УДК 338.27 DOI: 10.18324/2224-1833-2026-3-16-22

Теоретические основы прогнозирования в экономике и управлении

И.А. Беликов

Байкальский государственный университет, ул. Ленина, 11, Иркутск, Россия
rui38igor@yandex.ru
https://orcid.org/0000-0003-0290-8314
Статья поступила 27.08.2026, принята 21.09.2026.

Вопросы о прогнозировании затрагивались и применялись очень давно. Человечество всегда стремилось спрогнозировать события, которые могут произойти в будущем. В рыночной экономике и создаваемой ею высокой изменчивостью внешней и внутренней окружающих сред, необходимость прогнозирования событий и их вероятных исходов является особенно актуальной. Основной задачей, которая стоит перед государством и обществом – это спрогнозировать возможные и предстоящие события, которые могут повлечь за собой необратимые последствия, если не принять своевременно верные решения и развернуть ситуацию в положительное русло. Актуальность проводимого исследования заключается в необходимости применения методов прогноза и оценки состояния нефтегазовой отрасли, так как объёмы доходов нефтегазовых компаний занимают значительную долю в структуре объёмов доходов федерального бюджета Российской Федерации. Цель работы – рассмотрение теоретических основ, раскрывающих такие понятия, как прогноз, прогнозирование; анализ отечественного и мирового опыта к подходам и методикам прогнозирования, историческому проявлению прогнозирования в научных трудах. В рамках проводимого исследования были применены методы, относящиеся к общенаучным – сравнение, анализ, синтез. Для сравнительного анализа и формирования целостности взгляда об универсальности методик прогнозирования были консолидированы научные труды отечественных и зарубежных авторов по вопросу использования метода прогнозирования и его модернизации под конкретную область применения. Проведённое исследование показало, что классический метод прогнозирования не отражает необходимый результат за счёт того, что не содержит в себе ключевые значения показателей, необходимых для той или иной отрасли и области применения. Следовательно, для получения более точного и достоверного результата от применения анализа прогнозирования необходимо внедрять ключевые показатели для выбранной области, компании, предприятия и отрасли в целом. Также в работе описаны возможные негативные исходы и последствия от отказа от использования методов прогнозирования и важность их применения. Итогом авторского исследования является формирование целостной картины текущей ситуации и перспектив использования прогнозирования в нефтегазовой отрасли.

Ключевые слова: прогноз; прогнозирование; прогностика; экономика; теоретические основы; нефтегазовая отрасль.

Theoretical foundations of forecasting in economics and management

I.A. Belikov

Baikal State University; 11, Lenin St., Irkutsk, Russia
rui38igor@yandex.ru
https://orcid.org/0000-0003-0290-8314
Received 27.08.2026, accepted 21.09.2026.

The issues of forecasting have been touched upon and applied for a very long time. Humanity has always sought to predict events that may occur in the future. In a market economy and the high variability of the external and internal environments it creates, the need to forecast events and their probable outcomes is particularly relevant. The main task facing the state and society is to predict possible and impending events that may entail irreversible consequences if timely correct decisions are not made and the situation is not turned in a positive direction. The relevance of the conducted research lies in the need to apply methods of forecasting and assessing the state of the oil and gas industry, since the revenue volumes of oil and gas companies occupy a significant share in the structure of the revenue volumes of the federal budget of the Russian Federation. The purpose of the work is to examine the theoretical foundations that reveal such concepts as 'forecast' and 'forecasting'; to analyze domestic and world experience in approaches and methods of forecasting, and the historical manifestation of forecasting in scientific works. Within the framework of the conducted research, methods relating to general scientific methods are applied – comparison, analysis, and synthesis. For comparative analysis and the formation of a holistic view of the universality of forecasting methods, scientific works of domestic and foreign authors on the use of the forecasting method and its modernization for a specific field of application are consolidated. The conducted research shows that the classical forecasting method does not reflect the necessary result due to the fact that it does not contain the key values of indicators necessary for a particular industry and field of application. Consequently, to obtain a more accurate and reliable result from the application of forecasting analysis, it is necessary to introduce key indicators for the selected field, company, enterprise, and industry as a whole. The work also describes possible negative outcomes and consequences of refusing to use forecasting methods and the importance of their application. The result of the research is the formation of a holistic picture of the current situation and prospects for the use of forecasting in the oil and gas industry.

