(cc) BY

Гусев Сергей Сергеевич
инженер-энергетик
ПАО «Ростелеком»
г. Москва

НЕОБХОДИМОСТЬ И ВОЗМОЖНОСТЬ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЦЕССА МОДЕРНИЗАЦИИ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ

Аннотация*: в статье обосновывается необходимость и возможность реализации процесса модернизации и инновационного развития национальной экономики в современных условиях с учетом специфики и возможностей, входящих в нее регионов на основе сочетания мульти-проектного и корпоративного подходов с системообразующей ролью региональных университетов. Данный подход используется в Международном университете природы, общества и человека «Дубна» для организации взаимодействия с учреждениями среднего профессионального образования и работодателями.*

Ключевые слова*: экономическое развитие, региональная экономика, кадровое обеспечение, мульти-проектный подход, интеллектуальный потенциал.*

Необходимость появления новых подходов

Постепенно становится очевидным, что кризисные явления стали перманентными и приводят к странному сочетанию турбулентности и стагнации в экономическом мире. Это присутствует как на глобальном уровне, так и на уровнях объединений стран и отдельных государств. В то же время существует острая необходимость экономического развития на всех уровнях. Хотя и здесь нет единого понимания. Например, [1; 2] неокейнсианские модели говорят о том, что устойчивый темп роста производства обеспечивается приростом населения, увеличением производительности труда, а также увеличением накопленного капитала. Алармистские взгляды приводят к концепции «экономического развития без роста», поскольку экономический рост приводит к нарушению биосферы жизни человека и ограничен в силу недостаточности сырьевых и топливных ресурсов планеты. Эти разночтения, на взгляд авторов, не так суще-

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

ственны. Важнее ответить на 2 вопроса. Во-первых, есть ли теоретические подходы, которые могут помочь, использовать существующие экономические теории во благо общества? Во-вторых, каким образом применить существующие теории в реальном масштабе времени? Ответы на эти вопросы являются нетривиальными. Позволим себе сослаться на мнение академика В.М. Полтеровича. В своем докладе [3] на научном семинаре Отделения экономики и ЦЭМИ РАН «Неизвестная экономика» он писал: «Изменчивость экономических реалий отчасти коренится в обратном влиянии экономических теорий на экономическое поведение. Выводы из экономических теорий довольно быстро становятся достоянием массы экономических агентов и влияют на формирование их ожиданий. Здесь имеется (возможно, поверхностная) аналогия с принципом неопределенности Гейзенберга: процесс познания оказывает влияние на познаваемый объект» (В.М. Полтерович ссылается на работу M. Bruno and S. Fisher (1990) Seigniorage, operating rules, and the high inflation trap. The Quarterly Journal of Economics, May, 353–374.)

По сути, здесь скрытым образом сформулирована основная идея ответа на оба поставленных выше вопроса. Идея заключается в том, что необходимо найти непротиворечивые и практичные инварианты поведения при сохранении разнообразия научных мнений в ключевых для экономического развития сферах: экономике, технологиях, экологии, социальном и демографическом развитии общества. Такие инварианты существуют. К ним, в том числе, можно отнести закон необходимости разнообразия У.Р. Эшби [4] и взгляды Н.Н. Моисеева на направляемое развитие нерефлексных систем. Согласно У.Р. Эшби у системы тем больше возможностей в выборе поведения, чем сильнее степень согласованности поведения ее частей, т.е. чем в большей степени ее можно назвать системой. При этом система должна обладать возможностью изменять своё состояние в ответ на возможное возмущение. Разнообразие возмущений требует соответствующего ему разнообразия возможных состояний. В противном случае такая система не сможет отвечать задачам управления, выдвигаемым внешней средой, и будет малоэффективной. Отсутствие или недостаточность разно-

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

образия могут свидетельствовать о нарушении целостности подсистем, составляющих данную систему. Н.Н. Моисееву и его школе с позиций обеспечения управления удалось убедительно показать, что для иерархических нерефлексных систем, у авторов которой существуют личные и общественные интересы возможно следующее. Во-первых, в таких системах при специальном выборе управляющих воздействий, возможно реализовать компромисс по Парето, что чрезвычайно важно, поскольку принципиально снимает проблему алармизма для целого ряда практически значимых случаев. Во-вторых, число управляющих воздействий со стороны центра конечно и, сводимо к трем основным типам:

− центр передает производителю ресурс;

− центр передает производителю ресурс и правила его использования;

− центр сообщает производителю правила, по которым величина воздействия центра будет зависеть от действия производителя.

