

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
СОВЕТ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

UNIVERSITAS:

**Наука в контексте
современной культуры**

(Междисциплинарный сборник
научных трудов
молодых ученых СПбГУ)

Отв. редактор канд. филос. наук *А. В. Цыб*



Издательство С.-Петербургского университета
2001

Рецензент д-р филос. наук *Я. А. Слинин* (С.-Петербург. ун-т)
 Председатель редакционной коллегии докт. физ.-мат. наук проф.
В. Н. Троян, проректор СПбГУ
 Сопредседатель докт. филос. наук проф. *Э. И. Колчинский*
 Редакционная коллегия:
 канд. физ.-мат. наук *А. Ю. Азбель*, канд. филол. наук
П. Л. Гроховский, канд. геогр. наук *И. А. Коптева*, канд. филос. наук
С. А. Орлов, канд. филол. наук *И. С. Смирнова*, докт. филос. наук
Ю. М. Романенко, канд. филос. наук *А. В. Цыб*

*Печатается по постановлению
 Редакционно-издательского совета*

Санкт-Петербургского государственного университета

Universitas: Наука в контексте современной культуры.
 Сб. статей / Отв. ред. А. В. Цыб. — СПб.: Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2001. — 464 с.

ISBN 5-288-02985-7

В сборнике исследуются фундаментальные проблемы взаимного влияния человека, природы и общества в ракурсе различных академических и университетских специализаций науки и парадигм научного знания. Статьи написаны по итогам работы постоянно действующих семинаров по истории и социологии науки в рамках программы «Человек. Природа. Общество. Актуальные проблемы», а также ежегодной Международной конференции молодых ученых СПбГУ, реализуемых Советом молодых ученых СПбГУ на базе факультетов и кафедр университета, а также совместно С.-Петербургским филиалом Института истории естествознания и техники РАН.

Для студентов, аспирантов и молодых специалистов вузов.

Тем. план 2000 г., № 8

ББК 60

Исследование осуществлено при финансовой поддержке Федеральной Целевой программы «Государственная поддержка интеграции высшего образования и фундаментальной науки на 2000–2006 гг.» в рамках проекта «Комплексные междисциплинарные исследования молодых ученых: Интеграция высшего образования и фундаментальной науки», рег. № 326.79, этап 2001 г. (руководитель проекта — проректор СПбГУ проф. В. Н. Троян)

© А. В. Цыб, сост. и отв. ред., 2001

© Издательство
 С.-Петербургского
 университета, 2001

ISBN 5-288-02985-7

**ПОЛЕЗНОСТНАЯ ПАРАДИГМА
 СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ НАУК
 КАК ВАЖНЕЙШИЙ ЭТАП
 ГЛОБАЛЬНОЙ РЕКОНСТРУКЦИИ ЗНАНИЙ XX в.
 И МЕТОДОЛОГИЧЕСКАЯ ОСНОВА
 ИНТЕГРАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ
 В СОВРЕМЕННОЙ НАУКЕ**

Беспрецедентный по своим масштабам и скорости развития научно-технический прогресс (НТП) в последние десятилетия XX в. породил не только законную гордость человека своим могуществом, но и ряд проблем социально-философского характера, по значимости сопоставимых с вопросами элементарного выживания. Среди них наиболее актуальные: возможность самоуничтожения цивилизации вследствие количественного и качественного роста производственных энергомоощностей и разрушительной силы оружия; смещение экологического равновесия, неизбежность исчерпания в недалеком будущем жизненно важных видов природных ресурсов, угроза энергетического голода и связанная с ним необходимость обеспечения энергетической безопасности национальных экономик, чудовищная по своим масштабам дифференциация в уровне жизни как отдельных людей, так и целых государств, неоднозначность воздействия благ цивилизации на здоровье и психику людей и т. д.

