

АНОНСЫ

СЕРИЯ МОНОГРАФИЙ ОБ ИННОВАЦИЯХ

В.И. СУПРУН

ИННОВАЦИИ: ВЫЗОВЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

(из одноименного сборника)

Профессор В.И. Супрун, директор Фонда социопрогностических исследований «Тренды», осуществил издание серии из пяти крупных международных монографий, посвященных инновациям и модернизации: «Инновации и современность» (2010), «Динамика инноваций» (2011), «Инновационный человек и инновационное общество» (2012), «Инновации как драйвер социокультурного развития» (2013). Пятая монография «Инновации: вызовы и перспективы»¹ (2013) представляет собой избранное из предшествующих монографий. В этом проекте приняли участие более 60 авторов, в числе которых выдающиеся отечественные и зарубежные ученые, специалисты-практики, управленцы.

В нашем журнале мы представляем данный проект содержанием последней монографии (поскольку она является итоговой) и фрагментами предисловия организатора и научного редактора серии, члена редакционного совета журнала «Идеи и идеалы» профессора, доктора философских наук В.И. Супруна. Кроме того, мы планируем в следующих номерах журнала, используя материалы этого большого проекта, представить определенные позиции в отношении проблем инноваций и модернизации.

¹ Инновации: вызовы и перспективы / под науч. ред. В.И. Супруна. – Новосибирск: ФСПИ «Тренды», 2013 – 416 стр.

Введение

В.А. Юрченко. Предисловие. Региональный параметр инновационного развития России.

Д-р филос. наук В.И. Супрун. Инновации: вызовы и перспективы.

Член-корреспондент РАН Р.С. Гринберг. Тенденции мировой экономики: тревоги и надежды.

Член-корреспондент РАН Д.Е. Сорокин. Национальная культура и национальное экономическое поведение.

Академик РАН О.Т. Богомалов. Формы собственности и стратегия развития России.

Академик РАН В.М. Полтерович. Стратегия модернизации российской экономики: система интерактивного управления ростом.

Академик РАН Н.П. Иванова. Приоритеты инновационной политики: Россия и мир.

Д-р экон. наук В.А. Иноземцев. «Инновационный человек»: от мифов к реальности.

Д-р экон. наук В.В. Иванов. Постиндустриальное общество и феномен конкуренции.

Д-р экон. наук П.Е. Дискин. Альтернативы российской модернизации.

Д-р Эммануэль Гленк (Австрия). Гражданское общество как катализатор инноваций.

Д-р экон. наук В.П. Соловьев. Инновации в контексте рыночных отношений: ожидания и реальность.

Член-корреспондент РАН В.И. Сулов. Инновации и форсайт.

Третьяков В.Т. Россия: новые рубежи и стратегические приоритеты.

Д-р политол. наук А.Д. Воскресенский. Региональный потенциал социальных и технологических инноваций. Сравнительный исторический анализ.

Д-р политол. наук О.В. Гаман-Голутвина. Инновации в политической сфере: роль государства.

Д-р политол. наук О.Ф. Шабров. Политическая модернизация России: проблемы и перспективы.

Д-р психол. наук В.Е. Лепский. Инновации совершенствования демократии в России как драйвер социокультурного развития.

Д-р Йозеф Хохергнер (Австрия). «Общество знания»: тенденции и перспективы.

Д-р филос. наук О.А. Донских. Инновационный круг.

Канд. экон. наук В.Б. Шовтак. Инновационное общество: будет ли оно в России?

Канд. экон. наук А.А. Кычаков. Инновации в контексте развития России.

Канд. экон. наук П.Я. Добрынин. Модернизация и инновации в сфере оборонной промышленности (на примере одного завода).

Боков К.В. Соотношение факторов инноваций и модернизации в строительстве.

Куликов А.Г. Энергетика как фактор инновационного развития (на примере угольной промышленности).

Социальная акселерация характеризуется прерывностью (дисконтинуальностью) развития казавшихся стабильными трендов, разрушением как привычных социальных процессов, так и мировоззренческих парадигм, возникновением новых безаналоговых явлений, усложнением социальных связей и нарушением устойчивости различного рода систем – экономических, политических, культурных.

