
Инновационная деятельность. 2014. № 1 (28).

Научно-аналитический журнал для ученых, производителей, разработчиков новой продукции, инвесторов, властных структур и организаторов инновационной деятельности, зарубежных партнеров

Издатель: Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.

Главный редактор:

Борицов Александр Сергеевич

Издается с 1997 года

Выходит один раз в квартал

Март 2014

Журнал включен в перечень ведущих рецензируемых журналов и научных изданий, утвержденный президиумом ВАК Министерства образования и науки РФ, в которых публикуются основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук

Полная электронная версия журнала размещена в системе ИИНЦ в открытом доступе на платформе eLIBRARY.RU

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Председатель совета –

Борщов А.С. – д.филос.н., профессор, директор института социального и производственного менеджмента, заведующий кафедрой философии Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю. А.

Члены редакционного совета:

Лундвалл Бенгт-Оке – профессор университета г. Ольбурга, Дания

Плеве И.Р. – д.и.н., профессор, ректор Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю. А.

Фатеев М.А. – Президент торгово-промышленной палаты Саратовской области

РЕДКОЛЛЕГИЯ:

Зам. главного редактора –

Плотников А.Н. – д.э.н., профессор, заведующий кафедрой «Прикладная экономика и управление инновациями» Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю. А.

Сытник А.А. – д.т.н., профессор, первый проректор Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю. А.

Шевченко С.Ю. – д.э.н., профессор Санкт-Петербургского государственного экономического университета

Бочкарев П.Ю. – д.т.н., профессор, заведующий кафедрой «Проектирование технических и технологических комплексов» Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю. А.

Печенкин В.В. – д.социол.н., профессор кафедры «Социальная антропология и социальная работа» Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю. А.

Тихомирова Е.И. – д.биол.н., профессор, заведующая кафедрой «Экология» Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю. А.

Горячева Т.В. – к.э.н., доцент кафедры «Прикладная экономика и управление инновациями» Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю. А. (ответственный секретарь)

Славнецкова Л.В. – к.э.н., доцент кафедры «Прикладная экономика и управление инновациями» Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю. А.

Innovation Activity**2014. № 1 (28).**

This scientific and analytical magazine is for scientists, manufacturers, new production developers, investors, authoritative structures, organizers of innovative activities and foreign partners.

The publisher: Saratov State Technical University name after Gagarin Yu. A.

Editor-in-chief:

Borshchov Aleksandr Sergeevich

Since 1997

Once in a quarter

March 2014

This journal is included into the list of leading reviewed and scientific publications approved by the presidium of ministry of Education and Sciences of Russian Federation where major scientific thesis's results for academic degree competition for a doctor and a candidate of sciences

DRAFTING COMMITTEE:

The chairman of committee –

Borshchov A.S. – Doctor of Science in Philosophy, Professor, Director of institute of social and industrial management, Head of the Department of Philosophy of Saratov State Technical University name after Gagarin Yu. A.

Members of editorial council:

Lundvall the Bengt-Ake – Professor of the Aalborg University, Denmark

Pleve I.R. – Doctor of Science in History, Professor, and the Rector of Saratov State Technical University name after Gagarin Yu. A.

Fateev M.A. - President of the Chamber of Commerce of the Saratov region

EDITORIAL BOARD:

The deputy editor-in-chief –

Plotnikov A.N. – Doctor of Science in Economics, Professor, Head of the Department of «Applied economy and management of innovations» of Saratov State Technical University name after Gagarin Yu. A.

Sytnik A.A. – Doctor of Technical Sciences, Professor, the First Pro-rector of Saratov State Technical University name after Gagarin Yu. A.

Shevchenko S.Yu. – Doctor of Science in Economics, Professor of St.-Petersburg State Economy University

Bochkarev P. Yu. – Doctor of Technical Sciences, Professor, Head of the Department of «Designing of technical and technological complexes» of Saratov State Technical University name after Gagarin Yu. A.

Pechenkin V.V. – Doctor of Science in Sociologics, Professor of the Department of «Social anthropology and social work» of Saratov State Technical University name after Gagarin Yu. A.

Tikhomirova E.I. – Doctor of Science in Biologics, Professor, Head of the Department of Ecology of Saratov State Technical University name after Gagarin Yu. A.

Goryacheva T.V. – Candidate of Science in Economics, Assistant Professor of the Department of «Applied economy and management of innovations» of Saratov State Technical University name after Gagarin Yu. A. (executive secretary)

Slavnetskova L.V. – Candidate of Science in Economics, Assistant Professor of the Department of «Applied economy and management of innovations» of Saratov State Technical University name after Gagarin Yu. A.

СОДЕРЖАНИЕ

ИННОВАЦИОННАЯ ЭКОНОМИКА

Акчурин А.И., Плотников А.Н. Модель формирования системы управления инновационно-инвестиционными проектами на базе аксиом и стандартов	5
Балашова Е.С. Ресурсный менеджмент как инструмент инновационного развития промышленного предприятия	13
Иванова Ю.О. Развитие персонала организации при переходе к инновационной экономике: теоретико-методические основы	19
Краснопевцева И.В. Профессионально-квалификационное развитие рабочей силы как фактор инновационной активности промышленного предприятия	24
Лисинчук К.А. Формирование инновационной сети на базе вузов	31
Медведева Т.А. Расширенный системный подход: сетевая организация социально-трудовых отношений	35
Назарова Л.А. Нематериальные результаты инновационной деятельности в соотношении со смежными экономическими категориями	41
Плотников А.П. Инновационное развитие и экономика предприятия	47
Порецкова К. В. Принципы формирования стратегии инновационного развития на промышленных предприятиях	53
Семенов А.И. Оценочные показатели эффективности функционирования национальной инновационной системы	59
Федоров А.В. , Курбатова Е.С. Формирование механизма управления производственной инновационной системой	68
Хуцишвили К.З. Частно-государственное партнерство в рамках инновационного контура экономики	73
Шамьенова Г.Р., Акчурин А.И. О некоторых проблемах венчурного инвестирования в инновационно ориентированных обществах	80
Янченко Е. В. Научно-технический прогресс как фактор институциональных изменений в системе социально-трудовых отношений	83
Для авторов	92

CONTENTS

INNOVATIVE ECONOMY

Akchurin A.I., Plotnikov A.N. <i>The model of development of the management system of Innovation and investment projects based on axioms and standards</i>	5
Balashova E.S. <i>Resource management as a tool for innovative development of the of industrial enterprise</i>	13
Ivanova Yu.O. <i>Personnel development of organization in terms of transition to innovative economy: theoretical and methodical bases</i>	19
Krasnopevtseva I.V. <i>Vocational labour force development as a factor of innovative activity of the industrial enterprise</i>	24
Lisinchuk K.A. <i>Formation of innovative net on the basis of higher educational institutions</i>	31
Medvedeva T.A. <i>An extended systems approach: network organization of social and labor relations</i>	35
Nazarova L.A. <i>Non-material results of innovative activity in correlation with the related economic categories</i>	41
Plotnikov A.P. <i>Innovative development and enterprise economy</i>	47
Poretskova K. V. <i>VPrinciples of formation of innovative development strategies of industrial enterprises</i>	53
Semenov A.I. <i>Estimated performance indicators of the national innovation system</i>	59
Fedorov A.V., Kurbatova E.S. <i>Development of the mechanism of innovation production system</i>	68
Khutsishvili K.Z. <i>Public-private partnership within innovative economy</i>	73
Shamenova G.R., Akchurin A.I. <i>Venture capital investment issues in innovation societies</i>	80
Yanchenko E. V. <i>Scientific and technical progress as a factor of institutional changes in the system of social and labor relations</i>	83

ИННОВАЦИОННАЯ ЭКОНОМИКА

УДК 330.341.1.01

А.И. Акчурин, А.Н. Плотников**A.I. Akchurin, A.N. Plotnikov****МОДЕЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ
ИННОВАЦИОННО-ИНВЕСТИЦИОННЫМИ ПРОЕКТАМИ
НА БАЗЕ АКСИОМ И СТАНДАРТОВ****THE MODEL OF DEVELOPMENT OF THE MANAGEMENT SYSTEM OF
INNOVATION AND INVESTMENT PROJECTS
BASED ON AXIOMS AND STANDARDS**

Рассматривается процесс формирования системы управления инновационно-инвестиционными проектами на базе ряда аксиом и стандартов. Аксиомы представляют собой исходящие положения, необходимые для разработки системы управления проектом. Стандарты регламентируют взаимодействие участников инновационного проекта в процессе организации их совместной деятельности и управление продвижением инновационного проекта для достижения конечных целей и результатов. В основу предлагаемой модели формирования системы управления инновационными проектами положено 20 аксиом и 12 стандартов.

The process of development of the control system of innovative and investment projects on the basis of a number of axioms and standards is considered. The axioms represent the proceeding theses necessary for development of the management system of the project. The standards regulate interaction of participants of the innovative project in the course of organization of their joint activity and promotion management of the innovative project for achievement of the final purposes and results. The bases for the proposed model of development of the management system of innovative projects are 20 axioms and 12 standards.

Моделирование, система управления, инновационно-инвестиционные проекты, аксиомы, стандарты

Modeling, control system, innovative and investment projects, axioms, standards

В контексте настоящего исследования нас интересует инновационно-инвестиционный проект, конечной целью которого является внедрение инновации. Теоретическую базу инноваций заложили Й. Шумпетер, Н. Кондратьев, П. Сорокин, С. Кузнец, Г. Менш и др., которая в дальнейшем была развита в трудах современных российских и зарубежных исследователей.

В начале XX века термин «инновация» как новая экономическая категория, как известно, появился благодаря австрийскому экономисту Й. Шумпетеру. Инновацию он трактовал как новую научно-организационную комбинацию производственных факторов, мотивированную предпринимательством [1]. Научные

положения Й. Шумпетера не стали общепризнанными, однако его идеи послужили основой к работе других ученых в области инноваций. Н.Д. Кондратьев стал первым российским исследователем инноваций, который в работе «Большие циклы конъюнктуры» (1930 г.), ввел понятие «длинной волны» применительно к инновациям [2].

Инновационно-инвестиционные проекты нами рассматриваются применительно к отрасли строительства, поскольку проекты в строительстве обязательно требуют вложения инвестиций [3-6] и применения новых технологий и новых прогрессивных строительных материалов. К инновациям в

жилищном строительстве следует отнести технологии и строительные материалы, связанные с энергосбережением, использованием вторичного сырья и техногенных отходов. Последние крупные изменения связаны с такими новациями, как переход к сборно-монолитному каркасному домостроению, использование технологии несъемной опалубки, улучшение качества бетона за счет различного рода добавок, улучшающих его конструкционные свойства, внедрение различных новых материалов (поризованного кирпича, композиционных материалов, пластиков и проч.). Снижается материалоемкость производства, а технологические операции выносятся за пределы стройплощадки. Одной из тенденций последнего времени становится переход от архаичных методов возведения домов непосредственно на стройплощадках (on-sitemanufacturing) к сборно-модульному (офсайтному) домостроению. Много внимания уделяется комплексному решению вопросов энергосбережения в жилых зданиях, развитию когенерационных схем энергоснабжения (совместная выработка электро- и тепловой энергии), внедрению эффективных способов утилизации мусора и очистки сточных вод (центрифужные и мембранные технологии, новые технологии сбраживания сырого остатка).

В отрасли появляются новые технологии, позволяющие строить дома быстро, недорого и с гарантированным качеством. Например, технология «Быстромонтируемый полносборный каркас «Формат»», победившая в конкурсе строительных инноваций (он проводился в рамках проекта «Российский дом будущего»), дает возможность возводить малоэтажные дома за два-три месяца. Такая скорость достигается за счет отсутствия сварочных работ – все соединения болтовые либо типа «шип-паз», то есть здание собирается как детский конструктор. Появляются новые высокоэффективные строительные, теплоизоляционные и кровельные материалы, энергосберегающее стекло. Например, по универсальной технологии производства экоблоков из грунта «Русские качели» – еще один победитель

конкурса – можно делать альтернативные традиционным стеновым материалам блоки, себестоимость которых составляет 7 копеек (0,3 цента) – стоимость производства кирпича или пенобетона в разы выше. Реализуются первые проекты строительства жилых кварталов, схема энергоснабжения которых основана на принципе когенерации (микрорайон «Академический» в Екатеринбурге, девелопер «РеноваСтройгруп»). Новое оборудование типа вихревого теплогенератора предназначено для обогрева жилых, производственных и иных помещений горячего водоснабжения. По мнению специалистов, вихревой теплогенератор позволит экономить до 20% электроэнергии при отоплении помещений по сравнению с традиционными электроводяными котлами. В прошлом году теплогенератор прошел опытную эксплуатацию в Саратовской дистанции электроснабжения. За осенне-зимний период предприятие израсходовало электричества на 20% меньше обычного, сэкономив около 200 тыс. кВт/ч или 1,3 млн. рублей. В Дорожном центре дефектоскопии замена электродвигателя позволит отапливать помещение с помощью вихревого теплогенератора и потреблять всего 223 тыс. кВт/ч за сезон вместо 270 тыс. кВт/ч.

Таким образом, под инновационно-инвестиционным проектом понимается комплекс работ, взаимоувязанный по ресурсам, исполнителям и срокам осуществления, способный обеспечить значимый экономический эффект и высокую доходность, предполагающий внедрение технологической и/или организационной инновации [7].

Формирование системы управления инновационно-инвестиционными проектами в процессе ее разработки и функционирования, на наш взгляд, следует осуществлять на базе ряда аксиом и стандартов.

Такая модель должна включать совокупность аксиом. Аксиома (др.-греч. *axiōma* — утверждение, положение), постулат — исходное положение какой-либо теории, принимаемое в рамках данной теории истинным без требования доказательства и используемое в основе доказательства других

ее положений [8]. В нашем случае под аксиомой будем понимать исходящие положения, необходимые для разработки системы управления инновационно-инвестиционными проектами. Аксиомы излагаются в логической последовательности и отражают существующие установки методологии проект-менеджмента и авторскую позицию. Аксиомы в данном случае служат для разработки процедурных стандартов формирования системы управления инновационными проектами, корпоративного стандарта управления ими и конструирования оценочного механизма такой системы.

В основу моделирования системы управления инновационно-инвестиционными проектами, на наш взгляд, должны быть положены следующие аксиомы:

Аксиома 1. Цели, критерии, требования к созданию конечной продукции инновационного проекта определяет потребитель – конечный пользователь. Его поручителем могут быть заказчик, учредитель, владелец бизнеса. Требования и критерии к созданию конечной продукции инновационного проекта вырабатываются при формировании его замысла. Цели, критерии, планируемые результаты проекта могут беспрерывно совершенствоваться до пределов, ограниченных временными рамками, финансовыми и научно-техническими возможностями.

Аксиома 2. Глобальной целью инновационно-инвестиционного проекта следует считать наиболее полное удовлетворение интересов клиентов, пользователей продукции. Развитие ожиданий пользователя способствует созданию будущей ценности в части улучшения потребительского уровня качества продукции, ускорению сроков реализации инновационно-инвестиционного проекта и выхода продукции на рынок. Такой подход зарождается на стадии предынвестиционных исследований и ориентирован на управление изменениями инновационного проекта.

Аксиома 3. В качестве конечного экономического результата (цели) следует принять обеспечение экономической эффективности инновационно-

инвестиционного проекта в соответствии с требованиями основных участников проекта: заказчика, исполнителей, государства, населения. Соответственно, в качестве критерия эффективности инновационно-инвестиционного проекта принимается получение наибольшей экономической выгоды за период жизненного цикла инновационно-инвестиционного проекта или достижение максимальной внутренней рентабельности инновационно-инвестиционного проекта при учете ограничений.

Аксиома 4. Локальными целями системы управления инновационно-инвестиционными проектами, обеспечивающими решение главных целей, следует считать: своевременное завершение инновационно-инвестиционного проекта, соблюдение сметного лимита денежных средств на реализацию проекта (лимита потребных инвестиций), требование обеспечения качества (в производственном аспекте) в соответствии с рабочей проектной документацией. В качестве критериев оценки, на наш взгляд, следует принять:

- минимизацию отклонений от заданного срока завершения проекта;
- минимизацию отклонения от установленной стоимости проекта;
- требование бездефектности по техническим условиям.

Аксиома 5. Инновационно-инвестиционный проект – это цель последовательного преобразования, трансформации идеи (замысла) в конечную инновационную продукцию – его результаты. Разработка и реализация инновационно-инвестиционного проекта включает фазы, стадии, этапы его продвижения. Они осуществляются последовательно и итеративно по мере продвижения проекта. Каждый последующий этап жизненного цикла инновационно-инвестиционного проекта является воплощением идей, контурных проработок предыдущего. Концепция перспективна в непрерывном совершенствовании замысла с учетом новых научно-технических возможностей, внедрения инноваций и рыночных потребностей.

Аксиома 6. Инструментом выбора и оптимизации организационных, технических,

экономических и других решений является проектный анализ. Проектный анализ – комплексный анализ воздействия инновационного проекта на окружающую среду и обратной связи влияния окружающей среды на него. Он осуществляется на всех фазах, стадиях, этапах жизненного цикла инновационно-инвестиционного проекта. Обязательным условием проектного анализа является выявление альтернатив. Основной критерий выбора решений – получение чистой выгоды, т.е. превосходство результатов над затратами. Предусматривается как экономическая, так и социальная, научно-технологическая выгода. В случае противоречивости критериев оценки выбор вариантов осуществляется с использованием методов, приемов системного анализа.

Аксиома 7. Диалектический подход проектного анализа состоит в поиске оптимального решения в условиях конфликтности требований, разрешения противоречий между заказчиком и другими исполнителями, внешней среды и инновационным проектом, проектной командой и корпоративной структурой фирмы и т.д. Выбор решений должен быть основан на поиске компромисса участников при условии достижения целей инновационного проекта.

Аксиома 8. Логистический подход в проектном анализе состоит в формулировании миссии инновационно-инвестиционного проекта в части его продвижения для достижения результатов, установлении целей, обязательств участников. Выявляется рассогласование экономических интересов отдельных участников. Отрабатывается компромиссное решение на основе компенсации ущерба исполнителей за счет получаемого синергетического эффекта оптимального взаимодействия всех участников инновационно-инвестиционного проекта, обеспечения его требований.

Аксиома 9. Система управления инновационно-инвестиционным проектом – совокупность организационных, технических и экономических элементов (модулей), рассматриваемых в неразрывном единстве. Изменение технических и организационных решений вызывает экономические

последствия. Процесс продвижения инновационно-инвестиционного проекта динамичен. Улучшение непрерывно, бесконечно.

Аксиома 10. Конструктивным каркасом проектирования системы управления инновационно-инвестиционным проектом является ее структуризация по целям и задачам, работам и исполнителям, ресурсам и стоимости, другим элементам. Декомпозиция системы обуславливает детализацию компонентов ее модулей (блоков) и образует элементы информационных потоков для принятия управленческих решений. Иерархия блочной структуры позволяет агрегировать и дезагрегировать совокупности элементов системы.

Аксиома 11. В процессе продвижения инновационно-инвестиционного проекта по фазам, стадиям, этапам жизненного цикла функциональные, предметные блоки системы управления инновационно-инвестиционным проектом характеризуются обобщенными показателями – критериями его эффективности. Следует применить постулат субоптимальности системы: достижение оптимальности обобщенных критериев эффективности является условием обеспечения критериев высокого уровня иерархического дерева целей и в конечном итоге интегральных показателей эффективности системы управления инновационно-инвестиционным проектом в целом.

Аксиома 12. В качестве производительности продвижения инновационно-инвестиционного проекта принимается вновь созданная стоимость, включающая реальные (или потенциальные) поступления (притоки денежных средств) за вычетом реальных (или прогнозных) затрат (оттоков денежных средств). Для приведения притоков и оттоков денежных средств (финансовых потоков) к единому временному уровню используется принцип дисконтирования.

Аксиома 13. В любой момент времени при оценке эффективности и целесообразности инновационно-инвестиционного проекта анализируются только предстоящие затраты и доходы, притоки и оттоки денежных средств.

«Невозвратные» издержки не принимаются во внимание при рассмотрении потоков денежных средств, а лишь служат для ретроспективного анализа. Решение о закрытии или продолжении инновационно-инвестиционного проекта принимается по критерию целесообразности его осуществления лишь на фиксированный момент времени.

