

ческого метода анализа широко используется в естественных науках. Увеличение или уменьшение объема профиля матрицы является признаком направленности совокупного вектора эволюции либо на созидание, либо на разрушение системы. Принятый количественный подход к интерпретации качественных показателей по своей сути соответствует современным разработкам в области нечеткой логики, выявляющей особенности сложных процессов. На основе комплексного анализа различных факторов исследователи выявили определенные циклические закономерности в истории Беларуси и сделали выводы на перспективу. В качестве вариантов развития по основным факторам были рассмотрены: «Евроатлантический выбор Беларуси», «Гибкий курс» — балансирование на взаимном учете интересов России и Запада и «Евроазиатская интеграция» — создание союзного государства с Россией (см. рисунок). Ими было показано с учетом динамики всех факторов, что наиболее перспективным для Беларуси является стратегия связанная с формированием крупного евроазиатского объединения на базе существующих институтов экономической (ЕЭП), политической (СНГ) и военной интеграции (ОДКБ). В этом случае Беларусь становится системообразующим элементом мощного регионального объединения, основанного на этнической, частично, религиозной и культурной близости. При этом варианте Республика Беларусь будет в состоянии реализовать собственный потенциал развития в максимальной степени в условиях жесточайшего геополитического давления со стороны ЕС.

Не отрицая логичность проведенного анализа и выводов, тем не менее заметим, что предложенный методологический подход, использующий экспертные оценки, не учитывает ряд факторов, которые могут существенно изменить предлагаемые траектории развития: роль первых лиц государства при принятии решений, роль постоянно возрастающего внешнего информационного и экономического воздействия на Республику Беларусь, ускоряющееся изменение климата на континенте. Определенным недостатком исследования является отсутствие математических модельных построений, которые позволили бы учесть синергетический эффект взаимодействия Беларуси с другими странами или группами стран, более системно и комплексно рассмотреть возможные пути развития стран соседей в рамках процессов глобализации и регионализации. В частности, не учтен фактор особенностей развития приграничного взаимодействия Республики Беларусь со странами, вступившими в ЕС, но отстаивающими свои интересы в Беларуси. Не рассматривая в данном докладе модели системной динамики Форрестера или модель глобальной экономики Клейна *LINK*, которые могли бы позволить дать более выраженную траекторию развития Беларуси, укажем на возможность количественной оценки синергетического эффекта межрегионального взаимодействия описанного в работе. Метод среды вычисления позволяет вычислять будущее состояние набора переменных, характеризующих развитие состояния самоорганизующихся объектов исследования.

## **ОПТИМАЛЬНАЯ СТРАТЕГИЯ ПРИ ЦЕНОВОМ ЛИДЕРСТВЕ В УСЛОВИЯХ МЕЖДУНАРОДНОЙ ОЛИГОПОЛИИ**

*Баканов А. А., Белорусский государственный университет*

В текущем году впервые за последние 20 лет произошло существенное снижение цен на мировом рынке калийных удобрений.

Продолжительный период ценовой стабильности (1989—2003 гг.) сменился режимом ростом цен в 2004—2005 гг., а затем (2006 г.) — стремлением большинства производителей удержать сложившийся уровень цен. Эта цель была достигнута посредством масштабных сокращений объемов производства.

Временное сокращение предложения в результате аварии на одном из рудников «Уралкалия» и усилившийся приток воды на крупнейшем в мире руднике в канадской провинции Саскачеван (конец 2006 — начало 2007 гг.) подхлестнули спрос, и рост цен возобновился.

Осенью 2007 г. провал, образовавшийся на месте затопленного рудника «Уралкалия», стал расширяться, приблизившись на опасное расстояние к железнодорожной ветке, по которой транспортировалась продукция «Сильвинита». Возникла угроза срыва поставок продукции этого производителя, и на мировом рынке калийных удобрений началась паника: индийские импортеры даже предложили направить в Россию для строительства новой обходной ветки бесплатную рабочую силу. В дополнение, все эти события совпали по времени с ростом спроса на сельскохозяйственную продукцию, особенно — используемую для производства биотоплива.

Все это вознесло цены калийных удобрений на уровень, еще недавно казавшийся совершенно немыслимым. Если в 2006 г. импортеры закупали удобрения по цене около 200 дол. за 1 т, то в середине 2008 г. цена на некоторых рынках уже перевалила за 1000 дол.

Начавшийся вскоре мировой кризис резко изменил ситуацию. Спрос на удобрения драматически упал. В течение 2009 г. производители долгое время пытались, как и раньше, удержать цены посредством сокращения объемов производства. Но в конце концов цены были снижены.

Описанные события в некотором смысле знаменуют собой наступление нового этапа ценовой стратегии на мировом рынке калийных удобрений. До текущего года производители считали, что спрос на калийные удобрения неэластичен по цене. В таком случае оптимальной реакцией производителей на снижение спроса действительно является сокращение объемов производства.

Дело, однако, в том, что:

— степень эластичности спроса по цене не является одинаковой на различных ценовых интервалах: чем выше цена, тем более эластичным является спрос,

— степень эластичности спроса зависит также от уровня спроса: чем меньше спрос, тем выше его эластичность в соответствующем ценовом интервале.

Поэтому то, что было верным на интервале цен около 200 дол. США за 1 т, совершенно не обязательно останется таковым при более высоком уровне цен.

Если при неэластичном спросе оптимальной стратегией для олигополистической отрасли (каковой является калийная) будет удержание/увеличение цены даже (если это необходимо) при снижении производства, то при эластичном спросе целесообразно снижать цену до уровня, обеспечивающего «выход» на отрезок кривой спроса, характеризующийся неэластичностью спроса по цене.

Такой тип поведения производителей при их скоординированном поведении в условиях олигополии известен как «барометрическое лидерство». Есть основания считать, что при нестабильности спроса при высоком уровне цен именно этот тип стратегии окажется оптимальным.

## **ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ — СТРАТЕГИЧЕСКИЙ РЕСУРС В ГЛОБАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКЕ**

*Бакун Т. В., Белорусский государственный экономический университет*

В современных условиях исчерпывающиеся природные ресурсы или накопленное материальное богатство сами по себе не способны обеспечить прогрессивный рост экономики. В условиях глобализации необходимо не только обновлять производство, внедрять современные технологии, нацеленные на выпуск инновационной продукции, но и готовить соответствующие кадры способные реализовывать императивы этого производства.