Атоян В.Р.
д-р экон. наук, профессор,
зав. кафедрой экономики и управления в машиностроении
Лопухин В.Ю.
канд. экон. наук, доцент кафедры экономической теории и экономики труда
noo_sfera@mail.ru

Саратовский государственный технический университет

ориентир на инновации

к вопросу теории инновационного общества

Аннотация

В национальном богатстве государств сокращается доля ресурсов и растёт доля человеческого капитала. Человечество вступает в эру нового этапа развития, которую будет отличать интенсивный способ производства. Источником конкурентного преимущества становится способность человеческих ресурсов с высокой частотой генерировать рациональные идеи и обеспечивать максимальный темп их внедрения. Грядет инновационное общество. Развитие России как инновационного общества требует научного осмысления.

Ключевые слова: инновационное общество, теория, критерии, отличительные черты, человеческие ресурсы, человек инновационный, инвестирование, венчурное финансирование

В последнюю четверть XX и первое десятилетие XXI века со всё большей очевидностью становится ясно: период экстенсивного развития цивилизации, при котором ресурсы воспринимались как что-то само собой разумеющееся и вопрос об их исчерпании, казалось, никого, кроме фантастов, по-настоящему не волновал, заканчивается.

Человечество вступает в новую эру развития, в которой очевидно, будет доминировать новый способ производства интенсивного свойства, при котором потребление будет продолжать расти как количественно, так и качественно[1], а ресурсозатраты будут неуклонно снижаться. При углублении тренда сокращения ресурсов набирает силу тренд увеличения доли

[1] Закон возвышения потребностей, как показывает экономическая история (см.: Экономическая история. Хрестоматия. - М.: ГУ ВШЭ, 2008), не имеет обратного действия. Имевшие место в исторической ретроспективе замедления, приостановки или регрессии существенно долго не продолжались и сменялись ускоренным ростом.

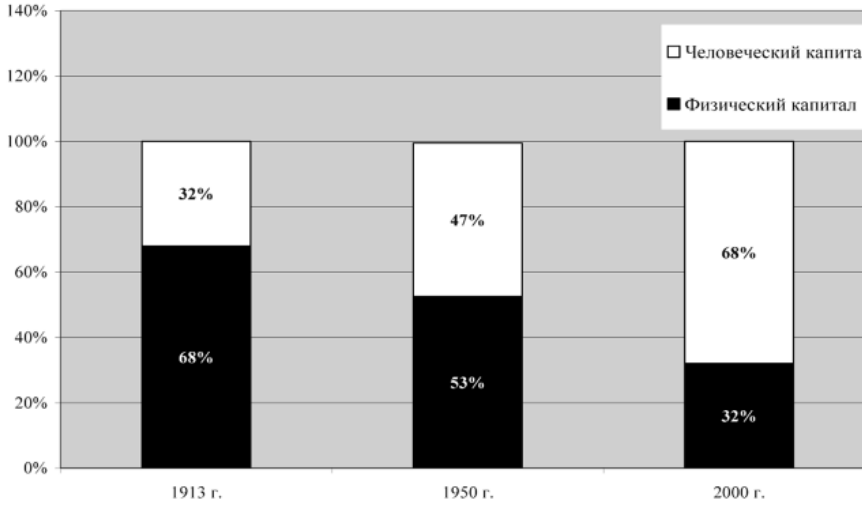

Рис. 1. Изменения структуры совокупного капитала в течение XX века в мире[2]

Таблица 1

Структура национального богатства государств на начало XXI века[3]

Страны	Национальное богатство		Структура национального богатства, в %		
	общий объем, трлн. долл.	на душу населения, тыс. долл.	человеческий потенциал	природные ресурсы	воспроизводимые ресурсы
Мировой итог	530	90	67%	16%	17%
Страны «семерки» и ЕС	275	360	78%	4%	18%
Страны ОПЕК	195	195	47%	37%	16%
Россия	60	400	50%	40%	10%
Прочие страны	100	30	65%	15%	20%

человеческого капитала в национальном богатстве государств (*рис. 1* и *табл. 1*).

Развитие экономической системы Российской Федерации как инновационного общества, на наш взгляд, научно проработано пока в недостаточной степени. В частности, требует научного осмысления трактовка понятия «инновационное общество», опре-

[2] Подготовлено по материалам статьи: Мельянцев В. Счастье от ума // Известия, 17.05.2000.