Наша окружающая социальная среда, как и ее восприятие, меняется сейчас быстрее, чем когда-либо в истории. Никогда до этого человечество не испытывало воздействия глобальных сил такого масштаба и разнообразия. Фундаментальные сдвиги в науке, технологии, социальных ценностях накладываются друг на друга, создавая мультиэффект, при этом они по-разному коммуницируют в зависимости от контекста, сталкиваются друг с другом, словно в броуновском движении, порождая серию производных событий второго и третьего ряда. Системы жизнеобеспечения и сохранения стабильности требуют постоянной адаптации, чтобы абсорбировать экстраординарные трансформации информационного века. Этот рост потенциальных возможностей увеличивает число рисков и перспектив как большого успеха, так и сокрушительных неудач.

...

Большинство управленцев скажут вам, что они понимают значимость инноваций. Но назвать инновации в числе приоритетов еще не значит сделать их таковыми в действительности. Трудной проблемой для большинства организаций, в том числе и на Западе, не говоря уже о России, является воплощение риторики в реальные дела, при этом не путая отдельные улучшения в уже существующей продукции или услуге с подлинными инновациями – прорывными достижениями, способными создать настоящее конкурентное преимущество. Как говорил Г. Хэмел, «делать некие улучшения в то время, когда конкуренты перензобредают промышленность, – это все равно, что играть на скрипке, когда горит Рим»².

² Hamel Gary. Strategy as Revolution // Harvard Business Review, July–August 1996.

В то же время разрабатывать и внедрять инновации – очень непростое дело, и очень небольшое число компаний добивается успеха. Весьма часто вливание денег и вкладывание усилий в инновации производят незначительный эффект с точки зрения создания «нового богатства». После проведения исследований относительно одной тысячи компаний, которые имели наибольшие затраты на «исследования и разработки» консалтинговая фирма «Booz Allen Hamilton» пришла к выводу, что нет значимой статистической связи между уровнем вложений в «исследования – разработки» и индексами экономического успеха, включая такие как «рост продаж», «валовая прибыль», «операционная прибыль», «прибыль предприятия», «рыночная капитализация» или «возврат на траты»³.

Интересно, что за последние 25 лет (до 2008 г.) больше всех затрат на исследования и разработки в мире сделала известнейшая американская автомобильная компания «General Motors», что, однако, не только не помогло ей занять лидирующее положение в своей отрасли и победить конкурентов, но даже выйти из перманентного застоя, а в период экономического кризиса 2008–2009 гг. вообще испытать полный коллапс и обратиться за помощью к американскому правительству.

Из этого можно сделать вывод, что инновации требуют не просто инвестирования в исследования и разработки и сосредоточения усилий только в этом направлении. В то же время по этим данным нельзя судить и о бесполезности затрат на проведение исследовательских работ в фирмах. Скорее всего, вектор исследова-

ний был выбран неверно, а персонал, занятый в той или иной компании, или парадигмально зашорен, или недостаточно креативен, или же некорректно оценивает новые тренды в своей отрасли и в экономике вообще.

Вывод – следует принимать во внимание многофакторность инновационного процесса, не гиперболизировать роль одного фактора, например инвестиций, и принимать общепринятые установки за «вечные» истины.

В экономическом дискурсе можно обнаружить множество примеров прибыльности и выгоды инноваций, не связанных непосредственно с инвестициями в исследования и разработки. Например, успеха можно достичь при помощи обнаружения и использования имеющихся в информационном пространстве «бесхозных», радикально новых идей или же применения так называемых «разрушающих традицию» технологий и т. д.

...

Актуальными становятся темы гражданского общества, нового качества человеческого капитала и его воздействие на инновационные изменения в обществе. Действительно ли новый тип технологий, различного рода гаджеты, возможности создавать все более сложные социальные сети, проводить флеш-мобы качественно меняют гражданское общество? Не происходит ли воссоздание так называемых «хэппенингов» 1960-х гг., когда главным было получение некоего «удовольствия» от самого совершения события, а не содержательного его наполнения. Не выхолащивает ли быстрота передачи информации ее глубину? Как быстрая речка зачастую не отличается большой глубиной и шириной, так и информация отличается от познания. Информация – это

³ Skarzynski Peter and Gibson Rowan. *Innovation to the Core*. – Boston, 2008. – P. 5.

быстрота, хаотичность и поверхностность, знание – это глубина, широта и основательность. Хотя знание без информационной подпитки теряет свою современность. Река питается своими притоками, и чем больше их – тем она глубже и шире.

