

интегрирующую в себе понятие соответствия реальной действительности, обоснованности, надежности, правильности моделирования. Прежде всего следует обратить внимание на вопросы информационной обеспеченности модели т.е. оценки исходной информации с точки зрения условий ее построения. Известно, что одна и та же математическая модель в зависимости от ее информационной обеспеченности может давать хороший, а в других случаях совершенно не пригодный результаты. В этом смысле прав Д.Григ, когда считает, что “зачастую неудачи в использовании моделей объясняются не присущими им недостатками, а неумелым их применением без учета накладываемых ими ограничений” [8, с. 20]. Так, некоторые модели требуют, чтобы исходные показатели были независимы между собой, имели бы нормальное распределение и т.д. Но специфика управленческой практики такова, что возможны, а иногда и неизбежны отклонения от требований математических моделей, что может привести к понижению точности.

Выводы и перспективы применения результатов исследования. Задачи распознавания рассматриваются нами как многомерные проблемы на условный экстремум. Их решением является такое правило распознавания (классификации), которое соответствует экстремуму целевой функции – показателю качества распознавания (обеспечения). Поэтому, получаемые правила являются “оптимальными в определенном смысле при точном решении задачи и приближенными к оптимальным, если решение приближенное”.

Использование методического аппарата теории распознавания образов в целях решения оптимизационных задач, позволяет учесть такие особенности как многофакторность, взаимоисключение отдельных вариантов, нелинейность целевой функции.

Использование вышеуказанных оптимизационных критериев в системе оценочных исследований дает возможность определить причины отклонений от нормативных показателей эколого-социально-экономической обстановки в регионе и предложить кардинальные пути их устранения. Широкий спектр использования системы оптимизационных критериев позволит усилить и достичь оптимизации социально-экономического развития территории на основе сочетания развития хозяйства, сохранения природной среды и улучшения условий жизнедеятельности общества.

Источники и литература

1. Бурматова О.П. Оптимизация пространственной структуры ТПК. – Новосибирск: Наука, 1983. – 220 с.
2. Горстко А.Б., Домбровский Ю.А. и др. Модели управления эколого-экономическими системами. – М.: Наука, 1994. – 119 с.
3. Бажан Л.И., Сорокин А.А. Экономико-математическая модель организации обслуживания туристов на судне // Экономико-математические модели развития отраслей и транспорта. – К.: ИКАН УССР, 1976. – С. 10 – 16.
4. Knetech I.L., Davis B.K. Comparisens of methods for recreation evalnation. – In. 66. –P. 125 – 142.
5. Донской В.И., Щербина О.А. Об одном подходе к оценке и анализу аттрактивности рекреационных ресурсов //Применение математических методов в аналитических исследованиях и планировании. – К.: ИКАН УССР, 1978. – С. 78 – 83.
6. Барщевский Н.Е., Курпаш Р. П. Интиперно-геоморфологическая экспертиза предпроектных разработок. – К.: Наукова думка, 1984. – С. 24–25.
7. Харкевич А.А. Некоторые методические вопросы в проблеме опознания // Проблемы передачи информации. – М.: Наука. – 1975. – Т. 1, в. 3. – С. 42 – 48.
8. Григ Д. Районы, модели и классы // Модели в географии. – М.: Наука, 1971. – С. 20.

Гришанков В.Г. ИННОВАЦИИ КАК ПРЕДМЕТ ЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Актуальность темы исследования. Хотя практически все направления экономического акциза рассматривают инновации в той или иной степени, существует значительный разрыв между местом и ролью, которую инновации и гран в теории, и их реальным значением в экономике развитых стран. Для остального мира, который вынужден в той или иной степени импортировать инновации, очень остро стоит проблема приспособления всех механизмов общественного воспроизводства к непрерывному инновационному изменению, с одной стороны, а с другой – поиску внутренних механизмов развития, соответствующих социально-историческому своеобразию определенного общества.

Степень разработанности темы. Теоретическая основа анализа инноваций были заложены Шумпетером в работах «Теория экономического развития» и «Капитализм, социализм и демократия». Роль инноваций в современных условиях наиболее полно анализируется М. Портером, П. Друкером, Н. Такеучи. Некоторые фундаментальные аспекты инновационной деятельности были проанализированы у А. Хайека. Однако экономическая теория инноваций еще находится в самом начале своего формирования, особенно те ее аспекты, которые связаны с диффузией инноваций.