В-третьих, и это самое главное, доказано, что для нерефлексных систем существует, по крайней мере принципиально, управляемое стремление системы к сохранению равновесия [5]. При этом расстояние до границы области стабильности является измеримым на основе соотношения между действующим значением управляемого параметра и его допустимым минимальным (или максимальным) значением.

Если ограничиться только взглядами У.Р. Эшби и Н.Н. Моисеева (что, конечно недостаточно, например, необходимо учитывать работы Р. Солоу и его последователей), то проблему поиска непротиворечивых и практичных инвариантов поведения при сохранении разнообразия научных мнений можно решить в целом при ориентации на мульти-проектный способ экономического развития. В таком способе одновременно могут появиться, при определенных условиях, поле деятельности для центра, сочетание общественных и личных интересов авторов и множество возможностей для поведения. Но все было бы относительно просто, если не принимать во внимание ряд вопросов принципиального характера, из которых главными являются следующие. Во-первых, экономиче-

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

ские системы, равно как и, применительно к рассматриваемой теме связки «экономика-образование», образовательные системы являются эволюционными, и можно ли не принимать во внимание медленные процессы? Во-вторых, что такое «центр развития», если национальное развитие является полицентричным? Ответ на первый вопрос очевиден. Пренебрежение закономерностями эволюции неизбежно приведет к гибели и экономики и образования. Ответ на второй вопрос не так очевиден, но направления деятельности можно обозначить. Несомненно, необходима регионализация экономики, т.е. расширение возможностей влияния регионов на экономическое развитие. Не менее важно преобразование университетов не только в системообразующие факторы среднесрочных социально-экономических процессов, но и в задающие центры решения долгосрочных проблем.

Эволюция экономики и образования России

Россия пытается войти в рыночное пространство как развитая страна, а мир, включая развитые страны, пытается понять, насколько ранее выбранный путь адекватен новому миропорядку и явно обозначившемуся в посткризисное время полицентризму мирового развития. Иными словами, Россия столкнулась в своем развитии с неким дихотомическим противоречием, когда мы стремимся стать развитой страной с такой структурой экономики, которая подвергается переосмыслению тем сообществом, куда мы стремимся попасть. Здесь мы употребили термин «дихотомические противоречия» поскольку они представляют собой разнонаправленные, но не взаимоисключающие процессы.

В этой связи возникают два вполне резонных вопроса. Во-первых, каким образом выбрать такой путь развития, который не противоречил бы основной цели России стать одной из развитых стран, несмотря на то, что и состав таких стран, и характер их экономики могут сильно измениться в ближайшие десятилетия; Во-вторых, как выбрать правила осуществления конкретных действий (что непосредственно относится к предмету данной статьи) в условиях неопределенности. На взгляд авторов для реализации социально и экономически оправданных направлений развития России необходимо. Во-первых, адекватное

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

ресурсное обеспечение, формируемое государством в рамках бюджетных возможностей и административного ресурса и обществом за счет самоорганизации и взаимного усиления различных субъектов экономики с учетом исторического опыта и национальных традиций. Во-вторых, максимально эффективно использовать в проектном режиме национальные достижения в сферах науки и образования. Опыт же показывает, что эволюция экономики в последние десять лет с одной стороны привела к очевидным успехам национальной экономики, а с другой, к росту относительно отсталых регионов. Только в период с 2005 по 2010 год число регионов с производством валового продукта на душу населения ниже среднего по стране выросло с 52 до 57 за счет утративших свои позиции «крепких середняков». Это не может не настораживать, поскольку анализ показывает, что около 98% населения производят менее 67% продукции в стоимостном выражении с соответствующими социальными последствиями и, главное, перспективами для будущего. Анализ системы образования показывает, что 2007 год был переломным для выпуска специалистов учреждений высшего и среднего профессионального образования по целому ряду ключевых направлений развития реального сектора экономики. По сути, явно проявилась заложенная в 2002–2004 годах невостребованность кадров реального сектора в связи с ресурсно-биржевым сценарием развития страны.

Корпоративный подход в решении кадровой проблемы

Появление матрицы интеллектуальных потенциалов позволяет, что вполне оправданно и необходимо, рассматривать эволюционные процессы в экономике и образовании раздельно. Это, разумеется, не означает их независимости, но позволяет найти общую платформу для согласованных изменений. Такой платформой является кадровое обеспечение развития, которое одновременно является и ресурсом и одной из целей и экономики и образования и, конечно, эволюционного развития в целом. В настоящее время возможности традиционных подходов к экономическому развитию практически исчерпаны, вследствие ресурсной ориентации экономики России в течение последних десятилетий, ряда

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

кризисов, износа и морального устаревания основных фондов производства и целого ряда других причин.

