

Статья:

Байнев, В.Ф. Устойчивое развитие и научно-технический прогресс: проблемы и перспективы их решения на основе полезностной концепции экономической науки / В.Ф. Байнев, Е.А. Дадеркина // Новая экономика. – 2008. – №1–2. – С. 3–23.

**УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ И НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС:
ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ РЕШЕНИЯ НА ОСНОВЕ ПОЛЕЗНОСТНОЙ
КОНЦЕПЦИИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ НАУКИ**

Байнёв Валерий Федорович, профессор кафедры менеджмента Белорусского государственного университета, д-р экон. наук, профессор

Дадёркина Елена Анатольевна, преподаватель УО «Витебский государственный технологический университет»

Аннотация

В статье излагаются теоретико-методологические и методические основы полезностной (потребительно-стоимостной) оценки эффективности достижений научно-технического прогресса. Показано, что существующие традиционные (стоимостные) методы расчета эффективности внедрения технических нововведений не учитывают главного назначения последних – их способности экономить живой труд человека и тем самым повышать его производительность. Использование в качестве критерия целесообразности использования новой техники показателя высвобождения живого труда в рамках предложенной в статье рабочей методики расчета полезностной эффективности технического фактора производства призвано нацеливать разработчиков и производителей средств труда не только на повышение полезности (потребительной стоимости) последних, но и на снижение издержек по их изготовлению и эксплуатации. Широкое распространение полезностной (потребительно-стоимостной) научно-образовательной экономической парадигмы позволит гуманизировать научно-технический прогресс, преодолеть порожденные им глобальные противоречия и тем самым обеспечить реальные условия для устойчивого развития цивилизации.

Ключевые понятия: устойчивое развитие; глобальные проблемы развития цивилизации; научно-технический прогресс; полезность (потребительная стоимость); производительность труда; экономия живого труда; полезностный эффект от внедрения новой техники; полезностная эффективность использования новой техники; полезностная (потребительно-стоимостная) научно-образовательная парадигма экономической науки.

Введение

Несмотря на колоссальные усилия мирового сообщества по обеспечению устойчивого развития цивилизации, глобальные противоречия ее эволюции на рубеже тысячелетий приобрели особую остроту и злободневность. Для многих исследователей уже стало вполне очевидным, что «косметическими» мерами и полумерами их решить не удастся, поскольку в основе глобальных проблем лежат не менее масштабные фундаментальные дефекты доминирующих доктрин социально-экономического развития, которые когда-либо использовались и продолжают активно применяться на практике. В связи с этим *целью данного исследования* является развитие теоретико-методологических и методических основ полезностной (потребительно-стоимостной) научно-образовательной экономической парадигмы, использование которой, по мнению авторов, способно преодолеть противоречивость научно-технического прогресса (НТП), существенно смягчить порождаемые им проблемы и создать теоретические предпосылки для перехода на путь устойчивого развития. *Объектом исследования* служат научно-техническая и инновационная сферы национальной и мировой экономики, а также НТП как фактор, с одной стороны, определяющий место страны в иерархии технологически развитых держав, а с другой – порождающий глобальные проблемы их развития. *Предмет исследования* – экономические закономерности, определяющие и регулирующие научно-техническую и инновационную деятельность, прежде всего, теоретико-методологические и методические основы полезностной (потребительно-стоимостной) концепции экономической теории как одного из главных направлений гуманизации НТП и преодоления обусловленных им противоречий.

В данной работе отражены результаты выполнения коллективом кафедры менеджмента Белорусского государственного университета НИР №20061700 «Теоретико-методологические основы межгосударственной инновационно-промышленной политики стран ЕврАзЭС как фактор их устойчивого развития» (научный руководитель – д-р экон. наук, проф. В.Ф. Байнев), являющейся заданием ГКПНИ «Экономика и общество» (2006–2010 гг.).

1. Глобальные проблемы цивилизации как главное препятствие на пути перехода к устойчивому развитию

На протяжении вот уже более двух десятилетий на повестке дня всего человечества вполне официально стоят проблемы устойчивого развития и, соответственно, создания благоприятных условий для перехода к нему. Дело в том, что еще в 1987 г. Генеральной Ассамб-

леей ООН внимание всего мирового сообщества было обращено на жизненно важную необходимость перехода цивилизации на путь устойчивого (то есть бесконфликтного по всем направлениям) развития и одобрены его основополагающие принципы. Эти идеи, как известно, получили свое дальнейшее развитие на Международной конференции по экологии и развитию (г. Рио-де-Жанейро, Бразилия, 1992 г.), собравшей многочисленных представителей государств, международных и негосударственных организаций, где активно обсуждались проблемы предстоящего (теперь уже нынешнего) века и план действий по разрешению этих противоречий. В частности, этот план действий, известный как Повестка дня 21, впервые достаточно четко сформулировал основные принципы осуществления политики устойчивого развития. В рамках этого эпохального документа предполагается осуществление масштабных скоординированных усилий мирового сообщества по повышению качества жизни всего человечества планеты без существенного увеличения и даже при снижении нагрузки на окружающую среду, без ущемления прав и возможностей других людей, в том числе и грядущих поколений. Конференция ООН по социальному развитию (г. Копенгаген, Дания, 1995 г.) прямо констатировала, что модель развития во имя прибыли, принятая в богатых странах мира, неприемлема для остального мира, ибо полностью исчерпала себя из-за удручающих последствий ее применения [8, с. 13; 11, с. 188].

Даже на уровне обыденного сознания любой более или менее здравомыслящий человек, наблюдая за этими титаническими усилиями, сделает для себя, по крайней мере, два весьма значимых вывода. Во-первых, сам факт постановки вопроса о необходимости перехода на путь устойчивого развития свидетельствует о растущем во всем мире осознании бесперспективности и тупиковости *нынешнего* варианта развития цивилизации, воочию столкнувшейся с целым комплексом противоречий, именуемых в научной литературе не иначе, как глобальными проблемами человечества. А во-вторых, решение указанных противоречий возможно исключительно на основе *коллективного* ответа на вызовы современности, предполагающего масштабные, скоординированные, целенаправленные усилия конкретных фирм, стран, всего мирового сообщества по реализации в жизнь принципов устойчивого развития.

Вместе с тем любому экономисту-профессионалу совершенно очевидно, что нынешний – *рыночно-капиталистический* – путь развития, фундаментальную основу которого составляют методологический индивидуализм и нацеленность на максимально полное удовлетворение *безграничных* потребностей индивидуума рынком, во-первых, уже подвел цивилизацию к опасной черте, когда эти самые безграничные потребности столкнулись с объективными лимитами природы. По здравому разумению приходится признать, что именно услуж-

ливый рынок с генетически присущим ему стремлением удовлетворить любые прихоти и причуды эгоистичного индивидуума есть первопричина целого комплекса глобальных противоречий развития цивилизации – энергетической, сырьевой и экологической проблем. А во-вторых, господствующая ныне в глобальном масштабе рыночно-капиталистическая доктрина развития, «священной коровой» которой, как известно, является конкуренция как экономическое состязание *суверенных, обособленных* субъектов хозяйствования, но отнюдь не их сотрудничество и тем более не коллективные, спланированные действия, является главным непреодолимым препятствием для перехода на путь устойчивого развития. Неслучайно, именно на капиталистическом Западе, где финансовое благополучие возведено в ранг божества, раздаются наиболее громкие и авторитетные голоса о бесперспективности нынешнего рыночно-капиталистического мироустройства (имеется в виду целый ряд опубликованных в последние годы работ, среди которых наиболее заметны: А. Гор «Земля на чаше весов»; Дж. Сорос «Кризис мирового капитализма»; Г.-П. Мартин, Х. Шуман «Западня глобализации» и др.). В частности, известный специалист по геоэкономике Д. Кортен в своей книге «Когда корпорации правят миром» (2002) выносит безжалостный вердикт: «...тиранический режим глобальной финансовой системы... ведет нас к почти неминуемой социальной и экологической катастрофе» (цит. по [25, с. 14]), предотвращение которой собственно и является главной целью описанных выше усилий.

