

УДК 338.075.8

В.Г. Гридин, В.В. Перников, В.И. Ефимов

**МЕХАНИЗМ ВЫБОРА ЭФФЕКТИВНОГО ВАРИАНТА
РАЗВИТИЯ УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
НА ПЕРСПЕКТИВНЫЙ ПЕРИОД**

Детально рассмотрен механизм выбора эффективного варианта развития угольной промышленности на перспективный период до 2030г с рассмотрением различных сценариев формирования ВВП и ВРП Кузбасса.

Ключевые слова: механизм, обоснование, сценарий развития, показатели, анализ.

О обоснование механизма выбора наиболее предпочтительного варианта развития угольной отрасли на период 2030 г. предусматривает изучение возможных сценариев экономического развития региона и России с учетом ресурсной базы отрасли, прогноза потребностей в угольных ресурсах, издержек производства и цен на продукцию, транспортных тарифов, экологических затрат, размеров инвестиций.

Механизм выбора масштабов развития угольной отрасли разрабатывается во временном аспекте на основе проведенного многофакторного социально-экономического, экологического и производственно-технического анализа при создании методического инструмента по установлению критериев оценки и обосновании эффективных масштабов развития отрасли на перспективу (рисунок).

Оценка перспективной макроэкономической динамики и адекватной динамики спроса на угольные ресурсы осуществляется по трем основным сценарным вариантам — пессимистическому, умеренному и оптимистическому.

Рассматриваемые сценарии социально-экономического развития России и региона формируются на осно-

ве изменения макроэкономических показателей, т.е. темпов роста ВВП и ВРП, темпов производства промышленной продукции, размеров инвестиций, мировых цен на нефть и численности населения. Динамика изменения указанных макроэкономических показателей на период до 2030 г. предопределяет возможности установления эффективного уровня развития угольной промышленности России и региона.

Сформулированные прогнозные параметры сценариев экономического развития страны являются определяющими при обосновании уровней развития угольной промышленности России и региона. На основании рассматриваемого сценарного подхода развития экономики определяется потребность в энергоресурсах и экономические параметры, формирующие уровень развития угольной отрасли — цены на продукцию, уровень железнодорожных тарифов, экологические затраты, издержки производства, размер инвестиций и структуру формирования потребления и производства угольных ресурсов. Потребительский спрос на уголь рассматривается с учетом не только внутреннего рынка, но и с учетом внешнего рынка (экспорта).