Keywords: forecast; forecasting; prognostics; economics; theoretical foundations; oil and gas industry.

Введение. Издавна возможность предвидеть последующую ситуацию остаётся одним из ключевых преимуществ как для жизни отдельного человека, так и для функционирования коммерческих предприятий. В первую очередь информация использовалась для подготовки и, при возможности, превентивного воздействия для минимизации негативных исходов, или наоборот для увеличения отдачи от положительных аспектов.

Постановка целей и задач. Цель исследования – изучение научно-исторического опыта и теоретических основ в вопросе применения на практике методов прогнозирования с целью формирования представления о возможных перспективах и оценки потенциала использования компаниями нефтегазовой отрасли на современном этапе развития.

Задачи исследования:

– синтез мнений ряда авторов по вопросу использования методик прогнозирования;

– обобщение теоретических аспектов, характеризующих понятия прогноз и прогнозирование;

– формирование авторского видения необходимости использования прогнозирования.

Объект исследования – методы прогнозирования.

Методологическая и информационная база. Методологической базой выступили общенаучные методы, такие как анализ (при помощи данного метода рассматриваются теоретические и практические аспекты изучаемой тематики), синтез (используется для консолидации полученных аналитических данных), сравнение (позволяет сопоставить полученные результаты для формирования целостного вывода).

Информационной базой исследования выступили данные из официальных источников, толковые словари, статьи, научные работы российских и зарубежных авторов.

Обсуждение. Промышленное производство, которое преобладает в деятельности развитых и развивающихся стран вот уже продолжительный период времени, начинает превращаться в высокотехнологическую и инновационную деятельность. Однако для поддержания текущего уровня производства или его увеличения в мировой экономической системе необходимо обеспечение производственных предприятий достаточным количеством энергетических ресурсов.

Несмотря на то, что развитие индустриальной сферы общества влечёт за собой совершенствование рынка энергоресурсов, наиболее доступными и потому популярными остаются традиционные источники энергии: нефть, газ и продукты их переработки. Немаловажным фактором в настоящее время является развитие глобализации мирового сообщества. Существующий мировой рынок и условия возникновения всё большего уровня конкуренции, функционирующие в условиях экономической транснациональной интеграции, оказывают положительное влияние на уровень качества товаров и услуг, представленных на нём. Тем не менее, у транснациональной взаимосвязи есть и существенная негативная сторона: происходящие кризисные явления, мировые потрясения, конфликты между странами моментально распространяются на другие страны в зависимости от уровня их развития.

Одной из важнейших составляющих частей эффективного противодействия разрушающим и неблагоприятным последствиям экономических потрясений является прогнозирование; предвидение возможного вектора развития на горизонт 5–10 лет, поможет принять более взвешенное решение. Только после проведения данных мероприятий становится возможной разработка целесообразных мер реагирования на появившиеся опасности, так как в нефтегазовой отрасли проекты считаются высокорискованными из-за долгого срока реализации проектов и большого объёма необходимых инвестиционных вложений.

Изучение законов и способов прогнозирования является предметом науки прогностики, предпосылки которой встречаются ещё в глубокой древности. Изначально предсказание будущего базировалось не на научных методах, а определялось прорицателями, которые основывались на интуиции, приметах, природных законах и прочем. Сейчас методы прогнозирования основываются на объективных закономерностях, использовании математических аппаратов на основе научных моделей и методов и обработке первичных данных с помощью информационных технологий.

Прогностика в научных трудах трактуется как наука о методах, принципах и средствах научного прогнозирования. Рассмотрим структурную схему прогностики (рис. 1).



Рис. 1. Структурная схема прогностики

До недавнего времени использование подобного инструментария было доступно лишь специально обученным специалистам (в государственных организациях, крупных коммерческих компаниях и аналитических агентств). Однако, развитие компьютерных технологий, расширение доступа к вычислительным мощностям поспособствовало тому, что, по мнению автора, на текущий момент часть работы каждого офисного сотрудника в большинстве сфер в большей или меньшей степени связана с прогнозированием. Данная тенденция также отразилась и на включении в программы обучения основ прогнозирования для ряда специальностей, в том числе и в области экономики.

Термины «прогноз» и «прогнозирование» имеют множество более или менее узких толкований в зависимости от целей исследования, для которого они употребляются. Рассмотрим толкование терминов в иностранной литературе. Происхождение термина «прогноз» впервые записано в 1400–1450 гг.; среднеанглийский (глагол) «планировать заранее»; forecast (def.) [1].