Целью исследования является обоснование системного характера инновационной деятельности и определения на этой основе способов импорта инноваций минимизирующих отрицательные общественные эффекты.

Задачи исследования: 1) обосновать системный характер инновационной деятельности; 2) определить эффективные пути импорта инноваций.

В современном экономически развитом обществе инновации идут непрерывным потоком, каждый день возникает более трех десятков новых товаров, которые, как правило, вызывают массу других изменений в потреблении, в общении, в управлении на всех уровнях. И этот процесс продолжает ускоряться. Возник своего рода инновационный фетишизм: что не ново – то не свято. Украина тоже хотела бы вместе с развитыми странами строить инновационное общество. Но это официальная версия. Примут ли ее люди? Если учесть, что власть на протяжении тысячелетия ломает жизнь населения различными инновациями, то едва ли. Последняя грандиозная инновация – построение социализма и его совершенствование – закончилась кошмаром нищеты для миллионов пожилых людей, у которых уже нет ресурсов для новой адаптации. Как писал Ч. Дарвин, особи адаптируются к любым условиям, но в ходе адаптации многие вымирают.

Если же говорить об обществе, основанном на знании, то для этого требуется вкладывать в образование не менее 20% ВВП и еще определиться с моделью образования [9, с. 190]. Сегодняшняя смесь советского образования с фрагментами американского и уровнем качества ниже советского не составляет никаких шансов на сохранение даже культурной самостоятельности.

Возможная роль Украины в инновационном процессе подобна роли маленькой научной фирмы, которая мгновенно разорилась, если бы взяла на себя бремя НИОКР. Но, удачно и быстро имитируя лидеров, маленькие научные фирмы выживают и иногда неплохо выживают. Стремление же включиться в научнотехническую гонку в какой-то степени питается представлением, что инновации – это чистое общественное благо и в любом случае хуже не будет. В очень значительной степени именно научная литература создает иллюзию об исключительно положительной роли инноваций. Это объясняется тем, что инновационный процесс протекает во всех сферах общества и поэтому, естественно, его различные аспекты являются предметом изучения практически всех наук, каждая из которых втискивает его в свои ограничения и рассматривает в соответствии со своими целями. Поэтому содержание инноваций задается предметной сферой, а инновационная форма выносится за скобки как не соответствующая предмету анализа и не исследуется [1, с.129].

Рассмотрим, как исчезает единство инновационного процесса на материале экономических наук, которые отводят инновационным процессам не последнее место. В теориях организации и маркетинга инновации являются основой для выделения различных жизненных циклов: продуктов, технологий, организаций. В теории менеджмента инновации рассматриваются как предмет управления будущим. В господствующем направлении экономической теории – неоклассике – инновации анализируются как разновидность рынка несовершенной конкуренции. Каждый из вышеуказанных предметов имеет собственную методологию, модели инновационного процесса и собственный круг задач, создающие значительные препятствия для построения общей экономической модели инновационного процесса.

Впервые такую модель попытался создать в начале прошлого века Шумпетер в своей работе «Теория экономического развития». Главная цель анализа – обосновать понимание экономического развития как эволюции инновации.

Согласно Шумпетеру, создание инноваций – это формирование новых комбинаций средств производства, которые ведут к нарушению сложившегося хозяйственного оборота. Поэтому инновации встречают жесткое сопротивление социальной среды и для своей реализации нуждаются в людях особого типа – предпринимателях.

Следует обратить внимание, что Шумпетер непрерывные, постепенные изменения не относит к инновациям, только те изменения, которые теперь получили название радикальных инноваций. Как образно охарактеризовал сам Шумпетер отличие инновации от остальных изменений: одно дело, когда идешь по известной дороге, а другое, когда прокладываешь новую дорогу [10, с. 18]. Именно поэтому для реализации инноваций нужен «новый человек с новыми идеями» [10, с. 192], способный преодолеть сопротивление среды. Следовательно, наличие таких людей-предпринимателей – и является главной основой экономического развития.

Для экономистов, привыкших мыслить в категориях факторов производства, выдвижение определенного типа людей в качестве главной основы развития производства не кажется очень убедительным. Однако даже в советской действительности, где предпринимательство было преступлением, процветание или наоборот стагнация хозяйствующего субъекта почти всегда зависело от предпринимательского таланта или его отсутствия у руководителя.

