

уровня покрытия инвестиционными доходами отрицательного финансового результата требует уточнения, так как при расчете данного показателя не учитываются особенности налогового законодательства страны. В статье 138 Особенной части Налогового Кодекса определены виды доходов, не учитываемые при определении валовой прибыли (доходы, полученные от операций с государственными ценными бумагами, ценными бумагами Национального банка Республики Беларусь, облигаций юридических лиц; прибыль, полученная от погашения облигаций местных исполнительных и распорядительных органов (при погашении их эмитентом и др.). Иными словами, предприятие при инвестировании средств страховых резервов в инвестиционные активы, освобожденные от уплаты налога на прибыль, получает косвенный инвестиционный доход, равный сумме налога на прибыль вложенной суммы инвестиций.

С учетом вышесказанного после преобразования и дополнения неравенство приобретает вид (1)

$$P_u > 4U_{on} - C_{m\text{ни}} \times A_d, \quad (1)$$

где  $P_u$  – прибыль от инвестиционной деятельности;  $U_{on}$  – убыток от операций страхования по видам страхования иным, чем страхование жизни;  $C_{m\text{ни}}$  – ставка налога на прибыль, выраженная в долях;  $A_d$  – сумма инвестиционных активов, освобожденная согласно законодательству от уплаты налога на прибыль.

Итак, инвестиционная деятельность страховых организаций является неотъемлемой частью их финансовой деятельности. Инвестиционная деятельность страховых организаций имеет свои особенности, связанные с тем, что страховщики не обладают правом собственности на инвестируемые денежные средства. Инвестирование страховых резервов осуществляется на основе принципов надежности, ликвидности, доходности и диверсификации. Во всех странах с развитым страховым рынком в большей или меньшей степени осуществляется государственное регулирование инвестиционной деятельности страховщиков путем установления норм и ограничений на размещение средств активов страховой компании. Государственное регулирование преследует цель обеспечения надежного функционирования страхового рынка. В Республике Беларусь осуществляется жесткий контроль со стороны государства за выбором объектов инвестирования страховых резервов.

## МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ

*А.Х. Галиева, д. э. н., профессор, М.Т. Кулубеков, к. э. н., Казахский университет экономики, финансов и международной торговли, г. Астана, Республика Казахстан*

Научную основу для всестороннего анализа потребительского спроса на минерально-сырьевые ресурсы и прогнозирования его будущего развития дает теория потребления, а также общая теория равновесия спроса и предложения. Они содержат необходимый понятийный аппарат, развитую методологию исследова-

ния, раскрывают общие законы развития потребностей и спроса. Методические вопросы потребительского спроса на минерально-сырьевые ресурсы опираются на математическую статистику, а также отдельные разделы прикладной математики.

Прогнозные исследования спроса исторически развиваются по таким взаимосвязанным, но отличающимся своей проблематикой направлениям: в одном из них (теоретическом) преобладают проблемы предпочтений, поведения потребителей, а в другом (эмпирическом) – влияния совокупного потребительского спроса на хозяйственное равновесие и общее развитие экономических моделей [1].

В аспекте эмпирического направления прогнозных исследований потребительского спроса на минерально-сырьевые ресурсы можно сделать следующие выводы:

1. Модель потребительского спроса представляет собой сочетание систематической (постоянной) структуры, характеризующей общую тенденцию изменения потребительского спроса на минерально-сырьевые ресурсы и переменной структуры, характеризующей отклонения от этой тенденции под влиянием случайного воздействия множества причин.

2. Статистическая тенденция годового уровня нормы расходов потребителей с одновременным повышением уровня их доходов проявляется на протяжении всего цикла воспроизводства, а также при переходе от потребителей с низким уровнем дохода к потребителям с более высоким уровнем дохода.

3. Проблема реализации возникает в результате недостаточной склонности к потреблению (пропорции, в которой доход потребителя распадается на потребительские расходы и накопления).

Таким образом, основные положения существующих концепций потребительского спроса на минерально-сырьевые ресурсы создают предпосылки для разборки методических принципов его анализа и прогнозирования.