Аксиома 14. Управленческие решения, связанные с разрешением текущих проблем, принимаются в условиях влияния риска. При этом рассматриваются альтернативы с разной степенью вероятности совершения события (благоприятного или неблагоприятного) и с различной величиной ущерба (или эффекта) для вариантов решений. Критерий выбора оптимального варианта – максимальный экономический эффект (или минимальный ущерб) при реализации инновационного проекта.

Аксиома 5. Каждый участник – исполнитель инновационно-инвестиционного проекта в своей деятельности ориентируется на собственные интересы. Достижение оптимального результата для конкретного участника не исключает, а часто способствует срыву инновационно-инвестиционного проекта. Компромиссное решение состоит в разработке регламента взаимодействия участников, установлении ограничений деятельности исполнителей, компенсации ущерба для отдельных участников за счет увеличения контрактной цены для исполнителя.

Аксиома 16. Организационно-производственный альянс исполнителей характеризуется системным сбалансированием деятельности всех участников реализации инновационного проекта с помощью организационно-технологической и правовой документации и управленческих мероприятий проект-менеджмента.

Аксиома 17. Административно-технический аппарат, обеспечивающий реализацию комплекса установленных целей и достижения заданных результатов, должен быть сформирован на основе сочетания принципов специализации и многофункциональности работников проектной команды, а также взаимосогласованности их

деятельности. Проектная команда призвана для ограничения разнообразия поведения исполнителей – участников инновационного проекта и корректировки траектории его развития.

Аксиома 18. Изменение параметров развития общественных форм организации (специализации, концентрации, комбинирования) при выполнении производственных и управленческих процессов приводит как к положительным, так и отрицательным составляющим эффективности продвижения инновационного проекта. Сопоставление положительных и отрицательных факторов эффективности для разных элементов проекта и окружающей среды позволяет определить целесообразность преобразований.

Аксиома 19. Вероятность своевременного завершения инновационно-инвестиционного проекта зависит от напряженности графика. Напряженность состояния графика проекта характеризуется возможностью сжатия времени путей сетевого графика для своевременного его завершения. Напряженность графика увеличивается по мере повышения интенсивности работ и увеличения степени совмещения работ исполнителей при реализации инновационного проекта. Наибольшая напряженность отмечается, как правило, для критических работ и путей сетевого графика.

Аксиома 20. В течение всего жизненного цикла инновационно-инвестиционного проекта обеспечивается оптимальная комбинация соответствия критериям параметров стоимости, сроков и качества, сбалансированное сочетание характеристик. Оптимальное решение по Парето достигается в случае невозможности ухудшения одних параметров триады характеристик без ухудшения двух других. Компромиссное решение принимается на основе выявления причин конфликта, анализа внешних факторов, пересмотра параметров локальных целей, выявления и рассмотрения альтернатив, выработки оптимального варианта и корректировки плана проекта (рисунок).

Стандарт (от англ. *standard* – норма, образец) в широком смысле слова – образец, эталон, модель, принимаемые за исходные для

сопоставления с ними других подобных объектов [9]. Применительно к предмету нашего исследования стандарты проектного менеджмента регламентируют взаимодействие участников инновационно-инвестиционного проекта в процессе организации их совместной деятельности и управления его продвижением для достижения целей, результатов.

Стандарт I. Взаимодействия организаций-исполнителей (заказчика, подрядчика и прочих) четко регламентируются в обязательствах по времени, стоимости и качеству. Обязательства по времени отражаются в календарных планах, сроках мероприятий в контрактах. Стоимостные ограничения устанавливаются в сметах, договорных ценах, подрядных договорах. Требования к качеству даются в рабочей документации к инновационно-инвестиционному проекту, технических условиях и нормах. Распределение сроков и времени по работам проводится на основе структуризации работ (СРР) и организаций (СРО).

Стандарт II. Требования к качеству в потребительском аспекте характеризуют содержание инновационного продукта и инновационно-инвестиционного проекта. Первоначально они устанавливаются в обосновании проекта и его резюме на основе тестирования и подготовки технического задания.

Определяются критерии успешности продукта и проекта (технические, технологические и др.). В процессе продвижения инновационно-инвестиционного проекта обеспечивается сбалансирование и модифицирование параметров содержания инновационных продуктов, времени и ресурсов. Обосновывается компромиссное решение.

Стандарт III. Декларируется однозначная закреплённость ответственных исполнителей – низовых руководителей участников инновационно-инвестиционного проекта за сбор и передачу информации о ходе работ. Ответственные исполнители определяются распоряжением менеджера инновационно-инвестиционного проекта на весь (или часть) период разработки и реализации проекта.

Замена ответственных исполнителей проводится лишь в экстренных случаях и оформляется распоряжением.

Стандарт IV. Предусматривается одnorазовый ввод данных для компьютерной обработки информации. Исходная и оперативная информация, полученная от ответственных исполнителей, должна поступать единожды и использоваться для решения многих задач. Так, первоочередная информация об изменении объемно-временных параметров используется для оценки выполнения сроков инновационного проекта, анализа затрат, управления его ресурсами, прогнозирования финансовых потоков.

Стандарт V. Оперативная информация о ходе продвижения инновационного проекта отражает объем выполненных работ в натуральном и стоимостном выражении, проценты готовности работ. Процент выполнения работ контракта (проекта) в целом определяется менеджером экспертно, учитывая сочетания указанных параметров и приобретенные навыки оценки.

Стандарт VI. Периодичность передачи информации о ходе работ, расходовании ресурсов, осуществлении затрат регламентируется интервалом в один месяц, двухнедельном сроком, недель. Интервал времени выбирается, исходя из важности и сложности инновационного проекта, длительности срока его завершения. По мере продвижения инновационно-инвестиционного проекта интервал времени изменяется в сторону уменьшения.

Стандарт VII. Исходная документация, оперативная информация и сводно-аналитическая отчетность подготавливаются в строго установленных формах. Исходные и оперативные документы должны быть приспособлены для обработки информации на компьютере. Информация передается нарочным на бланке.

Стандарт VIII. Для обеспечения достоверности информации по контролю за сроками, стоимостью, финансовыми потоками устанавливаются фиксированные моменты времени – «вехи» продвижения инновационно-инвестиционного проекта. «Вехи» отражают четко обозначенное завершение этапов

A-1	A-2
Цели, результаты конечного потребителя	Глобальная цель: макс ожидания пользователя
A-4	A-3
Локальные цели: $\Delta T \rightarrow \min$; $\Delta Z \rightarrow \min$; $\Delta Q \rightarrow 0$	Экономическая цель ЧДД (ВНД) $\rightarrow \max$
A-5	A-6
Непрерывность, преемственность развития идеи	Комплексный критерий $\Xi = P - Z \geq 0$
A-8	A-7
Распределение синергетического эффекта	Компромисс участников при противоречиях
A-9	A-10
Единство орг-технических и экономических решений	Декомпозиция, структуризация системы и последующий дизайн
A-12	A-11
Результативность – дисконтированные финансовые потоки	Субоптимальность целей и критериев в иерархической схеме
A-13	A-14
Точка «отсчета» - игнорирование «невозвратных издержек»	Текущий критерий Ущерб * $\rho \rightarrow \min$
A-16	A-15
Альянс исполнителей – сбалансированный регламент и компромисс соглашения	Противоречие С.Бира: оптимальность системы против отдельности составляющих
A-17	A-18
Эффект «Эшби» - ограничение разнообразия	Формы организации $Y = f(x_1, x_2, \dots)$
A-20	A-19
Оптимальность по Парето	$U_{ue}, W_{ij} \rightarrow \rho \rightarrow Y_{\Delta t}$

Модель формирования системы управления инновационными проектами

инновационного проекта. «Вехи» позволяют наиболее точно определить процент выполнения контракта (инновационного проекта), процент освоенных объемов работ. Сопоставление фактических и плановых данных составляет отклонение по времени, стоимости.

Стандарт IX. Актуальность применения корректирующих, регулирующих воздействий определяется путем установления уровня предельных отклонений. Предельные отклонения по времени, стоимости, качеству устанавливают менеджеры инновационно-инвестиционного проекта в зависимости от важности, сложности, степени его освоения (завершения).

Стандарт X. Выходная информация по контролю и оценке параметров продвижения инновационно-инвестиционного проекта распределяется по уровням иерархии

управления проект-менеджмента. Параметры интегральной оценки направляются на верхний уровень управления инновационным проектом: менеджера проекта, заказчика, ассоциированного инвестора (потребителя). Параметры обобщающей оценки направляются на уровень руководителей групп проектной команды, руководителей организаций-исполнителей. Параметры факторной оценки направляются на уровень ответственных исполнителей.

Формируется взаимосвязанная иерархия показателей с распределением и перераспределением функций и ответственности по уровням управления.

Стандарт XI. Несистематические риски, возникающие в процессе продвижения инновационного проекта, оцениваются с помощью параметра вероятности их возникновения, ущерба в стоимостном

выражении при возникновении риска или затрат на устранение (уменьшение) их влияния. Для ожидаемых рисков предусматривается резерв непредвиденных затрат.

Стандарт XII. В процессе продвижения проекта проводятся регулярный контроль и оценка вновь созданной стоимости, характеризующей производительность развития инновационно-инвестиционного проекта. Вносятся изменения по содержанию, фактическим затратам и доходам, новым срокам работ, качеству инновационного проекта и продукции. К изменениям относятся как фактические отклонения характеристик инновационного проекта, так и принятые управленческие решения по корректировке его параметров.

Таким образом, формирование системы управления инновационно-инвестиционными проектами в процессе ее разработки и функционирования, на наш взгляд, следует осуществлять на базе модели, в основу которой положены аксиомы и стандарты. Такая модель

должна включать совокупность аксиом, т.е. исходящих положений, необходимых для разработки системы управления инновационно-инвестиционным проектом. В основу моделирования системы управления инновационно-инвестиционными проектами предлагается взять 20 аксиом, начиная с формирования цели, критериев и требований к созданию конечной продукции инновационного проекта и заканчивая обеспечением оптимальной комбинации соответствия стоимости, сроков и качества установленным критериям, сбалансированного сочетания характеристик инновационно-инвестиционного проекта.

Предложены 12 стандартов, регламентирующих взаимодействие участников инновационно-инвестиционного проекта в процессе организации их совместной деятельности и управление продвижением инновационного проекта для достижения конечных целей и результатов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Шумпетер Й. Теория экономического развития / Й. Шумпетер. М.: Прогресс, 1982. С. 169, 298.
2. Кондратьев Н.Д. Избранные сочинения. / Н.Д. Кондратьев М.: Экономика, 1993. С. 47.
3. Плотников, А.Н. Параметры системы инвестирования инноваций / А.Н. Плотников, А.К. Симаков // Вестник Саратовского государственного технического университета. №3(40). Вып. 1. 2009. С. 201-210.
4. Плотников А.Н. Реальное инвестирование ресурсосберегающих технологий в строительстве: логистические аспекты / А.Н. Плотников // Инновационная деятельность. 2011. №4 (17). Вып. 1. С. 58-62.
5. Плотников А.Н. Управление инвестиционно-строительной деятельностью / А.Н. Плотников // Актуальные проблемы менеджмента: монография / [В.В. Бондаренко, Васин С.М., Гарькина И.А. и др.]; под общ. ред. д-ра. экон. наук, проф. С.Д. Резника. Пенза: ПГУАС, 2012. С. 90-101

REFERENCES

1. Schumpeter J., *The Theory of Economic Development* / J.Schumpeter. Moscow: Progress, 1982. Pp. 169, 298.
2. Kondratiev N.D. *Selected Works*. M.: Economics, 1993. P. 47.
3. Plotnikov A.N. *The system options of innovation investment* / A.N. Plotnikov, A.K. Simakov // *Bulletin of the Saratov State Technical University*. № 3 (40). Issue 1. 2009. Pp. 201-210.
4. Plotnikov A.N. *Real investment of resource-saving technologies in construction: logistical aspects* / A.N. Plotnikov // *Innovation activities*. 2011. № 4 (17). Issue 1. Pp. 58-62.
5. Plotnikov A.N. *Management of investment and construction activities* / A.N. Plotnikov // *Actual problems of management: monograph* / [V.V. Bondarenko, Vasin S.M., Garkina I.A. and others]; ed. by Doctor of Economics, Prof. S.D. Reznik. Penza: PSUAB 2012. Pp. 90-101.
6. Plotnikov A.N. *Investment sources of innovations at the enterprise* / A.N. Plotnikov // *Innovation activities*. 2013. № 1 (24). pp. 81-84.
7. Strel'tsin Ya.S. *Development of the system of innovation and investment projects: thesis for the*

6. Плотников А.Н. Источники инвестирования инноваций на предприятии / А.Н. Плотников // Инновационная деятельность. 2013. №1 (24). С. 81-84

7. Стрельцин Я. С. Развитие системы управления инновационно-инвестиционными проектами: дис. ... канд. экон. наук / Я.С. Стрельцин. Саратов: СГТУ, 2013. С. 41-42.

8. Википедия. Аксиома. Доступен в: <http://ru.wikipedia.org/wiki/> (доступ получен 16 марта 2014).

9. Википедия. Стандарт. Доступен в: <http://ru.wikipedia.org/wiki/> (доступ получен 16 марта 2014).

degree of candidate of economic sciences / Ya.S. Strel'tsin. Saratov: Saratov State Technical University, 2013. Pp. 41-42.

8. Wikipedia. Axiom. Accessible in: <http://ru.wikipedia.org/wiki/> (Accessed March 16, 2014).

9. Wikipedia. Standard. Accessible in: <http://ru.wikipedia.org/wiki/> (Accessed March 16, 2014).

Акчури Аббас Ибрагимович – аспирант кафедры «Прикладная экономика и управление инновациями» Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю.А.

Плотников Анатолий Николаевич – доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой «Прикладная экономика и управление инновациями» Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю.А.

Akchurin Abbas I. – postgraduate student of Department «Applied economy and management of innovations» of Saratov State Technical University name after Gagarin Yu. A.

Plotnikov Anatoly N. – Doctor of Science in Economics, Professor, Head of the Department of «Applied economy and management of innovations» of Saratov State Technical University name after Gagarin Yu. A.

Статья поступила в редакцию 20.12.13, принята к опубликованию 25. 01. 14

УДК 330

Е.С. Балашова

E.S. Balashova

РЕСУРСНЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ КАК ИНСТРУМЕНТ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

RESOURCE MANAGEMENT AS A TOOL FOR INNOVATIVE DEVELOPMENT OF THE INDUSTRIAL ENTERPRISE

Рассматривается ресурсный менеджмент в качестве инструмента инновационного развития предприятий. Понимание сути различных моделей ресурсного менеджмента позволяет в практическом применении использовать ту, достоинства которой могут быть использованы в полной мере, а влияние недостатков – минимизировано.

Ресурсный менеджмент, инновационное развитие, модели ресурсного управления, затраты

Resource management is considered as a tool for innovative development of enterprises. Understanding of various models of resource management in their practical application allows using the one which advantages can be used to the full extent, and the effect of disadvantages is minimized.

Resource management, innovative development, model of resource management, costs

Производственный сектор экономики, начиная с середины 80-х гг. прошлого столетия, функционирует в условиях высокой конкуренции. Поступательное развитие мирового народного хозяйства привело к тому, что совокупное предложение одновременно превысило совокупный спрос на товары массового и промышленного назначения, в результате чего изменились законы и правила ведения эффективного менеджмента промышленного предприятия. При этом под эффективным менеджментом следует понимать быстрое и производительное достижение внутренних целей, поставленных перед компанией [4].

Деятельность промышленного предприятия сопряжена с материальным потоком, который, видоизменяясь на различных стадиях траектории своего движения, последовательно проходит через всю производственную систему предприятия, формируя на своем пути поток создания добавочной ценности и саму добавочную ценность на финальной стадии производственной системы. Управление материальным потоком формирует основную проблематику менеджмента современного промышленного предприятия: его движение неизбежно сопряжено с затратами, полностью отсутствующими в сфере услуг (рис. 1,2).

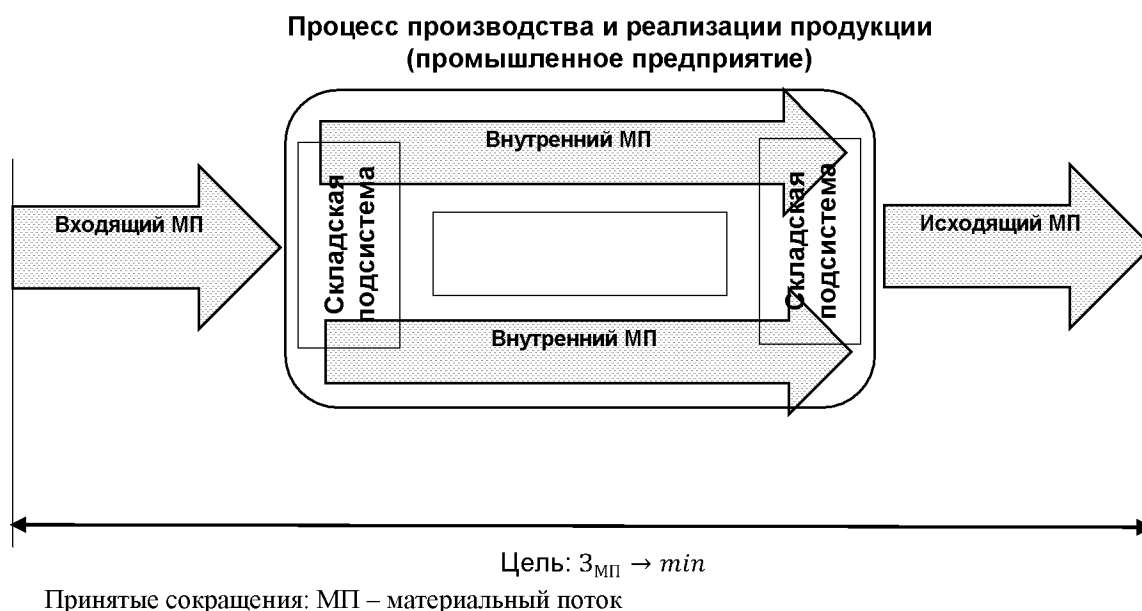


Рис. 1. Движение материального потока в процессе деятельности промышленного предприятия с указанием сопутствующих затрат

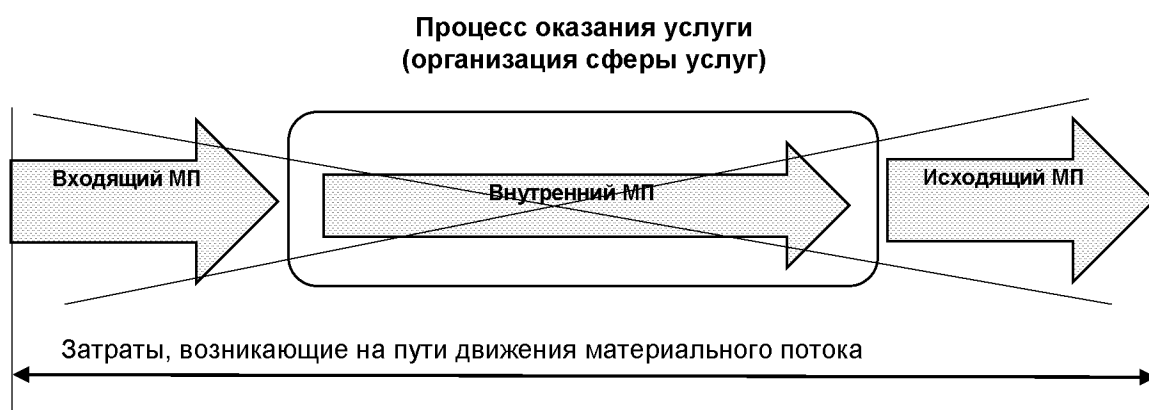


Рис. 2. Отсутствие материального потока в сфере услуг

Это частично объясняет высокий в настоящий момент уровень риска инвестиций в промышленность, связанный как с внешними факторами рыночной среды (конкуренция, ее постоянный рост, наличие большого числа товаров-субститутов), так и с внутренними факторами бизнеса (проблематика создания и сопровождения материального потока, наличия многовариантных схем формирования операционных затрат и пр.). Требуемый, как следствие, высокий уровень сложности управленческих решений в сфере промышленного сектора также объясняет постоянное перетекание капитала в сектор финансовых операций, в сферу услуг и информационных технологий. Однако именно промышленность, создавая добавочный продукт, обеспечивает здоровый рост национальной экономики. Соответственно, можно сделать вывод о крайней актуальности эффективных и работающих моделей управления, позволяющих в полной мере учесть потенциальные риски деятельности промышленного предприятия, по возможности минимизировать их, обеспечивая тем самым высокую общую эффективность управления.