Определение из Cambridge Business English Dictionary – Кембриджский словарь делового английского языка звучит следующим образом: «Прогнозирование – это работа или деятельность, заключающаяся в оценке того, что, вероятно, произойдёт в будущем, на основе имеющейся у вас информации: экономическое / рыночное / прогнозирование продаж» [2].

«Прогнозировать – предсказывать или рассчитывать (погоду, события и т. д.) заранее служить ранним указанием на что-либо, планировать заранее» [3].

«Прогнозирование – это процесс прогнозирования на основе прошлых и насущных данных. Эти прогнозы позже можно сравнить с фактическими результатами. Прогноз – это аналогичный, но более общий термин.

Прогнозирование может относиться к конкретным формальным статистическим методам, использующим временные ряды, поперечные или продольные данные, или, альтернативно, менее формальным методам суждений или процессу прогнозирования и оценки его точности» [4–6].

В некоторых случаях данные, используемые для прогнозирования интересующей переменной, сами по себе являются прогнозом [7]. Прогнозы предоставляют оценки будущих финансовых показателей, что обеспечивает гибкость и адаптивность к меняющимся обстоятельствам [8]. В трудах Филиппе Э. Тетлок он обсуждает прогнозирование как метод улучшения способности принимать решения [9].

В отечественной литературе Большой экономический словарь [10] определяет прогноз как «научно обоснованную гипотезу о вероятном будущем состоянии экономической системы и экономических объектов и характеризующие это состояние показатели», а прогнозирование – «метод вероятного планирования, в котором предсказание будущего опирается на накопленный опыт и текущие предположения относительно будущего». Любопытную трактовку прогнозирования представляют А.Т. Жданович и Л.В. Нечипоренко в своей работе: «Прогнозирование есть процесс разработки прогноза; в ином значении – специальное научное исследование конкретных альтернатив развития какого-либо процесса» [11].

Выделяют три основных этапа в развитии теории и практики прогнозирования [12]:

1. Первый этап: 50 гг. XX в. На данном этапе шло бурное развитие прогнозирования, в этот период зарождались различные прогнозные исследования, появились простые прогнозные методы и модели.

2. Второй этап: 60–70 гг. XX в. Так называемый «бум» в области прогнозирования, во времена данного этапа было создано большое количество методов и теоретических положений, были разработаны сложные прогнозные модели, увеличилась область применения электронных вычислительных машин.

3. Третий этап: начало 80-х гг. XX в. Новый этап развития привёл к увеличению развития прогнозирования на научной основе, предприятия и государственный аппарат стали всё больше использовать и применять на практике методы прогнозирования.

Поэтапное рассмотрение хронологии становления прогнозирования показывает с одной стороны усложнение используемого аппарата, а с другой – рост точности прогнозирования. Кроме того, ранние работы в области прогнозирования могли иметь низкую предсказательную силу, не только в связи с несовершенством механизмов, но и отсутствием обширных и комплексных статистических данных за широкие временные промежутки. Доступность данной информации в сети Интернет на сегодняшний день позволяет более системно подходить к составлению прогнозов с учётом комплекса данных, которые на первый взгляд в целом могут и не относиться к прогнозируемым показателям.

Со своего зарождения прогнозирование применяется как к отдельным хозяйствующим субъектам, так и для государств в целом. С точки зрения последних, прогнозирование даёт возможность осуществлять планирование развития страны, контролировать объём обеспечения населения продовольственными и непродовольственными товарами, регулировать экономическую политику, например, с точки зрения прогнозных данных о налоговых поступлениях в бюджет. Особенно ярко продемонстрировать роль прогнозирования на государственном уровне можно на примере экономики СССР.

В XX веке интерес к области экономического планирования и прогнозирования сильно возрастал, особенно привлекало внимание огромные возможности методик. Тогда учёные, углубившись в изучение данной области, увидели, что предвидеть развитие экономики и возможность изменять вектор развития очень перспективно. Применение методик прогнозирования позволяет государству управлять не только компаниями, но и обществом в целом. Именно так был создан Высший Совет Народного Хозяйства (ВСНХ), во времена СССР ВСНХ координировал и занимался планированием развития отраслей экономики. Государственный план развития электроэнергетической отрасли (ГОЭЛРО) стал первым научным комплексным планом в 1917 году, рассчитанным на длительный период времени.