Классический пример роли предпринимателя – это деятельность Петра I, который сумел не только импортировать все последние достижения Голландии и Англии, но и сам процесс формирования человеческого капитала, отыскивая самобытных предпринимателей и посылая их учиться в Западную Европу. Для своего времени Петр I создал инновационное общество, в котором переименованы были все сферы жизни. Оплачено это было падением уровня жизни и снижением численности населения. Инновации на Западе тоже несли и продолжают нести негативные последствия для отстающих. Например, удешевление тканей в ходе промышленной революции привело к массовой гибели ткачей в Индии, которые не выдерживали соревнования с машинами. Шумпетер эту борьбу нового со старым называет «созидательным разрушением». Однако если учесть и социальные потери от инноваций и будущие возможные негативные последствия, то некоторые радикальные инновации могут плавно перейти от «созидательного разрушения» к «разрушительному созиданию». Например, генетически модифицированные продукты, включившись в кругооборот природы, могут привести практически к любым негативным последствиям. Однако, это не мешает производителям этих продуктов получать дополнительную прибыль за счет их дешевизны и вытеснять нормальные продукты как экономически менее эффективные.

Как видим, чисто экономический подход к рассмотрению инноваций более опасен, чем, например, рассмотрение обычных производственных процессов. Системная природа инновационного процесса проявила себя и в анализе Шумпетера, в форме различных парадоксов.

Первый парадокс в теории Шумпетера связан с тем, что с одной стороны, он признает, что каждый данный этап экономического развития определен предшествующим развитием общества в целом [10, с. 150]. Поэтому, чтобы сделать возможным рассмотрение автономного экономического развития, необходимо предположить такое начальное состояние, которому чуждо какое-либо развитие [10, с. 158]. Но тогда возникает два вопроса:

1) Если некоторому состоянию общества развитие не присуще даже в потенции, то каким-образом оно все-таки приобретает способность к развитию? Появление предпринимателя объясняет только развитие экономики.

2) Если данное состояние общества не способно к развитию, то почему эта неспособность носит экономический, а не социальный характер? Что должен ломать предприниматель: экономические характеристики начального состояния или социальные?

Второй парадокс развивает первый и меняет сущности инноваций Шумпетером. С одной стороны, инновация – это экономическое изменение, новая, более эффективная комбинация средств производства. С другой стороны, к инновациям относится такая новая комбинация средств производства, которая вызывает многообразное сопротивление социальной среды, в том числе препятствия правового или политического порядка [10, с. 182]. Следовательно, инновация – это такое экономическое изменение, которое требует социальных изменений, без которых она не сможет стать и экономической инновацией.

Третий парадокс выражен в отношениях между содержанием инноваций и их видами. Как уже отмечалось, содержание инновации составляет новая комбинация средств производства. В то же время Шумпетер выделяет такие виды инноваций, как новый продукт личного потребления, новый рынок сбыта, проведение соответствующей реорганизации, создающий, например, монопольное положение [10, с. 159]. Диапазон этих вариантов выходит далеко за сферу производства и несет, очевидно, крупные социальные последствия.

Если к вышеуказанным парадоксам добавить фигуру предпринимателя, на котором лежит бремя этих парадоксов, то становится почти очевидным, что Шумпетер доказал прямо противоположное тому, что хотел: инновационный процесс по своей сути является социальным процессом, и только его отдельные стороны опосредствуются экономическими отношениями. Этот вывод находится в противоречии со стихийным экономическим детерминизмом, согласно которому экономические изменения задают направление социальных изменений. Даже если предположить, что первый толчок, как у Шумпетера, исходит от экономики, включение обратных связей от общества в целом, положительных и отрицательных, в конечном итоге, определит дальнейшую судьбу этого первоначального толчка: будет ли он погашен, усилен или, может, модифицирован в соответствии с требованиями социальной системы.