Материальный поток – это логистическая категория, представляющая собой движение и/

или преобразование в экономической сфере материальных ресурсов. Управление его движением, структурой и содержанием есть основа ресурсного управления предприятия. При этом под ресурсным управлением в общем виде следует понимать экономическую функцию, сферой реализации которой является эффективное ресурсное обеспечение текущей деятельности и управление ресурсным потенциалом организации в перспективной деятельности. В настоящий момент единый методологический подход к определению и формированию механизма управления совокупными экономическими ресурсами предприятия не выработан. Современное ресурсное управление – это область науки, представленная научными школами и направлениями, рассматривающими проблему эффективности с различных точек зрения и сторон. Однако основные современные модели (табл. 1) имеют сходные цели, основанные на следующих принципах:

- 1) оптимизация совокупных затрат;
- 2) повышение эффективности использования располагаемых ресурсов;
- 3) максимизация прибыли компании.

Таблица 1

Современные модели ресурсного управления промышленным предприятием

Оригинальное название (принятое в России наименование)	Авторы, годы появления	Основная идея
Leanproduction (Бережливое производство)	Тайти Оно, Масааки Имаи (авторы модели) [6,8], Джон Крафчик (автор названия) [1]	Повышение эффективности на основе внутренних резервов предприятия; процесс непрерывного усовершенствования
Theory of constraints - ТОС (Теория ограничений)	Элияху Голдратт [2,5]	Нахождение и управление ключевым ограничением системы предприятия (слабым звеном), фокусировка имеющихся ресурсов компании на малом количестве аспектов системы
Resource – basedview – RBV (Ресурсная концепция, ресурсная теория)	К.К. Прахалад, Гэри Хамел [9], Дэвид Коллиз, Синти Монтгомери [7]	Развитие конкурентных преимуществ компании на основе обладания уникальными ресурсами и организационными способностями (ключевые компетенции)

Взрыв интереса к ресурсному управлению во второй половине XX века был обоснован рыночной конъюнктурой, что привело к практически одновременному появлению

разных подходов. Различие представленных в табл. 1 моделей обусловлено, в первую очередь, научными школами, на которых базируются современные ресурсные модели (табл. 2).

Таблица 2

Развитие систем ресурсного управления

Базовые научные школы	Ключевая проблематика – обоснование появления школы	Аспекты решения поставленных задач	Современная модель ресурсного управления
Подход к управлению как к процессу (процессный подход)	Усиление управленческого контроля над всеми параметрами бизнеса	Проектирование процессов, обеспечивающих дополнительную ценность	Leanproduction (Бережливое производство)
Школа количественного подхода	Оценка рациональности решения	Рациональное распределение ресурсов предприятия	Theory of constraints - ТОС (Теория ограничений)
Системный подход	Представление организации в виде единой системы Адаптация к внешней среде	Построение систем Стратегическое планирование	Resource – basedview – RBV (Ресурсная концепция, ресурсная теория)

Универсальных моделей ресурсного управления нет. Достоинства каждой модели неизбежно сопровождаются ее недостатками. Достижение заявленных целей (оптимизация затрат и максимизация прибыли) в каждой модели предполагается в соответствии с уникальным присущим только ей алгоритмом. Изучение уникальных особенностей моделей ресурсного управления, их достоинств и недостатков дает возможность менеджменту применять соответствующие текущей конъюнктуре управленческие схемы.

Так, например, модель менеджмента «leanproduction» представляет собой чрезвычайно популярную и крайне распространенную систему высокоэффективного менеджмента. Leanproduction (бережливое производство) построено на одновременном достижении следующих внутренних целей, обеспечивающих конкурентное преимущество компании:

- постоянное сокращение затрат на производство и реализацию продукции;
- непрерывное повышение качества продукции;
- оптимизация скорости движения материального потока согласно логике JustInTime («точно в срок»).

Основная идея заключается в выявлении производственных потерь – действий, за которые потребитель платить не намерен. При этом необходимо отметить, что здесь есть некий разрыв логической цепи – потребитель не платит за действия, в момент совершения покупки им оплачивается конечный продукт или оказываемая услуга. Понимание того, какие действия приводят к созданию этого продукта или услуги, позволяет разделить осуществляемую на предприятии–производителе деятельность на условные группы и по-разному управлять ими ..ис. 3).

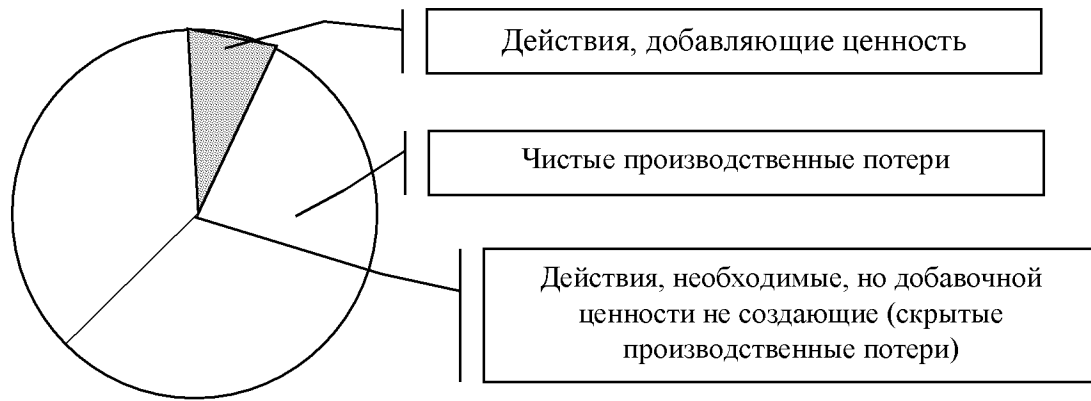


Рис. 3. Группировка видов деятельности в зависимости от отношения к созданию добавочной стоимости

Принято считать, что leanproduction – это модель менеджмента компании в целом. Однако нам представляется, что ее целесообразно отнести к модели ресурсного менеджмента, т.к. фокус управленческого внимания приходится именно на ресурсном управлении. Знаменитая классификация производственных потерь (перепроизводство, ожидание, лишние действия, излишняя обработка, складские запасы, дефекты, брак, переработка, потери при транспортировке) строится вокруг повышения эффективности использования располагаемых ресурсов предприятия, их оптимизации и достижения на этой основе заявленных целей.

Leanproduction предполагает одновременное воздействие на весь материальный поток (поток создания ценности), основные инструменты leanproduction (kaizen, statisticalprocesscontrol и пр.) основаны на идее непрерывного усовершенствования всего процесса деятельности на предприятии. При этом центральным объектом управления является поток создания ценности, а основную идею можно сформулировать как «улучшая процесс, улучшаем результат».

Другая, не менее известная модель ресурсного управления промышленным предприятием, известная как «теория ограничений» (TheoryofConstraints, TOC), была разработана и предложена Э. Голдраттом в 1980-е гг. прошлого столетия. Теория ограничений ставит перед менеджментом те же цели, что и leanproduction, но достижение

их предполагается по иному принципу, а именно методом так называемой «критической цепи». В виде цепи предлагается рассмотреть предприятие, при этом основная идея данной модели состоит в сосредоточении управленческого внимания на самом слабом звене цепи. Имеющаяся ресурсная база должна быть направлена на ликвидацию ограничения самого «слабого звена» производственной системы предприятия. Его ликвидация приведет к тому, что прочность цепи – эффективность деятельности всего предприятия вырастет, но только до следующего в очереди ограничения, т.е. до следующего слабого звена. Таким образом, теория ограничений Голдратта противопоставляет обширному ресурсному управлению системы leanproduction точечную стратегию управления ресурсным потенциалом. Другими словами, leanproduction предлагает рассредоточивать управленческие усилия и имеющиеся ресурсы по компании в целом и добиваться тем самым реализации процесса непрерывного усовершенствования – kaizen. Теория ограничений, в свою очередь, построена на идее фокусизации ресурсного управления в одной точке производственной системы компании.

Третья выделенная в табл. 1 модель современного ресурсного управления является самой новейшей, появившейся в самом конце XX века.

Оригинальная особенность данной модели ресурсного менеджмента заключается в логике

организационного построения бизнеса. Для минимизации общего уровня затрат следует отдавать на outsourcing (outer-source-using) использование внешнего источника/ресурса) функции бизнеса, не являющиеся «специфическими относительно фирмы», специфические (их принято называть «ключевыми компетенциями бизнеса») должны оставаться внутри бизнес-субъекта, т.е. предприятия, их развитие должно принести компании требуемый уровень конкурентоспособности. Следовательно, подобную стратегию ресурсного управления может условно называть «выборочной», т.к., в первую очередь, она основана на отборе ресурсов, являющихся ключевыми компетенциями.

Термин «ключевые компетенции бизнеса» был введен учеными К.К. Прахаладом и Г. Хамелом [9]. Содержательная идея ключевых компетенций состоит в том, что в рамках ресурсного управления их следует всячески развивать и оберегать, в то время как прочие, неоригинальные ресурсы бизнеса следует брать в аренду или отдавать на снабжение со стороны, если сравнительный анализ затрат показывает, что таким образом совокупные

затраты на производство и реализацию продукции или сокращаются, или переходят из постоянной компоненты в переменную, зависящую прямо пропорционально от объема производства и реализации.

Таким образом, анализ современных моделей ресурсного управления промышленным предприятием позволяет сделать следующие выводы и предположения:

- имея сопоставимые, зачастую схожие цели, различные модели обладают оригинальным алгоритмом их достижения, при этом фокус управленческого внимания может быть полярно различным;
- максимизация прибыли достигается в одних случаях сокращением затрат, в других моделях – увеличением выручки;
- оптимизация совокупных затрат может быть следствием реализации принципиально разных ресурсных стратегий – точечной, обширной или выборочной.

Понимание сути различий моделей ресурсного менеджмента позволяет в практическом применении использовать ту, достоинства которой могут быть использованы в полной мере, а влияние недостатков – минимизировано.

ЛИТЕРАТУРА

1. Вумек Д., Джонс Д. Бережливое мышление / Д. Вумек, Д. Джонс. ФриПресс, 2003. 352 с.
2. Голдратт Э.М. Критическая цепь / Э.М. Голдратт: пер. с англ. М.: ТОС Центр, 2006. 272 с.
3. Глухов В.В. Ресурсный менеджмент: методы выявления резервов производства / В.В. Глухов, Е.С. Балашова и др. СПб: Наука, 2012. С.275.
4. Дафт Р. Менеджмент / Р. Дафт; пер. с англ. под ред. С.К. Мордвинова. 8-е изд. СПб.: Питер, 2009. 800 с.
5. Детмер У. Теория ограничений Голдратта: Системный подход к непрерывному совершенствованию : пер. с англ./ У. Детмер. 2-е изд. М.: Альпина Бизнес Букс, 2008г. 444 с.
6. Имаи М. Гемба кайдзен: Путь к снижению затрат и повышению качества: пер. с англ. / М. Имаи. М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. 346 с.

REFERENCES

1. Womack James P.; Jones Daniel T. Lean Thinking / James P. Womack, Daniel T. Jones. Free Press. 2003. 352 p.
2. Goldratt E.M. Critical Chain / E. M. Goldratt. North River Press Publishing Corporation, 1997. P. 289.
3. Glukhov V.V. Resource management: methods of identification of production reserves / V. V. Glukhov, E.S. Balashova, etc. SPb: Publishing house «Science», 2012. P. 275.
4. Daft R. Management / R. Daft. SPb.: Peter. 2009. 800 p.
5. Dettmer H.W. Goldratt's theory of constraints. A Systems Approach to Continuous Improvement / H.W. Dettmer. ASQ Quality Free Milwaukee, Wisconsin, 1997. P. 444.
6. Imai M. Gemba Kaizen. Low-Cost Approach and Quality Management / M. Imai (1e. ed.). Transl. from English. M.: Alpina Business Books. 1997.

7. Коллиз Д.Дж. Конкуренция на основе ресурсов: стратегия для 1990-х гг. / Д. Дж. Коллиз, С.А. Монтгомери // Вестник СПбГУ. Сер. Менеджмент, 2003. Вып. 4.

8. Оно Т. Производственная система Тойоты. Уходя от массового производства: пер. с англ. / Т. Оно. М.: Институт комплексных стратегических исследований, 2005. 192 с.

9. Прахалад К.К. Ключевая компетенция корпорации / Прахалад К.К., Хамел Г. // Вестник СПбГУ. Сер. 8. 2003. Вып. 3(№24). С.18-41.

7. Collis D.J. Competing on Resources: Strategy for the 1990s / D.J. Collis, C.A. Montgomery // Harvard Business Review, 1995. July – August. P. 118-128.

8. Ohno T. Toyota Production System / T. Ohno. Productivity Press, 1988, P. 58.

9. Prahalad C.K. The Core Competence of the Corporation / C.K. Prahalad, G. Hamel // Harvard Business Review, 1990. Vol. 68.N.3. P. 79-91.

Балашова Елена Сергеевна – кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономика и менеджмент недвижимости и технологий» Санкт-Петербургского государственного политехнического университета.

Balashova Elena S. – Candidate of Economics, Assoc. Prof. of the Department of Economics and Management of Real Estate and Technologies of St.-Petersburg State Polytechnic University.

Статья поступила в редакцию 02.12.13, принята к опубликованию 25. 01. 14

УДК 331.108.4
Ю.О. Иванова
Yu.O. Ivanova

РАЗВИТИЕ ПЕРСОНАЛА ОРГАНИЗАЦИИ ПРИ ПЕРЕХОДЕ К ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКЕ: ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ

PERSONNEL DEVELOPMENT OF ORGANIZATION IN TERMS OF TRANSITION TO INNOVATIVE ECONOMY: THEORETICAL AND METHODOLOGICAL BASES

Рассматриваются основные теоретико-методические подходы к развитию и обучению персонала при переходе к инновационной экономике; выявлены передовые методы развития; обосновывается необходимость внедрения инновационных форм профессиональной подготовки.

The basic theoretical and methodical approaches to staff development and training in terms of transition to innovative economy are considered in the article; the advanced methods of development are revealed; the necessity of introduction of innovative forms of vocational training are proved.

Развитие персонала; обучение персонала; инновационные методы развития

Personnel development; staff training; innovative methods of development

Деятельность любого предприятия – это деятельность его работников. От того, насколько эффективно она организована, насколько высок трудовой потенциал коллектива и уровень его экстернализации, зависят конечные результаты работы.

В двадцатом столетии предполагалось, что главной задачей работников является планомерное достижение целей предприятия – высокие экономические результаты при минимуме затрат. Данный принцип остается определяющим в системе

управления трудом и на сегодняшний день. С ним связаны базовые направления работы с персоналом: планирование численности, формирование профессиональных компетенций, эффективное использование трудового потенциала в аспекте уровня занятости, распределения функций в соотношении со степенью профессиональной подготовленности, квалифицированности и т.д. [1].

Актуальность данной темы обусловлена тем, что в современном обществе, которое одной из приоритетных целей развития ставит переход к инновационной экономике, все более возрастает роль знаний, образования, профессиональных компетенций, способностей к мобильности и генерации нового. На первый план выходит гуманитарная составляющая политики развития предприятий. В связи с этим необходимым условием успешной деятельности становится учет интересов самого работника, укрепление его мотивации к эффективному и качественному труду, самоменеджменту и личной ответственности при ослаблении внешнего контроля [2].

Совершенствование управления на основе организационных инноваций предполагает введение и использование прогрессивных, опережающих методов развития персонала, а не простое решение проблем «по мере их поступления». Предприятиям, заинтересованным в росте собственной экономической эффективности и инновационной восприимчивости, приходится быть все более вовлеченными в поиск и использование различных возможностей обучения сотрудников.

Проблеме развития персонала, выбору методов, форм обучения в современной литературе по экономике труда уделяется довольно много внимания. Собственно тему развития системы управления персоналом нельзя назвать неординарной или недостаточно разработанной. Однако при переходе к инновационной экономике создается запрос к поиску как новых, более результативных путей обучения, так и методик эффективного освоения масштабного потока информации и знаний, ускорения интеллектуальных реакций

персонала. Практика апеллирует к систематизации теоретико-методических основ данных процессов.

П. Друкер, один из влиятельных теоретиков менеджмента XX века, писал, что «только человеческие ресурсы могут производить экономические результаты. Все другие ресурсы подчиняются законам механики. Их можно лучше использовать, но их выход никогда не будет большим, чем сумма вводов» [3]. Развитие персонала связывается с повышением отдачи от использования знаний. Работник, обладающий знаниями, рассматривается в качестве главного ресурса организации. Чтобы полученные знания стали более производительными, по мнению П. Друкера, должны быть разработаны и применены новые более эффективные методы обучения – своевременного решения задач.

В качестве приоритетного метода развития персонала большинство авторов называют обучение сотрудников. В частности, Кибанов А. Я. рассматривает обучение персонала как «...основной путь получения профессионального образования» [4].

Под обучением будем понимать те методы, которые организация использует при формировании у своих работников необходимых компетенций для решения различных организационных задач.

Теоретическую базу современной системы обучения составляют три взаимосвязанные концепции: специализированного обучения, многопрофильного обучения и обучения, ориентированного на личность.

Методы обучения персонала разделяются на методы обучения персонала на рабочем месте и вне его. К первым относят: направленное приобретение опыта, производственный инструктаж, ротацию, стажировки. Ко вторым – лекции, конференции, деловые игры и т.п. Выбор метода развития определяется уровнем издержек организации. Как считает А. Я. Кибанов, «...обучение квалифицированных кадров является эффективным в том случае, если связанные с ним издержки в перспективе будут ниже издержек организации на повышение производительности труда за счет других факторов...» [4].

Т. Н. Василюк трактует в качестве компонентов политики развития персонала «...политику профессионального обучения, повышения квалификации и переобучения, а также политику должностного и профессионального продвижения, карьерного роста сотрудников» [5]. Указывается, что для получения синергетического эффекта в системе развития персонала организации необходимо соблюдение следующих условий: достаточное развитие системы адаптации персонала, построение системы оплаты на основе всестороннего учета вклада каждого сотрудника, участие работников в принятии управленческих решений и т.д. Развитие персонала не должно выступать отдельным элементом, а быть интегрированным в общую стратегию развития организации.

По мнению Д. Коула, в настоящее время во многих организациях преобладает «бихевиористский подход к обучению персонала» [6], то есть обучение в соответствии с организационными потребностями и без учета интересов работников. Это, на наш взгляд, идет вразрез с задачей повышения отдачи от инвестиций в человеческий капитал и не способствует формированию действительно результативной системы развития персонала.

М. И. Магура, М.Б. Курбатова в своей книге «Организация обучения персонала компании» делают акцент на том, что система обучения персонала будет эффективной только в тесной взаимосвязи с политикой стимулирования труда. Особое внимание уделяется возрастному фактору, поскольку «...речь идет об обучении взрослых людей, которые уже получили среднее, а часто и высшее образование...» [7]. Предполагается, что выбор метода обучения должен базироваться на следующих принципах:

- наличии обратной связи в аспекте эффективности обучения работников;
- практической отработке полученных знаний;
- востребованности новых знаний;
- учете исходного уровня подготовки работников.

М. И. Магура, М. Б. Курбатова среди многообразия методов обучения выделяют традиционные методы (лекции, семинары),

методы обучения на рабочем месте (наставничество, стажировки, ротация), методы активного обучения (тренинги, компьютерное обучение, групповое обсуждение, деловые игры). В современном мире использование методов активного обучения и развитие навыков командной работы дает много преимуществ: появляется возможность увидеть и разграничить эффективное и неэффективное поведение, информация воспринимается лучше и шире используется опыт, формируются новые подходы и модели поведения.

Выявляя целевое направление в развитии персонала, С. В. Шекшня пишет: «Профессиональное развитие сотрудников представляет собой процесс подготовки сотрудника к выполнению новых для него производственных функций, занятию новых должностей, решению новых задач, т.е. развитию новых компетенции» [8]. Затраты на развитие персонала выгодны не только для организации, но и для самих сотрудников, так как способствуют созданию благоприятного морального климата, повышают мотивацию сотрудников и их преданность организации, обеспечивают преемственность в управлении. Среди наиболее эффективных методов упомянутый автор также выделяет инструктаж, наставничество, лекции, практическое обучение и самообучение. Выбор метода обучения определяется стоящими перед программой целями, личностными качествами обучаемых и материальными возможностями самой организации.