В 1921 г. в политике Госплана было принято решение о создании планирующих компаний с целью воздействия напрямую на производство и осуществления контроля денежного обращения. За счёт созданного плана планировалось применять экономические инструменты:

кредитная политика, материальное стимулирование, ценообразование, налогообложение и т. д. Рыночные отношения в стране со временем подверглись полному вытеснению под управлением плановой системы, далее методика планирования была нацелена на решение поставленных целей и задач по индустриализации и коллективизации, но во главе сохранялась общая цель по переустройству быта людей и реконструкции народного хозяйства.

До 60-х гг. XX века прогнозирование считалось буржуазной альтернативой планированию. В области экономики преобладало субъективное планирование и в результате привело к провалу отдельных разделов и целых пятилетних планов.

Методы планирования и прогнозирования имеют возможность изменяться и подстраиваться под приоритетные направления и векторы развития за счёт изменения множества факторов как внешних, так и внутренних, к примеру, изменение военной обстановки на макро-, микро- и мезоэкономических уровнях.

Лишь в начале 60-х гг. произошла «реабилитация» прогнозирования и в результате разработки были созданы два крупных проекта: Генеральная схема развития и размещения производственных мощностей (15 лет) и Комплексная программа научно-технического прогресса и его социально-экономические последствия (20 лет) [13].

В наше время в условиях неопределённости и нестабильности в условиях рыночной экономики, роль прогнозирования существенно увеличилась. Вырос спрос на использование и внедрение прогнозов на различных уровнях управления и принятия решений.

Увеличить точность прогнозируемых данных можно за счёт следующих факторов:

1. Необходимо осуществить точный подбор соответствующих методик и подходов прогнозирования.

2. Осуществить сбор достоверного объёма данных с точными периодами их сбора.

3. Описать все свойства и характерные особенности объекта, подвергающегося проведению прогнозирования.

Оценка развития явлений в будущем осуществляется на принятых управленческих решениях, которые применяются в процессе функционирования современных компаний. Им необходимо осуществлять прогнозирование в следующих сферах: финансирование, маркетинг, подбор кадров, различные производственные области, взаимодействия с органами государственной власти и т. д.

Уровень определённости данных варьируется в зависимости от выбранной формы прогноза развития прогнозируемого объекта (см. рис. 2).



Рис. 2. Изменчивость уровня определённости предсказаний

В практической части прогноз закрепляет вероятную степень достижения цели с определённой достоверностью в зависимости от намеченных целей, например, предплановый документ.

Ключевой отличительной особенностью в характере выдвигаемых предположений между планом и прогнозом считается, что прогноз имеет альтернативный характер, а план в свою очередь – нормативный.

Если прогнозирование и планирование определить как предсказание и предуказание, то легко определить сущность прогнозирования. Определим сущность процесса прогнозирования, для этого представим её в виде схемы на рис. 3 [14].