В последнее время все чаще и настойчивее раздаются голоса, обвиняющие во всех бедах цивилизации сам НТП, который, хотя и предназначен для облегчения существования человека, постепенно приобретает в современных условиях зловещий «антигуманный», «античеловечный» характер и представляет собой смертельную угрозу не только для биосферы, но и для всей планеты. Учитывая, что возникновение антисциентистских настроений и технофобии относится едва ли не к временам средневековья, можно было бы относиться к ним как к привычному и уже ставшему доброй традицией одному из направлений общественной мысли. Однако обострение глобальных проблем цивилизации в XX столетии заставило ученых и общественность по-новому взглянуть на сложившуюся на планете ситуацию и обосновало необходимость скорейшего поиска путей их решения. Поскольку все вышеперечисленные противоречия тем или иным образом связаны с

© В. Ф. Байнев, 2001

НТП, то и попытки их преодоления традиционно осуществляются в сфере воздействия на него. Рассуждения в этом направлении порой заходят столь далеко, что некоторые исследователи НТП предлагают искусственно замедлить и даже вообще «заморозить» его на неопределенное время. Подобная концепция представляется по меньшей мере несостоятельной, ибо противоречит объективным законам диалектики, отождествляющим существование с непрерывным развитием.

Есть основания считать, что решение многих из перечисленных проблем возможно не на пути воздействия на НТП, а совсем в другой области — в сфере дальнейшей углубленной интеграции всех областей человеческого знания: социально-экономических, естественнонаучных и инженерно-технических дисциплин и гуманистики на ее основе экономической теории и экономики. Необходимо отметить, что ни у кого не вызывающий в настоящее время возражений тезис о необходимости гуманизации, «очеловечивания» НТП, экономики и других сфер жизнедеятельности человека неоднократно высказывался и ранее. Так, о человеческом измерении экономики, например, говорили в свое время еще А. Эйнштейн, представители Римского клуба.¹ Общепризнано, что сегодня задачи гуманизации и гуманитаризации приобретают особую остроту и актуальность.

Однако четкая постановка задачи, хотя и является важным этапом ее решения сама по себе, его еще не обеспечивает. Подходы к поиску путей «очеловечивания» экономики и НТП, к сожалению, также традиционны и основываются на противопоставлении различных областей научного знания. В противовес прежней успешно осуществленной технизации XXI в. многие крупные философы, социологи, политологи, экономисты объявили веком гуманитаризации всех сфер жизнедеятельности человека.

Вполне возможно, что для такой «контрастной», альтернативной постановки вопроса имеются не только субъективные, но даже и некоторые объективные предпосылки. Во-первых, рассмотрение проблемы доминирования, приоритета инженерно-технического, естественнонаучного или социально-экономического знания — это продолжение давнего, ставшего уже традицией спора между апологетами технических, естественных и гуманитарных наук, между «технарями» и «гуманитариями». Во-вторых, достижения науки и техники за последние десятилетия XX в., в значительной степени высвободив человека из процесса непосредственного материального производства, дали ему свободное время и, следовательно, возможность с новыми силами взяться за решение давней «проблемы». В-третьих, произошли существенные изменения во взглядах на цели и ценности общественного производства: осознание того, что производство ради удовлетворения потребностей

человека неизбежно приходит на смену производству ради прибыли, все больше овладевает умами не только ученых и общественности, но и даже бизнесменов и правителей. Так, в Декларации, принятой в 1995 г. на Всемирной встрече на высшем уровне по социальному развитию в Копенгагене, заявлено о том, что и в XX, и в XXI столетиях социальное развитие и удовлетворение потребностей отдельных людей и общества в целом выдвигаются на первый план.²

Тем не менее, несмотря на упомянутые веские аргументы, представляется, что целесообразно ставить вопрос не о приоритете тех или иных областей человеческого знания, а об их влиянии друг на друга, взаимном обогащении, об их глубокой интеграции, способной, по нашему мнению, обеспечить полноценную гуманизацию экономических отношений и решение многих актуальных задач. Предпосылками для такой интеграции могут служить как некоторые факты из истории развития науки, так и самые современные изыскания отечественных (в первую очередь санкт-петербургских) ученых.

Так, внимательное рассмотрение истории прогресса естественнонаучной мысли и социально-экономического знания позволяет выявить наличие многочисленных, явно прослеживающихся аналогий в характере их развития, свидетельствующих о том, что в основе описывающих природные и социальные явления лежат единые с формальной точки зрения законы. Известно, что на протяжении последних веков в естествознании безраздельно господствовала ньютоновская классическая механика, основанная на таких фундаментальных моделях мироздания, как законы сохранения (массы, энергии и т. д.), всемирного тяготения и др. Механистическая мировоззренческая платформа (парадигма) как основа естествознания и технических наук стала настолько привычной, обыденной, что любое отступление от нее приравнивалось едва ли не к отсутствию здравого смысла, к отступлению от норм рационализма.

