

Цели и задачи технологического развития России

Давлатзода П С
Т 093

- В настоящее время в фазу роста в мировом технологическом развитии вступил пятый, информационный, технологический уклад. Он определяется как уклад информационных и телекоммуникационных технологий. Движущими отраслями его являются электронная промышленность, производство вычислительной, оптико-волоконной техники, программного обеспечения, несущими - отрасли по производству средств автоматизации, роботостроение, гибкие автоматизированные производства, телекоммуникационное оборудование, информационные услуги, переработка газа. Главный вектор движения России к новым технологическим укладам - рост 5-го и переход к 6-му технологическому укладу - реально может быть осуществлен, если формы этого движения будут соответствовать особенностям технологического и экономического развития страны.



A – актуальные данные, E – оценочные данные, F – прогнозные значения

- На технологическое развитие России оказывают влияние два общесистемных фактора: ее геоэкономическое положение и продолжение монетаристского (денежного) курса реформы. Геоэкономическое положение (территория, квалифицированная рабочая сила, относительно дешевый труд, наличие полезных ископаемых) объясняет существование в России технологической многоукладности. Базисные нововведения, играющие роль ключевого фактора в структуре технологического уклада, возникают, как правило, в ходе фундаментальных исследований в академической и вузовской науке. Немало открытий, новых технических принципов зарождалось в России, доведенных впоследствии до практического использования за рубежом.

- К примеру, последняя такая программа развития России с 2007 по 2012 года включает следующие приоритетные направления развития науки, технологий и техники:
 1. Информационно-телекоммуникационные системы
 2. Индустрия наносистем и материалов
 3. Живые системы
 4. Рациональное природопользование
 5. Энергетика и энергосбережение
 6. Безопасность и противодействие терроризму
 7. Перспективные вооружения, военная и специальная техника

- Вместе с перечнем приоритетных направлений существенным изменениям подвергся перечень критических технологий. По сравнению с действующим перечнем он был сокращен с 52 до 33 позиций, охватывающих такие перспективные области, как:
 - технологии передачи, обработки и защиты информации
 - технологии производства программного обеспечения
 - биоинформационные технологии
 - нанотехнологии и наноматериалы
 - технологии создания биосовместимых материалов
 - биосенсорные технологии
 - биомедицинские технологии жизнеобеспечения и защиты человека
 - технологии биокатализа и биосинтеза
 - технологии переработки и утилизации техногенных образований и отходов
 - технологии новых и возобновляемых источников энергии

- Данный перечень обсуждался с министерствами и ведомствами, а также получил одобрение Коллегии Минобрнауки РФ. На их основе сформирована новая структура Федеральной целевой научно-технической программы "Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки и техники" на 2002-2006 годы. В настоящее время новые перечни проходят рассмотрение в Совете Безопасности и Правительстве РФ. Приоритетные направления задают общий вектор научно-технического развития страны. Перечень критических технологий РФ призван служить основой для принятия решений, обеспечивающих концентрацию государственных ресурсов на важнейших направлениях развития науки, технологий и техники, а также развитие инновационной деятельности и практическую реализацию имеющегося научно-технологического задела.

- Россия до сих пор входит в семерку стран, лидирующих в этой области, но значительно уступила свои позиции в сравнении с тем местом, которое она занимала до начала 90-х годов. Ученые призывают правительство обратить внимание на то, что в данных технологиях в настоящее время происходят революционные качественные изменения, подобные тем, что произошли после освоения ядерной энергии и выхода в космос.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