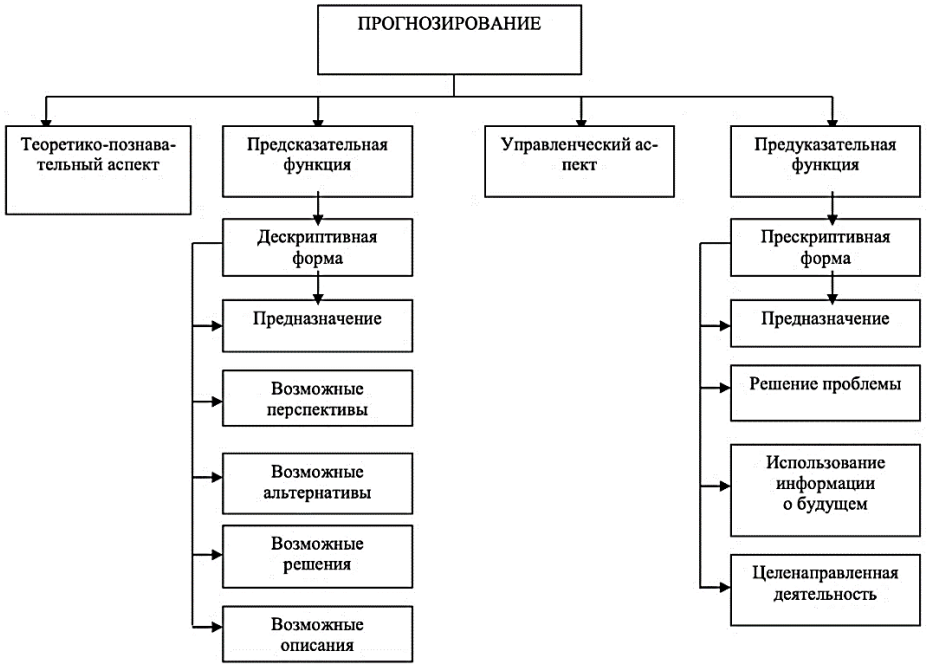


Рис. 3. Сущность процесса прогнозирования

Основная задача экономического прогнозирования с общей точки зрения заключается в том, чтобы с одной стороны определить перспективы будущего, а с другой принять стратегически верные решения для выработки и оптимизации текущих и будущих планов.

На предприятии для планирования, управления и разработки стратегии основополагающим инструментом является прогноз.

Рассмотрим прогнозы по горизонту (периоду) и составим краткую характеристику: оперативные, краткосрочные, среднесрочные, долгосрочные и дальнесрочные.

1. Оперативный прогноз, занимает до 1 года. В прогнозируемом периоде изменения будут несущественными.

2. Краткосрочный прогноз, занимает от 1 года до 3 лет. Не ожидается существенных изменений объекта исследования.

3. Среднесрочный прогноз, составляет от 5 до 7 лет. Охватывает период между кратко- и долгосрочными прогнозами с преобладанием количественных изменений.

4. Долгосрочный прогноз, составляет от 10 до 20 лет. Составляются на перспективу, ожидаются существенные изменения количественных и качественных объектов исследования.

5. Дальнесрочный прогноз. Временной период 20 лет и больше. В данном прогнозе ожидаются значительные качественные изменения.

На практике социально-экономического прогнозирования временная градация является в какой-то мере условной и опирается на поставленные цели и характер определённого прогноза. Чем длиннее период прогнозируемых значений показателей, тем значительнее может быть отклонение фактических данных от прогнозируемых.

В наше время всё больше набирает популярность изучение и рассмотрение возможности использования в различных областях деятельности и взглядов на тему прогнозирования. Изучается и публикуется множество научных трудов в данном направлении, статей и различной литературы; рассмотрим несколько работ для понимания насколько обширна область применения методов прогнозирования и ее универсальность к применению в различных областях деятельности.

Так, Т.А. Мокеева рассматривает тему: «Аналитические методы и модели финансового планирования и прогнозирования» [15], в работе автор утверждает, что в современных условиях несмотря на обширную область исследований по этой теме, есть необходимость модернизации методических и организационных инструментов финансового прогнозирования и планирования принимая во внимание отраслевые особенности и специфику деятельности организации. В трудах Т.А. Мокеева была доработана и усовершенствована модель финансового прогнозирования на основе разработки бюджетов и центров финансовой ответственности, что в итоге привело к подтверждению эффективности предложенных мероприятий.

В своей диссертации А.Л.Ф. Муноз изучил «Развитие инструментов оценки и прогнозирования инвестиционной привлекательности регионов» [16], автор говорит о том, что принять верное и соответствующее инвестиционное решение, оценив в полной мере инвестиционный климат, невозможно с существующими методами оценки инвестиционной привлекательности. Более точную прогнозную оценку и высокий уровень надёжности метода оценки инвестиционной привлекательности можно получить лишь за счёт грамотного применения и реализации методик.

А.Л.Ф. Муноз поднимает вопрос об острой необходимости развития инструментов оценки и прогнозирования инвестиционной привлекательности в направлении повышения их комплексности и улучшения прогностических способностей.

В результате применения разработанных аналитических инструментов и использования их в прогнозировании в рамках диссертационного исследования, автор утверждает, что повысится эффективность управления инвестиционным развитием региона и обеспечит полномасштабную реализацию его конкретных преимуществ.

Рассмотрим также труды иностранных авторов для проведения более обширного анализа.

В своей работе Dominik Bruckmeier «Forecasting Volatility in Financial Time Series A Machine Learning Approach – Прогнозирование волатильности в финансовых временных рядах: подход с использованием машинного обучения» [17], пишет о том, что прогнозирование волатильности на финансовых рынках играет ключевую роль в экономике и финансах, поскольку является ключевым фактором для лиц, принимающих финальные решения. Однако традиционные модели прогнозирования неоднократно подвергались критике за некачественные результаты прогнозирования, что также доказывает необходимость совершенствования и модернизации методик прогнозирования.