Однако время от времени в технических науках и в естествознании назревали такие ситуации, когда простого усовершенствования, развития существующих взглядов было уже недостаточно. Так, по мере развития квантовой механики, термодинамики, релятивистской физики постепенно выявлялась ограниченность классической ньютоновской механики, ее неспособность объяснить некоторые глубинные процессы, происходящие в реальности. Оказалось, что такая, казалось бы, фундаментальная, незыблемая категория, как масса, обладает дефектом, закон сложения скоростей верен лишь отчасти и даже время может изменять свой масштаб. Возникла поистине драматичная, кризисная ситуация, о которой А. Эйнштейн писал в 1949 г.: «... было так, точно из-под ног ушла земля и нигде не было видно твердой почвы,

на которой можно было бы строить».³

Для преодоления кризиса потребовался принципиально новый взгляд на мир, новая парадигма, мировоззренческая система взглядов для исчерпывающего объяснения явлений микромира, физики околосветовых скоростей, высоких энергий и некоторых других областей человеческого знания. Потребовался гений А. Эйнштейна, Н. Бора, М. Планка и других великих естествоиспытателей для коренной реконструкции знаний и создания принципиально новых моделей мироздания, включающих в себя законы классической механики в качестве частных случаев других более универсальных, фундаментальных законов природы. Конечно, стереотипность человеческого мышления, подтверждаемость основ классической механики в повседневных наблюдениях из обыденной жизни, наличие базирующихся на ньютоновстве и доказавших свою практическую результативность областей человеческого знания некоторое время препятствовали распространению новых взглядов на мир. Тем не менее объективная реальность все расставила по своим местам, и в настоящее время многие технические достижения нашей цивилизации существуют благодаря ставшей уже привычной «эйнштейновской» парадигме естествознания.

Анализ отечественной и зарубежной литературы последних лет XX в. свидетельствует о том, что в области социально-экономических наук сложилась примерно такая же ситуация. На пороге третьего тысячелетия некоторые философы, социологи, экономисты во весь голос заговорили о кризисной ситуации в общественных науках и, в первую очередь в экономической теории.⁴ Ее возникновение, несомненно, обусловлено охватившим страну резким снижением в последние десятилетия XX в. темпов роста производства, все нарастающим отставанием от передовых стран мира в уровне развития производительных сил, невосприимчивостью отечественного производства к самым смелым достижениям НТП. Однако по мнению некоторых крупнейших философов и экономистов России, одна из причин разразившегося в экономической науке кризиса заключается в ограниченности мировоззренческой платформы — парадигмы, на которой базировались общественные науки, и в частности экономическая теория.⁵

Так, с ростом использования в производстве достижений НТП все отчетливее обнаруживалось противостояние классической политической экономии, основывающейся на принципе трудовой стоимости, и экономика, главным назначением которого является обслуживание интересов рынка. И хотя ход истории инженерно-технической мысли свидетельствует о том, что технические и другие научные нововведения создавались прежде всего из соображений их производственной полезности, все же полезностный подход при экономическом обосно-

вании целесообразности нововведений все еще уступает затратному, стоимостному. По-прежнему, «несмотря на признание отрицательных результатов существующей модели и желание поднять ведущее значение социального развития как для настоящего времени, так и для XXI в., все же такое развитие предполагается осуществлять на стоимостной, рыночной основе».⁶

Возникновение подобной ситуации объясняется не только тем, что в течение длительного времени категория потребления по отношению к факторам производства была недостаточно разработана и ряд основных методологических положений теории полезности требовал дальнейшего осмысления, но и многими другими причинами. Одной из наиболее важных является то, какие цели и задачи ставит перед собой общественное производство. Если его главная цель — исключительно извлечение прибыли, то безраздельно господствует стоимостная парадигма экономической теории. Если же во главу угла ставится процесс удовлетворения потребностей каждого отдельного человека и общества в целом, то доминирует полезностная парадигма.