С позиции системного подхода, чтобы понять сущность некоторого явления, необходимо рассмотреть его как подсистему более широкой системы, или, проще говоря, понять его как часть некоторого целого. Если поставить, следовательно, вопрос: частью какого процесса являются инновации и инновационная деятельность, то ответ почти очевиден: частью творческого процесса, посредством которого общество реализует свой потенциал и отвечает на внесение и внутренние угрозы его существованию. В одних ситуациях талантливые люди предпочитают идти в сферу культуру, создавая уникальность и притягательность какого-то общества в определенную эпоху, в других ситуациях культурная элита состоит из военных и политиков и т.д. Собственно инновационная деятельность – это всего лишь один из способов связи творческого процесса с рынком. Даже для хозяйствующего субъекта инновации – это один из вариантов создания конкурентного преимущества. Как подчеркивает Хайек, конкуренция – сама по себе есть результат стихийного творчества людей, находящихся в состоянии крайнего напряжения сил [8, с. 48]. Продуктивность конкуренции, по Хайеку, обусловлена тем, что, в обществе имеется громадный массив знаний, рассеянный между миллионами людей. Это – знания об уникальных особенностях своей работы, о людях, с которыми находишься в длительном взаимодействии, их взаимоотношениях и т.п. Если учесть, какое значение придают люди такого рода информации и сколько лет уходит у них, чтобы досконально освоить свою среду жизни, то следует согласиться с Хайеком, что это делается не из пустого любопытства. Значение конкуренции состоит в том, что она учит превращать конкретные знания о конкретных ситуациях в средства достижения своих целей. Поэтому конкуренция выступает одновременно и как процедура открытия нового и как процесс обмена новым с конкурентами. Одновременно из взаимодействия и противодействия множества людей выстраивается новая общественная тенденция, которую никто сознательно не формировал и, таким путем происходит эволюция общества. Создание великих открытий и появление гениальных предпринимателей – это концентрированный результат массового предпринимательского духа, вызванного конкуренцией.

Конкуренция, однако, затрагивает довольно узкую сферу творчества. Как отмечает и сам Хайек, новое возникает относительно средств достижения целей, но не самих целей. А творческий процесс – это по сути опредмечивание жизненно важных целей и высших ценностей. Если, например, художники соревнуются между собой по способам рыночного продвижения своих картин, то едва ли мы дождемся от них художественно ценных картин. С другой стороны, нужны потребители, обладающие художественным вкусом, чтобы развернула и конкуренция целей, а не средств.

Кроме того, конкурируют не только индивиды, но и коллективы. Важная роль коллективного творче-

ства нашла отражение в понятие интеллектуального капитала фирмы – коллективного мозга фирмы, если пользоваться выражением Саймона, а также овеществленных результатов работы этого мозга в форме патентов, торговых марок, процедурах решения проблем и принятия решений в организационных формах обмена опытом и обучения. Если учесть, что инновационные фирмы активно сотрудничают с университетами, поставщиками, потребителями продукции именно в плане получения и распространения знаний о производстве и сбыте продукта, то можно говорить об интеллектуальном капитале кластеров [6, с. 213].

Существует также конкуренция социальных групп и соответственно творчество, обусловленное этой конкуренцией, которое в некоторых случаях реализуется в инновациях. Но это именно конкуренция целей, а не средств.

Например, непрерывная борьба между рабочими и менеджерами по способу использования рабочей силы работника и по критериям оценки их вклада в общий результат. Как отмечал в свое время еще Маркс, в этой борьбе сталкиваются два права: права рабочего как продавца своей рабочей силы и право предпринимателя как покупателя и пользователя этой рабочей силы [5, с. 246]. А если сталкиваются два равных права, приходит к выводу Маркс, решает сила. И это правильно в краткосрочном аспекте. В долгосрочном аспекте возникает новое право – право сотрудничества, которое постепенно поднимает рабочего до уровня субъекта, имеющего права принимать самостоятельные хозяйственные решения. Такой результат явился незапланированным результатом классовой борьбы и взаимных уступок. Одним из ярких примеров этого перехода от рабочего как объекта управления к рабочему как относительно свободному субъекту принятия решений является история, происшедшая в середине «70-х годов на одном из заводов Джeneral Моторз».

В качестве отступления хочу отметить, что в то время полная регламентация трудового процесса считалась самой эффективной инновацией и усиленно пропагандировалась и многими советскими экономистами и управленцами. К чему это приводило, я мог наблюдать работам в это время в Западно-Сибирском филиале НИИ труда и занимаясь обобщением опыта по проектированию трудовых процессов. Это был настоящий ад. Например, на заводе радиодеталей на операции штамповка работница за 5 сек. делает 40 движений.