Mads Tomra Nicolaisen в работе «Predicting the Future: Econometrics vs. Machine Learning in Macroeconomic Forecasting – Прогнозирование будущего: эконометрика против машинного обучения в макроэкономическом прогнозировании» [18], утверждает, что в связи с недавним ростом использования методов на основе искусственного интеллекта (ИИ), внедрение ИИ в методы прогнозирования может повысить точность данных экономического прогнозирования по сравнению с методами классического экономического моделирования и прогнозирования. Автор предполагает, что объединение классических моделей прогнозирования и искусственного интеллекта, может обеспечить более глубокое понимание и при прогнозировании на более длительный срок, поскольку совокупность применения этих моделей способна моделировать более сложные взаимосвязи, в отличие от классических экономических моделей прогнозирования.

В своей научной работе Snehal Machhindra Dighe «Statistical and deep learning time series forecasting for inventory optimization of agricultural products – Статистическое и глубокое обучение для прогнозирования временных рядов с целью оптимизации запасов сельскохозяйственной продукции» [19], говорит о том, что прогнозирование в сельскохозяйственной области имеет решающее значение для определения необходимого объёма запасов, что позволяет экономить на затратах на хранение

и предотвращать потери от дефицита продукции. Также для использования прогнозирования необходимо внедрять множество методов анализа данных, которые учитывают ключевые значения, такие как сезонность, изменчивость рыночного спроса и спроса по группам продукции. Из проведённого сравнительного анализа и изменения модели прогнозирования под поставленную цель и область её применения, автор предлагает подходящий метод прогнозирования, который соответствует всем требованиям и учитывает влияющие факторы на объём запасов.

Рассмотрев разные научные работы, можно сделать вывод о том, что методы прогнозирования действительно считаются гибкими и универсальными для различных областей применения, но для точного и качественного прогнозирования необходимо модернизировать методы и модели под конкретные цели и проекты, так как нужно учитывать множество необходимых и подходящих факторов и данных, напрямую влияющих на результат прогнозирования и дальнейшего принятия решения.

При прогнозировании основное в управленческой деятельности – процесс принятия решений. Этот процесс содержит три этапа: информационное обеспечение; акт принятия решения; аналитическое обеспечение.

Для каждого вида решений применяются определённые методы анализа:

1. Для решений по оперативному регулированию (мониторингу плановых решений) – методы оперативного анализа.

2. Для прогнозных и плановых решений – методы перспективного (прогнозного) анализа.

3. По контролю и оценке хозяйственной деятельности – методы ретроспективного текущего анализа, по отчётным текущим периодам.

Таким образом, долгосрочное прогнозирование деятельности основывается на ретроспективных данных, социально-экономических сценариях, научно-технологических прогнозах. Долгосрочное прогнозирование в данной области представляет собой определение путей развития с помощью систематического процесса анализов трендов, с последующей оценкой результативности и разработки мер государственной политики.

Основополагающим в методе прогнозирования деятельности государственных и негосударственных институтов является:

1. Негосударственные институты. Прогнозирование направленно на проведение анализа частного сектора. Рассматривается их конкурентоспособность, адаптация к новым рынкам, взаимодействие с государственным сектором экономики.

2. Государственные институты. Прогнозирование направлено на оценку эффективности развития отраслей (инновации, наука) для внесения изменений в стратегические планы основанных на прогнозе долгосрочных данных.

Заключение. Подведя итоги проведённого анализа стоить отметить, что в методе разработки долгосрочных прогнозов используются исторические данные, экспертные оценки, моделирование различных сценариев развития. Долгосрочное прогнозирование даёт возможность своевременно определить цели и сроки достижения поставленных целей деятельности институтов. Также прогнозирование позволяет предвидеть и с помощью применения различных инструментов внести корректировки в поставленные цели, что и даёт возможность сократить или даже исключить вероятные проблемы или финансовые потери. В наше время геополитических конфликтов использование прогнозирования является ключевым и стратегически важным механизмом анализа экономической деятельности хозяйствующих субъектов.