Таким образом, развитие персонала представляет собой процесс, ориентированный на улучшение работы коллектива – выработку необходимых знаний и умений для повышения профессиональных результатов. В условиях постоянно ускоряющихся перемен работодатели вынуждены отказаться от традиционного подхода к развитию персонала, применяя и создавая всё новые методы обучения своих работников. Внимание к потребностям сотрудников выходит на первый план, в связи с чем обучение строится по принципу «комфортно, интересно, позитивно». В настоящее время существует большое количество способов и путей развития

персонала. Зачастую руководству организации непросто разобраться в их многообразии и выбрать подходящий.

Традиционные методы обучения видоизменяются, приобретая новые черты по мере развития общества, подстраиваясь под требования инновационной экономики. Внешнее обучение в классическом представлении утрачивает свою популярность: сегодня на первый план выходит реальный опыт людей, который они смогут транслировать в доступной для других форме.

Инновационными методами развития персонала можно считать широко применяемые западными фирмами методы *secondment*, *buddying*, *shadowing*.

Secondment – метод, означающий прикрепление персонала в другую структуру на определенное время. Он направлен на то, чтобы работники овладели необходимыми знаниями и навыками работы в разных отделах. При этом *secondment* имеет мало общего с командировками. За время пребывания в ином подразделении сотрудник может испытать себя в различных должностях, решая самые разные задачи. *Secondment* носит обычно краткосрочный характер (не более 100 часов рабочего времени), но бывает и более длительным (год); популярен в Европе и США. Положительный эффект этого метода в том, что сотрудник приобретает широкий разнообразный опыт работы, возможность личного роста, повышает собственную профессиональную адаптивность. Подразделение, из которого прибыл сотрудник, укрепляет командные основы работы и развивает сеть контактов. Принимающая сторона получает мобильного, открытого к новым знаниям сотрудника, которого можно задействовать при минимуме издержек на реализации своих проектов.

В России этот метод почти не используется. Его распространение ограничивается редкими обсуждениями, поскольку еще не разработана документация для четкого оформления, не отработан собственно механизм замещения командированного человека.

С недавнего времени в Европе и США существует новая форма наставничества – *buddying*. *Buddying* – это метод обучения, при котором наставник (руководитель или коллега) и обучаемый находятся «на равных»:

предполагается наличие двусторонней обратной связи и отвергаются элементы подчиненности или иерархичности. Метод используется для сглаживания разрыва между должностями, возникшего вследствие применения системы грейдов, как некий уравнивающий метод. В основном *buddying* длится один год, и его используют для адаптации и личностного роста сотрудников. В России же используется лишь общая вариация этого метода, а именно наставничество, и в контексте «руководитель-подчиненный».

Одним из самых малозатратных методов обучения и развития персонала является *shadowing*. Это – вариация метода стажировки, но более усложненная. Используется для обучения и привлечения выпускников вузов, причем организациями, которые готовы брать к себе молодых людей без опыта работы. Данный метод полезен и для уже работающих сотрудников, так как позволяет им раскрываться с новой стороны и зарекомендовать себя как хороших наставников, что в свою очередь может повлиять на решение о включении их в кадровый резерв предприятия. Метод *shadowing* достаточно прост. Студенту, желающему получить работу в определенной организации, предоставляется такая возможность, например на неделю. За это время, ему дается ряд несложных, но ответственных поручений, не требующих супер-навыков (провести встречу с клиентом). Таким образом, обучаемый за неделю получает представление о выбранной им организации, о том, каких знаний ему не хватает для карьерного роста. Преимущества использования данного метода – это уменьшение вероятности найма немотивированных выпускников. Он способствует укреплению связей между вузами и компаниями. Организация, применяющая такой метод, улучшает свой имидж и показывает активную позицию в вопросе развития сотрудников.

Для выживания и сохранения своей «ниши» в динамично изменяющихся, конкурентно жестких рыночных условиях хозяйствующие субъекты должны обладать качествами адаптивности и гибкости. Организация не может двигаться вперед без перемен, но она не должна травмироваться изменениями. В данной связи руководитель, заинтересованный в успехе, не

может не уделять должного внимания вопросу развития персонала – наращиванию и укреплению человеческого капитала компании. Традиционные методы, такие как наставничество, лекции, семинары, инструктаж, уже не могут быть использованы в чистом виде, поскольку не отвечают новым потребностям организации при переходе к инновационному типу экономического роста. Для того чтобы обучение сотрудников было эффективно, необходимо реализовывать системы обучения,

позволяющие раскрыть потенциал трудовых ресурсов, выработать навыки командной работы для самостоятельного принятия решений в дальнейшем. Развитие работника должно выражаться в практическом применении знаний, способствовать разрешению проблемных ситуаций в организации и, в конечном счете, встраиванию ее в глобальных тренд инновационного общества, что определяет линию дальнейших теоретических разработок в данной области.

ЛИТЕРАТУРА

1. Янченко Е.В. Управление развитием социально-трудовых отношений в современной организации: эволюция подходов / Е.В. Янченко // Вестник ИНЖЭКОНа. Серия: Экономика. 2011. №1. С. 224-233.
2. Янченко Е.В. Экономика знаний и особенности социально-трудовых отношений / Е.В. Янченко // Вестник Саратовского государственного технического университета. 2010. №2 (45). С. 272-280.
3. Друкер П. Задачи менеджмента в XXI веке / П. Друкер. М.: Вильямс, 2000. С. 116.
4. Кибанов А.Я. Управление персоналом организации / А.Я. Кибанов М.: ИНФРА-М, 2005. С. 411-415.
5. Колосова Р. П. Экономика персонала / Р. П. Колосова, Т.Н. Василюк. М.: ИНФРА-М, 2010. С. 229.
6. Коул Д. Управление персоналом в современных организациях / Д. Коул. М.: Вершина, 2004. С. 32.
7. Магура М.И. Организация обучения персонала компании. / М.И. Магура, М.Б. Курбатова. М., 2003. С. 78.
8. Шекиня С.В. Управление персоналом современной организации / С.В. Шекиня. М.: ЗАО «Бизнес-школа «Интел-Синтез», 2002. С. 109.

Иванова Юлия Олеговна – аспирант кафедры экономической теории и экономики труда Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю.А.

REFERENCES

1. Janchenko E.V. Managing the development of social and labor relations in the modern organization: evolution of approaches // Bulletin of ENGECON. Series: Economy. 2011. № 1. P.224 -233.
2. Janchenko E.V. Knowledge economy and specifics of social and labor relations // Bulletin of Saratov State Technical University. - 2010. - № 2 (45). - P. 272-280.
3. Drucker P. Management Challenges in the XXI century. M. Williams, 2000. P. 116.
4. Kibanov A.Y. Staff Management of the Organization. Moscow: INFRA-M, 2005. P.411 - 415.
5. Kolosov R.P., Vasylyuk T.N. Staff Economy. M.: INFRA-M, 2010. P. 229.
6. Coal D. HRM in modern organizations. M.: Vershina, 2004. P. 32.
7. Magura M.I., Kurbatova M.B. Organization of the staff training of the company. M., 2003. P. 78.
8. Shekshnya S.V. Personnel management of modern organizations. M.: JSC «Business School «Intel - Synthesis», 2002. P. 109.

Ivanova Yuliya O. – postgraduate student of the Department of Economic Theory and Labor Economics of Yuri Gagarin State Technical University of Saratov

Статья поступила в редакцию 20.11.13, принята к опубликованию 25. 01. 14

УДК 658.331.361

И.В. Краснопевцева

I.V.Krasnopevtseva

**ПРОФЕССИОНАЛЬНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ
РАБОЧЕЙ СИЛЫ КАК ФАКТОР ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ
ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ**

**VOCATIONAL LABOUR FORCE DEVELOPMENT AS A FACTOR
OF INNOVATIVE ACTIVITY OF THE INDUSTRIAL ENTERPRISE**

Проведен анализ инновационной активности промышленных предприятий Российской Федерации. Отмечено, что одной из причин низкого уровня инновационной деятельности является недостаток на предприятиях квалифицированной рабочей силы. Обоснована необходимость управления качеством рабочей силы для повышения ее инновационной активности через профессионально-квалификационное развитие.

The analysis of innovative activity of the industrial enterprises of the Russian Federation is carried out. It is noted, that one of the factors of low innovative activity is the lack of qualified labour force at enterprises. The necessity of management of the labour force quality for improvement of its innovative activity through vocational training is proved.

Технологические инновации, наукоемкая продукция, профессионально-квалификационный уровень, коэффициент качества рабочей силы, оценка и отбор кадров, обучение и повышение квалификации

Technological innovations, high technology production, vocational level, coefficient of labour quality, staff estimation and selection, training and improvement of professional skill

Присутствие России на международном рынке наукоемкой продукции в настоящее время весьма незначительно. По разным оценкам, ее доля составляет от 1 до 2%. Это ниже не только показателей развитых стран мира, но и развивающихся стран Азии, несмотря на то, что доля предприятий и организаций иностранной и совместной форм собственности в научно-технической сфере России растет [1].

Основой инновационного развития России являются крупные промышленные предприятия, однако их инновационная активность значительно отстает от среднемировых показателей. Статистические данные [2, 3] показывают, что удельный вес промышленных предприятий, осуществляющих технологические инновации, невелик и составляет в среднем 10% от их общего количества, что объясняется недостаточными затратами на технологические инновации и является причиной низкого

удельного веса инновационной продукции в общем объеме промышленного производства (табл. 1).

В обрабатывающих производствах удельный вес предприятий, осуществляющих технологические инновации, несколько выше и составляет в среднем 11,5%.

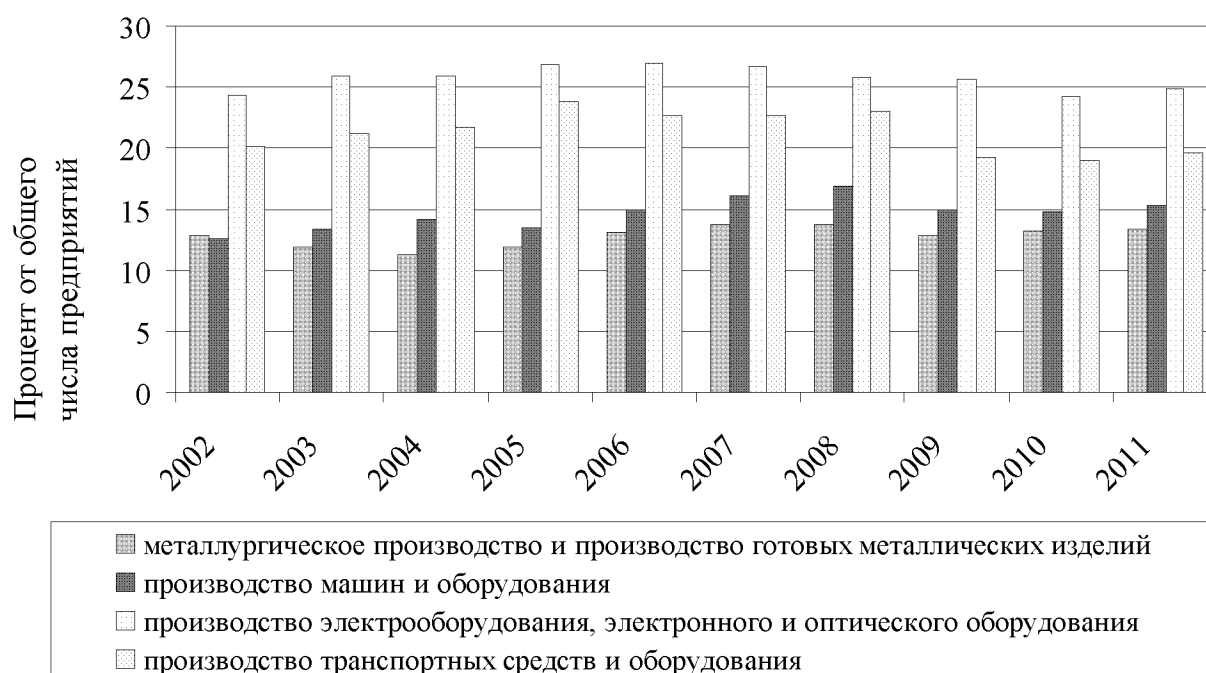
Несколько большую инновационную активность проявляют предприятия, относящиеся к видам экономической деятельности, составляющим машиностроение и металлообработку, так как в их состав входят наукоемкие высоко- и средне технологичные производства (рис. 1).

Из рассматриваемых видов экономической деятельности наибольшее количество предприятий, осуществляющих технологические инновации, имеет производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования, относящееся к точному машиностроению. Немного меньшую инновационную активность

Таблица 1

Показатели инновационной активности промышленных предприятий [2, 3]

	Удельный вес предприятий, осуществляющих технологические инновации									
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
По промышленности, %	9,8	10,3	10,5	9,3	9,4	9,4	9,6	9,4	9,3	9,6
По обрабатывающим производствам, %	11,1	10,9	11,4	10,9	11,1	11,5	11,9	11,5	11,3	11,6
	Удельный вес затрат на технологические инновации									
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
По промышленности, %	1,8	2,0	1,5	1,2	1,4	1,2	1,4	1,9	1,5	1,5
По обрабатывающим производствам, %	2,0	2,1	2,0	1,7	1,8	1,5	1,7	2,0	1,8	1,9
	Удельный вес инновационной продукции									
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
По промышленности, %	4,3	4,7	5,4	5,0	5,2	5,5	5,1	4,6	4,9	6,1
По обрабатывающим производствам, %	5,0	5,2	6,5	7,0	7,5	7,1	6,6	6,1	6,7	6,8

**Рис. 1. Удельный вес предприятий, осуществляющих технологические инновации, по видам экономической деятельности [2, 3]**

имеет производство транспортных средств и оборудования. Статистические данные [2, 3] показывают также, что и затраты на технологические инновации на предприятиях, относящихся к данным видам экономической деятельности и удельный вес инновационной

продукции в общем объеме производства выше, чем в целом по промышленности и по обрабатывающим производствам.

Материалы опросов руководителей промышленных предприятий [4] показывают, что в рейтинге производственных факторов,

препятствующих инновациям, в качестве основных отмечены низкий инновационный потенциал предприятия и недостаток квалифицированных кадров, что логически вытекает одно из другого. Более того, результаты опросов свидетельствуют о том, что недостаток квалифицированных кадров на промышленных предприятиях сдерживает не только рост инноваций, но и рост объемов производства чаще, чем конкуренция с импортом и нехватка оборудования.

Особенно серьезной проблемой недостаток квалифицированных кадров является для предприятий машиностроения, производящих средства производства для всех отраслей экономики. Машиностроительная продукция

является наукоемкой, трудоемкой и высокотехнологичной и требует от производящих ее работников достаточно высоких профессионально-квалификационных качеств. Успех производственной деятельности предприятий машиностроения во многом зависит от уровня грамотности и профессиональной подготовленности используемой рабочей силы.

Статистические данные, отражающие результаты инновационной деятельности промышленных предприятий [2] показывают, что в структуре технологических инноваций наибольший удельный вес имеет приобретение машин и оборудования (рис. 2).

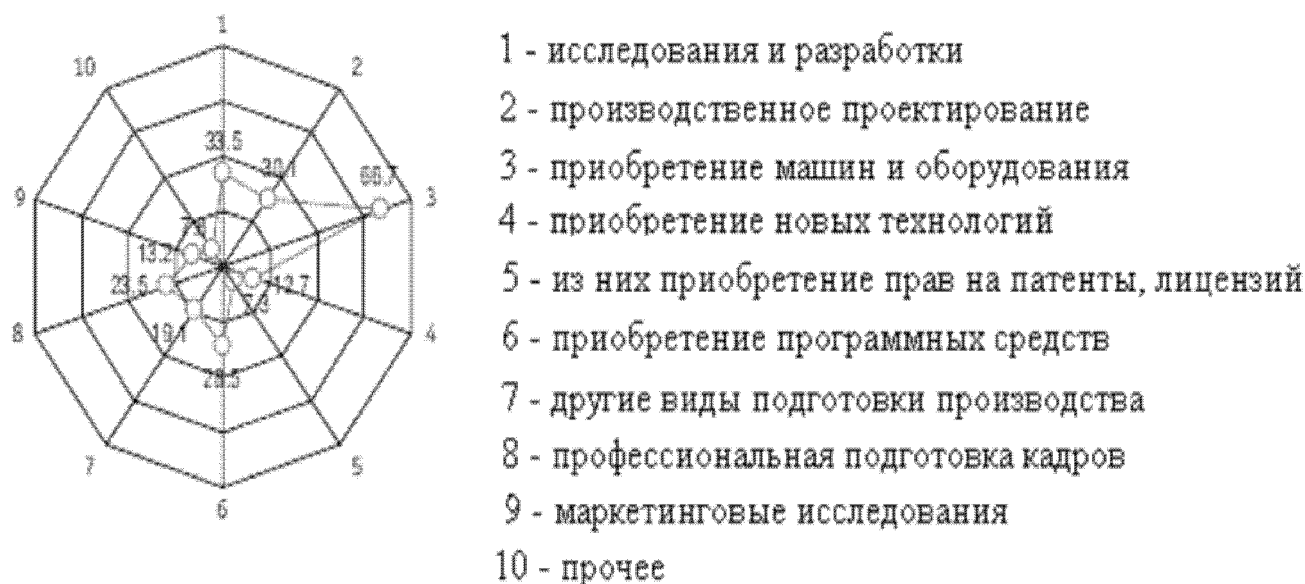


Рис. 2. Структура осуществляемых технологических инноваций

Это означает внедрение в производственный процесс электроники, компьютерной техники, гибких автоматизированных систем, новых технологий с применением сверхвысоких давлений и вакуума, лазерной обработки материалов, электронных технологий в управлении производством и других разнообразных элементов механизации и автоматизации технологических процессов, что обеспечивает значительное повышение научно-технического уровня производства. Усложнение при этом функционального содержания труда вызывает необходимость как расширения производственного профиля

рабочей силы предприятия, так и повышение ее профессионально-технического уровня, предполагающего наличие профессиональной компетентности, самостоятельного творческого мышления, активности, ответственности в своих действиях.

Совершенствование профессиональных знаний, умений, навыков и мастерства позволяет раскрываться потенциальным способностям рабочей силы к генерированию идей по совершенствованию технологических операций, экономии материалов и ресурсов, улучшению условий труда, повышению качества продукции, что обеспечивает

предприятию дополнительные возможности интенсификации инновационной деятельности.

Не напрасно одним из основных лозунгов компании «Тойота» является лозунг «Хорошие идеи – хорошая продукция», содержащий в себе назначение и смысл системы рацпредложений, действующей на уровне каждого рабочего места, целью которой является использование идей всех работников для повышения качества продукции, снижения издержек производства и расширения деятельности компании на мировом рынке [5].

На японских промышленных предприятиях постоянное профессиональное развитие кадров является частью трудового процесса. Каждый работник в течение недели обучается около 8 часов, в том числе 4 часа за счет рабочего времени. При этом система обучения предполагает овладение не одной, а минимум 3 специальностями. Такой подход к профессиональному развитию рабочей силы обеспечивает постоянное обновление знаний, повышает взаимозаменяемость работников, вырабатывает у них умение приспосабливаться

как к изменению последовательности выполнения производственных операций, так и к изменению содержания труда. Японская система профессионального развития предполагает, что работник должен быть универсально подготовленным, т.е. уметь квалифицированно выполнять работы по любой специальности и на любой технологической операции [5].

Преимуществом такого обучения является то, что работник принимает участие во всех производственных операциях, выполняемых в цехе, и поэтому считает себя ответственным за достижение необходимого уровня качества продукции, ее количества, снижение издержек производства, повышение безопасности работ, т.е. за все задачи, стоящие перед бригадой, производственным участком и цехом.

Результаты опросов руководителей промышленных предприятий [6] показали, что в рейтинге помех увеличению выпуска продукции отечественного машиностроения первое место всегда занимала именно нехватка квалифицированных кадров (табл. 2).