На операции опрессовка женщины работали с серной кислотой в открытых емкостях и с регулярно ломающейся вентиляцией. Халаты на них сгорали за два месяца. Нормы были настолько напряженны, что, если кто-то пытался их перевыполнить ради увеличения заработка, его хватало на один-два месяца. Жалобы рабочих на переутомление не принимались во внимание. Наоборот, шел поиск новых способов интенсификации труда.

Примерно такая же ситуация складывалась и в корпорации «Дженерел Моторз». Был построен новый завод как воплощение новейших технологий и прогрессивной организации труда.

Предполагалось, что после ввода в эксплуатацию, он будет производить вдвое больше среднего выпуска по отрасли [7,93]. Однако трудовые процессы были столь зарегламентированы и упрощены, что лишали рабочих всякой свободы действий, интерес к работе отсутствовал, а качество труда оставалось крайне низким. В этих условиях рабочие попытались решать свои проблемы с помощью удачной, по их мнению, организационной инновации: четверо рабочих объединились в неформальную бригаду со следующим разделением труда: двое рабочих на протяжении 15–30 минут напрягались изо всех сил, выполняя работу, спроектированную на четверых, а оставшиеся двое рабочих в это время отдыхали и общались. По утверждению рабочих, сложность задачи побуждала их сосредоточиться на рутинной в общей работе вследствие чего качество труда повысилась, в то время как возможность общения увеличивало чувство удовлетворения. Однако администрация была крайне возмущена тем фактором, что половина рабочего времени уходила впустую и принимала против рабочих жесткие дисциплинарные меры. Рабочие в свою очередь, затевали трудовые конфликты и забастовки. В итоге работа завода оказалась парализованной.

Конечным итогом этой борьбы была ликвидация конвейера и создание автономных бригад рабочих, которые приобрели право самостоятельно определять распределение обязанностей и оперативно управлять трудовым процессом. Как показывает этот пример, технические инновации администрации скрыто содержали в себе общественное представление о рабочем как о механизме. Наоборот, организационная инновация рабочих утверждала представление о них как о личностях, имеющих право и взявших на себя ответственность за результаты своего труда. Одновременно эта инновация привела к моральному старению управленческих знаний, основанных на авторитарных методах управления, и сделало актуальным поиск других способов управления.

Следовательно, инновации являются с одной стороны, всего лишь одним из результатов творческого процесса, основанного на использовании человеческого капитала и интеллектуального капитала фирм. С другой стороны, радикальные инновации имеют существенное обратное воздействие на весь процесс творчества, изменяя не только средство достижения целей, но и общественные цели, которые координируют взаимодействие различных общественных групп. И чем радикальнее инновация, тем больших системных изменений она требует и тем сильнее сопротивление социальной среды этой инновации. А вследствие сопротивления среды издержки на реализацию инновации возрастают, и ее выгоды уменьшаются. В определенном смысле инновация начинает искажаться. Например, если требования новой технологии не выполняются или не создаются какие-то необходимые поправки на изменение условий, результаты получаются часто далекие от ожидаемых.

Системный характер инновационного процесса, который особенно сильно ощущается в процессе диффузии инноваций, создает ловушку выбора: либо приспособление инновации к существующим общественным стандартам, «смешение французского с нижегородским», либо жесткое ограничение импортируемой инновации от окружающей среды, превращающее процесс использования инновации в анклав, не оказывающий влияния на процесс внутреннего развития.

Однако, если цели, скрыто содержащиеся в инновации, соответствуют целям того региона, в который предполагается импортировать инновацию, возможен и третий вариант: создание нового социально-экономического комплекса, способного к саморазвитию в новых условиях. Совокупность условий, позволяющих инновациям определенного характера самовоспроизводиться в новых условиях, по сути, являются инновационным кластером.

Цель инновационного кластера не только обеспечить эффективное использование исходной инновации, но и создать инновационную волну, которая толкала бы на инновационный путь развития поставщиков, потребителей, научные и учебные центры, других возможных производителей данной инновации – будущих конкурентов. Другими словами, покупатель инновации обеспечивает не только совокупность условий пользования и развития инноваций, но и создает комплекс по продвижению инновации другим производителям, становясь не только покупателем, но и посредником в продвижении и этой инновации и своего опыта по ее внедрению, а также тех дополнительных инноваций, которые он вынужден был сделать, чтобы обеспечить эффективное использование данной инновации в новых условиях.

