

## ФОРСАЙТ НА ТРАНСПОРТЕ

О. М. АФЕНИН

*Московская государственная академия водного транспорта, Российская Федерация*

Н. В. МОЙСИЕВИЧ

*Самарский государственный университет путей сообщения, Российская Федерация*

В рамках всякой экономической деятельности прогноз – важный этап процесса планирования. Важным направлением исследования будущего, будь то новые технологии или общие социально-экономические механизмы, является новый инновационный инструмент предвидения – **форсайт**. В наше время форсайт все более востребован при решении задач социально-экономического планирования в качестве системного инструмента влияния на формирование будущего, с учетом всевозможных изменений во всех сферах общественной деятельности: науке и технологиях, экономике и социальных отношениях, культуре и т.д.

От традиционных методик прогнозирования и планирования форсайт отличают следующие особенности: 1) предполагается участие многих заинтересованных слоев общества, в том числе учет точки зрения экспертов; 2) форсайт носит междисциплинарный характер и объединяет статистические, микро- и макроэкономические, маркетинговые, эвристические и социологические методы; 3) форсайт мотивирует участников к активным действиям и позволяет перейти от прогнозирования будущего к его формированию.

Области применения форсайта весьма разнообразны: до настоящего времени, это в основном проблемы национальной конкурентоспособности и определение приоритетов в различных областях технологического развития. Форсайт открывает множество новых тем исследований в области общественных и технических наук, транспорта, которые требуют серьезного внимания в связи с тем, что с их помощью можно будет решать проблемы в будущем.

**Транспортный форсайт.** Будущее развитие экономика любого государства немислимо без прогресса в области транспорта. В наше время акцент делается на следующих направлениях развития: безопасность транспорта, системы умной навигации, доступность и разнообразие средств транспорта, дешевизна транспорта, экологичность транспорта.

В недалеком прошлом же ключевой характеристикой транспорта считалась скорость: приоритеты отдавались таким направлениям развития, как сверхзвуковые самолеты, скоростные автотрассы. Однако укрепившееся понятие о ценности жизни привело к смене парадигмы развития: более ценной характеристикой стала считаться безопасность. Также развиваются системы интеллектуальной навигации.

Применительно к сфере транспорта, предлагается основываться на двух методах форсайта: 1) сканирование (анализ) перспектив и 2) деревья соответствий, или точнее, деревья целей.

Анализ перспектив, или сканирование будущего – процедура, заключающаяся в мониторинге, контроле и тщательном описании технологического, социокультурного, политического, экологического и экономического контекста субъекта исследования, в качестве которого может выступать страна, отрасль, фирма, организация, и т.д. Важнейшая функция сканирования будущего – обеспечение непрерывности процедур форсайта.

Линейка развития – первый образ инструмента, который позволяет увидеть цельную картину будущего. Планы развития предприятий, решения органов власти, влияющие на долгосрочное развитие отраслей, все это заносится на хронологическую линейку. Результат – видение будущего, созданного при реализации заявленных стратегий развития. «Линейка развития дает динамический прогноз, очищенный от лоббизма и частных мнений отдельных экспертов». Таким образом, линейка развития предлагается в качестве инфраструктуры принятия стратегических решений, как единую базу принятых решений, для удобства визуализации расположенных на «стреле времени».

Деревья целей и логические схемы представляют собой методы, в которых для объектов исследования строится иерархическая структура. Сначала делается общее описание объекта, затем про-

водится разбиение объекта на отдельные компоненты, после чего исследование продолжается в отношении этих компонент. Важным моментом является выявление связей и взаимозависимостей между компонентами.

В частности, анализ, ранжирование и определение степеней значимости тех или иных компонент проводится методом экспертных оценок, одним из разновидностей которого, имеющим серьезное математическое основание, является метод анализа иерархий.

Метод анализа иерархий (МАИ) относится к классу критериальных методов и занимает особое место, благодаря тому, что он получил чрезвычайно широкое распространение и активно применяется в многочисленных сферах деятельности, в частности, в экономике, социологии, оценочной деятельности, форсайте и т.д. Этот метод получил широкую известность по работам Т. Саати, который показал возможность его применения в задачах многокритериального принятия решений, стратегического планирования и распределения ресурсов, а также в задачах разрешения конфликтов и прогнозирования, управления качеством, определения приоритетов.

В тех задачах, к решению которых успешно применяется МАИ, структуру решения можно представить иерархией, включающей цель, критерии и подкритерии, действующих лиц (авторов) с их целями, людей, на которых влияет рассматриваемое решение, и альтернативные варианты решения. Метод анализа иерархий позволяет найти лучшую из альтернатив или распределить ресурсы между альтернативами пропорционально их приоритетам. Иерархия – это линейная структура, имеющая начальную вершину (фокус), за которой следуют организованные по уровням элементы, зависящие от некоторых или от всех элементов ближайшего выше расположенного уровня. Существуют многочисленные примеры задач, в которых элементы верхних уровней зависят от элементов нижних уровней, а элементы одного уровня зависят друг от друга. Такие структуры с зависимостью между элементами и обратными связями Т.Саати предлагает изучать при помощи метода аналитических сетей (МАС), являющегося дальнейшим развитием МАИ.

УДК 656.225

## ЭКСПЕДИТОРСКАЯ И ОПЕРАТОРСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПРИ ВНЕШНЕТОРГОВЫХ ПЕРЕВОЗКАХ

*А. В. БАГИМОВ*

*Московский государственный университет путей сообщения, Российская Федерация*

*В. С. ЗАБНЕНКОВ*

*Московская государственная академия водного транспорта, Российская Федерация*

В условиях рыночной экономики взаимоотношения между хозяйствующими субъектами рынка (грузовладельцами) и перевозчиками принципиально изменились:

- создан потребительский рынок транспортных и других логистических услуг, в котором приоритет выбора вида транспорта и транспортной схемы принадлежит покупателю его услуг, а не планирующим органам, которые централизованно прикрепляли производителей к различным перевозчикам;

- возникла необходимость исследования спроса на транспортные и другие логистические услуги, которое должно проводиться не для грузоотправителей вообще, а с учетом их сегментации: по роду груза, дальности перевозки, количеству предъявляемого груза и др.;

- разработка мероприятий по повышению конкурентоспособности транспортной организации должна строиться именно с учетом сегментации рынка.

Отметим, что сфера деятельности транспортно-экспедиторских компаний заключается в оказании комплекса дополнительных услуг клиентам, связанных с организацией перевозки и контролем продвижения грузов. Как правило, их деятельность не ограничивается только одним видом транспорта.