При анализе потребительского спроса на минерально-сырьевые ресурсы в прогнозных исследованиях нами будут соблюдаться следующие общие и частные методические принципы, сформулированные в своевременной экономической литературе [2].

Общие методические принципы прогнозирования потребительского спроса на минерально-сырьевые ресурсы во взаимосвязи с элементами прогнозного фона как часть всей экономической системы и как обособленная система с присущей ей внутренней структурой.

Принцип природной специфичности предполагает обязательный учет особенностей потребительского спроса на минерально-сырьевые ресурсы закономерностей его формирования и развития, абсолютных и расчетных значений пределов развития.

Принцип оптимизации описания помогает разрабатывать такое описание потребительского спроса на минерально-сырьевые ресурсы, которое обеспечивает заданную достоверность и точность прогноза при минимальных затратах на его разработку. Этот обобщенный принцип оптимизации описания:

А) принцип оптимальности степени формализованности описания, требующий использования формализованных моделей в тех соотношениях неформальными интуитивными способами описания, которые при выполнении требований задачи прогноза обеспечивают ее решение с минимальными затратами;

Б) принцип минимизации размерности описания, который стремится к описанию объекта при минимальном числе переменных и параметров, обеспечивающих заданную точность и достоверность прогноза; он предполагает оценку важности каждой переменной в описании и отбор наиболее информативных из них с точки зрения задачи прогнозирования;

В) принцип оптимального измерения показателей, требующий выбор для измерения каждого показателя такой шкалы, которая при минимальных затратах обеспечит извлечение достаточной для прогноза информации из переменной;

Г) принцип дисконтирования данных, требующий при анализе потребительского спроса на минерально-сырьевые ресурсы по ретроспективной информации большее значение придавать новой информации, более ранней по времени. Этот принцип реализуется путем введения различных функций дисконтирования исходных данных и применения при построении модели спроса метода скользящей средней, метода экспоненциального сглаживания.

Принцип эффективности предполагает получение полезной информации об объекте в плане постановленной задачи исследования. Информация, полученная с помощью прогнозной модели, обеспечивает расчет значений целевой функции и позволяет определять шаги поиска ее экстремального значения. В качестве целевой функции в прогнозных моделях выступает функция точности прогноза либо минимизация затрат на его разработку.

Принцип аналогичности предполагает при анализе потребительского спроса постоянное сопоставление его свойств с известными в данной области исходными объектами и их моделями с целью отыскания объекта-аналога и использования при анализе и прогнозировании его модели или отдельных ее элементов. Этот принцип позволяет, с одной стороны, минимизировать затраты на анализ и прогноз, а с другой стороны, обеспечивает верификацию прогнозов спроса путем сопоставления с прогнозами объектов-аналогов.

Применительно к прогнозированию спроса таким принципом является совместимость основных выводов макроэкономического исследования временной динамики потребительского спроса с выводами структурного анализа финансовых возможностей потребителей. При этом агрегатные параметры прогнозных моделей большей размерности учитываются при выработке ограничений, критериев и оценок для моделей меньшей размерности.

В качестве частных содержательных принципов прогнозирования потребительского спроса также выступают принципы абсолютного, постоянного и относительного дохода, вытекающие из соответствующих концепций, которые подчеркивают важность фактора платежеспособности потребителей при формировании характера их поведения и принимают во внимание, что уровень и спо-

собы удовлетворения потребностей в настоящем активно воздействуют на их воспроизводства в прогнозируемом периоде.

В частных принципах находит отражение также тот факт, что достигнутый уровень развития производительных сил ограничивает потенциально достижимое множество структур потребления (принцип ограниченности). Кроме этого, в формализованном виде отражается асимптотический характер приближения норм замещения к фиксированному пределу при приближении конкретных потребностей к уровню насыщения. Прогнозы потребительского спроса на минерально-сырьевые ресурсы выполняются разными субъектами на различных уровнях прогнозирования.