Такой инновационный кластер должен в себя включать несколько процессов: 1) процесс формирования человеческого капитала, 2) процесс формирования интеллектуального капитала фирмы, 3) процесс использования интеллектуального потенциала региона, 4) процессы производства нового знания и способы его производительно преобразования, 5) процессы диффузии и знаний, и человеческих ресурсов, и инноваций. А варианты организационных форм этих процессов и связей между ними может быть очень много в соответствии с характером и исходной инновации и в соответствии с соответствующими характеристиками региона, импортирующего инновацию. Одним из удачных вариантов такого инновационного кластера, как мне представляется, является проект ФРИДАС (Франко-Российский институт делового администрирования) в небольшом академгородке в Калужской области – в Обнинске [2, с. 591]. Для этого проекта характерна четкая и радикально новая концепция образования и его связей с окружающей средой. Исходной импортируемой инновацией выступает модель образования высших экономических школ Франции. Предварительным условием ее импорта было обучение всех ведущих преподавателей во Франции современным методам обучения.

Для обеспечения эффективного использования этой инновации в постсоветской реальности были сформированы следующие условия: 1) создание такого уровня довузовской подготовки абитуриентов, который позволил им, начиная с третьего курса слушать лекции иностранных специалистов и ученых, читаемые на английском и французском языках; 2) создание обширных связей с крупнейшими вузами страны и зарубежными центрами, что позволяет систематически обмениваться методиками обучения, преподавателями, учебной практикой и студентами; 3) создание программы ежегодной практики в стране и за рубежом, начиная с первого курса и по различным направлениям бизнеса; 4) создание организационных форм преобразующих среду использования выпускников вуза, в частности создание учебно-делового центра Морозовского проекта, главными направлениями деятельности которого является обучение основам предпринимательской деятельности работников предприятий различных форм собственности и осуществления консалтинга по всем направлениям бизнеса, что позволило также привлечь значительные финансовые средства; 5) создание системы стимулирования и контроля качества обучения. Контроль за реальным уровнем знаний студентов осуществляется и французской стороной (с угрозой выйти из состава учредителей, если качество знаний будет ниже, чем во Франции) и со стороны собственной администрации. В условиях такого жесткого контроля качества знаний оценки отражают европейский уровень образования и являются объективной основой для освобождения от платы за обучение студентов с наивысшим рейтингом, просто отличники освобождаются от платы наполовину.

Соответствие ФРИДАС специфике региона: в Обнинске в течение 90-х годов было создано 3000 новых предприятий, многие из которых вели активную зарубежную деятельность и крайне нуждались в специалистах, которых выпускал ФРИДАС, что собственно было детально учтено в этом проекте: знания не менее двух языков, международного права, психологии ведения переговоров с зарубежными партнерами, особенностей ведения бизнеса в Западной Европе.

Системный подход к производству и использованию знаний позволил не только достичь европейского уровня образования, но и сделал возможным принятие ФРИДАСа в Федерацию европейских бизнес-школ в ранге ее полномочного представителя в России.

Что еще имеет значение так это превращение Обнинска из части военно-промышленного комплекса, висевшего на шее у народа для удовлетворения амбицией руководящей элиты, в технопарк, который вписался в мировую рыночную структуру. Может быть не с той же степенью эффективности, но и российская экономика начинает вырабатывать собственный инновационный потенциал и делает это много успешнее, чем Украина [4, с. 313]. Возможно, это связано с тем, что и Россия и Украина ориентируются на инновационный опыт США, который соответствует условиям России в большей степени, чем Украине с ее лидерами госбюджетом и еще более чем ничтожной долей расходов на научные исследования.

Как мне представляется, Украине больше соответствуют способы развития новых индустриальных

стран, например, Малайзии. Хотя на сегодняшний день Малайзия более привлекательна для инновационных проектов, чем Украина. Но различие между США и Малайзией не только в уровнях инновационности экономики. В этих странах социально-экономическая роль инноваций совершенно различна. Инновации для США – это способ удерживать свое лидерство в мире и, более того, преобразовывать мир по своей модели развития. Для Малайзии, как и для большинства других новых индустриальных стран инновации – это то, что реализует ожидаемое народом будущее.

В Малайзии сформирована программа – «Видение 2020 г.» – это коллективная мечта нации, которую они стремятся воплотить в жизнь. Малайзицы хотят создать страну с более комфортной жизнью, с недорогими больницами, безбедной старостью, с большим социальным равенством. И поэтому программа поддерживается не только простыми людьми, но и бизнесменами [9, с. 190]. В рамках общего идеала появляется и критерий отбора инноваций.