К сожалению, сегодня уже вполне очевидно, что предпринимаемые мировым сообществом усилия недостаточны, ибо XXI век, несмотря на его относительную молодость, уже успел убедительно продемонстрировать беспрецедентное увеличение остроты и глубины проблем, без решения которых переход к устойчивому развитию представляется попросту невозможным. Более того, в ряду глобальных противоречий развития цивилизации наряду с традиционными (энергетической, сырьевой, демографической, экологической) проблемами предельно четко обозначило себя и без того чудовищное, однако, продолжающее быстро нарастать социально-экономическое неравенство как отдельных людей, так и народов, стран и целых континентов, о чем неоднократно шла речь на страницах данного и некоторых других изданий (см. [1, с. 6–7; 2, с. 14–15; 8, с. 5–6; 13, с. 109–111, 185–186; 14, с. 5]). В частности, подсчитано, что среднестатистический уровень потребления в тридцати так называемых развитых странах ОЭСР в 38,6 раз выше, чем в остальном «отсталом» мире, состоящем из 226 стран, где проживает 81,5% населения земного шара. А в странах «большой семерки», где, судя по величине рыночных доходов, проживает самая умная и трудолюбивая часть человечества (его «высшая раса»), представленная всего лишь 11,4% землян, указанное соотношение во-

обще возрастает до 47,4 раз. В итоге, в то время как среднестатистический житель «золотого миллиарда» ежедневно тратит до 2 USD на коррекцию фигуры (читай, на борьбу с тотальным ожирением), более 1 млрд землян, каждый из которых, опять-таки, судя по рыночным доходам, в десятки и сотни раз ленивее и глупее своего «золотого» коллеги, целые сутки живут на вдвое меньшую сумму. В результате «справедливого» действия законов современной глобальной рыночно-капиталистической экономики указанная дифференциация не только не снижается, но и наоборот, стремительно растет, вследствие чего каждую минуту (!) от элементарного недоедания умирают около 50 человек, более половины из которых – ни в чем неповинные дети. В качестве прямого следствия этой проблемы следует отметить и глобальную террористическую угрозу, в том числе (и прежде всего) связанную со стремлением отдельных стран решать противоречия своего развития, например, энергетическую и сырьевую проблемы, за счет других более слабых народов.

2. Об ограниченности и статичности экономических теорий «нулевого роста» и их неспособности объяснить динамичный научно-технический прогресс

К сожалению, низкая эффективность усилий мирового сообщества по переходу на устойчивый путь развития обусловлена отнюдь не их недостаточностью, а принципиальными дефектами, лежащими в основе рыночно-капиталистической образовательной парадигмы и соответствующей ей доктрины социально-экономического развития. По здравому разумению приходится признать, что большинство глобальных проблем развития нашей цивилизации порождено НТП, поставленным на службу рыночному капитализму с его единственным критерием эффективности и мерилom социального успеха – максимальной и быстрой прибылью. И действительно, если перед бизнесменом в условиях *свободного* рынка возникнет альтернатива, куда инвестировать ресурсы – в развитие порноиндустрии (равно как и торговли наркотиками, алкоголем, табаком, оружием, детьми, человеческими органами и т. д.) или же в экологически чистые технологии, то в полном соответствии с главным рыночным законом максимизации быстрой прибыли предприниматель без колебаний должен вложить деньги, например, в сверхдоходный наркобизнес и при этом непременно пожелает бесплатно (т.е. без какой-либо очистки) сливать отходы данного химического производства прямо в реку. Данный пример наглядно иллюстрирует тот факт, что свободный рыночный механизм зачастую дает принципиально ложные сигналы технико-технологическому развитию, что, на наш взгляд, является главной причиной порожденных НТП глобальных проблем.

Переводя рассмотрение проблемы в научно-теоретическую плоскость, следует отметить, что до сих пор ни одна из существующих экономических теорий, которые по сути дела являются теориями «нулевого роста», не смогла адекватно объяснить феномен производственной деятельности, экономического развития и тем более такой его динамичной составляющей как НТП. В частности, как справедливо указывал Й. Шумпетер в своей работе «Теория экономического развития», согласно концепции маржинализма, лежащего в фундаменте возобладавшему во всем мире неоклассическому «мейнстриму», «...в граничной точке производства величина издержек приближается к величине предельной полезности продукта. В данной точке имеет место то относительно лучшее состояние, которое принято называть экономическим равновесием... Отсюда следует, что последняя часть общего количества любого продукта производится в условиях, когда уже больше нет превышения получаемого полезного эффекта над издержками... Отсюда вытекает, что при производстве вообще нельзя добиться никакого превышения стоимости продукта над стоимостью издержек. И в этом смысле получается, что производство не создает никаких стоимостей, иными словами, в процессе производства не происходит никакого повышения стоимости» [27, с. 92].

Иными словами, с позиций неоклассической экономической теории, производственная деятельность, результат которой в точности равен затратам, в рыночной экономике попросту «бесполезна». На данный парадокс наряду с Й. Шумпетером в свое время указывали и некоторые другие ученые (например, Л. Вальрас, С. Валдайцев, В. Ельмеев и др.), справедливо отмечая, что предельный анализ не способен объяснить феномен возникновения большего из меньшего, потому принципиально статичен, применим исключительно к стационарному процессу, а значит, не пригоден для исследования такого динамичного явления современности, как НТП [11, с. 189; 26, с. 371; 27, с. 52].

Ограниченность повсеместно возобладавшей научно-образовательной парадигмы проявляется также и в том, что, согласно неоклассическому «мейнстриму», являющемуся типичной теорией «нулевого роста», основной результат производственной деятельности – рыночная прибыль – возникает исключительно вне рамок «бесполезного» производства, а именно в сфере обмена, то есть на рынке. Поэтому этот самый пресловутый рынок объявляется *экономикс* едва ли не божественным чудом и представляет собой главный, по сути дела, единственный объект исследования ныне повсеместно доминирующей научно-образовательной парадигмы. Тем самым возобладавшая в наших умах теоретическая концепция, во-первых, методологически программирует переходные страны на стагнацию «бесполезного» производства, а значит, целенаправленно способствует деиндустриализации и примитивизации их на-

циональных экономик, то есть превращению в сырьевую провинцию просвещенного Запада в полном соответствии с его амбициозными планами. Иными словами, данная концепция теоретически обосновывает и легитимирует наблюдаемое на всем постсоветском пространстве угрожающее сокращение промышленно-производственной деятельности, что ставит, Россию, Украину, в меньшей мере Беларусь и т. д. в экономическую зависимость от импорта материальных благ с Запада и окончательно подрывает нашу экономическую безопасность. В дополнение к этому следует пояснить, что рыночные сделки (операции обмена) представляют собой не что иное, как «игру с неизменной суммой на кону», когда выигрыш одних математически точно равен проигрышу других. Строго говоря, сами обменные операции ведут лишь к перераспределению реализуемых на рынке благ, однако, не являются причиной возрастания их совокупного количества, что собственно и позволяет классифицировать неоклассическую концепцию в качестве теории «нулевого роста». Кстати, ничуть не лучше и новомодный неоинституционализм, призванный слегка модернизировать и «осовременить» (точнее реанимировать) неоклассику за счет учета (и то, главным образом, словесно-описательного) некоторых ограничений, налагаемых на функционирование все того же «божественного» рыночного механизма.

