

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ТЕОРИИ РАЗВИТИЯ ТЕХНОЛОГИЙ И ИХ ВЛИЯНИЯ НА ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ

Беляков Р.А.,

научный руководитель д-р экон. наук Ерыгин Ю.В.

***Сибирский государственный аэрокосмический университет имени академика
М. Ф. Решетнева***

С начала XX века определяющее влияние на мировое развитие и экономический рост большинства стран оказывает научно-технический прогресс (НТП). Являясь исторической закономерностью, НТП воздействует на все факторы производства, способствуя повышению производительности труда, экономии материальных и трудовых затрат, развитию техники, технологии и организации производства, удовлетворению возрастающих потребностей общества. Новая экономическая энциклопедия дает следующее определение научно-технического прогресса: «НТП – центральный фактор экономического роста, позволяющий произвести больше продукции и услуг при неизменных количествах труда и капитала, используемых в производственном процессе на основе внедрения научных достижений» [1]. Качественный скачок в использовании факторов производства, определяющих экономический рост, переворот в технике и технологии характеризуют научно-техническую революцию.

Исследованию проблем НТП, его влияния на экономический рост посвящены труды многих отечественных и зарубежных ученых, среди которых наибольший вклад в экономическую науку внесли отечественные ученые: Анчишкин А.И., Гвишиани Д.М., Кузык Б.Н., Львов Д.С., Глазьев С.Ю., Макаров В.Л., Варшавский А.Е., Ноткин А.И., Яременко Ю.В. и др. Из зарубежных ученых следует выделить: Д.Хикс, Р.Слоу, Д.Доси, Дж. Бернал, Р.Друкер, Д.Сахал, Д.Норд, М.Портер, Й. Шумпетер, К.Перес-Перес.

НТП проявляет свое воздействие на экономическое развитие через внедрение и использование инноваций. Между НТП и инновациями сущностная связь, ибо инновации - это результат использования достижений НТП, воплощенный в новые продукты, технологии, организацию производства. Серьезным толчком к исследованию взаимосвязей экономического роста и инноваций послужили идеи российского экономиста Н.Д.Кондратьева [2], обосновавшего теорию длинных волн в экономическом развитии. Опираясь на эти идеи, австрийский экономист Й. Шумпетер [3], в своей работе «Теория экономического развития» (1911 г.) рассмотрел вопросы новых комбинаций изменений в развитии и ввел в научный оборот термин «инновация». Среди изменений он выделил: 1) использование новой техники, технологических процессов или рыночного обеспечения производства; 2) внедрение продукции с новыми свойствами; 3) использование нового сырья; 4) изменения в организации производства и его материально-техническом обеспечении; 5) появление новых рынков сбыта. Й. Шумпетер обосновал значение НТП как основного источника инноваций.

Теорию Й. Шумпетера развил немецкий ученый Г.Менш [4], обосновав положения о базисных, улучшающих и псевдо инновациях и разделив инновации на технологические и не технологические. Выдвинув теорию «технологического толчка», Г. Менш попытался увязать темпы экономического роста и цикличность с появлением базисных инноваций. По его мнению, когда базисные инновации исчерпывают свой потенциал, возникает ситуация «технологического пата», ведущая к застою в

экономическом развитии. А переход от одного технологического пата к другому и вызывает промышленное развитие.

В последнее время многие зарубежные и отечественные ученые обращают внимание на особую роль технологических инноваций в экономическом развитии. Во многом, это связано с современным этапом научно-технической революции, начавшейся в 70-80-х годах прошлого столетия и проявляющимся в большей степени в революции в технологиях. Поэтому он и получил название технологической революции.

Среди теорий, обосновывающих влияние технологий на общественное развитие, наиболее известной является теория технологического детерминизма [5]. К ее сторонникам относятся: У.Ростоу, А.Арон, А.Берли, Ж.Фурастье, Э.Тоффлер и др. Согласно теории смена технологий вызывает изменения в области общественного устройства.

Основные идеи теории технологического детерминизма базируются на двух основных положениях:

-фундаментальным фактором, влияющим на все стороны жизни общества, являются техника и технологии;

-сдвиги в технологиях являются самым важным источником изменений в обществе.

У данной теории есть много критиков. Основная суть критических замечаний сводится к тому, что теория абсолютизирует роль научно-технического прогресса и технологий в развитии общества, рассматривая их как самодовлеющий фактор, действующий во многом независимо от других социальных обстоятельств и определяющий развитие общества.

О степени влияния технологического фактора на экономический рост свидетельствует тот факт, что в развитых странах на долю новых технологий, оборудования и производимой на их основе наукоемкой высокотехнологичной продукции приходится до 85% прироста валового внутреннего продукта.

Стратегической моделью экономического роста для многих развитых стран является создание прорывных технологий новых технологических укладов на базе интенсивного проведения исследований и разработок, широкое их использование в различных секторах экономики для производства наукоемкой продукции и услуг и выход с ними на мировые рынки. Таким образом, технологическое развитие становится решающим фактором конкурентоспособности и экономической независимости страны, роста ее благосостояния.

Список литературы:

1. Румянцкева, Е.Е. Новая экономическая энциклопедия. 3-е изд. – М.: ИНФРА-М, 2008.
2. Кондратьев, Н.Д. Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения. – М.: Экономика, 2002.
3. Шумпетер, И.А. Теория экономического развития. – М.: Прогресс, 1982.
4. Mensch, G. Stalemate in technology. N.Y., 1979.
5. Трофимов, В.П. «Технологический детерминизм» и общественный прогресс. – М.: Мысль, 1972.