Таблица 2

Помехи машиностроительным предприятиям в увеличении выпуска продукции (% к числу ответивших, среднегодовые данные) [6]

	1999	2000	2001	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Нехватка квалифицированных кадров	17	29	33	30	34	35	36	39	37	38
Нехватка оборудования	5	15	19	18	21	17	19	22	21	22
Конкурирующий импорт	5	6	10	21	22	24	26	29	30	31

Восполнение недостатка в квалифицированных кадрах большинство предприятий предпочитает реализовывать на рынке труда, набирая работников, уже имеющих опыт работы по конкретным профессиям и специальностям. Однако рынок труда не всегда может обеспечить рабочей силой, полностью соответствующей всем требованиям производства, и поэтому, как правило, возникает необходимость последующей корректировки ее профессионально-квалификационного и

качественного уровня уже на самом предприятии.

Профессионально-квалификационное развитие рабочей силы через создание системы внутрифирменной подготовки позволяет предприятию формировать кадры, обладающие запасом квалификационных знаний, умений и производственного опыта, необходимых в конкретном производственном процессе, т.е. готовить квалифицированные кадры для собственных нужд, «выращивать» у себя специальный человеческий капитал. Такое

развитие рабочей силы является достаточно важным элементом повышения инновационной активности предприятия, поскольку недостаточно квалифицированный работник вряд ли способен к рационализаторской деятельности и генерированию идей по совершенствованию производственного процесса [7].

Западные производственные фирмы вкладывают значительные средства в развитие своей рабочей силы, поскольку рынок труда и система профессионального образования не успевают приспособиться к быстрым изменениям их потребностей в кадрах определенного профессионально-квалификационного состава. Знания, полученные людьми в учебных заведениях, в условиях современного промышленного производства стремительно устаревают, и необходимость их постоянного обновления становится актуальной. Если же обратиться к рис. 2, то можно увидеть, что в структуре осуществляемых отечественными предприятиями технологических инноваций, профессиональная подготовка кадров имеет весьма незначительную долю [2].

Обеспечение предприятия рабочей силой необходимого уровня качества входит в обязанность кадровых служб. Прием новых работников на предприятие должен происходить при строгом соблюдении требований к претендентам на конкретные рабочие места. Однако, как правило, при отборе работников используются «стандартные» методы, представляющие собой различного рода собеседования, которые оказываются недостаточно эффективными для выявления тех качеств рабочей силы, которые нужны производству.

Поэтому для определения соответствия принимаемой на предприятие рабочей силы уровню сложности выпускаемой продукции и требованиям конкретных рабочих мест, предлагается использовать разработанный автором критерий качества рабочей силы [8], в основе расчета которого лежат четыре показателя: квалификационный разряд претендента, стаж его работы по специальности, уровень образования и возраст.

Данные показатели являются документально

зафиксированными и, используя их, можно рассчитать интегральный коэффициент качества рабочей силы каждого претендента на конкретное рабочее место (формула 1).

$$k_{\text{к.р.с.}} = \sqrt[4]{\frac{P_{\text{ф}}}{P_{\text{опт}}} \times \frac{C_{\text{ф}}}{C_{\text{опт}}} \times \frac{B_{\text{ф}}}{B_{\text{опт}}} \times \frac{O_{\text{ф}}}{O_{\text{опт}}}} \quad (1),$$

где $P_{\text{ф}}, C_{\text{ф}}, B_{\text{ф}}, O_{\text{ф}}$ — фактические показатели квалификационного разряда, стажа работы по специальности, возраста и уровня образования претендента на рабочее место; $P_{\text{опт}}, C_{\text{опт}}, B_{\text{опт}}, O_{\text{опт}}$ — показатели, соответствующие наилучшим требованиям для данного рабочего места.

При этом, чем ближе значение данного коэффициента к единице, тем больше соответствует рассматриваемый претендент требованиям определенного рабочего места (показатели качества его рабочей силы имеют наилучшие значения для данного рабочего места).

По мнению автора, оценка качества рабочей силы при отборе претендентов на конкретные рабочие места должна состоять из следующих шагов:

1) анкетирование, которое выявляет индивидуальные исходные (фактические) данные ($P_{\text{ф}}, C_{\text{ф}}, B_{\text{ф}}, O_{\text{ф}}$), навыки и умения претендента в данной работе и его отношение к характеру и месту предстоящей работы. Содержание анкеты должно устанавливаться кадровой службой предприятия и варьироваться в зависимости от контингента работников, на которых она рассчитана. Обязательно должен проявляться интерес к тому, насколько устраивает претендента его профессия, специальность и характер работы. Это очень важный момент, так как работник, не нашедший себя в своей профессии, никогда не будет эффективен. Кроме того, анкетирование позволяет в определенной мере оценить личностные и психологические качества претендента.

2) оценка соответствия теоретической подготовки и практического опыта работника квалификационным требованиям конкретного рабочего места. Производится сравнением

индивидуальных исходных данных ($P_{\phi}, C_{\phi}, B_{\phi}, O_{\phi}$) с показателями качества рабочей силы, необходимыми предприятию ($P_{опт}, C_{опт}, B_{опт}, O_{опт}$) на данном рабочем месте.

3) расчет фактического интегрального коэффициента качества рабочей силы по формуле 1 для оперативной оценки возможного инновационного потенциала работника.

Приобретение предприятием новых технологий и внедрение в производство сложных технических систем постоянно изменяет требования к качественным характеристикам рабочей силы. Соответствие

качества рабочей силы требованиям производства должно постоянно контролироваться и при необходимости корректироваться.

Индикатором необходимости корректировки профессионально-квалификационного состава кадров должно служить увеличение разности между показателями качества рабочей силы, соответствующими требованиям конкретных рабочих мест ($P_{опт}, C_{опт}, B_{опт}, O_{опт}$) и имеющимися фактическими показателями качества рабочей силы ($P_{\phi}, C_{\phi}, B_{\phi}, O_{\phi}$).

Планирование процесса повышения качества рабочей силы на предприятии должно состоять из следующих взаимосвязанных этапов (рис. 3):

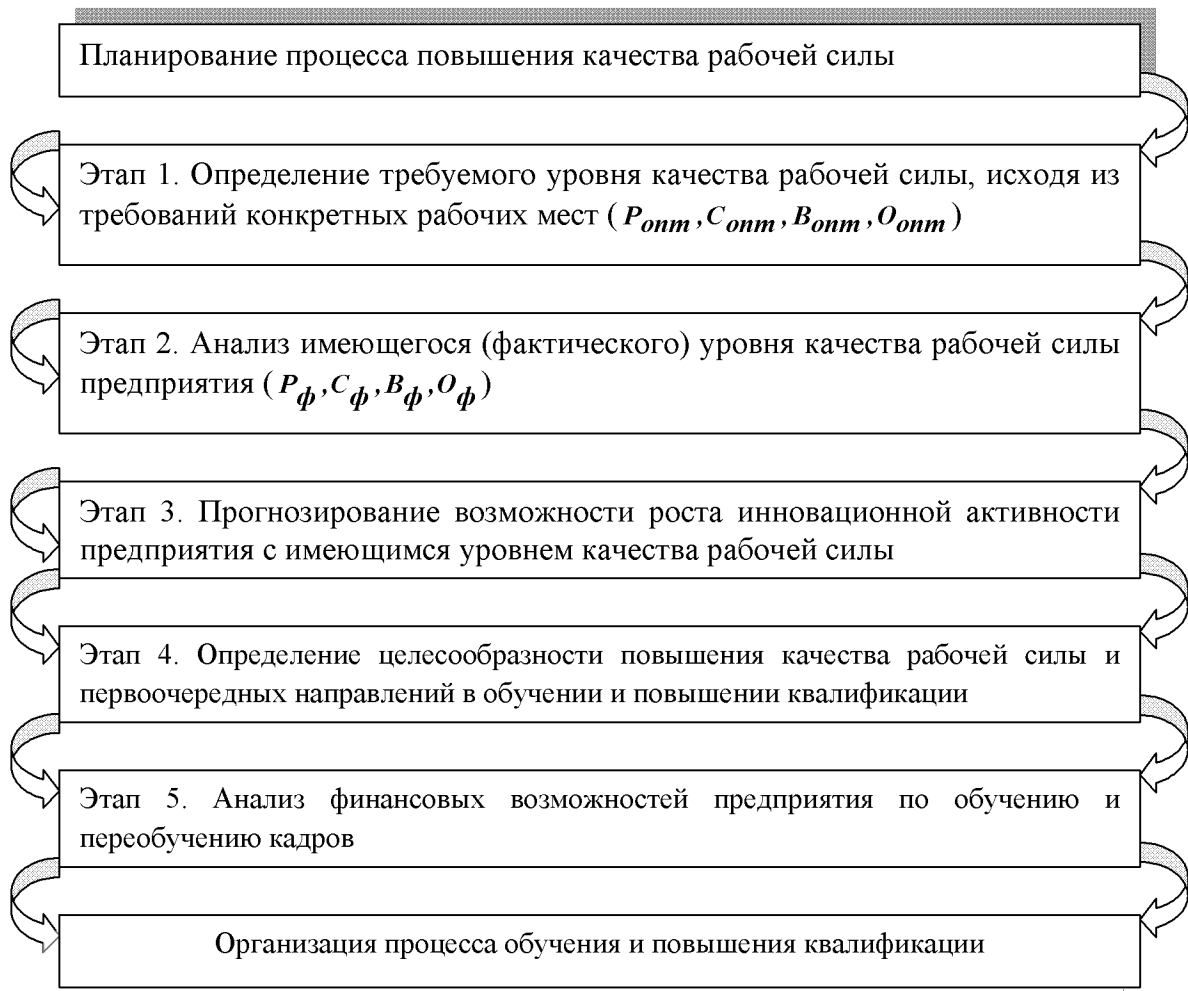


Рис. 3. Этапы планирования процесса повышения качества рабочей силы

Организация процесса повышения качества рабочей силы должна сопровождаться правильным подбором форм и методов подготовки, переподготовки и повышения квалификации в соответствии с существующими условиями производства в сочетании с необходимым программно-методическим и материально-техническим обеспечением процесса обучения, что позволит улучшить качественные показатели профессионально-квалификационного развития кадров предприятия [9].

Из всего вышеизложенного можно сделать следующие выводы:

- целью профессионально-квалификационного развития кадров промышленного предприятия должно являться повышение его инновационного потенциала, поскольку практически каждый работник обладает значительными возможностями интеллектуального и профессионального роста;
- подготовка, переподготовка и повышение квалификации кадров и, в частности, рабочих

кадров в промышленности, приобретают в настоящее время особую актуальность, так как повышение научно-технического уровня производства, внедрение в производственный процесс электроники, компьютеров, гибких автоматизированных систем, модернизация и перепрофилирование производств изменяют требования к качеству рабочей силы;

- сложная наукоемкая и трудоемкая продукция машиностроения предполагает наличие на предприятиях качественной рабочей силы, способной быстро осваивать новое высокотехнологичное оборудование, генерировать и внедрять в производство технологические инновации;
- формирование качественной рабочей силы на промышленных предприятиях для работы в условиях инновационного производства должно вестись с пониманием того, что знания, полученные людьми в учебных заведениях, стремительно устаревают и должны постоянно обновляться на основе непрерывного профессионально-квалификационного развития.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Российская экономика в 2012 году. Тенденции и перспективы. Вып. 34.* М.: Институт Гайдара, 2013. 656 с.
2. *Индикаторы инновационной деятельности: 2009. Статистический сборник.* М.: ГУ-ВШЭ, 2009. 488 с.
3. *Россия в цифрах. 2013: Крат. стат. сб. / Росстат.* М., 2013. 573 с.
4. *Российский статистический ежегодник. 2011: стат. сб. / Росстат.* М., 2011. 795 с.
5. Монден Я. «Тойота»: методы эффективного управления: сокр. пер. с англ. / Я. Монден. М.: Экономика, 1989. 288 с.
6. *Российская экономика в 2010 году. Тенденции и перспективы. Вып. 32.* М.: Институт Гайдара, 2011. 592 с.
7. Краснопецева И.В. Кадровые проблемы российских промышленных предприятий / И.В. Краснопецева // Вестник Иркутского государственного технического университета. 2012. №9 (68). Иркутск: Изд-во ИрГТУ, 2012. С. 274-280.
8. Краснопецева И.В. Совершенствование управления качеством рабочей силы на

REFERENCES

1. *The Russian economy in 2012. Trends and Prospects. (Issue 34).* Moscow: Gaidar Institute, 2013. 656 p.
2. *Indicators of innovation activity: 2009. Statistical Digest.* M.: HSE, 2009. 488 p.
3. *Russia in figures. 2013: Brief stat. digest / Rosstat.* M., 2013. 573 p.
4. *Statistical Yearbook of Russia. 2011: Statistical Digest / Rosstat.* M., 2011. 795 p.
5. Mondan Ya. «Toyota»: Effective Management Methods: brief transl. from English / Ya. Monden. M.: Economics, 1989. 288 p.
6. *Russian economy in 2010. Trends and Prospects. (Issue 32).* Moscow: Gaidar Institute, 2011. 592 p.
7. Krasnopevtseva I.V. Staff problems of Russian industrial enterprises / I.V. Krasnopevtseva // Bulletin of the Irkutsk State Technical University. 2012. № ??9 (68). Irkutsk: IrSTU Publishing House, 2012. Pp. 274-280.
8. Krasnopevtseva I.V. Improving workforce quality management at mechanical engineering enterprises / I.V. Krasnopevtseva // Bulletin of the Samara Economic university. 2006. № 2 (20).

предприятия машиностроения // И.В. Краснопевцева // Вестник Самарского экономического университета. 2006. № 2 (20). Самара: Изд-во СГЭУ, 2006. С. 88-92.

9. Шведов К. Обучение персонала как конкурентное преимущество/К. Шведов // Управление персоналом. 2004. №12. С. 3-12.

Samara Univ SSEU. P. 88-92.

9. Shvedov K. Staff training as a competitive advantage / K. Shvedov // Personnel Management 2004. № 12. P. 3-12.

Краснопевцева Ирина Васильевна – кандидат экономических наук, соискатель кафедры «Экономическая теория и экономика труда» Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю.А.

Krasnopevtseva Irina V. – Assoc. Prof. of the Department of Economic Theory and Labor Economics of Yuri Gagarin State Technical University of Saratov.

Статья поступила в редакцию 15.12.13, принята к опубликованию 25. 01. 14

УДК 33:316.422

К.А. Лусинчук

K.A. Lisinchuk

ФОРМИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ СЕТИ НА БАЗЕ ВУЗОВ

FORMATION OF INNOVATIVE NET ON THE BASIS OF HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS

Предлагается на базе вузов создать инновационную сеть (ВИС), т.к. целостной инновационной структуры в настоящее время в России не существует. ВИС позволит вузам, помимо традиционного накопления знаний, активно вовлекаться в процесс моделирования инновационного развития регионов и участвовать в реализации новой идеи, что обеспечит более эффективный переход страны к инновационной экономике.

It is suggested to create University Innovative Net (UIN) on the basis of universities as there is no integrated innovative structure in Russia at the moment. UIN allows universities to be involved into the process of regional innovative modeling and participate in idea realization, besides the traditional accumulation of knowledge what will allow to realize a more effective transition to an innovation economy of the country.

Национальная инновационная сеть, элементы региональной структуры инновационной деятельности, региональный технологический Форсайт

National innovative net, regional entities of innovative activity, regional technological foresight

Сложность формирования национальной инновационной системы (НИС) в России во многом объясняется отсутствием внятной стратегии её развития.

В работах Б.А. Лундвалля НИС определяется

как «все звенья экономической структуры и институциональной системы». На настоящем этапе развития НИС страны эти звенья весьма многочисленны и слабо координируются друг с другом.

С разработкой и принятием Концепции долгосрочного социально-экономического развития России до 2020 г. инновационный сценарий стал магистральным путём для страны. Создана комиссия по модернизации и техническому развитию во главе с президентом. Структура должна взаимодействовать с правительством, субъектами федерации и экспертным сообществом на постоянной основе, при максимально широком вовлечении российского бизнеса.

Исходя из этой задачи Российской Академией Наук был сформирован Прогноз научно-технического развития РФ на долгосрочную перспективу (до 2030 г.) [1]. Представлен детальный обзор состояния, тенденций, проблем развития научно-технического потенциала (с. 21-28). В документе четко обозначено, что Россия выбирает переход к высокотехнологичному развитию, к экономике знаний (с. 3-4).

Этот момент является достаточно важным, так как в отношении вузов речь идет уже не об узкой задаче обучения, но и об активном

участии в развитии национальной инновационной системы. Это подтверждает актуальность разработки задач, которые могут реализовываться на базе вузов.

По мнению Е.Н. Кабловой [2], главная задача в том, чтобы не накапливать инновации для внедрения их в экономику, а продвигаться в направлении экономики, генерирующей инновации. Она отмечает также, что многое из того, что делают страны, осуществляющие инновационные процессы, нам необходимо еще только запустить, а затем сняться с «нефтяной иглы», обеспечить минимальные заделы для возможности более широкого маневра.

Существующие на настоящий момент субъекты инновационной деятельности довольно многочисленны: юридические лица разной организационно-правовой формы, а также разной формы собственности российского или иностранного происхождения, физические лица (граждане РФ и иностранные граждане). К организациям инновационной деятельности относят также субъекты государственной власти и органы местного самоуправления (таблица).

Организации-субъекты инновационной деятельности

Сегменты	Структуры
Государственный	Организации, которые обеспечивают управление инновационными процессами (министерства, ведомства). Некоммерческие (бесприбыльные) организации, финансируемые и контролируемые государством полностью или частично.
Высшее образование	Высшие учебные заведения с любым правовым статусом и источниками финансирования. Научно-исследовательские институты, контролируемые, управляемые или взаимодействующие с высшими учебными заведениями. Организации, которые обслуживают высшее образование.
Предпринимательский	Предприятия, чья основная деятельность связана с производством продукции или услуг с получением прибыли
Частный, неприбыльный	Частные организации, не ставящие целью получение прибыли.

Согласно мнению Г. А. Маховиковой и Н.Ф. Ефимовой [3] субъекты инновационной деятельности могут иметь функции заказчиков, исполнителей и инвесторов инновационных проектов, они могут также поддерживать программы инновационной деятельности в

зависимости от инновационного потенциала и стратегических задач, стоящих перед ними.

В работах российских авторов В.Я. Горфинкеля, А.И. Базилевича, Л.В. Бобкова [4] представлен аналогичный подход к определению участников инновационной

деятельности. Это мнение поддерживается также исследованиями Р.А. Фатхудинова [5], С.Д. Ильенковой [6], Л. Н. Васильевой [7], А. В. Гугелева [8], С. В. Валдайцевой, Н. Н. Молчановой [9], А. А. Харина, И. Л. Коленского, Ю. В. Шленова [10] и др.

Анализ работ этих российских авторов по инновационной деятельности показывает, что никто из них на сегодняшний день не предложил механизма построения целостной национальной инновационной структуры. Такая структура могла бы появиться на базе ВУЗов путем создания региональных инновационных центров (РИЦ), которые и создали бы национальную инновационную сеть страны, целостную структурную основу для формирования национальной инновационной системы на современном этапе.

В перспективе автор ставит задачу разработки таких механизмов взаимодействия вузовских РИЦ и сектора реальной экономики, когда сами коммерческие предприятия становились бы реальными заказчиками разработок новаций, которые могли бы обеспечить переход к «экономике, генерирующей инновации».

Для этого и необходима структура, обеспечивающая концентрацию научных и исследовательских ресурсов на темах, выделенных в результате применения методики технологического Форсайта (попытка строить сценарные планы развития региональной экономики и общества в целом, на продолжительных временных участках от 15 до 30 лет) [11], которая может породить технологические идеи. Такая концентрация ресурсов, достигая определенного уровня, может оказывать влияние на региональное развитие.

Что же касается тупикового пути развития «генерирования инноваций» вузами, то в работах А.Н. Бойко, Г.А. Власкина и Е.Б. Ленчук [12] отмечается тот факт, что сам рынок ориентирует частные компании на получение предсказуемых коммерческих результатов и высоких доходов в краткосрочной перспективе. То есть на сегодняшний день сами коммерческие предприятия не заинтересованы в инновационных процессах. Решением

проблемы, по мнению этих трех авторов, могло бы явиться создание условий для инновационного развития, механизмов саморегулирования и становления эффективных институтов инновационной среды. Задача качественного обучения остается не менее важной для развития инновационной экономики в России. Возникает потребность в специалистах, владеющих методиками составления прогнозов, умеющих формировать базы данных, создавать центры накопления информации. В Программе указано, что кадровая составляющая уже на данный момент является дефицитным ресурсом российских предприятий. Вузы могут явиться средой, как для инновационного развития регионов, так и для подготовки кадров для продвижения инноваций.