Представляется, что не последнюю роль в деле столь длительного и безоговорочного преобладания стоимостной концепции сыграла сама история развития инженерно-технической мысли, которая, как это уже отмечалось выше, опирается преимущественно на полезностные критерии оценки технических нововведений. Дело в том, что между основными положениями теории стоимости и законами бурно развивавшейся в свое время классической механики прослеживалась формальная аналогия (например, между законом стоимости и законами сохранения массы, энергии, суть которых состоит в том, что из меньшего нельзя получить большее). Закон стоимости, провозглашая математически строгое равенство результата и издержек на его достижение, выступает в экономической теории в роли основополагающего для естественных наук закона сохранения. Вполне естественно, что утверждающееся естественнонаучное миропонимание предопределило более понятную и близкую ему парадигму экономической теории — стоимостную. «Механистическая парадигма и поныне остается "точкой отсчета", образуя центральное ядро науки в целом. Оказываемое ею и поныне влияние столь сильно, что подавляющее большинство социальных наук, в особенности экономика, все еще находится в ее власти».⁷

Однако как по мере развития квантовой механики, термодинамики, релятивистской физики постепенно выявлялась ограниченность классической ньютоновской механики, так и с ростом уровня технологий, когда результат в меньшей степени определяется массой затраченного труда, становились все более очевидными недостатки тради-

ционного стоимостного варианта оценки экономической эффективности. Тот факт, что полезность, ценность машины определяется отнюдь не стоимостью, а ее производительностью, упускается из виду в экономическом анализе, основанном на затратных, стоимостных критериях. Так, например, в общеизвестной формуле приведенных затрат никак не отражается возрастание производительности новой техники, поскольку степень ее производительности, очевидно, не зависит от разницы между ее собственной стоимостью и стоимостью того орудия, которое она замещает.⁸

История последних десятилетий XX в. показывает, что затратные критерии, положенные в методику оценки новой техники и определения эффективности НТП, не привели к положительным результатам в экономике, не позволили разработать и обосновать мероприятия по удешевлению техники. Невозможность объяснения с точки зрения стоимостной концепции хозяйственной деятельности превышения результатов над затратами делает ее бессильной при объяснении элементарного экономического развития.⁹ Более или менее точно отражая стационарные социально-экономические явления, стоимостная парадигма, будучи бессильной уловить динамику процессов, принципиально неспособна адекватно обосновать любое развитие. В итоге такой динамично развивающийся процесс, как НТП, призванный экономить затраты и снижать стоимость продукции, не только оказался «невыгодным» фактором производства,¹⁰ но и выступает как нечто злое, антигуманное, таящее в себе смертельную угрозу для биосферы. Именно попытки оценки эффективности НТП с позиций стоимостной (затратной) концепции являются причиной многих проблем цивилизации и препятствуют ее гуманизации. Действительно, ориентированные главным образом на снижение производственной себестоимости и получение максимальной сиюминутной прибыли, стоимостные механизмы хозяйствования отодвигают на второй план вопросы благосостояния каждого члена общества, игнорируют проблему сохранения экологического равновесия и интересы грядущих поколений, придавая НТП «антигуманный» характер.

Оценка сравнительной эффективности дополнительных затрат на развитие техники и социальной сферы (повышение уровня образования, квалификации работающих, улучшение системы здравоохранения и т. п.) с позиции теории стоимости вообще принципиально невозможно. С этой точки зрения необъяснимы и мотивы взаимоотношений (экономических сделок) между субъектами рынка, когда и покупатель, и продавец в результате одного и того же акта купли-продажи одновременно получают большую полезность по сравнению с отдаваемой. Получение большей полезности из меньшей, что соответствует

принципу разумного, рационального хозяйствования, строго говоря, противоречит закону стоимости, согласно которому стоимость продукта в точности равна стоимости издержек на его производство. Так же бессильна трудовая теория стоимости при объяснении ряда важнейших экономических явлений, в частности, самого труда и природных сил, не имеющих стоимости, поскольку они не являются овеществленным трудом. Стоимостный подход не отражает реального объема производительных сил, «поскольку позволяет более или менее точно определять стоимостную величину функционирующих орудий труда, т. е. материально-вещественных производительных сил, но совершенно непригоден для измерения их «человеческой» стороны, ибо как сам человек, так и живой труд не имеют и не могут иметь никакой стоимости (не являются товарами)».¹¹