Несмотря на кризисные состояния, конфликты и мировые потрясения нефтегазовая отрасль является ключевой как для стран-производителей, так и для стран-потребителей. Нефтегазовая отрасль в целом является одной из наиболее капиталоёмких отраслей в государстве, требующей внушительных объёмов капитальных вложений: обустройство и эксплуатация даже небольших месторождений требует финансирования в размере нескольких миллиардов.

Кроме того, в настоящее время ведётся множество исследований по внедрению на месторождения и нефтегазоперерабатывающие заводы инновационных технологий [20], позволяющих сократить удельные затраты по добыче и переработке нефти, которые в свою очередь требуют более точного проведения анализа с применением методов прогнозирования. Так как от объёмов доходов нефтегазодобывающей отрасли зависит структура объёма доходов федерального бюджета государства, важным моментом для нефтегазовой отрасли становится обеспечение устойчивого положения на рынке, своевременно принимая верные и взвешенные решения и опираясь на прогнозные значения показателей для маневрирования и изменения каких-либо последствий в положительном направлении.

Литература

1. FORECAST Definition & Meaning [Electronic resource]. https://www.dictionary.com/browse/forecast (date of access 01.02.26).
2. Cambridge Business English Dictionary [Electronic resource]. https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/forecasting (date of access 01.02.26).
3. Collins English Dictionary [Electronic resource]. https://www.dictionary.com/browse/forecast (date of access 01.02.26).
4. OECD Economic Outlook, Volume 2025/1 (Report) [Electronic resource]. https://www.oecd.org/en/publications/2025/06/oecd-economic-outlook-volume-2025-issue-1_1fd979a8.html (date of access 01.02.26).
5. World Bank Global Economic Prospects, June 2025 (Report). World Bank. 2025-06-01. [Electronic resource]. https://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/a2c8fea0-4059-490f-879f-4fda91c67313 (date of access 01.02.26).
6. IMF World Economic Outlook Update, July 2025 (Report). International Monetary Fund. 2025-07-29. [Electronic resource]. https://www.imf.org/-/media/files/publications/weo/2025/update/july/english/text.pdf (date of access 01.02.26).
7. French Jordan, The time traveller's CAPM // Investment Analysts Journal Whitworth University 2017. No. 46 (2). Pp. 81–96.

8. Vjeko Škarica Budgeting vs Forecasting: When to Use Each. Farseer. 2024. [Electronic resource]. https://www.farseer.com/blog/budgeting-vs-forecasting/ (date of access 01.02.26).
9. Edward Mozley Roche, Eyrikson Tetlock Superforecasting – The Art and Science of Prediction New York // Journal of Strategic Security Columbia UniversityPhilip 2015. No. 9 (1). Pp. 144–145.
10. Большой экономический словарь. М.: Институт новой экономики. Под ред. А.Н. Азрилиян, 1977 г.
11. Жданович А.Т., Нечипоренко Л.В. Теоретические основы прогнозирования и его роль в деятельности субъектов малого предпринимательства // Евразийский союз учёных. 2015. № 5–1 (14).
12. Всемирная история экономической мысли: В 6 т. М.: Наука, 1989.
13. Кракович В.В. Прогнозирование (исторические вехи развития) // В кн. : Финансово-кредитная сфера России: история и современность: сборник научных трудов студентов факультета финансово-кредитных и международных экономических отношений // Под общ. ред.: В.Г. Шубаева, Н.Г. Иванова, 2013. С. 62–71.
14. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Основы ведения и прогнозирования коммерческой деятельности» Каф. «Экономика, орг. и коммер. Деятельность»; сост.: О.Л. Кудрявенкова, Е.И. Николаева. Тольятти: ПВГУС, 2014, 178 с.
15. Мокеева Т.А. Аналитические методы и модели финансового планирования и прогнозирования // Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тольяттинский государственный университет» Институт финансов, экономики и управления. Тольятти, 2021. 92 с.
16. Муноз А.Л.Ф. Развитие инструментов оценки и прогнозирования инвестиционной привлекательности регионов // ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», Экономика и управление народным хозяйством. Белгород, 2019. 136 с.
17. Dominik Bruckmeier, Forecasting Volatility in Financial Time Series A Machine Learning Approach // Department of Statistics Ludwing-Maximilians-Universitat Munchen. 2022. P. 119.
18. Mads T.N. Predicting the Future: Econometrics vs. Machine Learning in Macroeconomic Forecasting // Aalborg University Business School. 2024. P. 50.
19. Snehal M.D. Statistical and deep learning time series forecasting for inventory optimization of agricultural products // The Pennsylvania State University The Graduate School. 2022. P. 74.
20. Глобальные тренды в нефтегазовой отрасли: прогнозы на 2025–2030 [Электронный ресурс]. https://energostrana.ru/news/oil/globalnye-trendy-v-neftegazovoj-otrasli-prognozy-na-2025-2030.html (дата обращения 12.03.26).