Свое мнение в отношении развития инновационного процесса в РФ высказывают и ученые РАН [13]:

1. Ограниченное понимание термина «инновации» в доктринальных и законодательных документах. По мнению автора, необходимо включить в рассмотрение не менее значимые инновации: стратегии, бизнес-модели, социальные инновации, обеспечивающие осознанные преимущества (финансовые, потребительские, социальные и т.п.).

2. Правовое регулирование инновационных разработок. И первый шаг в этом направлении автор видит в необходимости законодательно разрешить академическим институтам заниматься внедрением инноваций.

3. Региональное управление инновациями также выделено учеными РАН. Автором предлагается изучить и применять методику технологического Форсайта. Региональный Форсайт, разработанный в вузах, явится основным инструментом создания инновационных технологических кластеров в регионах.

Однако и в Прогнозе научно-технического развития РФ на долгосрочную перспективу (до 2030 г.), и в Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года не указано, на базе каких участников инновационного процесса эти проблемы должны решаться. Они могут также стать

сферой проработки для вузов. Кроме того, на базе вузовских РИЦ мог бы осуществляться и «запуск» региональных Форсайтов, как

составляющей единой национальной процедуры.

ЛИТЕРАТУРА

1. Российская академия наук. Прогноз научно-технического развития РФ на долгосрочную перспективу (до 2030 г.). Источник: <http://www.ras.ru/FStorage/download.aspx?id=5f47fe85-3594-4b3a-84b9-e63b640eaec4>.

2. Каблова Е.Н. Инновационное развитие России – важнейший приоритет государства / Е.Н. Каблова // *Металлы Евразии*. 2010. №2. Источник: <http://www.agnc.ru/index.php?id=14&t=6>.

3. Маховикова Г.А. Инновационный менеджмент / Г.А. Маховикова, Н.Ф. Ефимова. М.: Эксмо, 2010. 208 с.

4. Инновационный менеджмент: учебник / В.Я. Горфинкель, А.И. Базелевич, Л.В. Бобков, под ред. Т.Г. Попадюк. - 3-е изд., перераб. и доп. М.: Инфра - М, 2011. 461 с.

5. Фатхудинов Р.А. Инновационный менеджмент / Р. А. Фатхудинов. СПб.: Питер, 2003. 400 с.

6. Ильенкова С.Д. Инновационный менеджмент / С.Д. Ильенкова М.: Юнити - Дана, 2007. 335 с.

7. Васильева Л. Н. Методы управления инновационной деятельностью : учеб. пос. для студ. высш. учеб. заведений / Л.Н. Васильева. М.: КНОРУС, 2005. 313 с.

8. Гугелев А.В. Инновационный менеджмент: учебник /А.В. Гугелев. М.: Дашков и Ко, 2007. 335 с.

9. Менеджмент технологических инноваций: учеб.пособие / под ред. С. В. Валдайцева, Н. Н. Молчанова; СПб гос. ун-та. СПб: Изд-во С.-Петербур. ун-та, 2003. 334 с.

10. Управление инновациями: учеб.пособие для студ. вузов, обуч. по напр. подготовки дипломированных специалистов «Инноватика»: в 3 кн. Кн. 1: Основы организации инновационных процессов / А. А. Харин, И. Л. Коленский / под ред. Ю. В. Шленова. М. : Высшая школа, 2003. 254 с.

11. Моргунов Е.В. Метод «Форсайт» и его роль в управлении технологическим развитием страны. Источник: www.cemi.rssi.ru/mei/

REFERENCES

1. The Russian Academy of Sciences. Long-Term Forecast of Scientific and Technological Development of Russia (until 2030). Source: <http://www.ras.ru/FStorage/download.aspx?id=5f47fe85-3594-4b3a-84b9-e63b640eaec4>.

2. Kablova E.N. Innovative development of Russia - a key priority of the state. / E.N. Kablova // *Magazine «Eurasian Metals»* № 2, 2010. Source: <http://www.agnc.ru/index.php?id=14&t=6>.

3. Makhovikov G.A. Innovation Management. / G.A. Makhovikov, N.F. Efimova. M.: «Eksmo», 2010. 208 p.

4. Innovative Management: Textbook / V.J. Garfinkel, A.I. Bazelevich, L.V. Bobkov, Ed. by T.G. Popadyuk. - 3rd ed., rev. and compl. Moscow: Publishing House «Infra - M», 2011. 461 p.

5. Fatkhudinov R.A. Innovation Management. Saint-Petersburg. «Peter», 2003. 400 p.

6. Ilyenkov S.D. Innovation Management. Moscow: Publishing House of the «Unity - Dana», 2007. 335 p.

7. Vasilyeva L.N. Methods of Innovation Management: textbook for st. of higher ed. institutions. / L.N. Vasilyeva. Moscow: KNORUS 2005. 313 p.

8. Gugel A.V. Innovation management: textbook. / A.V. Gugel Moscow: Dashkov I.K., 2007. 335 p.

9. Management of technological innovations: textbook / ed. by S.V. Valdaytseva, N. Molchanov; St. Petersburg State Univ. - St. Petersburg: Publishing House of St. Petersburg University Press, 2003. 334 p.

10. Innovation Management: textbook for students in speciality «Innovation»: 3 Vol. Vol.1: Fundamentals of innovative processes / A. Harin, I.L. Kolensky / ed. by Yu.V. Shlenova. - Moscow: Higher School, 2003. 254 p.

11. Morgounov E.V. «Foresight» method and its role in managing the country's technological development. Source : www.cemi.rssi.ru/mei/articles/morgun11-01.pdf

12. Boiko A.N., Vlaskin G.A. Lenchuk E.B. and others. Experience of innovative cooperation in the EU and the CIS. Source: <http://www.e-cis.info/>

articles/morgun11-01.pdf

12. Опыт инновационного сотрудничества в странах ЕС и СНГ / Бойко А.Н., Власкин Г.А., Ленчук Е.Б. и др. Источник: <http://www.e-cis.info/page.php?id=13594>.

13. Инновационные процессы в РФ: мнение ученых РАН. Источник: <http://www.zsuo.ru/deyatelnost/analiticheskie-materialy/215-innovatsionnye-protsessy-v-rf-mneniya-uchjonykh-ran.html>

[page.php?id=13594](http://www.zsuo.ru/deyatelnost/analiticheskie-materialy/215-innovatsionnye-protsessy-v-rf-mneniya-uchjonykh-ran.html).

13. Innovative processes in Russia: Russian Academy of Sciences. Scientific opinion. Source: <http://www.zsuo.ru/deyatelnost/analiticheskie-materialy/215-innovatsionnye-protsessy-v-rf-mneniya-uchjonykh-ran.html>

Лисинчук Ксения Анатольевна - аспирантка Высшей школы менеджмента Института управления Владивостокского государственного университета экономики и сервиса

Lisinchuk Ksenia A. - Postgraduate student of Higher School of Management, Institute of Management, Vladivostok State University of Economics and Service

Статья поступила в редакцию 07.12.13, принята к опубликованию 25. 01. 14

УДК 331.104

Т.А. Медведева

T. A. Medvedeva

РАСШИРЕННЫЙ СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД: СЕТЕВАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ СОЦИАЛЬНО-ТРУДОВЫХ ОТНОШЕНИЙ

AN EXTENDED SYSTEMS APPROACH: NETWORK ORGANIZATION OF SOCIAL AND LABOR RELATIONS

Данная статья развивает расширенный системный подход к социально-трудовым отношениям. Внимание акцентируется на сетевой форме организации социально-трудовых отношений как отражении сетевого организационного кода современных предприятий.

This paper develops an expanded systems approach to social and labor relations. The article focuses on the network form for organizing labor relations as a reflection of the organizational network structure of modern enterprises.

Социально-трудовые отношения; расширенный системный подход к социально-трудовым отношениям; сеть; коммуникации; унифицированный системный подход Ф. Капры

Social and labor relations; an extended systems approach; network; communication; Capra's unified systems approach

Расширенный системный подход в контексте меняющейся парадигмы экономического развития

В настоящее время происходят тектонические изменения в экономике, обусловленные ее информатизацией, быстрым распространением знаний, универсальной

взаимозависимостью и глобализационными процессами. Такие фундаментальные изменения привели к смене организационного принципа предприятий с иерархического на сетевой. Социально-трудовые отношения также апробируют новый организационный код, однако этот процесс осложняется тем, что

произошла «интеграция труда и дезинтеграция рабочих». По меткому выражению М. Кастельса, трудовые ресурсы, вовлеченные в автоматизацию, становятся «расходным материалом» [3, с. 20]. При этом растут требования к уровню знаний, способностей, умений, автономности и ответственности работника. Изменяются его обязанности. Люди наемного труда все чаще вынуждены выполнять предпринимательские функции. Их деятельность выходит за рамки формата отношений купли–продажи рабочей силы. Как отмечает К.А. Хубиев: «Можно высказать предположение: в той мере, в какой будет прогрессировать экономика, в той мере наемная форма труда очевидней будет проявлять свою архаичность и неэффективность. Модернизация экономики на основе инноваций потянет за собой утверждение новых отношений соучастия в общественном производстве» [9, с. 58]. Глобализация экономики ведет к формированию локальных и глобальных сетей социально-трудовых отношений, в которых субъекты вступают в информационные взаимодействия, обуславливает нарастающую неравновесность и нестабильность системы социально-трудовых отношений. Все эти процессы и явления не вписываются в существующие теории, в сегодняшние представления о мире труда и социально-трудовых отношений и требуют формирования новых теоретических подходов к их исследованию.

Расширенный системный подход к исследованию социально-трудовых отношений разрабатывается на основе унифицированного, системного подхода к пониманию биологических, когнитивных и социальных феноменов Фритьофа Капры. Концептуальный подход Капры, являющийся синтезом современных теорий живых систем, обосновывает сетевую структуру современного общества и экономики, первопричинность связей и отношений, и, с нашей точки зрения, задает методологические основы для исследования социально-трудовых отношений, соответствующих новой глобальной сетевой экономической реальности. [5] Важно подчеркнуть, что расширенный системный

подход к социально-трудовым отношениям исходит из следующих:

- 1) положения о принципиальной схожести паттернов организации всех живых систем, т.е. сетевой структуры их организации;
- 2) система социально-трудовых отношений рассматривается как живая система в том смысле, что ее основной характеристикой является созидательная способность к возникновению нового порядка, к самовоспроизводству сети процессов на основе самоорганизации;
- 3) элементами системы социально-трудовых отношений являются коммуникации между ее участниками;
- 4) интенсивные коммуникации в сети ведут к образованию объединяющих членов данной сети общих смыслов (убеждений, верований, объяснений, ценностей);
- 5) развитие системы социально-трудовых отношений как живой системы происходит на основе процесса научения, проявляющегося как структурные изменения системы под воздействием внешней среды (глобализация экономики, политические, социальные и экономические изменения).

Социально-трудовые отношения как сеть коммуникаций

В рамках расширенного системного подхода будем понимать социально-трудовые отношения как сеть коммуникаций.

Сеть: Сеть в первую очередь подразумевает архитектурно определенно организованные «связи», во вторую – «отношения». Под архитектурой системы социально-трудовых отношений понимается определенный способ ее организации (иерархический, рыночный и сетевой). Сеть также предполагает множество агентов и определенную координацию отношений между ними. «Сеть» не является термином чисто экономическим. Он также используется в кибернетике, социологии, политологии, биологии. «В экономике под сетью понимается способ регулирования взаимозависимости участников единого технологического процесса (отличающийся от координации их деятельности с помощью рыночных механизмов), основанный на кооперативной «игре» и особых отношениях»

[1, с. 50]. В этом определении подчеркивается организационный момент. В рамках такого подхода выделяют иерархию, рынок и сеть как способы организации и координации отношений в экономике. Организация и координация отношений в сети основываются на сотрудничестве и кооперации в отличие от рынка и иерархии, где они основываются на отношениях конкуренции и субординации соответственно.

Определение «сети», данное Фукуямой, отражает другую особенность отношений в сети. Фукуяма подчеркивает аспект разделенных ценностей, объясняя, почему независимые индивиды вступают в отношения в сети. Он пишет, что «сеть» (network) – это «моральные связи на основе доверия. Сеть есть группа индивидуальных агентов, которые разделяют неформальные нормы и ценности сверх того, что требуют обычные рыночные транзакции» [8, с. 199]. Социальный капитал, существующий в этой сети, выступает ее цементирующим средством и основой для самоорганизации.

Коммуникации: возможно разное толкование этого термина. В рамках развиваемого подхода объединяются кибернетическое или информационное и когнитивное представление о коммуникациях. В соответствии с кибернетическим подходом коммуникации – это обмен информацией. В соответствии с когнитивным подходом коммуникации – это понимание, интерпретация информации. В расширенном системном подходе к социально-трудовым отношениям «коммуникация – это не столько передача информации, сколько взаимное координирование поведения» [6, с. 74], которое объединяет в себе аспект одновременного обмена-понимания информации. При условном разделении субъект социально-трудовых отношений, как актер, т.е. целенаправленно действующий участник, вступая в эти отношения, обменивается информацией с другими актерами, и в это же время субъект социально-трудовых отношений как наблюдатель, т.е. как думающий, рефлексирующий участник, воспринимает всю систему отношений и интерпретирует информацию в ее контексте, а также в

контексте своего опыта, знаний, личных особенностей. Тем самым он конструирует свою собственную социально-трудовую реальность, одновременно координируя свое поведение с другими субъектами социально-трудовых отношений. Он влияет на окружающую действительность, формируя ее смыслы в контакте с другими субъектами в процессе реализации социально-трудовых отношений.

Итак, *сетевые социально-трудовые отношения – это коммуникации между участниками социально-трудовых отношений, выражающиеся во взаимном координировании поведения на основе обмена-понимания информации, а также в формировании общих смыслов их взаимодействия, и направленных на достижение индивидуальных и коллективных целей в социально-трудовой жизни.*

Информация, которой обмениваются участники социально-трудовых отношений, может касаться работы сети (например, как наиболее эффективно организовать коммуникацию в сети), развития новых идей, стратегии достижения поставленных сетевых целей (но при этом могут реализовываться и индивидуальные цели), стратегии противостояния нежелательным явлениям в сфере труда. Участники социально-трудовых отношений обретают в своих коммуникациях общий смысл, ценности, убеждения, которые делают их отличными от других. Таким образом создается граница сети, которая не является физической, «это граница ожиданий, конфиденциальности и лояльности, постоянно поддерживаемая и пересматриваемая самой сетью» [2, с. 108]. Таким образом, происходит самоорганизация участников социально-трудовых отношений на основе общих ценностей. И таким образом происходит «спонтанное возникновение нового порядка» за счет когнитивного аспекта коммуникаций. Идеи, ценности, верования, убеждения, идеология, цели, другими словами, смысл социально-трудовой коммуникации – это то, что скрепляет участников социально-трудовых отношений в сети. «Каждая коммуникация порождает мысли и смысл, которые, в свою очередь, порождают коммуникации. Сеть как

целое, таким образом, порождает самое себя, – иными словами, является автопоэтической. Повторяясь благодаря бесчисленному множеству обратных связей, коммуникации порождают общую систему убеждений, объяснений и ценностей – обычный смысловой контекст, – постоянно поддерживаемую дальнейшими коммуникациями» [2, с. 108].

Самоорганизация и саморегулирование сетевых социально-трудовых отношений

Самоорганизация социально-трудовых отношений может осуществляться на разной основе вслед за новыми формами организации предприятий.

Первая основа для новой организации социально-трудовых отношений – организация предприятий по географическому принципу, которая обусловлена удобным расположением предприятий по отношению друг к другу, ведет к формированию определенной общности и

более частым контактам. Речь идет о кластерах и промышленных округах. Как показывает опыт скандинавских стран, организация социально-трудовых отношений на уровне кластера или промышленного округа может осуществляться как часть модели четверной спирали [4, с. 31-36]. В этом случае профсоюзные организации выступают четвертым участником модели государство (в лице местной власти) – наука – бизнес, а могут выступать и институтом коллаборации (американский опыт). (см. рисунок) Коллаборация – это высшая степень кооперации. «Коллаборация – интерактивные сетевые взаимодействия между самоуправляемыми сетевыми системами, построенными на горизонтальных связях и непрерывных согласованиях» [4].

Принципиально то, что цели системы социально-трудовых отношений, кластера и социально-экономические цели общества в целом должны быть согласованы.



Профсоюзы в кластерной сети (на основе [7])

Второй основой для новой формы социально-трудовых отношений является организация предприятий по вертикальному принципу, которая основывается на цепочке производителей какого-либо продукта. В этом случае сетевые социально-трудовые отношения могут формироваться вокруг этого производственного процесса. Здесь может работать классический профсоюз,

объединяющий работников данной производственной цепочки.

Организация горизонтальных сетевых предприятий на базе схожести видов деятельности ведет к расширению рамок таких образований, которые могут распространяться за пределы границ предприятий и национальных государств. Здесь возможны самые разные формы коллаборации.

Объединение работников может происходить и по принципу принадлежности к определенной профессии (профессиональные сообщества, практические сообщества) и на основе общих интересов (например, женский профсоюз в Японии).

Представляется, что для того, чтобы формирование и функционирование сетей социально-трудовых отношений было эффективным должны соблюдаться следующие принципы:

1. Заинтересованность каждого участника в данном сотрудничестве.
2. Самостоятельность участников социально-трудовых отношений.
3. Возможность получения синергетического эффекта от взаимодействия в сети, выраженного в инновационных решениях социально-трудовых проблем.
4. Возможность координации действий и более эффективного регулирования отношений с внешней средой для решения социально-трудовых проблем.
5. Использование возможностей сети для саморегулирования ее деятельности.

Социально-трудовые отношения в сети, так же как и отношения в сетевых предприятиях, основываются на кооперации и конкуренции между их участниками. Кооперация направлена на скрепление отношений внутри сети, это центростремительные силы, а конкуренция – на разрушение сети, это центробежные силы. Когда в сети присутствуют конкурентно-кооперативные отношения, сеть получает возможность к развитию. В зависимости от того, что преобладает, кооперация или конкуренция, сеть либо развивается, либо саморазрушается.

Кооперация, сотрудничество участников сетевых социально-трудовых отношений устанавливаются на основе общих ценностей и общих целей. Конкуренция возникает в связи с желанием реализовать свои собственные, индивидуальные цели. Каждый участник сети социально-трудовых отношений обречен на постоянное поддержание и обновление своего имиджа в глазах потенциальных партнеров, вынужден учитывать потребности развития партнеров, всей сети в целом, т.е. все время выдерживать баланс между собственными

интересами и интересами развития сети партнерств. Это, в свою очередь, существенно преобразует целевую функцию организации социально-трудовых отношений, во многом видоизменяет мотивы их участников, которыми они руководствуется в своей деятельности. Сетевая организация социально-трудовых отношений обеспечивает синтез самостоятельности работников и их взаимозависимости, сотрудничества в достижении общих целей. Развитие сетевой организации взаимодействия субъектов социально-трудовых отношений неразрывно связано с процессами осмысления ими своих интересов, целей, мотивации, способов отстаивания своих интересов, совершенствования институциональной структуры.

Некоторые выводы

Многие специалисты отмечают негативные последствия для работников от происходящих изменений в сфере труда и социально-трудовых отношений. Однако, как пишет М. Кастельс, такое развитие событий не предопределено «информациональной парадигмой», а является «результатом текущей реструктуризации отношений между трудом и капиталом с помощью мощных инструментов, предоставляемых новыми информационными технологиями и новой организационной формой – сетевым предприятием» [3, с. 43]. При этом возрастает зависимость работодателей от работников, поскольку новая сетевая организация предприятий и усложняющийся производственный процесс нуждаются в автономном, хорошо обученном, ответственном работнике, в кооперативном, по своему характеру, процессе труда и социально-трудовых отношений. Иначе невозможно использовать весь потенциал информационных технологий и сетевой организации трудового процесса.

Организация новых форм социально-трудовых отношений происходит в соответствии с новым организационным принципом предприятий – сетевым. Это явление проходит этап своего становления.