[3] Стратегический ответ России на вызовы нового века / Под общ. ред. Л.И. Абалкина. – М.: Экзамен, 2004.

деление его отличительных черт и критериев.

Инновационное общество, отличительные черты и критерии

Инновационное общество – это высокоэффективная социально-экономическая система с присущим ей интенсивным способом производства, при котором источником конкурентного преимущества становится новое качество человеческих ресурсов, их способность не только с высокой частотой генерировать новые рациональные идеи, но и обеспечивать максимальный темп их внедрения.

Инновационное общество есть феномен новой общественно-экономической организации, представляет собой *сложную* систему, каждая из долевых подсистем которой при любом способе вычленения обнаруживается как система, обладающая инновационными свойствами.

Подобные системы, являются, очевидно, продолжением развития постиндустриального общества, его новой качественной ступенью – развитым информационным обществом.

Некоторые исследователи теории общественного развития классифицируют политико-экономические системы по трём типам:

- неинновационные общества;
- имитационные общества;
- инновационные общества.

> при углублении тренда сокращения ресурсов набирает силу тренд увеличения доли человеческого капитала в национальном богатстве государств

> развитие имитационного общества основывается на знаниях, добытых извне

В *неинновационных* обществах творчество как индивидуальное, так и групповое затруднено из-за политических барьеров, слабого законодательства, неразвитой инфраструктуры (нехватки патентных организаций, исследовательских центров, коммуникационных связей, открытых баз данных), недостатка предпринимательского духа, негативного отношения к инновациям и общего пренебрежения или неправильного отношения к талантам.

Развитие *имитационного общества* основывается на знаниях, добытых извне. Лидеры такого общества, по крайней мере, наиболее эффективные из них, пытаются улучшать то, что они имитируют. Их последователи обеспечивают механический приток технологий и знаний от более развитых обществ, обычно с существенной задержкой во времени.

Общими для названных выше типов человеческих сообществ и, соответственно, экономических систем, лежащих в их основании, является пассивность граждан, их стремление «не высовываться». Большей частью эти общества управляются тоталитарными режимами или же представляют собой посттоталитарии.

Отличительными чертами инновационного общества, напротив, определяются стремления каждого индивида самореализоваться, улучшить не только свою жизнь, но и жизнь всего общества, что мотивирует его и экономическую, и общественную активность.

Таким образом, правомерен вывод: главной отличительной чертой инновационного общества является наличие развитой демократической общественно-экономической системы.

Безусловным признаком инновационного общества является хорошо организованная и финансируемая наука. Фундаментальная наука при подобном положении вещей является едва ли не главным предметом забот государства, так как обеспечивает важнейший фактор конкурентоспособности экономической системы. Результаты фундаментальной науки обычно бывает трудно сразу же применить для практических инновационных целей. Однако когда Ньютон открыл закон всемирного тяготения, его практическое использование казалось проблематичным. Тем не менее без использования этого закона не появилась бы сегодняшняя космонавтика.

образование
или его недостаток
в решающей степени
определяет уровень
инновационности идей,
частоту их генераций
и в конечном счёте
инновационный лаг

Значимым критерием, определяющим принадлежность к инновационному обществу, является развитая инфраструктура распространения знаний. Образование или его недостаток в решающей степени определяет уровень инновационности идей, частоту их генераций и в конечном счёте инновационный лаг.

Человек инновационный

Фундаментальным основанием инновационного общества является новое качественное состояние системы человеческих ресурсов. Человеческий капитал общества, представляющий собой сложную совокупность персональных потенциалов его членов, в процессе накопления переходит некую черту, за которой каждый индивид переходит в новое качественное состояние, становясь из человека разумного человеком инновационным.

Под понятием *человек инновационный* мы склонны понимать человека, который увеличивает личное потребление, сохраняя или даже уменьшая при этом расход ресурсов. Каждый индивид в инновационном обществе, являясь компонентом его системы, за счёт возникающего вследствие названной принадлежности синергетического эффекта приобретает дополнительное могущество. Впрочем, чтобы не выпасть из общества (его системы) человек вынужден постоянно подтягивать своё личное качество (свой персональный человеческий капитал) до требований неуклонно возрастающего уровня общественного развития, что требует

от него высочайшей индивидуальной предприимчивости.