Все актуальные проблемы должны получить соответствующую интерпретацию, поскольку имеющиеся – например, концепт постиндустриального общества – несколько устарели. Однако принципиально новых идей не появилось, зато были реинноватированы концепты, которые были популярны в середине 50-х гг. XX века:

Идея модернизации, которую сейчас (в модифицированном виде) следует понимать как обновление имеющихся производственных мощностей на основе собственных разработок или же заимствований, покупки лицензированного оборудования, приглашения иностранных компаний с имеющимися у них наработками в области как новейшего оборудования, технологии, так и методов их управления. Это путь Китая, некоторых стран Юго-Восточной Азии, Индии и других набирающих экономическую мощь государств.

Идея инноваций, т. е. внедрения принципиально новых идей и концептов через современное производство в коммерчески востребованные новые товары. Это путь, прежде всего, США, Германии, Великобритании, а в последнее время и Китая.

Третья идея заключается в том, что необходимо осуществлять *Третью промышленную революцию*, т. е. необходимо поднять на новый уровень производство именно материальных товаров и на основе именно модернизированного материального производства. Это естественно приведет к определенному росту данного сектора в экономике, возвращению производств, направ-

ленных ранее на аутсорсинг, а также ставит под сомнение идею о доминировании постиндустриального развития, которая имела широкое хождение в 1970-90 гг. XX века.

Четвертая идея – *формирование нового положения государства в экономике*, так называемого «нового государственного капитализма», когда государство создает не только госкорпорации, но может участвовать в роли миноритария в частных компаниях. При этом государство определяет экономическую стратегию, а не отдает это на откуп «невидимой руке рынка». Это касается появления новых и мощных государственных корпораций, которые имеют налоговые и прочие преференции, включая поддержку во внешней деятельности и «прорыв» на мировые рынки. Это путь стран БРИКС. Данная идея вызывает оппонирование со стороны либеральных экономистов и противников заметного участия государства в экономической, а также в общественной жизни страны.

Пятая идея связана с необходимостью не только выработки стратегии развития страны, но и *определения динамики всего мира*. Поэтому в последнее время распространяется практика разработки различного рода социально-прогностических документов, так называемых форсайтов, где делается попытка выявить принципиальные тренды устойчивого развития экономики, культуры и социума, «угадать» их прерывность и представить альтернативные варианты, преимущественно в сценарном виде.

...

Что отличает новую «эпоху знаний», так это то, что в ней делается акцент на пролиферацию знаний, дифференциацию по уровню знаний, знание становится товаром в силу экономизации всего общества, когда экономика приоритетна

по отношению к культуре и политике, в результате чего рентабельность и окупаемость знания являются определяющим фактором. «Экономика знания» – новый феномен, чего нельзя сказать о понятиях «общество знания», просвещение и воспитание ума.

Тема инноваций, а не только знания, становится предметом как содержательного анализа, так и классификационного. Подбираются определенные факты, случаи, статистика, хотя и не на протяжении длинного временного ряда – не более ста лет, в результате чего делается попытка выстроить определенную классификационную сетку инноваций, которая состоит из четырех типов.

1. *Креативная деструкция* – понятие, введенное пионером-исследователем инновационных процессов Й. Шумпетером. Под «креативной деструкцией» он понимал разрушение привычного, парадигмального, рутинного. Но при этом, с точки зрения Й. Шумпетера, происходило не полное разрушение, а из старого выросло новое и лучшее. Хотя, в принципе, не совсем ясно, чем это отличается от концепции Г. Гегеля с его законом «отрицания отрицания». С точки зрения методологического подхода определить меру деструкции и креативности достаточно сложно: при этом необходимо оценить, действительно ли возникшее является лучшим, а не модификацией старого и привычного только в новой форме. Ведь инновация – это принципиально новое, а не некое постепенное улучшение или вариант уже известного. С методологической точки зрения эта проблема не так проста – определение степени креативности, инновативности, новизны, а также допустимого уровня деструкции...

2. *Прерывная инновация* (К. Кристенсен), т. е. прерывающая привычный ход вещей, рутинные процессы, сложившийся континуум. Содержательно данная концепция ничем не отличается от положений Й. Шумпетера, однако, К. Кристенсен делает акцент на прерывности устойчивого тренда и привычного использования вещей или идей, т. е. обращает внимание на временной характер, а не на качественно новый.

3. *Поддерживающая инновация*, т. е. сохраняющая сложившийся тренд, только улучшая состояние дел, например, тот или иной тип продукции; по существу, это модернизация. Здесь делается акцент на некой новизне формального типа как некий маркетинговый подход, используемый Apple или Samsung в их модификациях уже известных продуктов.