Наконец, стоимостная оценка новой техники экономистами вступает в откровенное противоречие с полезностным подходом инженеров к анализу ее технической эффективности (здесь достаточно вспомнить о таких типичных полезностных технических характеристиках, как КПД, КПИ и т. п.). Проектируя новое или усовершенствуя старое изделие, инженеры прежде всего оценивают его перспективную полезность и для них первостепенную роль играют улучшаемые ими потребительностоймостные, полезностные характеристики. Иными словами, при анализе эффективности одного и того же технического нововведения инженеры и экономисты пользуются принципиально отличающимися концепциями и, образно выражаясь, устремляют взоры в противоположные стороны. Если первые, добиваясь возрастания полезности новой техники при ее дальнейшем использовании, смотрят в будущее, то вторые, стремясь к снижению затрат прошлого труда на ее производство, ищут решение своих проблем в прошлом. Указанное несоответствие критериев оценки достижений НТП является одной из основных причин того, что порожденные им проблемы в последние годы существенно усугубились, а сам НТП выступает как нечто антигуманное, злое, таящее в себе смертельную угрозу всему живому на планете.

Таким образом, НТП, переориентация общественного производства на удовлетворение потребностей человека и общества, очевидные недостатки затратных методов хозяйствования на примере нашей страны, наконец, достигшее критической отметки «чудовищное социально-экономическое неравенство в мировом масштабе» как «результат рыночного обращения, работающего на получение прибыли»,¹² остро поставили вопрос о новой парадигме экономической теории, да и всего блока социальных наук. Прогрессирующий рост темпов НТП в мире обозначил существующие противоречия,

противостояние классической экономической теории и реальной экономики настолько явно, что далее решение этого вопроса откладывать было нельзя. И хотя теоретические предпосылки для выхода из сложившейся ситуации были заложены еще основоположниками трудовой теории стоимости, тем не менее только в работах современных ученых (В. Я. Ельмеев, В. Г. Долгов, Б. К. Гайдаенко, В. И. Сиськов, А. В. Максимов, Н. Ф. Дюдяев и др.) блестяще доведено до логического завершения учение, широко используемое в качестве методологической основы для исследования социально-экономических процессов современности, — трудовая теория потребительной стоимости.

Основные положения трудовой теории потребительной стоимости, обоснованно претендующей на новую парадигму экономической науки, в настоящее время хорошо разработаны, развиты вплоть до методики количественного измерения потребительной стоимости факторов производства.¹³ Разрешение возникшей критической ситуации названной теорией стало возможным при условии, что, во-первых, в качестве доминирующей экономической категории был сохранен труд, потому что труд и природа — источники богатства общества, основы жизнедеятельности и развития человека. «Практически нет такой экономической проблемы в любой сфере человеческой деятельности, которая так или иначе не была бы связана с трудом и интересами человека. . . Такой подход, по существу, дает основание рассматривать все проблемы экономики через призму труда. В этом смысле экономика труда — скорее не столько прикладная часть общей экономической науки, сколько неотъемлемая часть ее теоретической сущности».¹⁴

Во-вторых, один из основных постулатов новой потребностно-стоимостной парадигмы заключается в том, что потребительную стоимость, как вещь (или услугу), способную своими свойствами удовлетворять потребность человека, было бы ошибочно отождествлять исключительно со способностью человека оценивать степень удовлетворения своих потребностей: она не в меньшей мере, чем стоимость, объективна, поскольку не может существовать вне предметного носителя. Признание за потребительной стоимостью свойства быть объективной означает, что тем самым автоматически признается и возможность ее количественного выражения. Если трудовая теория стоимости вполне обходится качественной оценкой полезности (есть полезность — нет полезности) и не нуждается в ее количественном выражении, то при признании приоритетности производства ради потребления над производством, ради прибыли и доминировании концепции о человеческом измерении экономики задача такого измерения становится весьма актуальной.