Во-вторых, рыночно-капиталистическая идеология лукаво нацеливает переходные страны на формирование пресловутой «экономики услуг», когда банальная спекуляция, рантье-ская игра на бирже, проституция, сутенерство, торговля наркотиками, ростовщичество и прочие аналогичные услуги в отличие от «бесполезного» производства попадают в разряд приносящего прибыль, а значит, производительного и даже общественно значимого труда. Последнее следует, например, из того, что такого рода услуги вполне могут способствовать быстрому удвоению, утроению или даже удесятерению ВВП. При этом, однако, следует хорошо помнить, что сектор услуг в 60–70% ВВП при величине последнего, например, в США, более 10 трлн USD соответствует астрономической сумме в 3–4 трлн USD, выпадающей на долю материального производства. Последнее обстоятельство собственно и позволяет Соединенным Штатам, другим развитым странам иметь столь искаженную структуру анализируемого макроэкономического показателя. Если же развивающиеся и переходные страны при их более чем скромном валовом продукте, равнясь на грандов мировой экономики, деформируют структуру своих ВВП аналогичным образом, то там попросту возникнет элементарный дефицит материальных благ и их придется выменивать у развитых стран опять-таки на сырье и энергоресурсы, что вполне соответствует стратегическим планам Запада.

С другой стороны, марксизм-ленинизм, столь же безраздельно господствовавший в отечественной экономической науке всего лишь два десятилетия тому назад, на основе лежащей в его фундаменте *теории стоимости* убеждал, что результат трудовой деятельности – стоимость произведенного продукта – точь-в-точь равен затратам труда на его производство. Как справедливо указывает крупный российский ученый В. Ельмеев (г. Санкт-Петербург, СПбГУ, Россия), отмечая ограниченность *стоимостной* марксистско-ленинской экономической научно-образовательной парадигмы, «обществоведы в этом отношении все больше походят на математиков, которые без знака равенства не решают ни одной задачи» [11, с. 188].

Сказанное означает, что на протяжении предыдущего 70-летнего этапа эволюции страны так называемого социалистического лагеря в процессе коммунистического строительства также руководствовались статичной концепцией – одной из бесчисленных теорией «нулевого роста», что собственно и послужило теоретико-методологической предпосылкой краха мировой системы социализма, которая оказалась неспособной выдержать высокий динамизм технико-технологического состязания с развитыми странами Запада.

3. Полезностная (потребительно-стоимостная) научно-образовательная парадигма экономической науки и перспективы ее практического использования

Мы убеждены, что преодоление ограниченности, описанной статичности современной экономической науки, ее неспособности объяснить не только динамичный НТП, но и даже элементарное развитие и производство, возможно с позиций не стоимостной, а *полезностной (потребительно-стоимостной)* концепции экономической теории. И действительно, «антигуманность» НТП и противоречивость многих его достижений (ядерное оружие, потенциальная разрушительная сила возросших производственных и энергетических мощностей, трансгенная продукция, виртуальная компьютерная реальность, автомобиль как источник выхлопов, шума и гиподинамии и т. п.) во многом обусловлены невозможностью оценки их истинной ценности для общества, общественной полезности.

В конечном счете, необходимость перехода к устойчивому развитию и преодоления порожденных НТП глобальных проблем ставит на повестку дня *задачу оценки полезности научно-технического прогресса и его конкретных достижений*. При этом следует пояснить, что в современной экономической литературе сложилась практически общепризнанная трактовка полезности как «способности экономического блага удовлетворять одну или несколько человеческих потребностей» [20, с. 120]. При этом категории «полезность» и «потребительная

стоимость» очень часто используют как синонимы, что, в общем-то, допустимо, поскольку потребительная стоимость – это вещь (благо), обладающая полезностью, и в этом смысле они едины, неразделимы. Принято считать, что полезность представляет собой отношение двух групп явлений – свойств вещей (процессов, явлений) с одной стороны и потребностей человека – с другой, что послужило отправной точкой для субъективистского толкования исследуемой категории.

К сожалению, ныне безраздельно господствующая в мировом масштабе экономическая научно-образовательная парадигма, которая, как это уже неоднократно отмечалось, базируется на неоклассическом «мейнстриме», не предоставляет исследователям теоретико-методологических и тем более методических основ для количественного измерения и соизмерения полезности реализуемых на рынке благ. Несмотря на то, что маржинализм весьма активно оперирует категорией предельной полезности, далее графического отображения ее приращений в безразмерных осях координат, он не идет. По крайней мере, во всемирно известном словаре МакМиллана по поводу *ординальной полезности, являющейся краеугольным камнем неоклассической теории*, однозначно сказано, что она *принципиально неизмерима*, ибо разницу между уровнями полезности нельзя выразить количественно [24, с. 368].

Иными словами, в рамках доминирующей экономической научно-образовательной парадигмы полезность трактуется исключительно *субъективистки*, то есть в качестве категории, зависящей не только от присущих благу свойств, но и от индивидуальных предпочтений потребителя этого блага, а также редкости (изобилия) последнего на рынке. При этом справедливо считается, что нет никакой практической необходимости искусственно оценивать, измерять эту самую «неизмеряемую» полезность, поскольку с данной задачей блестяще справляется свободный рынок, который назначает каждому товару равновесную цену, отражающую его хотя и субъективную, но эмпирически оцененную множеством покупателей ценность.

Следует обратить особое внимание на тот принципиальный момент, что советская политическая экономия, конкурировавшая практически на равных с неоклассической экономической теорией в течение десятилетий и, на наш взгляд, блестяще решившая задачу определения стоимости блага, также оказывается бессильной в решении проблемы измерения его полезности. И вообще, по мнению В. Ельмеева, «потребительная стоимость (полезность) и создающий ее труд остались без серьезного изучения в политической экономии. Даже у Маркса они нередко лишались социально-экономической определенности, общественной формы. Отсюда проистекала их трактовка как чего-то натурального, товароведческого» [17, с. 27].

Неслучайно в советской Экономической энциклопедии прямо указывается на невозможность измерения полезности, поскольку «марксистско-ленинская политическая экономия исходит из того, что потребительные стоимости (полезности), в отличие от физических свойств товаров (веса, длины и т. д.) не поддаются количественному измерению и, следовательно, несоизмеримы» [28, с. 386].

Вот здесь-то и проявилось глобальное превосходство одного из двух конкурировавших мировоззрений: хотя неоклассика наравне с советской политэкономией и является теорией «нулевого роста», о чем шла речь выше, однако, *наличие в ее арсенале эмпирического инструмента определения полезности в виде свободного рынка обеспечило решающее преимущество мировой системы капитализма перед мировой системой социализма*. Именно свободный рынок позволил капиталистическим странам на практике отбраковывать менее полезные товары и услуги, в то время как социалистические страны, не имея такого практически действующего инструмента и не умея оценивать полезность теоретически, работали, что называется «вслепую», производя все менее и менее качественные, обладающие ограниченной полезностью блага. Последнее обстоятельство собственно и послужило главной причиной поражения СССР в его технико-технологическом состязании с США и другими капиталистическими странами. Забегая вперед, отметим, что своевременное дополнение марксистско-ленинской политэкономии теоретико-методологическими и методическими основами определения полезности благ могло бы устранить описанный роковой дефект, в результате чего итог глобального противостояния на первом его этапе не был бы столь драматичным для нашей восточнославянской цивилизации. Тем не менее, история не терпит сослагательного наклонения и сегодня мы имеем глобальное господство теории и практики рыночного капитализма, что, собственно, и является первопричиной глобальных проблем цивилизации, создающих угрозу не просто устойчивому развитию, но и ее элементарному выживанию (об этом, например, см. [4]).