4. *Деструктивная инновация*, т. е. тотально разрушающая тренд, с различного рода трудно прогнозируемыми альтернативами. Данная инновация может оцениваться с различных точек зрения: положительная оценка – расчищающая от старого и неэффективного в пользу нового, или деструктивная – тотально разрушающая тренд, ведущая к появлению трудно порождаемых альтернатив. Из деструктивной инновации может возникнуть новый геополитический порядок, который можно оценивать как положительно, так и отрицательно. Например, деструктивная инновация – разрушение Советского Союза – может рассматриваться как причина появления однополярного мира и оцениваться одними положительно, как новая иерархическая система, не дихотомическая (и в этом якобы ее плюс), а другими – отрицательно, и эти политики провозглашают необходимость многополярного мира, что не означает возрожде-

ния Советского Союза. Таким образом, мы видим, что тотальная деструкция при фактически полном уничтожении имевшейся социо-культурной системы дает иногда возможность появления двух типов инноваций – однополярной и многополярной⁴.

...

Что касается России, то если пойти по пути Китая в отношении модернизации промышленного производства, неизбежно понижать уровень оплаты труда (а скорее, стоит повышать), поскольку в Россию слишком мало инвестируется, и слишком мало западных производителей задействовано в нашей промышленности. При этом чтобы перейти к новой фазе промышленной революции, нам необходимы по-настоящему квалифицированные инженерные и технические кадры, которые вряд ли будут трудиться «за гроши».

При этом импульсом развития промышленного производства, как и в других странах, являются фундаментальные исследования и разработки. В случае их отсутствия или торможения инновационное развитие вряд ли возможно, о чем сказано в докладе ОЭСР⁵. В то же время сам принцип исследования и подготовки кадров требует определенной корректировки. Например, в России практически отсутствуют аналитические фонды, которые сильны в США и некоторых странах Европы, повышают свою значимость в Китае и Японии. Не вполне понятна стратегическая цель образовательной политики: какие ценности она преследует и какого

⁴ См. о видах инноваций также: Супрун В.И. Динамика инноваций // Динамика инноваций; под ред. В.И. Супруна. – Новосибирск: ФСПИ «Тренды», 2011. – С. 23–37.

⁵ OECD Reviews of innovation policy: Russian Federation. – OECD, 2011.

рода человеческий капитал желает получить «на выходе».

Естественно, что прогресс по вектору инновационного развития невозможен без роста человеческого капитала, уровня его интеллектуального развития, сохранения и поддержания физического здоровья и психоэмоционального состояния, усвоенных ценностных ориентаций – позитивных и значимых для креативного общества.

...

Качество системы образования

Место из 144 стран — индекс*, 2012 (2011)

Общая оценка	
1	Швейцария – 6.0 (↑ – 5.9)
2 (↑ 3)	Финляндия – 5.8 (↓ – 5.9)
3 (↓ 2)	Сингапур – 5.8 (↓ – 5.9)
4	Катар – 5.7 (↑ – 5.6)
5 (↑ 6)	Бельгия – 5.4 (↓ – 5.5)
...	
14	Малайзия – 5.1
...	
57 (↓ 54)	Китай – 3.9 (↓ – 4.0)
...	
85 (↓ 59)	Эфиопия – 3.4 (↓ – 3.9)
86 (↓ 82)	Россия – 3.4

В области математики и естественных наук	
1	Сингапур – 6.3 (↓ – 6.4)
2 (↑ 3)	Финляндия – 6.2 (↓ – 6.3)
3 (↓ 2)	Бельгия – 6.2 (↓ – 6.3)
4 (↑ 6)	Ливан – 5.9 (↑ – 5.7)
5 (↓ 4)	Швейцария – 5.8
	...
20 (↑ 23)	Малайзия – 5.0
	...
33 (↓ 31)	Китай – 4.6 (↓ – 4.7)
	...
51 (↑ 54)	Бенин – 4.3 (↑ – 4.2)
52 (↓ 50)	Россия – 4.3

* 1 – очень низкий уровень; 7 – очень высокий уровень.

Источники: The Global Competitiveness Report 2011–2012; World Economic Forum, 2011; The Global Competitiveness Report 2012–2013; World Economic Forum, 2012.

...

В связи с происходящей Новой промышленной революцией и установлением «экономики знаний» возникает ряд вопросов.

Реконструировать ли старые заводы (модернизировать их) или же их перепрофилировать или даже закрыть?