Отдавая должное значению личности в развитии экономической системы инновационного общества, следует отметить тот факт, что оно более чем любое другое опирается на высокую производительность труда, которая тем выше, чем выше специализация и кооперация. Но труд конкретный[4] опирается на труд абстрактный[5]. Таким образом, в инновационном обществе высокая производительность труда определяет новую ступень эффективности общественной организации. Здесь можно отметить, что каждый инновационный человек – предприниматель, обуславливается рядом обстоятельств:

1. Малый бизнес, лишенный возможности снижать издержки за счёт масштаба производства, обладает иным преимуществом, позволяющим выживать в конкурентной борьбе. Малое предприятие способно быстро изменяться в краткосрочном периоде, что позволяет ему ускоренно внедрять новшества (инновации). И конкуренция в малом бизнесе свободная (совершенная). Поэтому предприниматель в малом бизнесе, вынужден постоянно находиться в процессе поиска и ускоренного внедрения инновационных решений.

На основании изложенного можно утверждать, что малый бизнес стимулирует инновационные процессы. Не требует дополнительного доказательства, что типичный представитель среднего

в развитых странах финансирование инновационной деятельности осуществляется как из государственных, так и из частных источников

класса – предприниматель, владелец собственного небольшого бизнеса.

2. Наемный работник инертен помимо всех прочих причин в силу эффекта масштаба производства. Пример: если каждый работник, выполняя свою узкоспециализированную трудовую роль, руководствуясь при этом наилучшими мотивациями, будет вносить в технологию так называемые неартикулированные технологические новшества, возникнут нестыковки параметров «вход-выход», которые исключат совместный результат.

3. Средний класс – основной потребитель инноваций. Создавая спрос на инновации, средний класс является одновременно главным источником его удовлетворения. Следовательно, мировой тренд развития малого бизнеса всё больше склоняется в направлении бизнеса инноваций[6].

---

[4] Собственно производительный.

[5] Труд в широком смысле слова, в том числе любой общественно-полезный, напрямую не связанный с производством потребительских стоимостей.

[6] Инновационное предпринимательство (Innovational business) – это особый новаторский технико-экономический процесс, приводящий к созданию лучших по своим свойствам товаров (продукции, услуг) и технологий путем практического исполь-

в стране с неустоявшейся экономико-правовой системой инвестирование в долгосрочные проекты для капитала непривлекательно

Сбалансированная структура общественного воспроизводства

Крупный бизнес не может обойтись без мелкого и среднего, как те не могут без крупного. Индивидуализация потребностей в обществе развитого потребления требует подлинного разнообразия предложения товаров и услуг, что за счет высокой доли замещения капитала трудом может обеспечить только малый бизнес и не может крупный, с его конвейерным однообразием продукции высокомеханизированного производства. Но без унификации и стандартизации «хэнд мэйд» не более чем кустарщина. Пример: охотничьи ружья ручной работы без стандартных боеприпасов к ним, производимых на крупных роботизированных производствах останутся дорогими, но бесполезными украшениями интерьеров.

Экологическая безопасность для среды обитания. Учёные предупреждают, что существующие в обществе представления об экологической безопасности большей частью примитивны[7]. Решения в области экологии в инновационном обществе должны иметь инновационный характер, поскольку задача состоит в восстановлении способности планеты к саморегуляции биосферы так называемым биотическим способом.

Инвестиционная составляющая теории инновационного общества. В развитых странах финансирование инновационной деятельности осуществляется как из государственных, так и из частных источников. Для большинства стран Западной Европы и США характерно примерно равное распределение финансовых ресурсов для НИОКР между государственным и частным капиталом.

Сегодняшнее состояние инновационной деятельности и инвестиционного климата в России имеет существенные особенности и как следствие вносит немаловажные отличия в теорию построения инновационной экономической системы в стране.

Инвестирование инновационной деятельности во всём мире относится к числу наиболее рискованных вложений капитала и в развитых странах, наиболее благополучных с точки зрения продвижения в сторону создания инновационных экономических сис-

---

зования нововведений. В ходе указанного процесса новации преобразуются в инновации, то есть новаторская идея (нематериальная субстанция, каковой по определению является человеческая мысль) путем создания технологии получения продукта, обладающего новыми (инновационными) свойствами, обретает материальное воплощение.

[7] Горшков В.Г. Макарьева А.М. О биотической регуляции и перспективах сохранения жизни / http://ecocrisis.wordpress.com/1-2/br-perspective/.

тем, осуществляется методом венчурного финансирования[8].