Однако, несмотря на принципиальное отрицание рыночно-капиталистической идеологией принципов диалектики и историзма, которые, как известно, неумолимо объявляют переходящими любые объекты, процессы и явления, включая и «божественный» рыночный капитализм, всё в нашей жизни непрерывно изменяется и быстро трансформируется. В частности, наряду с исчезновением СССР и социалистического лагеря с политической и экономической карты мир стал однородным, однополярным, а значит, монополярным, вследствие чего в мировой экономике стало объективно меньше конкуренции и, следовательно, в результате разрушения СССР свободные рыночные силы понесли глобальный урон. Кроме того, сегодня

можно выделить целый комплекс других причин, которые все больше и больше ограничивают действие свободных рыночных сил и тем самым в растущем масштабе затрудняют чрезвычайно важную и ответственную работу рыночного механизма по определению полезности реализуемых на рынке благ.

В числе этих процессов и причин, оставляющих свободным рыночным силам все меньшее и меньшее «жизненное пространство», следует назвать следующие.

Во-первых, весьма авторитетные зарубежные экономисты свидетельствуют, что на практике за последние 50 лет во всех технологически развитых странах Запада с рыночной экономикой – США, Франции, Нидерландах и т. д. – участие государства в экономике (доля расходов государства в ВВП) как минимум удвоилось, а в некоторых странах даже утроилось, достигнув значений от 31 % в США до 58 % в Швеции [22, с. 224–225]. Это означает, что кратно вырос, а кое-где вообще стал доминирующим публичный (общественный, государственный), а значит, нерыночный сектор национальной экономики, в котором указанная рыночно-эмпирическая оценка полезности благ, по меньшей мере, весьма проблематична.

Во-вторых, не остался неизменным со времен А. Смита и негосударственный (рыночный) сектор национальной и мировой экономики, где сегодня всецело господствуют отнюдь не атомизированные субъекты рынка, которые, как известно, составляют основу воспеваемой экономикс совершенной конкуренции, а сверхкрупные мегакомпании – западные транснациональные корпорации (ТНК). Колоссальные размеры и масштабы деятельности последних впечатляют любое, даже самое буйное воображение, ибо, например, каждая из 200 крупнейших американских компаний имеет в своем составе предприятия не менее 20 отраслей, причем 39 таких компаний действуют в 30 отраслях, а 9 – в 50 отраслях производства [18, с. 32]. Например, объем продаж американской ТНК «General Motors» превышает суммарный ВВП таких стран, как Швейцария, Австрия и Швеция [23, с. 4], а компания «Еххон Mobil» в 2005 г. продала продукции на 347 млрд USD, что более чем в 12 раз превысило ВВП такой средней страны, как Беларусь. По информации М.В. Мясникова, в первой сотне «хозяйствующих субъектов» разного вида (стран и компаний) не менее 29 являются крупными ТНК ведущих стран Запада, а остальные – суверенными государствами [19, с. 421]. Приведенные факты означают, что *отраслевые, национальные и мировая экономики весьма быстро монополизируются* и круг лиц, принимающих реальные управленческие решения, быстро сокращается, что свидетельствует о *нарастании централизации управления экономическими системами разного уровня*. В конечном счете, рост масштабов публичного сектора на фоне монополизации и централизации управления негосударственным сектором все больше и больше

ограничивает сферу действия свободных рыночных сил, затрудняя им их нелегкую и чрезвычайно важную работу по определению полезности реализуемых на рынке благ.

В-третьих, среди всех этих однозначно губительных для рыночно-конкурентного механизма процессов необходимо особо выделить стремительную монополизацию научно-инновационной сферы, которая выражается, с одной стороны, в беспрецедентной концентрации НИР и НИОКР в нескольких крупных и сверхкрупных западных компаниях, а с другой – в сосредоточении до 90% всех исследований и разработок всего лишь в нескольких технологически развитых странах. Данный аспект исследуемой проблемы уже достаточно подробно освещался на страницах журнала (см., например, [2, 3, 9]).

В-четвертых, в условиях перехода к устойчивому развитию обнаруживает свою принципиальную ограниченность господствующая рыночно-конкурентная научно-образовательная парадигма, поскольку, как это было показано выше, рыночный механизм очень часто дает неверную оценку полезности реализуемых на рынке благ. Отмеченные ошибки возникают вследствие того, что субъективная полезность оценивается индивидуумом в качестве суммы удовольствий и (или) неудовольствий от использования им того или иного конкретного блага. При этом вполне реальна ситуация, когда, например, безусловно полезное лечение от болезни зачастую вызывает боль и неудовольствие и потому должно казаться индивидууму бесполезным и даже вредным, в то время как вне всяких сомнений вредные наркотики (алкоголь, табак) могут приносить высокую степень удовлетворения потребностей человека, вызывая у него огромное удовольствие и тем самым создавая иллюзию высокой оценки их полезности. Иными словами, осуществляемая эмпирически субъективная индивидуальная оценка ценности некоторых благ вступает в явное противоречие с их *общественной полезностью*, которая, по нашему убеждению, является столь же объективной характеристикой блага, как и самое его существование.

Наконец, в-пятых, и это самое главное, получила свое дальнейшее принципиальное развитие марксистско-ленинская научно-образовательная парадигма экономической науки, в рамках которой на основе *трудовой теории потребительной стоимости (полезности)* В. Ельмеевым и другими российскими учеными блестяще решена задача объективного количественного измерения общественной полезности благ, в том числе достижений НТП. Тем самым, устраняется роковой недостаток, дефект марксистско-ленинской научно-образовательной парадигмы, что открывает перед потребительно-стоимостной концепцией экономической науки поистине историческую перспективу.

Поскольку тема статьи затрагивает проблемы противоречивости научно-технического прогресса, то в процессе изложения сущности последнего (пятого по счету) тезиса мы будем рассматривать полезностные характеристики исключительно факторов (средств) производства, а точнее – достижений НТП, главным образом, новой техники. В частности, анализ эволюции средств производства заставляет признать, что при всем сущностном и пространственно-временном многообразии их свойств и характеристик все они имеют одну *общую основу* – они предназначены для *повышения производительности труда*, а точнее – для *высвобождения из производственных процессов живого труда человека*. И действительно, при вскопке одного и того же участка земли человек поначалу использовал деревянную копалку, затем лопату, потом – соху с впряженной в нее лошадью и, наконец, трактор. Несмотря на то, что трактор стоит неизмеримо больше сохи и тем более лопаты, его применение стало подавляющим. Это означает, что наряду со стоимостными характеристиками трактора по сравнению с сохой, лопатой или копалкой при приобретении трактора сельский труженик принимает во внимание и его объективно существующие полезностные свойства. Очевидно, что то единственное, ради чего приобретаются более дорогие средства труда по сравнению с дешевыми – это желание повысить производительность труда, сэкономить его [5, 6, 7]. Таким образом, *повышение производительности труда, высвобождение живого труда человека из производственных процессов – это магистральное, фундаментальное направление НТП*, то общее, что объединяет по большому счету все его достижения в сфере производственной деятельности – трактор, экскаватор, грузовик, станок, промышленный робот, электронно-вычислительную машину...