В-третьих, решение проблемы количественного выражения вели-

чины потребительной стоимости возможно, если прочно встать на позиции полезностной концепции, утверждающей, что основное богатство общества состоит не в прошлом затраченном труде, а в свободном времени, в рамках которого и происходит дальнейшее развитие человека.¹⁵ Общество имеет право гордиться не тем, как много живого труда затрачено на производство определенной суммы стоимостей, а тем, сколько живого труда сэкономлено в процессе производства. Если рассматривать общественное производство как воспроизводство общественных отношений, и в первую очередь гармонично развитой личности, то справедливость такого подхода очевидна, поскольку в свободное от непосредственного производительного труда время может реализовываться творческий потенциал работника как мыслителя, менеджера, предпринимателя, художника. Анализ показывает, что весь ход научной и инженерно-технической мысли в конечном счете направлен на то, чтобы высвободить человека из процесса производства, ибо в динамично развивающемся производстве все без исключения предметы и средства труда, несмотря на их многообразие, имеют одну общую особенность: они возмещают живой труд. Учитывая это, трудовая теория потребительной стоимости оценивает общественную полезность конкретного фактора производства (его потребительную стоимость) не количеством содержащегося в нем прошлого труда (такой подход свойствен затратным методам оценки, а также претендующим на новую экономическую парадигму течениям, в той или иной форме отождествляющим потребительную стоимость со стоимостью), а объективной мерой — количеством замещаемого, высвобождаемого, сэкономленного им в процессе производственного использования живого труда.

В противоположность трудовой теории стоимости трудовая теория потребительной стоимости оказалась в состоянии адекватно объяснить такие важнейшие экономические явления, как силы природы (природные ресурсы и энергия), труд, мотивы экономических сделок, возрастающую отдачу факторов производства, экономическое развитие и т. д. Трудовая теория потребительной стоимости как новое и весьма прогрессивное направление экономической науки в настоящее время с успехом применяется в качестве методологического средства для измерения экономической эффективности НТП. Потребностно-стоимостному анализу успешно подвергнуты технический фактор производства (В. Г. Долгов, Н. Ф. Дюдяев),¹⁶ предметы труда (В. В. Дюжев), энергетический фактор производства (В. Ф. Байнев).¹⁷ Все сказанное свидетельствует о том, что в характере развития естествознания, технической мысли и социально-экономического знания прослеживаются явные аналогии — и в том, и в другом случае научно-

технический прогресс потребовал переосмысления основополагающих научных концепций, подвел научную элиту к осознанию необходимости смены мировоззренческой парадигмы, выступая своего рода двигателем, побудительным мотивом для дальнейшего движения общественной мысли. В этом смысле отказ от ориентированной на достижение максимальной быстрой прибыли любыми путями стоимостной концепции и доминирования в экономической науке полезностных, потребительностоймостных критериев можно рассматривать как важнейший (хотя и слегка запоздалый) этап глобальной реконструкции знаний XX в., который позволит осуществить решение многих глобальных проблем цивилизации, связанных с необходимостью гуманизации НТП, экономики и других сфер жизнедеятельности человека.

В то же время рассмотрение вопроса дальнейшей интеграции естествознания, инженерно-технических и гуманитарных наук свидетельствует не только об аналогиях в характере их развития, но и о более глубоких и тесных взаимосвязях и взаимовлияниях. Рассмотрение истории развития нашей цивилизации свидетельствует о том, что вопросы производства материальных благ неизменно сводятся к проблемам его обеспечения энергией. В классической политической экономии энергетический подход к оценке общественных явлений нашел, например, в трудовом подходе к оценке различных социально-экономических явлений. Не секрет, что сам основоположник трудовой теории стоимости К. Маркс считал труд проявлением всего-навсего лишь одной из многочисленных и разнообразных сил природы — рабочей силы. В связи с этим определение стоимости продукта производства через затраты труда (а значит, и мускульной энергии, работы) — по сути дела, энергетический подход к анализу социальных явлений.

Если на ранних стадиях развития цивилизации в качестве энергии использовалась исключительно мускульная работа самого человека, то весь дальнейший ход совершенствования техники показывает, что главным и едва ли не единственным их назначением являлось стремление заменить в производственных процессах энергию человека другими ее видами, т. е. высвободить его из процесса непосредственного материального производства.