При этом формирование новых подходов и, главное, их использование в целях устойчивого экономического роста сопряжено, в первую очередь с нетривиальным процессом одновременного вовлечения в хозяйственный оборот накопленного в стране интеллектуального капитала и подготовки кадров, способных использовать и наращивать этот капитал для решения задач развития. Возникает стратегическая задача синхронизации подготовки кадров всех уровней профессионального образования с обеспечением реализации модернизации и инновационного развития страны на новой технологической базе. При этом необходимо одновременно и согласованно развивать как общенациональную (федеральную) экономику, которая в обозримой перспективе будет носить ресурсный характер с реализацией проектов технологического прорыва, так и регионы, которые должны решить множество задач развития, сопряженных с переходом к новому технологическому укладу.

Новый технологический уклад требует на региональном уровне соответствующих кадров. Поэтому одной из ключевых проблем является кадровое обеспечение регионального развития. Возникновение этой проблемы связано с сильным перекосом в профессиональном образовании в сторону гуманитарных специальностей, снижением внимания государства к учреждениям среднего профессионального образования, а также внутрироссийскими миграционными процессами. Эта проблема в период до 2020–2025 годов усугубляется последствиями снижения рождаемости в 90-е годы, в результате которого в экономику будет приходить значительно меньше молодежи, чем ранее. В последнее время интенсивно обсуждаются вопросы подготовки кадров для развития регионов, в том числе на уровне Президента РФ, но системного решения пока не найдено. Уже существующий и официально признанный дефицит кадров в России в сочетании с необходимостью регионализации модернизации и инновационного развития экономики побуждает к поиску и отработке в реальном масштабе времени методов государственно-частного партнерства по взаимодействию обра-

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

зовательных систем и различных институтов развития экономики. При этом должны формироваться государственно-частные образовательно-экономические корпорации, как инструменты взаимодействия бизнеса и систем подготовки кадров, как в реальном масштабе времени, так и на стратегическую перспективу. Мульти-проектный подход и матрица интеллектуальных потенциалов создают методологическую основу для реализации образовательно-экономических корпораций. Региональная же специфика должна быть отражена в пространственно-временной и пространственно-секторальной балансовой модели «ресурсы – результаты» подготовки кадров для модернизации и инновационного развития региональной экономики, как инструменте реализации корпоративного подхода. Дело в том, что любой регион имеет свою отраслевую специфику, которая может или сохраняться, или медленно изменяться в зависимости от ресурсной базы и потребностей рынка. Это является содержанием пространственно-секторальной балансовой модели, которая принципиально является открытой и по рынкам ресурсов, и по рынкам готовой продукции. Что касается пространственно-временной модели, то она является и открытой, и консервативной. Открытость связана с кадровыми обменами. Консервативность – в сохранении или медленном изменении схем расселения. Следует подчеркнуть, что по мере техногенного экономического развития система все более становится социотехнической. Как отмечается в работе В.Н. Добрынина «Феноменологический и структурно-функциональный подход понимания управления в социотехнических системах»: «В эпоху информационного общества традиционная парадигма управления, базирующаяся на кибернетических взглядах, часто не отражает научно-практический опыт управления в больших системах, в частности в социотехнических системах». И здесь в региональном аспекте на первый план обеспечения экономического развития выходит качество жизни, поскольку в регионе при сильных межмуниципальных различиях могут возникнуть дополнительные экономические дисбалансы.

Список литературы

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

1. Александрович И.М. Оценка эффективности инвестиций в науку / И.М. Александрович, А.С. Щеулин. – Дубна: Междунар. у-ет природы, о-ва и человека «Дубна», 2006. – 192 с.

2. Денисова Н.Н. О методике создания образовательного кластера в регионе РФ / Н.Н. Денисова // Сб. материалов Международной научно-практической конференции. «Наука и образование в жизни современного общества», Ч. 10. – Тамбов: Изд. «Бизнес-Наука-Общество», 2012.

3. Добрынин В.Н. Феноменологический и структурно-функциональный подход понимания управления в социотехнических системах / В.Н. Добрынин // Информационные технологии в науке и образовании. – 2009.

4. Довбенко М.В. Современные экономические теории в трудах нобелиантов / М.В. Довбенко, Ю.И. Осик. – Издательство «Академия Естествознания», 2011.

5. Кулясова А.А. Социально-экономический анализ экологически устойчивого развития: дис. – СПб: СПбГУ. 2001. – 140 с.

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)