Итак, *общественная полезность (потребительная стоимость) любого средства труда объективно определяется объемом живого труда, который позволяет сэкономить, высвободить данный фактор производства из производственного процесса за весь срок его службы*. Данная формулировка закона *потребительной стоимости*, введенного в научный оборот крупным российским политэкономом В. Ельмеевым, позволила нам разработать методику *полезностной оценки эффективности технического фактора производства*,

4. Методика расчета полезностного эффекта и полезностной эффективности достижений НТП и возможности ее практического применения

В самом общем виде *полезностная эффективность технического фактора производства* представляет собой соотношение полезностного эффекта в виде достигнутой экономии труда и трудозатрат, с помощью которых достигнут этот эффект, и рассчитывается как:

$$\mathcal{E}\phi = \frac{\mathcal{E}}{\sum_{t=1}^T (\mathcal{Z}\mathcal{J}T_t + \mathcal{Z}\mathcal{P}T_t)}, \quad (1)$$

где \mathcal{E} – полезностный эффект от использования технического нововведения, чел.·ч.

В свою очередь, полезностный эффект от использования техники представляет собой абсолютную экономию совокупного (живого и прошлого) труда за весь срок ее эксплуатации, вычисляемую по выражению:

$$\mathcal{E} = \sum_{t=1}^T \mathcal{E}\mathcal{J}T_t - \sum_{t=1}^T (\mathcal{Z}\mathcal{J}T_t + \mathcal{Z}\mathcal{P}T_t), \quad (2)$$

где t – порядковый номер периода (месяца, года) эксплуатации нововведения; T – количество периодов (месяцев, лет) эксплуатации нововведения; $\mathcal{E}\mathcal{J}T_t$ – экономия живого труда, достигнутая в t -м периоде эксплуатации нововведения, чел.·ч; $\mathcal{Z}\mathcal{J}T_t$ – затраты живого труда, связанные с эксплуатацией нововведения в t -м периоде (труд операторов, наладчиков и т. д.), чел.·ч; $\mathcal{Z}\mathcal{P}T_t$ – затраты овеществленного (прошлого) труда, связанные с содержанием и эксплуатацией нововведения в t -м периоде (расход энергии, смазки и т. п., а также амортизация первоначальной стоимости нововведения), чел.·ч.

По сути дела, полезностный эффект от использования технического нововведения (2) отражает общий объем совокупного (живого и прошлого) труда, который позволяет сэкономить это новшество в процессе его производственного использования за весь срок эксплуатации. Полезностная эффективность (1) показывает, сколько человеко-часов живого труда позволяет высвободить из народного хозяйства каждый человеко-час затрат совокупного (живого и прошлого) труда, израсходованного на создание и текущую эксплуатацию оцениваемой новой техники. Если достигнутая экономия превышает обеспечившие ее возникновение затраты ($\mathcal{E} > 1$), то техническое нововведение является эффективным.

Разумеется, для сопоставления всех видов трудовых затрат в рамках выражения (1) или (2) они должны быть переведены в человеко-часы простого труда. О принципиальной возможности подобной процедуры известно, в общем-то, давно. В частности, российский ученый профессор кафедры экономики исследований и разработок СПбГУ П. Родионенков считает вполне реальным «...нахождение общего знаменателя единства живого и овеществленного труда... путем стоимостной оценки живого труда для его последующего суммирования с прошлым трудом... В качестве оценки затрат живого труда целесообразно использовать годовой фонд оплаты труда работников. Объединив его с объемом основных производственных фондов, получим совокупную оценку двух форм общественного труда, принимающих уча-

стие в материальном производстве... Изложенные выше принципиальные положения о возможности получения единого знаменателя, т. е. сведение прошлого труда в единицы живого труда, можно применить к оценке эффективности новой техники» [21, с. 116–117], что, собственно, и реализовано в предложенной нами методике (см. выражения (1) и (2)).

Отличие данной методики от охарактеризованной П. Родионенковым методологии заключается в том, что мы предлагаем не живой труд учитывать стоимостными показателями – годовым фондом оплаты труда, а наоборот, прошлый труд из системы стоимостных измерителей переводить в систему трудовых единиц. При этом в качестве обозначенного «общего знаменателя», на наш взгляд, необходимо использовать не 1 рубль, а 1 человеко-час простого труда и именно в этих единицах вести все расчеты, связанные с определением полезностного эффекта и эффективности новой техники. Иными словами, для использования предложенной нами методики объективно необходимо решить задачу выражения затрат живого и прошлого труда, а также достигаемой экономии живого труда в человеко-часах простого труда.

Приведение указанных показателей к «общему знаменателю» и их выражение в человеко-часах простого труда осуществляется:

а) для живого труда методом редуцирования с использованием тарифных коэффициентов из Единой тарифной сетки по выражению:

$$ЗЖТ = \sum_{i=1}^R k_i \cdot t_{нл} + \sum_{j=1}^N k_j \cdot t_{норм}, \quad (3)$$

где R – количество основных рабочих (операторов), обеспечивающих функционирование новой техники, чел., k_i – тарифный повышающий коэффициент i -го основного рабочего; $t_{нл}$ – годовой фонд рабочего времени новой техники, ч; N – количество вспомогательных и обслуживающих рабочих (наладчиков, смазчиков и т. п.), обеспечивающих функционирование новой техники, чел.; k_j – тарифный повышающий коэффициент j -го вспомогательного (обслуживающего) рабочего; $t_{норм}$ – время обслуживания новой техники j -м вспомогательным (обслуживающим) рабочим, ч.

Следует пояснить, что редуцирование (приведение) сложного труда к простому, как правило, вызывает в научной среде множество возражений и нареканий. Отчасти это вызвано тем, что в связи с формированием постиндустриальной, основанной на интеллекте и знаниях, инновационной экономики люди склонны осуществлять мистификацию интеллектуального, управленческого, предпринимательского труда и приписывать ему надчеловеческую, едва ли не божественную сущность. Здесь уместно вновь сослаться на авторитет Й. Шумпетера, который считал принципиально правомерным сведение сложного интеллектуального и управ-

ленческого труда к простому. «То лишь обстоятельство, – писал он в своей работе «Теория экономического развития», – что один работник занимает в системе промышленной организации более высокое положение, чем другой, дает последнему указания и осуществляет за ним контроль, еще не превращает его труд в нечто иное. В этом смысле и управляющий, даже если он сам и не прикладывает к чему-либо руки или участвовал непосредственно в производстве своим умственным трудом, тем не менее косвенным образом трудится в обыденном смысле слова точно также, как, скажем, вахтер» [27, с. 80].

б) для прошлого труда с использованием часовой тарифной ставки работника I-го квалификационного разряда по выражению:

$$ЗПТ = \frac{РСЭО + ТЭ + ВСМ}{ЧТС_I}, \quad (4)$$

где $РСЭО$ – годовые расходы на текущую эксплуатацию и содержание оборудования, включая его годовую амортизацию (за исключением затрат на оплату труда вспомогательного и обслуживающего технику персонала, который уже учтен в выражении (3)), руб.; $ТЭ$ – годовой расход топлива и энергии, необходимых для функционирования новой техники (при условии, что $ТЭ$ не включен в $РСЭО$), руб.; $ВСМ$ – годовой расход вспомогательных сырья и материалов, необходимых для функционирования новой техники – смазки, обтирочного материала, охлаждающей жидкости и т. п. (при условии, что $ВСМ$ не включен в $РСЭО$), руб.; $ЧТС_I$ – часовая тарифная ставка работника I-го квалификационного разряда, руб./чел.·ч.

