

ПРОБЛЕМЫ ИЗМЕРЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА

студентка Крамаренко А. И.

Измерение эффективности НТП позволяет выбрать наиболее важные направления развития науки и ее влияния на технологию производства. Исследования в области экономики НТП ставят задачей сопоставление затрат на науку и получаемого от ее развития эффекта. Трудность определения эффективности науки заключается в том, что затраты обычно можно выявить, результаты же часто не поддаются подсчету.

При исследовании мероприятий по развитию науки и техники необходимо анализировать их эффективность в динамике в течение относительно длительного периода времени, учитывая цикличность распространения научно-технических достижений и особенности их освоения с тем, чтобы установить целесообразность развития тех или иных направлений НТП. Практика показывает, что значительная часть результатов фундаментальных исследований не может быть сразу же внедрена в материальное производство и потребляется лишь в сфере науки и потому лишь косвенно и в перспективе влияет на результаты экономического и технического развития. Следовательно, правильную стратегию развития науки и техники можно определить при условии разработки перспективных концепций научно-технического развития, опирающихся на методы оценки результативности, которые будут учитывать все проявления НТП.

В силу двойственной природы научно-исследовательской деятельности — с одной, стороны, как источника удовлетворения потребностей в познании окружающего мира и получении новой научной информации, а с другой стороны, как интеллектуальной предпосылки повышения эффективности производства — оценка результативности будет неоднозначной. В первом случае научная деятельность может признаваться результативной, если в конечном счете будет получена новая научная информация. Во втором случае ее следует считать эффективной лишь тогда, когда результаты исследований способствуют повышению эффективности производства.

По мнению многих экономистов, целесообразно использовать экономические методы оценки в их законченной форме лишь в сфере прикладных исследований и разработок, преследующих конкретные хозяйственные цели. Фундаментальные науки решают экономические задачи весьма опосредованно и преследуют непосредственно познавательные и социальные цели, следовательно, в этой сфере науки использование тождественных экономических методов неприемлемо. Е. Н. Блюков считает, что одна из «...важнейших функций, которую может и должен выполнять

инструментарий измерений экономической эффективности в сфере науки — это функция обнаружения новых научных и технических проблем. Именно она позволяет лучше понять содержание задачи измерения эффективности науки и научно-исследовательских работ как задачи формирования экономически содержательных критериев управления процессом возникновения, выбора и реализации новых возможностей развития системы общественного производства».

Следует иметь в виду, что не все слагающие эффекта НТП поддаются стоимостной оценке. Эффективность науки как функции производства новых идей вообще не поддается традиционной стоимостной оценке. Эффект фундаментальных и прикладных исследований, особенно непроизводственного назначения, чаще всего выражается в достижении заданных новых научных и технических результатов. Лишь определенная часть научных исследований и разработок, носящих прикладной характер и направленных на решение конкретных задач в сфере материального производства, участвует в создании стоимости общественного продукта и потому оценку эффективности должны получать в стоимостной форме. И потому одной из основных проблем измерения НТП является создание такой системы измерения результатов, при которой было бы возможным действенное экономическое регулирование НТП, создание комплексных методов выявления и использования резервов ускорения технического перевооружения производственного аппарата.

Но данная проблема не является единственной. Существует проблема распределения полного экономического эффекта полученного от комплекса мероприятий по НТП между участниками разработки. Очевидно, что в основу данного распределения нельзя положить затраты каждого звена, при этом игнорируя творческий элемент, который был вложен каждым из участников разработки на каждом этапе исследований. Отечественной экономической школой предлагалось относить на исследовательские и проектно-конструкторские работы от 30 до 50%, на технологические работы и подготовку производства — от 20 до 35% и на освоение и организацию производства — от 25 до 40% всего эффекта от внедрения новой техники. Однако, нам представляется очевидным, что такие коэффициенты не могут быть одинаковыми для всех видов научно-исследовательских работ: здесь нужен дифференцированный, а во многих случаях и индивидуальный подход.

В целом задачу определения эффективности НТП нельзя считать полностью решенной. Необходимо дальнейшее изучение этой проблемы, тем более, в эпоху научно-технической революции технический прогресс является основой экономического роста

Научный руководитель: ас. Салтыкова А. В.