Такие же программы имеются и у других новых индустриальных стран. Конечно, это похоже на то, что пыталась делать советская власть, однако, используя почти весь научно-технический потенциал на военно-политические цели. Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод, что существует как бы два потока инноваций: один поток порождает инновации как средство доминирования с целью извлечения прибыли в глобальном масштабе. Эта цель кажется настолько естественной, что целая монография «Инновационная экономика» [4], например, рассматривает такую цель как имплицитную предпосылку своего анализа. Другой порождает инновации как средство развития личности. Между ними находится нейтральный поток, который в той или иной степени служит обеим потокам. Например, средство, способной полностью вылечить сахарный диабет моментально обрушит производств инсулина и бесконечное медицинское обслуживание пациентов с этой болезнью. На первый взгляд, это средство похоже на агрессивную инновацию. Но в действительности радикальное лечение значительно уменьшит общую прибыль, извлеченную из больных диабетом. Весь поток инноваций связанный с улучшением контроля за содержанием сахара в крови, способом введения инсулина и т.п. на этом заканчивается.

Существует масса других способов увеличить общественную полезность инноваций при значительном сокращении прибыли, извлекаемой с потребителей. Сегодняшняя ситуация непрерывной замены одних товаров другими, более совершенными в некоторых второстепенных функциях, но, и более дорогих, создает мыльный инновационный пузырь. Чем быстрее происходит замена товаров и услуг, тем меньше дополнительная полезность, извлекаемая из каждой последующей инновации. В то же время моральный износ основного капитала и человеческого капитала все время возрастает по мере сокращения срока службы инновации. Таким образом, на все уменьшающийся прирост полезности (часто эфирный) приходится все возрастающая масса затрат. Это когда-то должно привести к срыву экономического роста и кризису с длительной стагнацией.

Другое противоречие обусловлено тем, что творчество, используемое в целях экономической войны, а не как средство объединения подрывает свою основу – человеческий капитал.

Как показали исследователи Массачусетского технологического института, депрессия на рабочих местах обходится США в 47 млрд. дол., которые невидимым бременем ложатся на плечи организаций [9, с. 216]. А видимое бремя составляет сердечно-сосудистые заболевания, которые обходятся примерно в такую же сумму. Но вряд ли это весь ущерб от превращения творчества в оружие конкуренции. В Японии, где мужчины вовлечены в экономические войны в наибольшей степени связь между поколениями оказалась подорванной, что привело к значительному снижению уровня воспроизводства человеческого капитала.

От людей, как и от природы, нельзя брать слишком много, если мы хотим иметь гарантии будущего. И как раз эти пределы современное капиталистическое общество продолжает нарушать, хотя и другими способами, чем в период промышленной революции.

Выводы: 1. Инновационная деятельность является субпроцессом единого творческого процесса и ее роль и структура должна регулироваться в соответствии с тем естественным местом, которые техническое творчество занимает в структуре национальных интересов и ожиданий. 2. Необходимо стимулировать импорт только таких инноваций, которые, с одной стороны, инициируют дальнейшую инновационную деятельность, а с другой – соответствуют региональным особенностям социально-экономического развития.

Перспективы исследования: Необходимо расширить проблему инноваций и рассмотреть ее истоки – процесс обучения и формирования в нем творческой деятельности как основа обучения, а также создание творческого обучения и производств знаний как подсистемами производственного процесса наиболее перспективных фирм.

Источники и литература

1. Друкер П. Задачи менеджмента в 21 веке. – М., 2001.
2. Зуб А.Т., Локтионов М.В. Системный стратегический менеджмент: методология и практика. – М., 2001.
3. Емельянов С.В. США: международная конкурентоспособность национальной промышленности. – М., 2001.
4. Инновационная экономика. – М., 2001.

5. Маркс К. Капитал. – Т. 1.
6. Портер М. Конкуренция. – М., 2001.
7. Уотермен Р. Фактор обновления. Как сохраняют конкурентоспособность лучшие компании. – М., 1988.
8. Хайек А.Г. Познание, конкуренция и свобода. – СПб., 1999.
9. Хэнди Ч. По ту сторону уверенности. – СПб., 2002.
10. Шумпетер Й. Теория экономического развития. – М., 1982.
11. Шумпетер Й. Капитализм, социализм и демократия. – М., 1995.