References

1. FORECAST Definition & Meaning [Electronic resource]. https://www.dictionary.com/browse/forecast (date of access 02/01/26).
2. Cambridge Business English Dictionary [Electronic resource]. https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/forecasting (date of access 02/01/26).
3. Collins English Dictionary [Electronic resource]. https://www.dictionary.com/browse/forecast (date of access 02/01/26).
4. OECD Economic Outlook, Volume 2025/1 (Report) [Electronic resource]. https://www.oecd.org/en/publications/2025/06/oecd-economic-outlook-volume-2025-issue-1_1fd979a8.html (date of access 02/01/26).
5. World Bank Global Economic Prospects, June 2025 (Report). World Bank. 2025-06-01. [Electronic resource]. https://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/a2c8fea0-4059-490f-879f-4fda91c67313 (date of access 02/01/26).
6. IMF World Economic Outlook Update, July 2025 (Report). International Monetary Fund. 2025-07-29. [Electronic resource]. https://www.imf.org/-/media/files/publications/weo/2025/update/july/english/text.pdf (date of access 02/01/26).
7. French Jordan, The time traveler's CAPM // Investment Analysts Journal Whitworth University 2017. No. 46 (2). pp. 81–96.
8. Vjeko Škarica Budgeting vs Forecasting: When to Use Each. Farseer. 2024. [Electronic resource]. https://www.farseer.com/blog/budgeting-vs-forecasting/ (date of access 02/01/26).
9. Edward Moseley Roche, Eyrikson Tetlock Superforecasting – The Art and Science of Prediction New York // Journal of Strategic Security Columbia UniversityPhilip 2015. No. 9 (1). pp. 144–145.
10. The Great Economic Dictionary. Moscow: Institute of New Economics. Ed. by A.N. Azriliyan, 1977.
11. Zhdanovich, A.T., Nechiporenko, L.V. Theoretical Foundations of Forecasting and Its Role in the Activities of Small Businesses // Eurasian Union of Scientists. 2015. No. 5–1 (14).
12. World History of Economic Thought: In 6 volumes. Moscow: Nauka, 1989.
13. Krakovich V.V. Forecasting (historical milestones in development) // In the book: The Financial and Credit Sphere of Russia: History and Modernity: A Collection of Scientific Papers by Students of the Faculty of Financial, Credit, and International Economic Relations. // Ed. by V.G. Shubaev, N.G. Ivanov, 2013. pp. 62–71.
14. Educational and methodological complex for the discipline "Fundamentals of Conducting and Forecasting Commercial Activities" Department of "Economics, Organizational and Commercial Activity"; compiled by: O.L. Kudryavenkova, E.I. Nikolaeva. Togliatti: PVGUS, 2014, 178 p.
15. Mokeeva T.A. Analytical methods and models of financial planning and forecasting // Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Togliatti State University" Institute of Finance, Economics and Management. Togliatti, 2021. 92 p.
16. Munoz A.L.F. Development of tools for assessing and forecasting the investment attractiveness of regions // FGAOU VO "Belgorod State National Research University", Economics and Management of the National Economy. Belgorod, 2019. 136 p.
17. Dominik Bruckmeier, Forecasting Volatility in Financial Time Series: A Machine Learning Approach // Department of Statistics, Ludwing-Maximilians-Universität München. 2022. P. 119.
18. Mads, T.N., Predicting the Future: Econometrics vs. Machine Learning in Macroeconomic Forecasting // Aalborg University Business School. 2024. P. 50.
19. Snehal M.D., Statistical and deep learning time series forecasting for inventory optimization of agricultural products // The Pennsylvania State University The Graduate School. 2022. P. 74.
20. Global trends in the oil and gas industry: forecasts for 2025–2030 [Electronic resource]. https://energostrana.ru/news/oil/globalnye-trendy-v-neftegazovoj-otrasli-prognozy-na-2025-2030.html (accessed 12.03.26).