Венчурный капитал – это капитал, вложенный инвесторами в рискованное предприятие на ранних стадиях его развития. Вероятность потерять всё вложенное отступает перед перспективой получить прибыли в десятки, а возможно – сотни процентов[9].

«Повышение или уменьшение прибыли на капитал зависит от возрастания или уменьшения богатства общества» – писал Адам Смит: «В стране, насыщенной капиталом пропорционально объему ее промышленности и торговли, в каждую отдельную отрасль вкладывается такое количество капитала, которое допускается характером и размерами ее. Конкуренция поэтому во всех отраслях будет очень сильна, а следовательно, обычная прибыль весьма низка»[10].

Исторически сложилось, что в России первоначальное накопление капитала всё ещё продолжается. Соответственно, в стране с неустоявшейся экономико-правовой системой инвестирование в долгосрочные проекты для капитала непривлекательно. Поэтому, несмотря на все заверения со стороны крупного капитала, реально весомого инвестирования в долгосрочные, тем более венчурные, проекты не наблюдается.

Выводы

Таким образом, из двух основных источников венчурного финансирования (государственного и частного) в российских реалиях надеяться на негосударственное (во всех его формах, за исключением не делающего погоду «бутстрэппинга»[11]) не приходится.

Государственное же финансирование венчурных проектов в Российской Федерации сопряжено с уже привычными за последние десятилетия кор-

---

[8] Термин «венчурное финансирование» означает долговое или долевое финансирование. Название «венчурный» происходит от английского «venture» – рискованное предприятие или начинание. Сам термин «рисковый» подразумевает, что во взаимоотношениях капиталиста-инвестора и предпринимателя, претендующего на получение от него денег, присутствует элемент авантюризма (Некоторые лингвисты полагают, что русское слово «авантюра» не что иное, как адаптированное русским языком английское «a venture», где по правилам грамматики «a» – неопределённый артикль).

[9] В главе XXIV первого тома «Капитала» К. Маркс, характеризуя природу капитала, цитирует журнал «Quarterly Reviewer»: «Обеспечьте 10 процентов, и капитал согласен на всякое применение, при 20 процентах он становится оживленным, при 50 процентах положительно готов сломать себе голову, при 100 процентах он попирает все человеческие законы, при 300 процентах нет такого преступления, на которое он не рискнул бы, хотя бы под страхом виселицы» (Маркс К. Капитал: Том 1. – М.: Политиздат, 1985).

[10] Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов. М.: Экономика, 2004.

[11] Бутстрэппинг (затягивание ремешков на обуви, затягивание поясов) – это организация малого бизнеса при очень незначительном финансировании извне или при полном его отсутствии. Бутстреппинг предполагает минимизацию затрат на создание бизнеса. При этом традиционные источники финансирования, например банки, практически не используются. Основными формами являются внутренние источники финансирования.

рупционными рисками. Коррупция в стране приобрела масштаб проблемы №1. При наличии всех иных положительных факторов, перспектива создания в России экономической системы инновационного общества может быть утрачена только из-за разворовывания финансовых ресурсов, выделяемых на её создание.

Литература

1. Velimir Trica, University of Zagreb // www.artkis.ru/innovations.php.
2. Горшков В.Г., Макарьева А.М. О биотической регуляции и перспективах сохранения жизни // www.ecocrisis.wordpress.com/1-2/br-perspective.
3. Маркс К.Капитал: Том 1. – М.: Политиздат, 1985.
4. Мельянцев В. Счастье от ума // Известия, 17.05.2000 г.
5. Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов. – М.: Экономика, 2004.
6. Стратегический ответ России на вызовы нового века / Под общ. ред. Л.И. Абалкина. – М.: Экзамен, 2004.

КЭ

Atoyan V.R.
Dr. of Econ. Sci., Professor,
Head of Chair of Economics and Management in Engineering
Lopuhin V.Y.
Cand. of Econ. Sci., Associate Professor,
Chair of Economic Theory and Economy of Labour

Saratov State Technical University

About theory of innovative society

Abstract

The part of natural recourses in the national wealth of countries decreases and the part of human resources is rising. Humanity enters the new stage of development, when the intensive mode of production will predominate. The ability of human recourses to generate rational ideas with high frequency and to provide the maximum speed of their implementation is becoming the source of competitive advantage. The innovative society is coming and development of Russia as an innovative society requires scientific study.

Keywords: innovative society, theory, criteria, distinctive features, human recourses, innovative human, investment, venture financing