Но уже сейчас понятно, что оно предъявляет к работнику новые требования, актуализирует развитие его способностей к социальному научению и самоорганизации, но также намечает пути разрешения проблем в социально-трудовой сфере.

Изменившаяся экономика и социальная реальность диктуют необходимость поиска новых теоретических подходов к подвергшимся изменению социально-трудовым отношениям. Расширенный системный подход на базе методологического синтеза современных

теорий живых систем позволяет охватить всю сложность происходящих процессов изменений в социально-трудовых отношениях и разработать инструментарий их исследования. Такой подход объединяет изучение внешнего мира участников социально-трудовых отношений, мира их взаимоотношений, взаимозависимостей, и их внутреннего мира, мира смысла и ценностей и тем самым делает шаг к возвращению субъекта в мир теории.

ЛИТЕРАТУРА

1. Асаул А.Н. Организация предпринимательской деятельности: учебник / А.Н. Асаул. СПб.: АНО ИПЭВ, 2009.
2. Капра Ф. Скрытые связи / Ф. Капра; пер. с англ. Д. Пальца. М.: ООО Издательский дом «София», 2004. <http://www.klex.ru/t>
3. Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура, М.: ГУ ВШЭ, 2000. http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Polit/kastel/index.php
4. Катукоев Д.Д. Институциональная среда глобализированной экономики: развитие сетевых взаимодействий: научный доклад / Д.Д. Катукоев, В.Е. Малыгин, Н.В. Смородинская; под ред. Н.В. Смородинской. М.: Ин-т экономики РАН, 2012.
5. Медведева Т.А. Расширенный системный подход к исследованию социально-трудовых отношений / Т.А. Медведева // Вестник НГУ. Сер. Социально-экономические науки. 2013. Т. 13. Вып. 2. С. 195-204.
6. Матурана У. Древо познания: биологические корни человеческого понимания / У. Матурана, Ф. Варела Ф.; пер. с англ. Ю.А. Данилова. М.: Прогресс-Традиция, 2001.
7. Смородинская Н.В. Смена парадигмы мирового развития и становление сетевой экономики / Н.В. Смородинская // Экономическая социология. 2012. Т.13. №4. [www.ecsoc.hse.ru]
8. Fukuyama F. The Great Disruption / F. Fukuyama. London: Profile Books, 1999.
9. Хубиев К.А. Инновационная экономика как фактор генезиса новых отношений / К.А. Хубиев // Вопросы политической экономики. Научный электронный экономический журнал. 2012. № 2 (3).

REFERENCES

1. Asaul A.N. Business Organization: textbook. / A.N.Asaul. St. Petersburg. ASO IPEV 2009.
2. Capra F. The hidden connections / F. Capra. Transl. from Engl. - J. Finger. M.: Publishing house «Sofia», 2004. <http://www.klex.ru/t>.
3. Castells M. The Information Age: Economy, Society and Culture / M. Castells. Moscow: Higher School of Economics, 2000. http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Polit/kastel/index.php.
4. Katukov D.D. Institutional environment of a globalized economy: development of network communications / D.D. Katukov, V.E. Malygin, N.V. Smorodinskaya; Scientific report ed. by N.V. Smorodinskaya. M.: Institute of Economics, 2012.
5. Medvedev T.A. Advanced systematic approach to the study of social and labor relations // Bulletin of the NSU. Series: Socio-economic sciences. 2013. Vol. 13. Issue 2. P. 195-204.
6. Maturana U. The Knowledge Tree: the biological roots of human understanding / U. Maturana, F. Varela; trlansl. from English. Y.A. Danilova. Moscow: Progress- Tradition, 2001.
7. Smorodinskaya N.V. Changing the paradigm of global development and the formation of the network economy / N.V. Smorodinskaya // Economic sociology. 2012. T.13. № 4. [www.ecsoc.hse.ru].
8. Fukuyama F. The Great Disruption / F. Fukuyama. London: Profile Books, 1999.
9. Hubiev K.A. Innovative economy as a factor in the genesis of a new relationship / K.A. Hubiev // Issues of political economy. Scientific electronic economic magazine. 2012. № 2 (3).

Медведева Татьяна Алексеевна – кандидат экономических наук, доцент кафедры «Мировая экономика и туризм» Сибирского государственного университета путей сообщения

Medvedeva Tatiana A. – Associate Professor of the Department of World Economy and Tourism of Siberian State University of Transport

Статья поступила в редакцию 07.11.13, принята к опубликованию 25. 01. 14

УДК 330

Л.А. Назарова

L.A. Nazarova

НЕМАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СООТНОШЕНИИ СО СМЕЖНЫМИ ЭКОНОМИЧЕСКИМИ КАТЕГОРИЯМИ

NON-MATERIAL RESULTS OF INNOVATIVE ACTIVITY IN CORRELATION WITH THE RELATED ECONOMIC CATEGORIES

Рассматривается экономическое понятие «нематериальный результат инновационной деятельности» среди смежных экономических категорий, а именно, в соотношении с интеллектуальным капиталом, нематериальными активами и объектами интеллектуальной собственности. Автор обосновывает право на существование данного понятия.

The article considers the economic concept of «non-material results of innovative activity» among the related economic categories, such as intellectual capital, intangible assets and intellectual property. The author proves the right of this concept to exist.

Результаты инновационной деятельности, нематериальные результаты, интеллектуальный капитал, нематериальные активы, объекты интеллектуальной собственности

The results of innovation activity, the non-material results, intellectual capital, intangible assets, intellectual property

Сегодня организация не может и не должна существовать без инноваций. Инновационная деятельность, как и обычная деятельность любого предприятия, должна быть тесно увязана с ее результатами.

Говоря о результатах инновационной деятельности как об иных формах начальных инноваций, мы подразделяем их на **целевые результаты**, т.е. непосредственно новые формы инноваций, новые продукты, технологии и т.п. и **сопутствующие результаты**, которые связаны с дополнительным эффектом – повышение конкурентоспособности, качества и т.п.

Результат инновационной деятельности может быть выражен как в **материальной**, так и в **нематериальной** форме.

Материальные результаты инновационной деятельности представляют собой физически существующие активы. Это может быть новый или усовершенствованный продукт, новая техника и технологии, сооружения, вещь в виде экономического продукта: оборудование, механизмы, инструменты, сырье и т.п.

Материальные результаты являются весьма значимой частью активов предприятия. Безусловно, они создают для компании дополнительный финансовый результат и, несомненно, увеличивают ее стоимость.

Однако сегодня все больше компаний, занимающихся инновационной деятельностью, ориентируются на **нематериальные результаты инновационной деятельности** как на дополнительный источник создания и

поддержания стоимости компании. Тем не менее, исследования содержательной стороны понятия «нематериальный результат инновационной деятельности» (далее – также НРИД) уделяется недостаточно внимания. К тому же терминология, применяемая как в российской науке, так и в зарубежной литературе, не только различна, но и многообразна.

Для более четкого определения экономического термина НРИД воспользуемся методологией определения экономических категорий, предложенной В.Н. Белкиным и Н.А. Белкиной [1].

Здесь необходимо отметить, что НРИД сложно определять как отдельную экономическую категорию, так как экономическая категория представляет собой наиболее общее, фундаментальное понятие, отражающее наиболее существенные свойства и отношения предметов и явлений. Скорее всего, определяя НРИД через правила определений экономических категорий, мы воспринимаем этот термин как отдельное экономическое понятие, отражающее дополнительные свойства результативности инновационной деятельности, которые возможно идентифицировать, измерять и учитывать.

Итак, необходимо выполнить следующие основные задачи:

1) найти место данной категории в системе категорий (доказать, что данная категория не совпадает с близкими по системе категориями и имеет свое собственное содержание);

2) указать субъекты и объекты тех отношений, которые призвана выражать какая-либо категория;

3) доказать необходимость категории и право на ее существование, решив с ее помощью ту или иную задачу.

Рассмотрим понятие «нематериальные результаты инновационной деятельности» в соотношении со смежными терминами, наиболее часто применяемыми в рассматриваемом нами контексте.

Во-первых, некоторые российские авторы под НРИД понимают исключительно **нематериальные активы** предприятия [2].

Мы согласны, что какая-то часть

нематериальных активов входит в состав нематериальных результатов инновационной деятельности, но, по нашему мнению, не совсем правильно утверждать, что эти экономические термины тождественны.

А. А. Чугаев рассматривает нематериальные активы в широком смысле, понимая под ними: контракты, клиентуру, торговые марки, доступ к рынкам, коммерческие предложения, права на патенты, лицензии, льготы, условия аренды, подобранный и обученный персонал, технические библиотеки, компьютерное обеспечение, инженерные эскизы и плакаты, «ноу-хау» и т.п. [2].

В своем исследовании мы будем рассматривать НМА в узком (бухгалтерском) смысле, так как современные требования бухгалтерского учета не в состоянии учитывать НМА в широком смысле.

Итак, можно выделить четкие критерии идентификации понятия нематериальный актив [3]:

- наличие документального подтверждения существования актива и исключительного права на результаты интеллектуальной деятельности (патенты, свидетельства, товарная марка и т.д.);

- отсутствие материально-вещественной (физической) структуры;

- возможность идентификации (выделения, отделения) организацией от другого имущества;

- использование при производстве продукции, выполнении работ, оказании услуг, либо для управленческих нужд;

- использование в течение длительного периода (более года или дольше обычного операционного цикла, если он превышает 12 месяцев);

- возможность приносить организации экономические выгоды.

Во-вторых, говоря о НМА как о некоторой составляющей НРИД, необходимо обратить внимание, что в основе данной категории лежит другая, не менее важная экономическая категория – **интеллектуальная собственность**.

В последние годы интеллектуальная собственность стала предметом пристального внимания менеджеров не только

высокотехнологичных, но и обычных компаний. Действительно, сегодня предприниматели стремятся завладеть не рудником или металлургическим заводом, а предпочитают приобрести права на новую технологию или последнюю версию операционной системы, управляющей заводскими компьютерами. Права на интеллектуальную собственность усиливают финансовые и рыночные позиции компании, а надежная охрана и эффективное использование этих прав обеспечивают условия их дальнейшего развития [4].

Итак, интеллектуальная собственность представляет собой совокупность исключительных прав как личного, так и имущественного характера на результаты интеллектуального и творческого труда и устанавливает режим охраны нематериальных объектов.

В-третьих, в зарубежной практике в контексте нематериальных результатов инновационной деятельности используется термин *intangible assets*. Переводя этот термин на русский язык, можно предложить как два варианта перевода («нематериальные» и «неосязаемые» активы), так и два варианта восприятия.

Традиционно специалисты под *intangible assets*, опять же, понимают рассмотренные нами выше нематериальные активы, т.е. долгосрочные активы организации, которые не обладают физической сущностью (не имеют материально-вещественной формы), дают права и привилегии их собственнику (правообладателю) и генерируют для него доход (выгоду) [5].

Нам же необходимо рассмотреть сущность неосязаемых активов, под которыми в современной терминологии чаще понимают такую экономическую категорию, как **«интеллектуальный капитал»** (далее – также ИК). С позиции рынка ИК представляет собой собирательное понятие для обозначения неосязаемых ценностей, которые повышают рыночную стоимость компании и её конкурентоспособность.

По мнению многих авторов, основными составляющими ИК капитала являются [6-8]:

1) «структурный или организационный

капитал», включающий интеллектуальную собственность и совокупность профессиональных знаний;

2) «потребительский (клиентский) капитал» – совокупность знаний, которая позволяет найти и сформировать нового покупателя;

3) «человеческий капитал», который состоит из профессиональных знаний сотрудника, его моральных ценностей, приверженности компании, корпоративной культуры и постепенно становится критической составляющей интеллектуального капитала.

Из всей совокупности определений наиболее емкое, рассматривающее все стороны деятельности компании, на наш взгляд, это определение, предложенное Э. Брукинг. В своей работе мы будем ориентироваться на точку зрения данного автора [9].

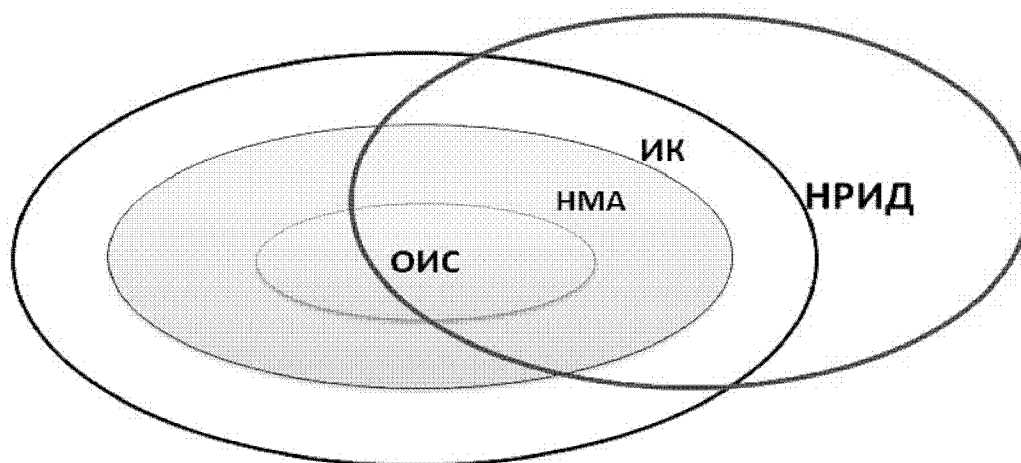
Соглашаясь с тем, что интеллектуальный капитал вбирает в себя более широкий круг активов, чем признаваемые в бухгалтерском учете нематериальные активы, предположим, что не весь ИК входит в состав нематериальных результатов инновационной деятельности.

Определение места НРИД среди таких экономических категорий как, нематериальные активы, объекты интеллектуальной собственности представлено на рисунке.

Нематериальные активы организации и интеллектуальная собственность входят в состав интеллектуального капитала, при этом данные экономические категории взаимосвязаны, но не равнозначны.

Неравнозначность заключается в том, что не все элементы интеллектуального капитала являются нематериальными активами. Например, интеллектуальные и деловые качества работников, их квалификация, способность к труду как составляющие интеллектуального (человеческого) капитала невозможно отнести к экономическим категориям нематериальные активы и интеллектуальная собственность организации.

К нематериальным активам компании не относятся те разработки, результаты которых не внедрены в производство. Согласно российским стандартам учета, к НМА не могут быть отнесены, например, списки клиентов, что, в свою очередь, является составляющей



**Соотношение понятий, отражающих
нематериальные результаты инновационной деятельности:**
НРИД – нематериальные результаты инновационной деятельности;
ИК – интеллектуальный капитал; НМА – нематериальные активы;
ОИС – объекты интеллектуальной собственности

интеллектуального (потребительского) капитала организации, расходы на обучение и подготовку персонала, т.к. отсутствует возможность идентификации от другого имущества [10].

Говоря о НРИД, можно заметить, что не весь ИК входит состав данного экономического понятия. Так, некоторые компоненты человеческого капитала не относятся к НРИД, например, предпринимательские и управленческие способности персонала, интеллектуальные способности персонала, повышение квалификации, переподготовка и получение высшего образования персоналом и т.д.

Очевидным становится тот факт, что в числе применяемых в науке и практике категорий, характеризующих нематериальные результаты инновационной деятельности, есть такие результаты, называемые нами НРИД, которые по своей природе не относятся ни к ИК, ни к НМА, ни к ОИС, а представляют собой отдельную группу, требующую своей содержательной идентификации.

Первую задачу мы выполнили, схематично представив место НРИД в соотношении с другими экономическими категориями (см. рисунок).

Решение последующих задач представим в

соотношении субъектов, объектов экономических отношений и решаемых задач применительно к каждой рассматриваемой нами экономической категории (см. таблицу).

Анализируя рассматриваемые экономические категории, можно заметить ключевые отличия, которые заключаются в субъектах, объектах, оперируемых ими, а также решаемых ими задачах. Так: категорию объектов интеллектуальной собственности применяют в основе своей, юристы относительно охраноспособных результатов интеллектуальной деятельности и средств индивидуализации для средств их юридического признания (регистрации) и правовой защиты; нематериальные активы, напротив, используют финансисты в отношении идентифицируемых неденежных активов, не имеющих материально-вещественной формы для их учета и постановки на баланс; интеллектуальный капитал же полезен менеджменту предприятия в целях определения реальной стоимости компании за счет учета неосязаемых ценностей (организационного, потребительского и человеческого капитала).

В контексте НРИД мы говорим о результатах научного, творческого труда, представляющих собой неосязаемые, неучтенные факторы и

Задачи, решаемые в рамках экономических категорий, характеризующих нематериальные результаты инновационной деятельности

Термин/ Категория	Субъект	Объект	Задачи / Возможности
ОИС	Юристы	Охраноспособные результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации в том числе: объекты промышленной собственности, программы для ЭВМ и баз данных, произведения науки, топологии интегральных микросхем, селекционные достижения, «ноу-хау».	Юридическое признание (регистрация) и правовая защита, которые могут приносить доход
НМА	Бухгалтеры, финансисты, оценщики	Идентифицируемый, документально оформленный неденежный актив, не имеющий материально-вещественной формы и используемый при производстве товаров, выполнения работ, оказания услуг или управления компанией.	Учет и постановка на баланс Существует высокая вероятность того, что в будущем от использования актива компания получит экономические выгоды и стоимость актива может быть надежно оценена. При этом организация не должна предполагать следующей перепродажи НМА
ИК	Менеджмент, собственники	Собирательное понятие для обозначения неосязаемых ценностей: организационный капитал (интеллектуальная собственность и совокупность профессиональных знаний); потребительский капитал (знания о новом покупателе); человеческий капитал (знания сотрудника, его моральные ценности, приверженность компании, корпоративная культура и т.п.)	Учет с целью определения реальной стоимости компании Обеспечивает повышение рыночной стоимости компании и рост конкурентоспособности
НРИД	Менеджмент, собственники, финансисты, стейкхолдеры	Результаты научного, творческого труда, представляющие собой неосязаемые, неучтенные факторы	Учет и оценка с целью эффективного управления инновационной деятельностью и повышения рыночной стоимости организации, ее конкурентоспособности НРИД приносят доход сейчас или в будущем

возможности, полученные специально/целенаправленно и (или) случайно/побочно. Данные факторы могут быть использованы и менеджментом, и собственниками, и финансистами предприятия, и иными стейкхолдерами с целью эффективного управления инновационной деятельностью и повышения рыночной стоимости предприятия, его конкурентоспособности. НРИД приносят доход сейчас или могут его принести в будущем.

Учет нематериальных результатов инновационной деятельности позволяет эффективно управлять инновационной

деятельностью, что в последствие приводит к развитию, росту стоимости компании и повышения ее конкурентоспособности. Уникальность, а как следствие, и теоретическая обоснованность вопроса существования НРИД как свойства результативности инновационной деятельности заключается в том, что НРИД представляет собой те неосозаемые, неучтенные факторы, которые приносят доход и увеличивают рыночную стоимость компании, что впоследствии дает возможность развивать и совершенствовать инновационную деятельность.

ЛИТЕРАТУРА

1. Белкин В.Н. Как управлять трудом / В.Н. Белкин, Н.А. Белкина. Екатеринбург: ИЭ УРО РАН, 2005. С. 42.

2. Чугаев А. А. Оценка результатов инновационной деятельности и реализуемости инновационных проектов на предприятиях: дис. ... канд. экон. наук. Белгород, 2004.

3. Учет нематериальных активов: Положение по бухгалтерскому учету (ПБУ 14/2007) (в ред. Приказов Минфина РФ от 25.10.2010 N132, от 24.12.2010 N186н) [э. п.] URL: <http://www.consultant.ru/online/base/?req=doc; base=LAW; n=111054>.

4. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвертая) от 18.12.2006 N 230-ФЗ (ред. от 01.09.2013). Раздел VII Ст. 1225 п.1. [э. п.] URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc; base=LAW; n=148685>.

5. Елохова И.В. Концептуальный подход к определению понятия «Нематериальный результат инновационной деятельности предприятия» / И. В. Елохова, Л.А. Назарова // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Сер. Экономика и менеджмент. 2013. Т.7. №1. С. 47

6. Стюарт Т.А. Интеллектуальный капитал. Новый источник богатства организаций: пер. с англ. / Т.А. Стюарт. М.: Поколение, 2007. 368 с.

7. Rodov I., Leliaert P. FiMIAM: Financial method of intangible assets measurement. // Journal of Intellectual Capital. 2002. Vol.3, No. 3. P.323-336.