Существующие методики прогнозирования являются разнотипными и ориентированы на теоретическое либо эмпирическое направление прогнозных исследований спроса.

Таким образом, основными недостатками методов прогнозирования потребительского спроса и объемов производства минерально-сырьевых ресурсов являются:

- неадаптированность теоретической основы прогнозирования современным условиям, а именно: недоучет специфики существующей формы товарного обращения, особенностей проявления монополизма на товарных рынках;
- низкая степень рыночной ориентации прогнозирования потребительского спроса и объемов производства минерально-сырьевых ресурсов;
- некомплексный, несистематический и неоперативный характер разработки прогнозов спроса на минерально-сырьевых ресурсов;
- недостаточной учет связи потребительского спроса и объемов производства минерально-сырьевых ресурсов при прогнозировании;
- происходит механический перенос в будущее сложившихся в базисном периоде тенденций;
- прогнозирование объемов производства минерально-сырьевых ресурсов производится на основе использования экономико-математических моделей с одним критерием, что снижает точность и надежность управленческих решений;
- в расчетах используются сводные индексы цен горнодобывающего производства Республики Казахстан, что не позволяет учесть в прогнозах особенности формирования потребительского спроса на минерально-сырьевые ресурсы, а также изменения в его структуре.

Следствием перечисленных недостатков является низкое качество получаемых с помощью данных методов прогнозов.

### Литература

1. Мильграм, М.Г. Планирование деятельности горнорудных предприятий / М.Г. Мильграм. – Алматы, 2009. – 516 с.
2. Экономика / под. ред. А.С. Булатова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Бек, 2010. – 816 с.

# INSURANCE AS A TOOL FOR SUSTAINABLE AGRICULTURAL DEVELOPMENT

*Dr. O. Gulseven, Middle East Technical University, Ankara, Turkey*

**Introduction.** It is well known that agriculture is a risky business. Farmers face several types of risks, some of which can have catastrophic affects on their productivity. While most risk factors can be effectively eliminated through precautionary measurements, risk is an inevitable part of agriculture. Insurance can partially offset the damages by transferring the risk to third parties. Examples of agricultural insurance exist for a long time. Discrete events, which can be easily identified (such as hail), have a long insurance history. For such events, the definition of the risk is clear, which makes it easier to offer insurance. However, in cases where the risk definition is less clear, the insuring agents are hesitant to enter the market. This has been more or less the case for the Turkish agricultural insurance market when it comes to covering drought-related losses.

Agricultural insurance in Turkey has a relatively short history. However, thanks to the government subsidies and awareness programs, the market is growing very fast. The current system offers only traditional insurance against non-systematic risks. The Ministry of Agricultural and Rural Affairs employs several hundred loss-adjusters to estimate the losses after realization of an insured risk. In its current form, offering coverage for systematic risks such as drought is not feasible. An event as such can have large-scale distortions in productions, which are almost impossible to estimate on an individual basis. Loss-adjusters will need to investigate and calculate farmer's losses on a case-by-case basis, which will create substantial overhead costs.

One solution we propose is to enhance the current scheme with index-based insurance against drought-related risks. The proposed model can also be applied other systematic risks where a large number of farmers are affected over time.

## **Main part**

### *Current Insurance System in Turkey*

Turkey is an emerging economy, where 65% of GDP is derived from service sector. Industrial activities constitute 26% of the GDP. While only 9% of GDP is derived from agriculture, this sector employs about 30% of the labor force. Food processing is one of the top agricultural exports. Agricultural insurance is a relatively new concept in Turkey. However, since the introduction of government-subsidized insurance schemes, this field is experiencing a rapid growth. Under the current system 50% of insurance premiums is supported by the state. The current system is based on collaboration between the government, the private sector, and non-profit organizations.

TARSIM is at the core of the insurance mechanism. [1] Known as the agricultural insurance pool, the premiums are collected in this pool. This organization engages in re-insurance agreements with global re-insurance companies. Local insurance agencies act as intermediaries between the farmers and TARSIM. Under the