Поскольку трудовая теория потребительной стоимости оценивает потребительную стоимость любого фактора производства количеством высвобождаемого, замещаемого им живого труда, а указанное высвобождение может быть осуществлено исключительно путем замены мускульной энергии человека другими видами природных сил (энергии), то потребительностоймостный анализ достижений науки и техники должен основываться на энергетическом подходе к оценке социально-экономических явлений и, следовательно, опирается на

достижения инженерно-технической мысли. На самом деле, объем вовлеченной в процессы производства природной энергии однозначно определяет количество высвобождаемого живого труда и соответственно этим объемом может быть измерена потребительная стоимость энергетического (а, значит, и технического) фактора производства. Причем с учетом КПД энергопотребляющей техники и значения энергетического эквивалента занятого простым трудом работника (0,141 кВт/чел.)¹⁸ величина потребительной стоимости (результат, эффект от использования технического фактора производства) может быть выражена в трудовых единицах — человеко-часах простого труда. Так же выраженная в трудовых единицах стоимость фактора производства, сопоставленная с ее потребительной стоимостью — суть экономической эффективности, определенной с позиции трудовой теории потребительной стоимости. В отличие от традиционных стоимостных разработанных потребительностоймостная методика определения эффективности фактора производства учитывает не только его стоимостные характеристики, эксплуатационные издержки, но и основное назначение любого фактора производства — экономить живой труд, т. е. его потребительную стоимость.¹⁹

Представляется, что синтез трудовой теории потребительной стоимости с энергетическим подходом в оценке социально-экономических явлений способен предоставить в распоряжение исследователей надежный, фундаментально обоснованный инструментарий для анализа процессов современной экономики. Так, возможность суммирования выраженных в одних и тех же единицах и исчисленных по названной методике потребительных стоимостей всех факторов производства дает ключ к определению абсолютного уровня развития производительных сил и к их сопоставлению, например, при межстрановом, межотраслевом анализе и т. п. С этих позиций возможна количественная оценка такого специфичного фактора производства, как рабочая сила, представляющая собой сочетание ее объективного (мускульная энергия) и субъективного (энергия разумного поведения человека и интеллекта, воплощенного в орудиях труда) факторов. Если учесть, что влияние интеллекта на процесс производства заключается именно в вытеснении с его помощью мускульной энергии и ее замене природной энергией, то и количественная оценка субъективного фактора рабочей силы также возможна на основе концепции синтеза трудовой теории потребительной стоимости с энергетическим подходом.²⁰

Таким образом, трудовую теорию потребительной стоимости можно рассматривать в качестве методологической основы для интеграции таких традиционно соперничающих за приоритет областей знания, как инженерно-технические и социально-экономические науки.

Небывалое их слияние, глубокий синтез на ее основе позволяют наметить пути решения многих глобальных проблем цивилизации, связанных со смещением экологического равновесия, угрозой энергетического голода, истощением запасов природных ресурсов, неравномерностью экономического благосостояния отдельных людей и целых государств и т. д., и наконец-то преодолеть давние противоречия между полезностным подходом к оценке достижений НТП инженерами и стоимостным, затратным их анализом экономистами.

Проиллюстрируем сказанное примером с мировой энергетикой, которая по-прежнему ориентирована на вовлечение в производство традиционного топлива (нефти, угля, газа) в то время, когда наука и техника давно и настойчиво предлагают к использованию нетрадиционные энергетические технологии на основе экологически чистых, практически неисчерпаемых возобновляемых первичных энергоресурсов (энергии Солнца, внутреннего тепла Земли и Мирового океана, ветра, приливов и т. д.). Учитывая, что достоверных запасов нефти и газа осталось приблизительно на 25–50 лет, перспективность вышеперечисленных альтернативных источников энергии становится совершенно очевидной.

Однако стоимостный экономический анализ сдерживает внедрение соответствующих технологий и отчасти препятствует осуществлению научных изысканий в данном направлении. Дело в том, что себестоимость получаемого на основе традиционной технологии сжигания мазута «теплого» киловатт/часа в 1,2–3 раза выше, чем «ветрового», «приливного», «солнечного», «геотермального». Обеспечивая нашему поколению максимальную прибыль сегодня главным образом путем варварской эксплуатации природных запасов и условий окружающей среды, стоимостные механизмы хозяйствования не способны предвидеть остроту проблем, которые неизбежно придется решать грядущим поколениям завтра в условиях нарастающего дефицита и соответственно удорожания энергоресурсов, борьбы государств за доступ к ним, загрязнения окружающей среды и т. п.

Произведенный по предложенным нами потребительно-стоимостным методикам, учитывающим наряду со стоимостью факторов производства их основное экономическое назначение экономить живой труд, анализ различных технологий производства электроэнергии впервые не на уровне недоказанной очевидности, а математически строго позволил обосновать экономическую эффективность большинства нетрадиционных экологически чистых способов промышленного генерирования электричества на основе возобновляемых источников энергии.