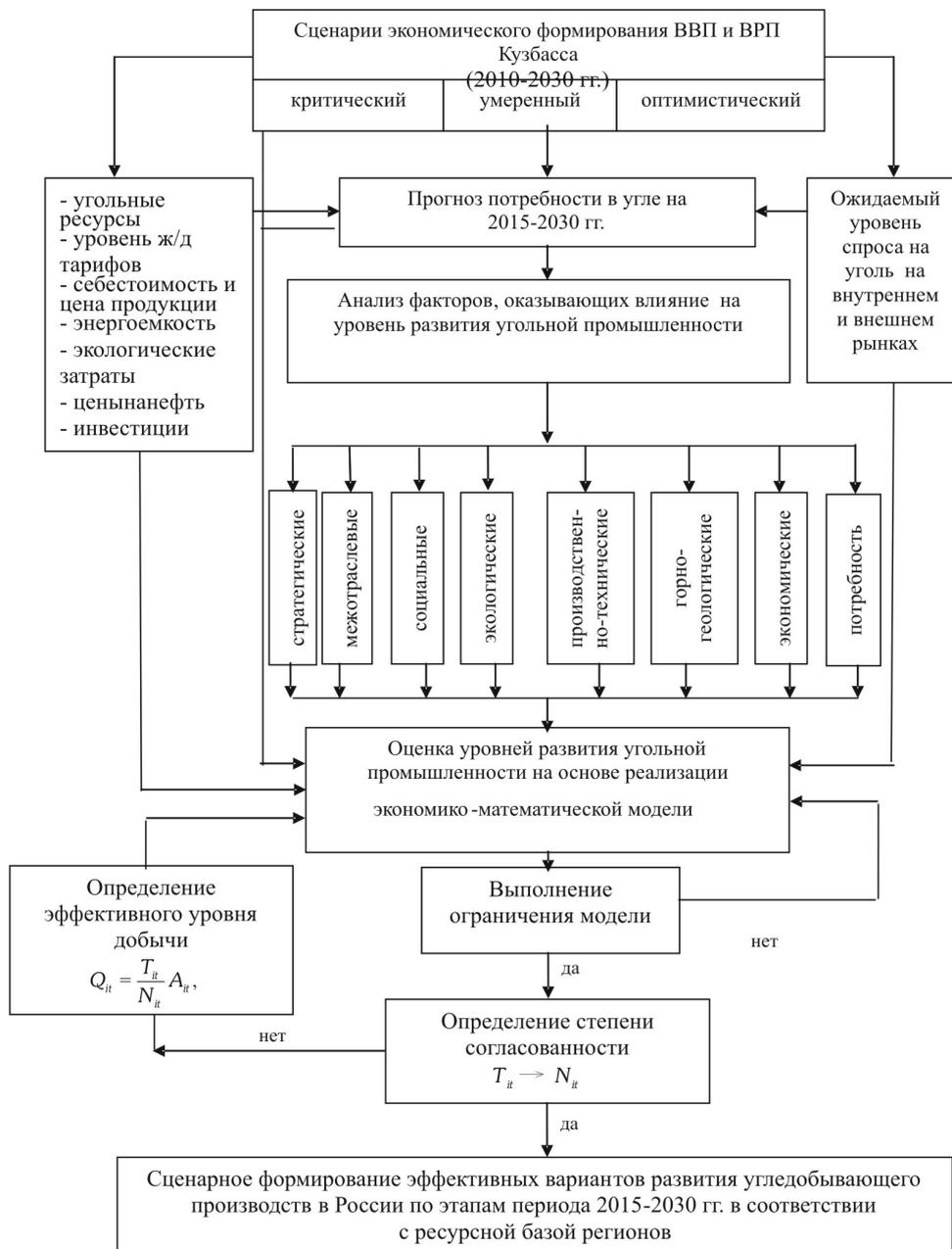


Рис. 1. Механизм обоснования уровней развития угольной промышленности на перспективный период: Q — эффективный уровень развития угольного производства России, млн т; t — период прогноза (2015 г., 2020 г., 2025 г., 2030 г); j — сценарии формирования экономики по периодам прогноза; T — агрегированный относительный показатель уровня развития добычи угля, ед.; N — относительный показатель удовлетворения потребительского спроса на уголь, ед.; A — базовые (прогнозные) уровни развития угледобычи России, млн т.

Фактографический анализ изучаемых различных факторов, влияющих на формирование эколого-экономических, технологических и социальных показателей создает систему обоснования уровней развития угольной промышленности, которая разрабатывает критериальный подход по оценке и обоснованию вариантов ее развития.

Интегральным показателем в обосновании эффективного уровня развития угольной отрасли выступают агрегированные относительные показатели учитывающие:

- темпы роста ВВП и ВРП;
- экономия энергоресурсов;
- энергоемкость экономики;
- экологическая нагрузка;
- потребительский спрос;
- издержки и цены на продукцию;
- социальные условия.

Определены аналитические параметры агрегированной системы показателей при реализации функции обоснования эффективного критерия развития угольной промышленности.

Разработана экономико-математическая модель обоснования эффективного уровня развития угольной отрасли, реализуемая на основе агрегированных относительных показателей во временном аспекте. Целевой функцией интегрального критерия в

экономико-математической модели при обосновании уровня развития угольной отрасли является стремление к обеспечению максимального уровня удовлетворения потребности в энергоресурсах в условиях прогнозируемых макроэкономических показателей социально-экономического развития России и региона на период до 2030 г. $T_{it} \rightarrow N_{it}$ (рисунок).

Для реализации проблемы выбора и обоснования эффективного уровня развития угольной промышленности разработан алгоритм, основанный на результатах проведенных исследований и установления закономерностей изменения параметров различных эколого-экономических, технических и социальных процессор при формировании угольной отрасли региона и России.

В случае, когда полученные варианты развития угольной отрасли не полностью соответствует существующим эколого-экономическим ограничениям социально-экономическому развитию региона производится корректировка изучаемых параметров и осуществляется выбор дополнительного варианта эколого-экономической оценки с учетом сформулированных ограничений. ■■

КОРОТКО ОБ АВТОРАХ

Гридин В.Г., Перников В.В., Ефимов В.И. —
Московский государственный горный университет,
Moscow State Mining University, Russia, ud@msmu.ru