Стоит ли спешно находить необходимые рынки или хотя бы примерно их «очертить» (в случае восстановления некоторых типов производства – например, производства среднемагистральных самолетов)?

Что делать с заводами, обслуживающими сырьевой сектор, если очевидно, что долю сырьевого сектора необходимо сокращать?

Как поступать с моногородами, ориентированными на один вид промышленного производства (например, Тольятти, который зависит от производства, мягко говоря, не лидирующего на мировом рынке автомобиля «Жигули»)?

Исходя из вышесказанного стратегически важными для России являются следующие тренды современного развития.

Во-первых, тенденция развития мировой экономики предполагает некоторый возврат к промышленному производству, называемый Новой промышленной революцией, но на модифицированной и инновационной основе.

Во-вторых, Новая индустриальная революция базируется на высококвалифицированных инженерных и технических кадрах. С нашей точки зрения, Россия все еще обладает высоким образовательным и квалификационным уровнем.

В-третьих, имеются великолепные предпосылки для создания именно промышленных кластеров наподобие Шэньчжэня в Китае, и даже выше по уровню, используя сохранившиеся наработки и опыт – например, опыт в области производства радиоэлектроники. Почему бы российским производителям не участвовать в глобальных цепочках ценностных цепочках активнее – для начала хотя бы в качестве субподрядчика?

В-четвертых, следует принимать во внимание весьма высокий потенциал исследований и разработок по передовым областям промышленного производства, возможно, сохранившийся не в виде определенных структур, но в так называемой технологической памяти и документации. Как показывает мировой опыт, не материальные или финан-

совые активы, а информация и люди определяют адаптацию к современным трендам развития. То есть нужно найти и поднять эту документацию, провести некий информационный обзор имевшихся задумок или идей, которые могли бы быть применены сегодня.

В-пятых, инвесторов должен привлечь именно веер возможностей в области новой промышленной организации при использовании нового промышленного производства. Повторим еще раз: инвесторов в условиях современной экономики привлекает не столько наличие дешевого труда или сырьевые запасы, сколько наличие пула опытных работников в разных сферах, возможности разнообразить и по-разному сложить мозаику средних и малых промышленных предприятий, наличие образованной и квалифицированной рабочей силы и, конечно, современное, хорошо организованное и волевое управление, имеющее разумную цель.

Думается, что многие современные управленцы сегодня находятся в затруднительном положении относительно инноваций. Они не знают, в какой момент и как превращать инновации в системную характеристику; какие шаги нужно сделать, чтобы усилия по инновациям достигли результатов и окупились; как обезопасить свою компанию от действия скрытых, но смертельных «токсинов», которые могут убить инновационный процесс; как создать атмосферу поиска и риска, одновременно сохранив дисциплину текущего организационного процесса, и т. д.

Чтобы ответить на все эти вопросы и решить проблемы, следует, наверное, совершить некоторые кардинальные изменения в системе представлений и восприятий инноваций:

- рассматривать свежие идеи не как угрозы порядку вещей, а как продукт нового знания — фундамента «новой экономики»;

- раскрывать креативный потенциал не только специально предназначенных людей, а сообщества, коллектива компании, а в идеале и общества в целом;

- пересекать междисциплинарные и межпрофессиональные границы, «снять шоры» парадигм — «слепые лошади хороши только в пахтах», заимствовать идеи из межкультурного пространства;

- повернуться лицом к будущему, а не оборачиваться все время назад, так можно «запнуться и не встать»;

- принимать решения упреждающего типа, а не просто реагировать на поступающие проблемы, по принципу *ad hoc*;

- учиться ориентироваться в ситуациях неопределенности и дискретности — никакое изобилие сегодняшнего дня не гарантирует богатства в будущем;

- уметь вырабатывать «веер» альтернативных решений — удача приходит к предусмотрительным;

- делать шаги по обнаружению и приглашению к сотрудничеству мыслящих людей, способных разрушать темницы парадигм, создавать из них достойные восхищения «иккебань» команд;

- быть открытым к новизне, но при этом проводить и реинновацию ценного в традициях, гулять по времени — прерогатива мудреца и инноватора;

- ценить вдохновение, воображение и видение.

Но Россия — это ведь не только менеджеры. Она всегда была способна отвечать на вызовы времени, и кардинальные перемены навечно останутся в ее культурной памяти — как положительные, так и негативные. Поэтому инновационный рывок — это способ вернуться в мировой тренд среди лидеров, стремящихся творить и изобретать Будущее.