four large groups.

References

- 1 Yegorov Yu.N., Varakuta S.A. *Planning at the enterprise*, Moscow: INFRA–M, 2001, 176 p.
- 2 Goremykin V.A., Bugulov E.R., Bogomolov A.Yu. *Planning at the enterprise*, textbook, Moscow: «Filin» information publishing house, 1999, 328 p.
- 3 Alekseyeva M.M. *Planning of activity of firm*: Educational and methodical grant., Moscow: Finance and statistics, 1997, 248 p.
- 4 Bukhalkov M.I. *Intra firm planning*, textbook, Moscow: INFRA–M, 2000, 400 p.
- 5 Il'in A.I., Sinitsa L.M. *Planning at the enterprise*, manual, in 2 parts, p. 2: Tactical planning, Minsk: ООО «Novoye znaniye», 2000, 416 p.
- 6 Goremykin V.A., Bogomolov A.Yu. *Planning of business activity of the enterprise*, methodical grant, Moscow: INFRA–M, 1997, 334 p.
- 7 *Strategic planning* / Under Utkin E.A. edition, Moscow: Association of authors and publishers «TANDEM», EKMOS publishing house, 1998, 440 p.
- 8 *Business — the plan*: Methodical materials, under edit. R.G.Manilovsky's edition, Moscow: Finance and statistics, 1997, 160 p.
- 9 Utkin E.A., Kotlyar B.A., Rapoport B.M. *Business planning*, Moscow: Association of authors and publishers «Tandem». EKMOS publishing house, 2001, 320 p.
- 10 *Business — planning*, Textbook, under edit. V.M.Popov, S.I.Lyapunov's edition, Moscow: Finance and statistics, 2001, 672 p.
- 11 Basovsky L.Ye. *Forecasting and planning in the conditions of the market*, manual, Moscow: INFRA–M, 2001, 260 p.
- 12 Morozova T.G., Pikulkin A.V., Tikhonov V.F. et al. *Forecasting and planning in the conditions of the market*: Manual, Moscow: UNITY-DANA, 1999, 318 p.
- 13 Chernysh Ye.A., Molchanova N.P., Novikova A.A., Saltanova T.A. *Forecasting and planning in the conditions of the market*, Manual, Moscow: PRIOR, 1999, 176 p.
- 14 Karenov R.S. *Economic forecasting*, textbook, Karaganda: Publishing house HAG, 2003, 377 p.
- 15 Yegorov V.V., Parsadanov G.A. *Forecasting of national economy*, manual, Moscow: INFRA–M, 2001, 184 p.
- 16 Gambarov G.M., Zhuravel N.M., Korolyov Yu.G. et al. *Statistical modeling and forecasting*, manual, Moscow: Finance and statistics, 1990, 383 p.
- 17 Karakeyan V.I. *Economics of environmental management*, textbook, Moscow: Publishing house of Yurayt; IDES of Yurayt, 2012, 576 p.