в) для экономии живого труда с использованием одного из двух изложенных ниже подходов:

1) на основе прямого сопоставления производительности труда (выработки) работника, выполняющего аналогичную работу вручную, с приложением исключительно мускульной энергии и применением простейших средств труда, и технического фактора производства по выражению:

$$ЭЖТ = \frac{ПТ_m}{ПТ_p} t_{nl} = k_{зам} \cdot t_{nl}, \quad (5)$$

где $ПТ_m$ – часовая производительность (выработка) технического фактора производства в натуральном исчислении, ед./ч (тонн/ч, куб.м/ч, кв.м/ч и т.п.); $ПТ_p$ – часовая производительность (выработка) работника, выполняющего аналогичную работу вручную, ед./чел.·ч (тонн/ч, куб.м/ч, кв.м/ч и т.п.); $k_{зам}$ – показатель (коэффициент) замещения, отражающий, ка-

кое количество работников, выполняющих работу вручную, позволяет заместить (высвободить) использование техники при условии одного и того же объема производства, чел.

Необходимо пояснить, что прямое сопоставление производительности труда (выработки) работника и техники возможно и целесообразно при анализе *дискретных* производственных (технологических) процессов, связанных с непосредственным выполнением техникой технологических операций, которые человек *принципиально может выполнить вручную, с помощью механической энергии собственных мускулов* при достаточно большом количестве исполнителей. Например, к дискретным технологическим процессам можно отнести те из них, которые требуют механической энергии, а именно вспахивание участка земли под посеvy трактором с плугом, рытье котлована под фундамент дома экскаватором, поднятие строительных грузов подъемным краном, транспортировку грузов автотранспортом, спиливание дерева бензопилой и т. п. Однако для анализа *аппаратурных* производственных (технологических) процессов, которые, как правило, протекают без непосредственного участия человека и требуют не механической, а световой, тепловой, химической, электрической энергии, данный метод прямого сопоставления неприемлем. Указанная специфика аппаратурных процессов проистекает из того, что их принципиально невозможно выполнить вручную с помощью механической энергии мускулов даже при сколь угодно большом количестве исполнителей. Например, к аппаратурным процессам относится полимеризация пластмассы или эпоксидной смолы, выплавка металла, сушка древесины или краски, закаливание металлической детали, легирование или электрохимическое покрытие стали, засвечивание фотоэмульсии и т. п.);

2) с использованием энергетического (мощностного) эквивалента занятого простым трудом работника по выражению:

$$\text{ЭЖТ} = \frac{P \cdot \eta \cdot t_{\text{пл}}}{P_{\text{экв}}}, \quad (5')$$

где P – полная мощность новой техники, кВт; η – коэффициент полезного действия (КПД) или использования (КПИ) техники; $P_{\text{экв}}$ – энергетический (мощностный) эквивалент занятого простым трудом человека, отражающий физическую мощность, которую способен развивать среднестатистический работник в течение рабочего дня при средней интенсивности работы, кВт/чел.

Следует пояснить, что в прошлом веке уже велись активные исследования в рамках энерготрудового подхода к анализу производственных процессов и целый ряд ученых (А. Берг, А. Анчишкин, С. Губанов и др.) независимо друг от друга получили достаточно точно совпавшие количественные оценки энергетического (мощностного) эквивалента заня-

того простым трудом работника, который при расчетах мы приняли равным $P_{экр} = 0,141$ кВт/чел. [10, с. 252]. Данный метод является единственно возможным в случае полезностного анализа эффективности аппаратурных производственных (технологических) процессов (см. выше). Дело в том, что хотя человек и не может вручную, силой собственных мускулов, непосредственно, например, сваривать между собой стальные детали или осуществлять их закаливание, однако, он может вручную вращать электрогенератор, который выработает электроэнергию, необходимую для осуществления данного техпроцесса. Таким образом, энергетический (мощностный) эквивалент занятого простым трудом работника по своей физической сущности представляет собой коэффициент преобразования мускульной энергии человека в другие виды природной энергии (электрическую, тепловую, световую, химическую, механическую и т.п.), которые собственно и используются для осуществления аппаратурных производственных процессов. Более того, данный метод оценки является *универсальным*, поскольку механическая энергия, необходимая для осуществления дискретных техпроцессов – это всего лишь одна из перечисленных выше форм энергии.

По большому счету, сегодня повышение производительности труда возникает исключительно на основе вовлечения в производственные процессы природной энергии, которая собственно и замещает мускульную механическую или эквивалентную ей иную энергию занятого простым трудом работника. Не случайно, обострение борьбы за «демократию» и «права человека» в последние годы наблюдается именно в районах нефтяных вышек и газовых скважин. В связи с этим мы глубоко убеждены, что исчерпывающее решение задачи исчисления объема экономии техникой живого труда лежит на пути измерения объема вовлеченной в производственные процессы природной энергии, т. е. в рамках *энерготрудового подхода на потребительно-стоимостной основе*.

Комментируя предлагаемую нами к широкому использованию методику (1)–(5'), необходимо заострить внимание на ряде принципиальных моментов.

Во-первых, полезностный эффект от использования технического нововведения (2), а значит, и его полезностная эффективность (1) *непосредственно учитывают производительность техники*, ее фундаментальное, предначертанное научно-техническим прогрессом предназначение экономить, замещать собой живой труд человека. Это означает, что планирование роста указанных показателей (в условиях директивно-плановой экономики или неизбежно грядущей монополии в рамках олигархического капитализма, о чем писалось выше) даст возможность *непосредственно нацеливать разработчиков и производителей техники на*

повышение ее производительности, что упускалось из виду всеми существовавшими в советские времена методиками и критериями оценки. В частности, широко известная в годы «застоя» формула приведенных затрат позволяла сопоставлять издержки на внедрение сравниваемых вариантов техники – базового и нового, хотя совершенно очевидно, что производительность внедряемой техники никоим образом напрямую не зависит от издержек на ее создание и эксплуатацию. В частности, формула приведенных затрат запросто позволяла объявлять эффективной всё менее и менее производительную, а значит, обладающую снижающейся полезностью (потребительной стоимостью) технику, которая, однако, обеспечивала меньшие, по сравнению с базовым вариантом, издержки на ее создание и эксплуатацию. В итоге, отсутствие возможности объективно оценить полезность достижений науки и техники привело к постепенной, но вполне закономерной утрате лидирующих позиций СССР даже в тех областях НТП, где он традиционно был лидером.

Хрущевская и косыгинская реформы, поставившие в основу плана и, соответственно, деятельности *социалистического предприятия типично капиталистические показатели* – вал, прибыль, рентабельность и т. п., также были принципиально не способны решить назревшие проблемы. И действительно, в условиях директивно-плановой экономики, а значит, *гарантированного сбыта продукции по жестко детерминированным ценам*, улучшение всех перечисленных плановых показателей могло быть достигнуто без повышения или даже при снижении полезностных свойств выпускаемой продукции. В частности, увеличить валовый продукт, повысить прибыль и рентабельность производственной деятельности в условиях фиксированных цен и гарантированного сбыта вполне возможно, например, через искусственное удорожание продукции путем необоснованного использования более дорогих сырья и материалов, завышения норм их расхода и т. п. Данное обстоятельство не только не способствовало повышению, но и наоборот стимулировало снижение полезностных характеристик выпускаемой продукции. В отсутствие рынка, блестяще справляющегося с задачей эмпирического определения полезности реализуемых благ, планирование рыночных показателей прибыли и рентабельности обернулось *сознательным* повышением энерго-, материало- и трудоемкости выпускаемых на социалистических предприятиях благ, что существенно удорожало и утяжеляло продукцию, вело к снижению ее потребительной стоимости. В итоге, в народном хозяйстве СССР сложилась типично затратная модель хозяйствования и возобладала дорогие, тяжелые, громоздкие, неповоротливые, неудобные в эксплуатации автобусы, автомобили, тракторы, комбайны, станки, что, в конечном счете, объективно потребовало создания рыночной среды и осуществления перехода к капитализму. Иными словами, прин-

ципиальная невозможность в рамках традиционной (стоимостной) марксистско-ленинской научно-образовательной парадигмы осуществлять оценку полезности благ (в частности, достижений НТП) предопределила нарастание «застойных» процессов в социалистических странах, а хрущевская и косыгинская реформы впоследствии объективно обусловили жизненную необходимость их перехода к рынку, по сути, явившись «катализатором» рыночно-капиталистической контрреволюции.