Вывод. Предложенная рядом ученых Санкт-Петербургского госу-

дарственного университета потребительно-стоимостная, полезностная концепция хозяйственной деятельности в качестве альтернативы традиционной стоимостной, затратной парадигме является логическим и объективным продолжением глобальной реконструкции знаний, триумфально осуществленной в XX столетии в естествознании и в инженерно-технических науках. На основе новой полезностной парадигмы экономической теории удастся сочетать в экономическом анализе стоимостные критерии экономистов и полезностную концепцию инженеров, что дает возможность углубленной интеграции различных областей знания и решения некоторых глобальных проблем цивилизации, по значимости сопоставимых с вопросами ее дальнейшего выживания.

Примечания

¹ Ельмеев В. Я. Трудовая теория потребительной стоимости — новая парадигма экономической науки. СПб., 1996. С. 20.

² Там же.

³ Цит. по: Завельский Ф. С. Масса и ее измерение. М., 1974. С. 144.

⁴ Абалкин Л. И. Экономическая теория на пути к новой парадигме // Вопросы экономики. 1993. № 5; Воротилов В. А., Ельмеев В. Я., Сигов И. И. и др. Великий Октябрь: прошлое, настоящее, будущее. СПб., 1997; Губанов С. Уровень производительных сил: опыт измерения и межстрановой анализ // Экономист. 1994. № 8; Долгов В. Г. Управление научно-техническим прогрессом: потребительно-стоимостные основы. Л., 1988; Дюдяев Н. Ф. Потребительно-стоимостная оценка техники // Система экономического обеспечения качества продукции. М., 1993. Ч. 2. Кн. 3; Ельмеев В. Я. 1) Трудовая теория потребительной стоимости — новая парадигма экономической науки; 2) Экономическое развитие и потребительная сила общества // Гуманитарные науки. 1997. № 3; Основные положения и методика потребительно-стоимостной оценки экономической эффективности результатов научных исследований, разработок и новой техники // Вестн. Ленинград. ун-та. Сер. Экономика. 1985. № 19; Пригожин И., Стенгерс И. Порядок из хаоса: новый диалог человека с природой. М., 1992; Слезингер Г. Э. Труд в условиях рыночной экономики: Учеб. пособие. М., 1996.

⁵ Ельмеев В. Я. 1) Трудовая теория потребительной стоимости — новая парадигма экономической науки; 2) Экономическое развитие и потребительная сила общества.

⁶ Воротилов В. А., Ельмеев В. Я., Сигов И. И. Великий Октябрь: прошлое, настоящее, будущее. С. 189.

⁷ Пригожин И., Стенгерс И. Порядок из хаоса: новый диалог человека с природой. С. 16.

⁸ Дюдяев Н. Ф. Потребительно-стоимостная оценка техники; Основные положения и методика потребительно-стоимостной оценки экономической эффективности результатов научных исследований, разработок и новой техники. Ч. 2. Кн. 3. М., 1993.

⁹ *Ельмеев В. Я.* Экономическое развитие и потребительная сила общества.

¹⁰ *Дюдлев Н. Ф.* Потребительностоймостная оценка техники. С. 163.

¹¹ *Губанов С.* Уровень производительных сил: опыт измерения и межстрановой анализ. С. 16.

¹² *Ельмеев В. Я.* Трудовая теория потребительной стоимости — новая парадигма экономической науки. С. 16.

¹³ Основные положения и методика потребительно-стоймостной оценки экономической эффективности результатов научных исследований, разработок и новой техники.

¹⁴ *Слезингер Г. Э.* Труд в условиях рыночной экономики: Учеб. пособие. С. 6.

¹⁵ *Ельмеев В. Я.* Экономическое развитие и потребительная сила общества.

¹⁶ *Долгов В. Г.* Управление научно-техническим прогрессом: потребительностоймостные основы; *Дюдлев Н. Ф.* Потребительностоймостная оценка техники

¹⁷ *Байнев В. Ф.* Электропотребление и экономия живого труда: потребительностоймостный анализ. Саранск, 1998.

¹⁸ Там же. С. 33.

¹⁹ Там же. С. 49–56.

²⁰ Там же. С. 23–30.