Крючков И.В., Киселев С.Г.

РАСЧЕТЫ ПО ПОДОХОДНОМУ НАЛОГУ

Актуальность. Налог на доходы физических лиц составляет весьма значительную долю доходной части бюджета и оказывает большое влияние на возможности государства по выполнению его функций. Украина ввела в 1991 г. декларирование различных доходов граждан за истекший год, что способствовало повышению ответственности плательщиков, улучшению наполняемости казны. В работе [1] приведен анализ итогов декларирования во многих регионах и в целом по стране для различных категорий налогоплательщиков. В 2001г. представили декларации 96,6% общего числа лиц, которым следовало подавать декларации, против 96,2% в 2000г. Сказалось улучшение контрольно-экономической и разъяснительной работы налоговиков.

В статье [2] автор рассматривает пути совершенствования налогообложения физических лиц, позволяющие облегчить налоговое давление, уменьшить заинтересованность работников и работодателей в сокрытии части доходов, максимально охватить налогообложением все виды и формы доходов граждан. Однако, в этих и других публикациях, посвященных подоходному налогу и известных нам, не уделяется, на наш взгляд, достаточного внимания вопросам количественной оценки итогов декларирования.

Цель настоящей статьи заключается в том, чтобы рассмотреть содержание расчетов для определения размера и направления итогового платежа. Госказначейство возвратит переплату или плательщику надлежит погасить недоимку? То есть плюс или минус для гражданина? **Основная задача** – выявить условия, при которых итогового платежа не будет. Такой анализ, выполненный самим гражданином в конце текущего года, позволит ему представить финансовую ситуацию, которая сложится в мае-июне следующего года, что улучшит условия для рационального планирования и управления средствами.

Направление итогового платежа по подоходному налогу (+ или -) зависит не только от забывчивости граждан или его стремления скрыть часть своих доходов. Если в течение года гражданин полностью уплатил подоходный налог по каждому источнику получения своих доходов, то может получиться, что он все-таки остался должником перед казной. Дело в том, что налоговые ставки по разным видам и формам доходов неодинаковы, а при декларировании расчетный годовой налог исчисляется для условий, когда совокупный доход плательщик равномерно в течение всех 12-ти месяцев получал бы по месту основной работы.

Широко используются как фиксированные, так и дифференцированные налоговые ставки. В первом случае, ставка не зависит от размера облагаемой суммы, во втором – зависит. При этом обычно используют ступенчатые шкалы, когда для каждой ступени установлен интервал применения в виде нижнего и верхнего предельного месячного дохода. Известны шкалы, где для каждой ступени фиксируется одно значение ставки. В других шкалах у каждой ступени свое уравнение для расчета суммы налога, т.е. пользование иной шкалой требует применения нового уравнения.

В Украине для налогообложения дохода по месту основной работы как раз и применяется последний вид ступенчатой шкалы, причем ставка изменяется от 10% до 40%. Доходы не по месту основной работы облагаются по фиксированной ставке 20%.

Введем обозначения, применяя в качестве нижнего индекса букву «о» для символов, относящихся к основному месту работы, буквы «н» - к не основному месту работы и «с» - к показателям совокупного налогооблагаемого дохода:

Q_o, Q_m, Q_c - годовой налогооблагаемый доход;

f_o, f_m, f_c - ставка налога на доход;

I_o, I_m, I_c - годовые суммы подоходного налога.

При этом T_o (после пересчета) и T_n – это фактически удержанный в отчетном году налог, а T_c – рассчитываемая сумма налога, которая должна быть удержана. Запишем очевидные соотношения:

$$Q_c = Q_o + Q_n \quad (1)$$

$$Q_c = 12f_c \cdot Q_c / 12 \quad (2)$$

$$T_n = f_n \cdot Q_n \quad (3)$$

Финансовый итог расчетов по декларации определяется по уравнению:

$$\Delta T = T_o - T_n \quad (4)$$

Если результат положительный ($\Delta T > 0$), то госказначейство по указанию налоговой инспекции открывает в Ощадбанке счет на имя плательщика и переводит на него соответствующую сумму. При $\Delta T < 0$ плательщик налога через Ощадбанк или коммерческий банк до истечения срока в 30 дней переводит сумму T на счет госказначейства. При $\Delta T = 0$ возникает «нулевой» вариант. Вариант $\Delta T > 0$ на-