С другой стороны, установление предприятиям в качестве планового задания требований по улучшению полезностных показателей (эффекта и эффективности) будет нацеливать разработчиков не только на повышение производительности новых образцов техники, но и на снижение издержек, связанных с ее производством и текущей эксплуатацией. Последнее следует из того, что максимизация полезностного эффекта (2) обеспечивается как ростом экономии живого труда, так и сокращением затрат живого и прошлого труда. Таким образом, теоретико-методологические и методические основы определения полезности факторов производства и НТП на базе трудовой теории потребительной стоимости существенно развивают и дополняют марксистско-ленинскую политэкономия, а потому могут и должны быть использованы для *обновления теории социализма*, «вторая волна» которого неумолимо накатывается на планету в XXI веке [15]. В конечном счете, данное развитие открывает перед социализмом, являющимся обществом социальной справедливости и уважения к труду, широкие и далеко идущие перспективы.

Во-вторых, описанные выше процессы монополизации мировой экономики, быстро сужающие сферу действия рыночного механизма и затрудняющие ему исключительно важную работу по эмпирическому определению полезности реализуемых на рынке благ, создают опасность возникновения в современном капиталистическом мире того же самого «застоя», который в свое время во многом предопределил банкротство мировой системы социализма. И действительно, монополизм, неважно какой – государственный или олигархический, объективно ослабляет конкуренцию, ведет к все той же ситуации гарантированного сбыта продукции, когда нет необходимости заботиться о ее качестве, а высокую прибыль и рентабельность можно обеспечить за счет искусственного удорожания выпускаемых товаров. При условии, что общемировые процессы глобальной монополизации и централизации управления экономическими системами, подробно описанные выше, продолжатся, а господствующая экономическая парадигма по-прежнему будет ориентировать субъекты хозяйствования на традиционные рыночно-стоимостные критерии эффективности – прибыль и ее производные, аналогичные проблемы, вне всяких сомнений, возникнут и в практике нынешних лидеров миро-

вой экономики. Преодоление этих проблем в условиях, когда ограниченный быстро растущей олигархией рынок окажется неспособным эмпирически определять полезность благ, как это ни парадоксально звучит, также лежит в плоскости описанной полезностной (потребительно-стоимостной) парадигмы, базирующейся на трудовой теории потребительной стоимости. Иными словами, использование данной концепции в практике капиталистического строительства, к сожалению, также может дать «второе дыхание» мировому рыночному капитализму.

Таким образом, закон потребительной стоимости служит фундаментальной основой для *общей политэкономии* (в отличие от марксовской политэкономии капитализма), о чем, например, убедительно свидетельствует подготовленный и увидевший свет к 80-летию юбилею В. Ельмеева его базовый труд «Социальная экономия труда: основы общей политической экономии» [16]. К сожалению, нынешнее поголовное увлечение новомодным и неожиданно ставшим общедоступным неоклассическим (неоинституциональным) «мейнстримом» окончательно застопорило развитие *подлинной экономической мысли* на всем постсоветском пространстве, оттенило значимость достигнутых указанным ученым и его коллегами результатов. Однако мы убеждены, что вследствие обострения описанных выше глобальных проблем развития нашей цивилизации *настоящей науке* еще предстоит оценить масштабы сделанного нашим соотечественником, в сравнении с которым являются «мальчишками в коротких штанишках» даже нобелевские лауреаты по экономике. Кстати говоря, заслуга последних состоит главным образом в том, что, организовав научный «междусобойчик», ограниченная во всех смыслах группа ученых-экономистов периодически награждает друг друга в порядке «живой очереди». Однако трансляция этого грандиозного действия на весь мир (то есть обычная реклама, осуществляемая по всем правилам шоу-бизнеса), что называется, «раскручивает» клиентов и придает их «бессмертным» научным изыскам «мировую значимость». В то же самое время около 30 миллионов людей во всем мире продолжают умирать от банального голода в результате функционирования глобального рыночного, а на деле давно уже планетарно-олигархического капитализма, теоретической легитимации которого, по большому счету, и служат труды указанных лауреатов.

В рамках выполнения НИР №20061700 «Теоретико-методологические основы межгосударственной инновационно-промышленной политики стран ЕврАзЭС как фактор их устойчивого развития» (задание ГКПНИ «Экономика и общество», 2006–2010 гг.) в порядке практического внедрения разработанной нами методики (1)–(5'), мы проанализировали модельный

ряд экскаваторов, выпускаемых на территории Республики Беларусь предприятиями СП «СВЯТОВИТ» и Кохановским экскаваторным заводом (табл. 1).

Как видно из результатов расчетов, разные модели экскаваторов имеют отличающиеся друг от друга значения полезностной эффективности их использования, причем полезностный эффект от эксплуатации, например, экскаватора ЭО-3223 оказывается меньше, чем совокупные затраты труда на его создание и эксплуатацию ($Эф < 1$). Это означает, что использование данной модели не приводит к экономии совокупного общественного труда и, мягко говоря, не способствует НТП, ибо не отвечает его главному функциональному предназначению – через экономию живого труда сберечь совокупный общественный труд.

Таблица 1

Полезностный эффект и полезностная эффективность использования некоторых моделей экскаваторов, выпускаемых в Беларуси

Модель экскаватора	Годовая экономия живого труда (ЭЖТ), чел.·ч	Годовые затраты совокупного (живого и прошлого) труда (ЗЖТ+ЗПТ), чел.·ч	Полезностный эффект от использования экскаватора (Э)*, чел.·ч	Полезностная эффективность использования экскаватора (Эф)
АНТЕЙ-RX EW-25-M1	298 346,6	98 558,6	1 997 879,6	2,028
АНТЕЙ EW-25-M1	275 974,6	91 436,0	1 845 385,6	2,019
ГИДРА ЕС-22-K2	345 168,0	98 312,3	2 468 556,6	2,511
ЭО-3223	122 406,8	67 664,5	547 422,6	0,819

Примечание: * за весь срок службы экскаватора, равный 10 годам.

Источник: собственная разработка авторов.

Кстати говоря, сделанные нами по той же самой методике расчеты полезностной эффективности некоторых образцов сельскохозяйственной техники (см. [5]), успешно внедренных в советские времена как экономически эффективные исходя из методологии приведенных затрат, также свидетельствуют о том, что некоторые виды из проанализированных технических нововведений не обеспечивают экономии совокупного общественного труда. Следует пояснить, что при использовании традиционных стоимостных методик оценки эффективности новой техники, включая и современные основанные на дисконтировании методы, существенное, зачастую решающее влияние оказывают «капризы» рыночной конъюнктуры. Например, кратное повышение или понижение цен на топливо и конструкционные материалы может сделать одну и ту же внедряемую технику соответственно «очень эффективной» или, наоборот, «очень неэффективной». Именно этот дефект стоимостной оценки эффективности технических нововведений, игнорирующей их общественную полезность, масштабно проявился в советские времена, когда фантастически заниженная стоимость сырья и энергии в массовом

порядке позволяла объявлять прибыльной технику, которая, на самом деле, не только не способствовала НТП, но и служила делу научно-технического регресса.

Заключение

Подводя итог изложенному материалу, следует сделать следующие выводы.

1. Беспрецедентное обострение глобальных противоречий развития нашей цивилизации, объективно угрожающее устойчивому развитию мирового сообщества, во многом обусловлено несовершенством существующих методик экономической оценки эффективности внедрения новой техники, основанных по большому счету на единственной критерии эффективности – максимизации быстрой прибыли. При этом упускается из виду (или, по крайней мере, отодвигается на задний план) главное фундаментальное предназначение любых технических нововведений – их способность экономить живой труд человека, что позволяет классифицировать все когда-либо доминировавшие в экономической науке теоретические концепции в качестве теорий «нулевого роста».

2. Предлагаемая нами полезностная методика оценки эффективности достижений научно-технического прогресса, во-первых, учитывает экономию ими живого труда в качестве главного критерия эффективности. Во-вторых, параллельно с этим она нацеливает разработчиков новой техники на сокращение затрат прошлого труда, обеспечивающих условия для ее функционирования (амортизации, а значит, первоначальной стоимости оборудования, а также текущего расхода топлива, энергии, вспомогательных сырья и материалов). И, наконец, в-третьих, ориентируя на высвобождение из производственных процессов главным образом простого (неквалифицированного, нетворческого, монотонного, малопривлекательного даже для безработных) труда полезностная методика оценки эффективности новой техники будет способствовать гуманизации НТП и, следовательно, снижению остроты порожденных им противоречий.

3. Общемировые тенденции укрепления экономической роли государства в ведущих странах мира [22, с. 224–225], а также быстрая монополизация и централизация управления даже рыночным сегментом мировой, национальных и отраслевых экономик западными ТНК [12, с. 20; 19, с. 421] объективно затрудняют свободным рыночным силам процесс решения чрезвычайно важной задачи эмпирического определения полезности достижений НТП. Мы убеждены, что указанные процессы и тенденции вкупе с объективным нарастанием в XXI веке «второй волны» классовой борьбы трудящихся за освобождение от капиталистической эксплуатации [25] открывают перед охарактеризованным в данной статье полезностным под-

ходом, успешно развивающим теорию социализма и устраняющим ее фундаментальные дефекты, поистине историческую перспективу.

Литература

1. Байнев В.Ф. *Неоколониальный проект Запада и роль монетарных факторов управляемого экономического кризиса в его реализации* // *Новая экономика*. 2006. – №7–8. – С. 3–22.
2. Байнев В.Ф. *Развитие научно-технической и инновационной сферы переходных к рынку стран в контексте глобальных вызовов современности* // *Новая экономика*. 2006. – №3–4. – С. 3–25.
3. Байнев В.Ф. *Рынок или инновации?* // *Наука и инновации*. – 2007. – №5. – С. 51–56.
4. Байнев В.Ф. *Современный либерально-рыночный капитализм как главный фактор кризисного развития и глобальных проблем цивилизации* // *Новая экономика*. – 2005. – № 3–4. – С. 5–27.
5. Байнев В.Ф., Дадеркина Е.А. *Научно-технический прогресс на рубеже тысячелетий: полезностная оценка* // *Белорусский экономический журнал*. – 2008. – №1. – С. 30–40.
6. Байнев В.Ф., Дадеркина Е.А. *О «человеческом» измерении эффективности научно-технического прогресса* // *Вестник Витебского государственного технологического университета*. – №7. – 2005. – С. 108–112.
7. Байнев В.Ф., Дадеркина Е.А. *Теоретические основы полезностной оценки эффективности инноваций* // *Вестник Витебского государственного университета*. – №3. – 2004. – С. 36–41.
8. Байнев В.Ф., Лис Н.И., Стражев В.И. *Государства – участники СНГ на старте Десятилетия ООН по образованию для устойчивого развития: монография* / Под общ. ред. В.И. Стражева. – Мн.: Издательский центр БГУ, 2005. – 96 с.
9. Байнев В.Ф., Фан Дж. *Специфика инновационной политики Китая: сравнительный анализ со странами бывшего СССР* // *Новая экономика*. – 2007. – №7–8. – С. 3–38.
10. Бесчинский А.А., Коган Ю.М. *Экономические проблемы электрификации*. – М.: Энергоатомиздат, 1983. – 432 с.
11. *Великий Октябрь: прошлое, настоящее, будущее* / В.А. Воротилов, В.Я. Ельмеев, И.И. Сигов и др. – СПб.: Изд-во СПбГУ, 1997. – 328 с.
12. Гордеев В.А. *Тенденция к взаимодействию и сотрудничеству вместо конкуренции: новое подтверждение идеи Т.С. Хачатурова* // *Вестник Московского университета*. Серия 6 «Экономика». – 2007. – №2. – С. 16–27.
13. *Государственное регулирование переходной экономики* / С.А. Пелих, В.Ф. Байнев, В.П. Орешин [и др.]; под общ. ред. проф. С.А. Пелиха. – Мн.: Право и экономика, 2008. – 490 с.
14. Губанов С. *Планово-корпоративная система и конкурентоспособность* // *Экономист*. – 2005. – № 12. – С. 5–21.
15. Ельмеев В.Я. *К обновлению экономической теории социализма* // *Новая экономика*. – 2007. – №11–12. – С. 65–73.
16. Ельмеев В.Я. *Социальная экономия труда: основы общей политической экономии*. – СПб: Изд-во СПбГУ, 2007. – 560 с.
17. Ельмеев В.Я. *Трудовая теория – основа возрождения политэкономической науки* // *Новая экономика*. – 2005. – № 5–6. – С. 23–31.
18. Лунев В.Л. *Характеристика управления рыночным хозяйством ведущих зарубежных стран* // *Бизнес-команда и ее лидер*. – 2004. – № 2. – С. 25–48.
19. Мясникович М.В. *Социально-экономическое развитие Республики Беларусь: источники и перспективы устойчивого роста*: сб. науч. тр. – Мн.: Центр систем. анализа и стратег. исслед. НАН Беларуси, 2005. – 464 с.

20. Нуреев Р.М. *Курс микроэкономики*: Учеб. пособие для вузов. – М.: Издательская группа НОРМА ИНФРА–М, 2000. – 560 с.
21. Родионенков П.А. *Затраты и результаты производственных исследований и разработок*. – Л.: Изд-во ЛГУ, 1986. – 144 с.
22. Сакс Дж.Д., Ларрен Ф.Б. *Макроэкономика. Глобальный подход*: пер. с англ. – М.: Дело, 1999. – 848 с.
23. Свириденко А.И., Маскевич С.А. *Научно-инновационные аспекты устойчивого развития в условиях глобализации* // *Белорусский экономический журнал*. – 2003. – №1. – С. 4–16.
24. *Словарь современной экономической теории МакМиллана*: пер. с англ. / Под общ. ред. Дэвида У. Пирса. – М.: ИНФРА-М, 2003. – 608 с.
25. Субетто А.И. *Быть России в XXI веке или не быть? (Открытое письмо ко всем ученым экономистам России)*. – СПб.: Астерион, 2005. – 28 с.
26. Хайман Н. *Современная микроэкономика: анализ и применение*; предисловие, послесловие и общ. ред. С.В. Валдайцева. – В 2 т. – Т. 2. – М.: Финансы и статистика, 1992. – 372 с.
27. Шумпетер Й. *Теория экономического развития*; пер. с нем. – М.: Прогресс, 1982. – 455 с.
28. *Экономическая энциклопедия (политическая экономия)* / Под ред. А.М. Румянцева. – М.: Изд-во «Советская энциклопедия», 1979. – 672 с.