8. Супрун В.А. Интеллектуальный капитал: Главный фактор конкурентоспособности

REFERENCES

1. Belkin V.N. How to manage labour / V.N. Belkin, N.A. Belkina. Yekaterinburg: IE RAS, 2005. P.42.

2. Chugaev A.A. Evaluation of the results of innovation and feasibility of innovative projects at enterprises: dis Cand. of econ. sciences. Belgorod. 2004.

3. Intangible Assets Accounting: Accounting Regulation (AR 14 /2007) (as amended by the Orders of Ministry of Finance 25.10.2010 N132, from 24.12.2010 N186n) [e. p.] URL: <http://www.consultant.ru/online/base/? req = doc; base = LAW; n = 111054>.

4. The Civil Code of the Russian Federation (Part Four) from 18.12.2006 N 230 -FL (as amended on 01.09.2013) . Section VII Art. 1225 clause 1. [e . p.] URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc; base = LAW; n = 148685>.

5. Yelokhova I.V. Conceptual approach to the definition of «intangible result of innovation activity of the enterprise» / I.V. Yelokhova, L.A. Nazarova // Bulletin of the South Ural State University. Series «Economics and Management». 2013. V.7. № 1. P. 47.

6. Stewart T.A. Intellectual capital. New source of wealth of organizations: Transl. from English. M.: Generation, 2007. 368 p.

7. Rodov I., Leliaert P. FiMIAM: Financial method of intangible assets measurement. // Journal of Intellectual Capital. 2002. Vol.3. No. 3. P.323-336.

8. Suprun V.A. Intellectual capital: The main factor of economic competitiveness in the twenty-

экономики в XXI веке / В. А. Сунрун. М.: КомКнига, 2006. 192 с.

9. Брукинг Э. Интеллектуальный капитал: ключ к успеху в новом тысячелетии. СПб.: 2001. С. 228.

10. Елохова И.В. К вопросу о сущности нематериальной составляющей инновационной деятельности / И. В. Елохова, Л.А. Назарова // Шумпетеровские чтения: материалы II-й Международной научно-практической конференции. Пермь, 2012. С. 258.

first century. M.: KomKniga 2006. 192 p.

9. Brooking E. Intellectual capital: the key to success in the new millennium. St. Petersburg.: 2001. P. 228.

10. Yelokhova I.V. On the essence of intangible component of innovation activity / I.V. Yelokhova, L.A. Nazarova // Proceedings of the II-nd International Scientific-Practical Conference «Schumpeter readings» (Perm 2012). P. 258.

Назарова Любовь Александровна – аспирант кафедры «Управление финансами» Пермского национального исследовательского политехнического университета

Nazarova Lyubov A. – postgraduate student of the department of Financial Management of Perm National Research Polytechnic University

Статья поступила в редакцию 17.11.13, принята к опубликованию 25. 01. 14

УДК 338.23

А.П. Плотников

A.P. Plotnikov

ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ И ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЯ

INNOVATIVE DEVELOPMENT AND ENTERPRISE ECONOMY

Рассматриваются проблемы оценки влияния инновационной деятельности на экономические показатели предприятия и предлагаются подходы к экономической оценке эффективности инновационного развития предприятия.

The article considers the problems of evaluation of the influence of innovation activity on economic indicators of the company and proposes the approaches to economic efficiency evaluation of innovative development of the enterprise.

Предприятие, инновационное развитие, инновационная деятельность, экономические показатели предприятия, интегральные показатели эффективности инновационного развития и деятельности предприятия

Enterprise, innovative development, innovation activity, economic performance of the enterprise, integrated performance indicators of innovative development and innovation activity of the company

Рассматривая вопросы влияния инновационного развития на экономику предприятия, в первую очередь следует определиться, что следует понимать под категорией «инновационное развитие предприятия». В данной статье будем опираться на подход, предложенный в [1] и

дополненный в [2], где инновационное развитие предприятия представлено в качестве процесса целенаправленного, постоянного совершенствования его инновационной сферы, имеющего целью качественное и количественное улучшение его (предприятия) состояния и функционирования на основе

новых интенсивных факторов. Отметим также, что в статье рассматриваются предприятия высокотехнологичного перерабатывающего сектора промышленности (в первую очередь,

машино- и приборостроительные). Схематическое определение представлено на рис.1.

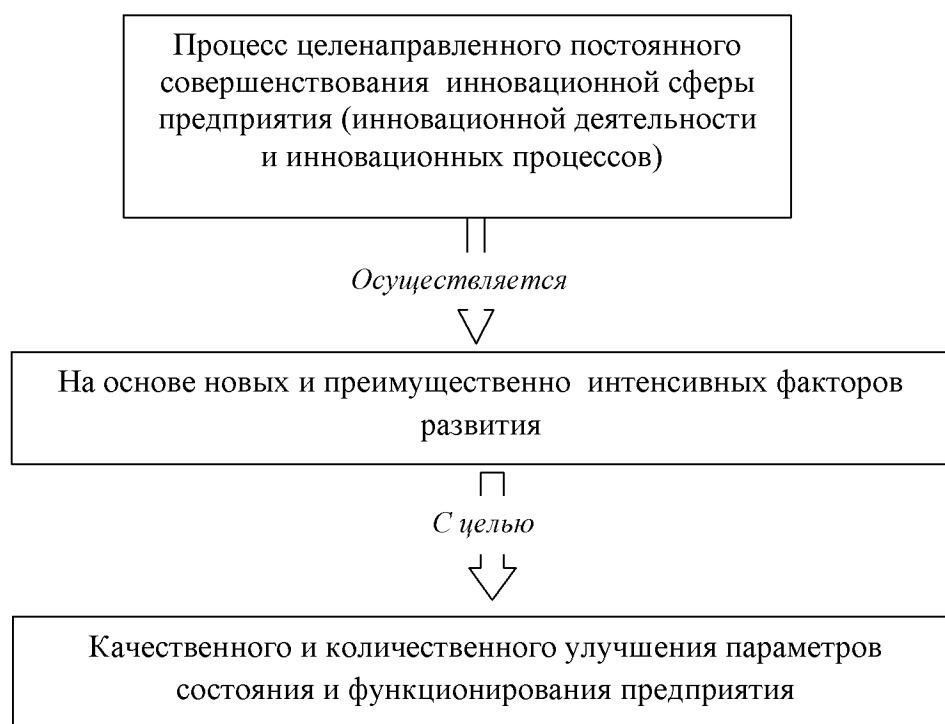


Рис. 1. Схематическое представление определения «инновационное развитие предприятия»

Инновационное развитие предприятия, безусловно, основывается на инновациях, инновационной деятельности и

инновационных процессах. Взаимосвязь между основными категориями инноватики на уровне предприятия представлена на рис. 2.

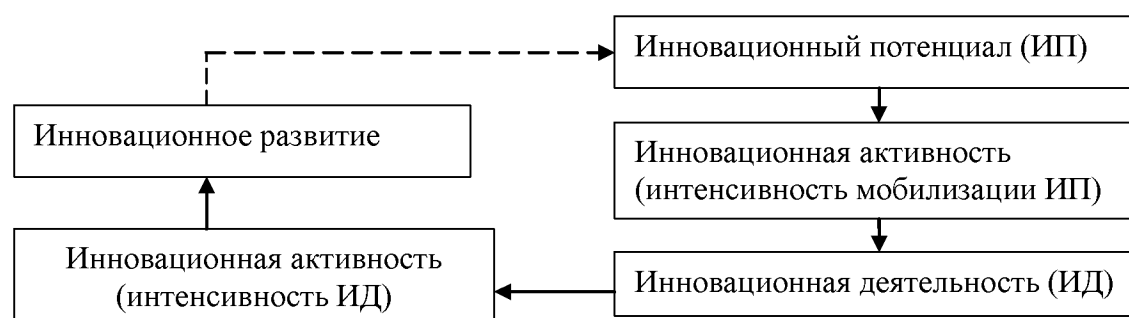


Рис. 2. Взаимосвязь между основными составляющими инновационного развития предприятия

Вопрос влияния инновационной деятельности на экономические показатели и результаты деятельности предприятия, казалось бы, является достаточно изученным. И в целом ответ кажется очевидным – как правило, инновации за счет многих факторов (создание принципиально новых продуктов, повышение качества продукции, снижение ее себестоимости и т.д.) обеспечивают повышение стратегической конкурентоспособности предприятия (конкурентоспособности высокого порядка), позиции продуктового и технологического лидерства на рынке и, как итог, повышение прибыли и рост показателей рентабельности. Если рассматривать инновационное развитие в комплексе, то указанное повышение показателей рентабельности может достигаться не только за счет инвестиций в развитие продуктовой линии и внедрение новых технологий, обновление оборудования и т.п., но и за счет лучшего использования имеющихся ресурсов на основе организационно-управленческих, маркетинговых и финансовых инноваций.

Вместе с тем инновационная деятельность, обеспечивающая инновационное развитие, в определенные периоды времени приводит к снижению устойчивости и ухудшению экономических показателей предприятия. Продуктовые и технологические инновации на машиностроительных предприятиях, как правило, реализуются в виде проектов, которые зачастую требуют привлечения заемных средств, что снижает показатели финансовой устойчивости и платежеспособности, увеличивает риски. Платежи по заемным средствам увеличивают себестоимость продукции и снижают прибыль, что соответственно ведет к ухудшению показателей рентабельности. Использование для инвестирования указанных проектов собственной прибыли сужает возможности предприятия для финансирования иных сфер его деятельности. При этом указанные проекты часто являются рискованными и обладают достаточно длительным сроком окупаемости. Организационно-управленческие инновации приводят зачастую к нарушению устоявшихся связей, сложившегося уровня устойчивости,

что вызывает психологическое сопротивление переменам и на какое-то время может приводить к ухудшению экономических параметров предприятия. Только при соблюдении принципов системности и постоянства инновационного развития (что в отечественной практике далеко не всегда происходит в силу целого ряда причин), возможно сократить периоды неустойчивости, добиться наращивания экономических показателей.

Поэтому проблема экономической оценки влияния инновационной деятельности на экономику предприятия продолжает сохраняться. И подход, основанный на оценке эффективности конкретных проектов, в данном случае является не совсем приемлемым. Тем более, хотя проектная составляющая в инновационной деятельности весьма высока, последняя не сводится только к реализации проектов (особенно в организационно-управленческой, маркетинговой и финансовой сфере). Поэтому необходимо проводить сопоставительную оценку и анализ показателей эффективности деятельности предприятия и показателей эффективности инновационного развития.

На эту тему написан ряд работ, задача глубокого анализа которых не ставилась в данной статье. Но из них все же хотелось бы выделить исследования А.А. Трифиловой [3,4], которая показала взаимосвязь эффективности проектной деятельности и экономики предприятия через показатели:

- перспективности инновационных проектов (ПИП – анализ, подразумевает расчет показателей прироста выручки от продаж, чистой нераспределенной прибыли, активов предприятия, нематериальных активов, доли предприятия на рынке, оплаты труда персонала, полученного в итоге проектной деятельности);

- реализуемости проектов (РИП-анализ, включает расчет показателей производственных, капитальных, сбытовых, кадровых, финансовых, инженерно-конструкторских возможностей предприятия в сфере реализации инновационных проектов);

- диффузии инновационных проектов (ДИП-анализ, содержащий 4 направления: рост

прибыли от расширения сферы использования новой технологии; рост доходов от дополнительного использования производственного и исследовательского оборудования; рост доходов от продажи лицензий; рост доходов от внешнего патентования).

Крайне важной для экономической оценки инновационного развития является высказанная цитируемым автором идея применения так называемого «золотого правила экономики», выражающегося в классическом виде следующим соотношением [5]:

$$T_{\pi} > T_{\pi} > T_{AK} > 100 \quad (1)$$

где T_{π} – темп изменения прибыли, %;

T_{π} – темп изменения выручки от реализации продукции (работ, услуг), %;

T_{AK} – темп изменения активов (имущества) предприятия, %.

Приведенное соотношение означает, что прибыль должна возрастать более высокими темпами, чем объемы реализации и имущество предприятия. Это означает следующее: издержки производства и обращения должны снижаться, а ресурсы предприятия использоваться более эффективно.

А.А. Трифиловой была продолжена цепочка соотношений [3]:

$$T_{\pi} > T_{\pi} > T_{AK} > T_{HA} > T_{\pi} > T_{OTD} > 100, \quad (2)$$

где T_{HA} – темп изменения структуры нематериальных активов предприятия, %;

T_{π} – темп изменения доли прибыли предприятия на рынке, %;

T_{OTD} – темп изменения оплаты труда персонала предприятия, %.

Измененное соотношение расширяет идею, изложенную в классической формулировке правила и включает в себе следующий смысл. Прибыль предприятия должна возрастать более высокими темпами, чем объемы реализации и имущества предприятия, за счет сравнительного роста нематериальных активов, доли предприятия на рынке и благодаря мотивации кадровых ресурсов на основе роста оплаты их труда. Идея таких соотношений, по мнению автора статьи, является верной и будет использоваться в

предложенном далее подходе.

По мнению автора статьи, для оценки взаимосвязи эффективности инновационного развития и общих экономических показателей предприятия, можно использовать показатели темпов их изменения, позволяющих сопоставить динамику инновационного и общего развития. Причем такое сопоставление следует проводить не только на основе анализа частных показателей, но в первую очередь интегральных, охватывающих в комплексе разные аспекты деятельности предприятия. К таковым, например, относятся показатели интенсивности экономического роста и показатель темпа экономического роста, отражающие темпы развития различных показателей деятельности предприятия [6]. В работах [1,2] данные показатели были модифицированы применительно к инновационной деятельности и получили название темпа интенсивности инновационного развития, отражающего отношение результативных показателей инновационной деятельности к затратам в динамике, и обобщающего темпа инновационного роста, выраженного через среднегеометрическое значение темпов изменения результирующих показателей инновационного развития за определенный период. Данные показатели рассчитываются по следующим формулам.

Показатель темпа интенсивности инновационного развития:

$$T_{\text{инт}} = (T_{\pi} \cdot T_{\text{нм}} \cdot T_{\text{ф}}) / (T_{\text{фз}} \cdot T_{\text{нм}} \cdot T_{\text{оф}}) \cdot 100\%$$

где $T_{\text{инт}}$ – темп интенсивности инновационного развития предприятия, %;

T_{π} – темп изменения производительности труда работников, занятых инновационной деятельностью, %;

$T_{\text{нм}}$ – темп изменения отдачи нематериальных активов, используемых в инновационной деятельности предприятия, %;

$T_{\text{ф}}$ – темп изменения фондоотдачи основных средств, занятых в инновационной деятельности, %;

$T_{\text{фз}}$ – темп изменения расходов на оплату труда работников, занятых инновационной деятельностью, %;

$T_{\text{нм}}$ – темп изменения среднегодовой

стоимости нематериальных активов, используемых в инновационной деятельности предприятия %;

$T_{\text{оф}}$ – темп изменения среднегодовой стоимости основных средств, занятых в инновационной деятельности, %.

Показатель обобщающего темпа инновационного роста предприятия:

$$T_{\text{ир}} = \sqrt[5]{T_{\text{пт}} * T_{\text{нмо}} * T_{\text{фо}} * T_{\text{зо}} * T_{\text{ур}}}$$

где $T_{\text{ир}}$ – обобщающий темп инновационного роста предприятия, %;

$T_{\text{пт}}$ – темп изменения производительности труда, работников, занятых инновационной деятельностью, %;

$T_{\text{нмо}}$ – темп изменения отдачи нематериальных активов, используемых в инновационной деятельности предприятия, %;

$T_{\text{фо}}$ – темп изменения фондоотдачи основных фондов, занятых в инновационной деятельности, %;

$T_{\text{зо}}$ – темп изменения затратноотдачи инновационной деятельности, %;

$T_{\text{ур}}$ – темп изменения уровня рентабельности инновационной деятельности, %.

Необходимо понимать, что расчет данных показателей сопряжен с целым рядом трудностей, связанной с отсутствием целостной системы управленческого учета, позволяющей выделять и оценивать затраты

всех видов ресурсов на инновационную деятельность и результативность последней (особенно это касается организационно-управленческих и маркетинговых инноваций). Поэтому многие значения могут быть получены только экспертным путем, а также с помощью факторного анализа выручки и прибыли предприятия. Однако при реальной заинтересованности менеджмента предприятия в экономической оценке инновационной деятельности и ее влияния на экономику предприятия в целом, сбор соответствующей аналитической информации вполне может быть налажен.

Возвращаясь к вышеприведенным показателям, следует отметить, что признаком эффективности инновационного развития предприятия является их значение, превышающее 100 %, что означает превышение темпов результирующих показателей инновационной деятельности над темпами затрат и соответственно, достижение устойчивого темпа инновационного роста предприятия. Следует отметить, что тот период, за который это произойдет ($T_{\text{ц1}}$), позволяет судить о цикличности инновационного развития. Для того чтобы установить взаимосвязь показателей инновационного развития и общих экономических показателей, сведем их в таблицу.

Необходимые условия эффективного инновационного и экономического развития предприятия

Показатель инновационного развития	Условие	Сравниваемый показатель	Условие	2-й сравниваемый показатель
Темпы роста обобщающих показателей эффективности инновационного развития предприятия	>	Темпы роста обобщающих показателей эффективности деятельности предприятия в целом	$\geq$	100
Темпы роста выручки и прибыли от инновационной деятельности	>	Темпы роста выручки и прибыли предприятия в целом	$\geq$	100
Темпы роста выручки и прибыли предприятия в целом	>	Темпы роста себестоимости		
$T_{\text{пт}} * T_{\text{нмо}} * T_{\text{фо}} * T_{\text{ур}} / T_{\text{пт1}} * T_{\text{нмо1}} * T_{\text{фо1}} * T_{\text{ур1}}$, где $T_{\text{пт1}}$, $T_{\text{нмо1}}$, $T_{\text{фо1}}$, $T_{\text{ур1}}$ – темпы изменения соответственно производительности труда, отдачи нематериальных активов, фондоотдачи, рентабельности продукции по организации в целом	>	1		

В таблице представлены практически идеальные условия «устоявшегося» режима инновационного развития, когда предприятие развивается преимущественно на основе инновационных факторов, о чем свидетельствует последний показатель в таблице, в числителе которого представлены темпы изменения основных результирующих показателей инновационной деятельности, а в знаменателе, соответственно, темпы изменения основных результирующих показателей предприятия в целом. Нетрудно увидеть, что если значение числителя больше значения знаменателя, предприятие выходит на достижение результатов за счет инновационной деятельности. Период (Тц2), за который данный показатель достигает значения равного 1, показывает необходимое

время для достижения перехода на преимущественно инновационный тип развития и также позволяет судить о цикличности инновационного развития предприятия. Еще раз повторимся, что представленные выше условия являются идеальными и зачастую трудно достижимыми в практической деятельности (как, впрочем, и процитированное ранее «золотое правило экономики»). Тем не менее предложенный сопоставительный подход к экономическому анализу практически применим, позволяет сделать обоснованные выводы о динамике инновационного развития и экономических показателей предприятия, поэтому представляется перспективным и требующим дальнейшего развития.

ЛИТЕРАТУРА

1. Плотников А.П. Управление инновационным развитием машиностроительных предприятий: монография / А.П. Плотников. Саратов: Поволж. изд.-полиграф. компания, 2009. 169 с.
2. Плотников А.П., Суязов В. Н. Оценка эффективности инновационного развития производственных организаций: монография / А.П. Плотников, В. Н. Суязов. М.: Восход, 2010. 164 с.
3. Трифилова А.А. Управление инновационным развитием предприятия / А.А. Трифилова. М.: Финансы и статистика, 2003. 173 с.
4. Трифилова А.А. Оценка эффективности инновационного развития предприятия / А.А. Трифилова. М.: Финансы и статистика, 2005. 304 с.
5. Ковалев В.В. Финансовый анализ: методы и процедуры / В.В. Ковалев. М.: Финансы и статистика, 2002. 506 с.
6. Экономика и организация деятельности торгового предприятия / под общ. ред. А. Н. Соломатина. 2-е изд., перераб. и доп. М.: ИНФРА-М, 2002. 292 с.

REFERENCES

1. Plotnikov A.P. Management of innovative development of machine-building enterprises: monograph / A.P. Plotnikov. Saratov: Volga region. ed. -polygraph. company, 2009. 169 p.
2. Plotnikov A.P., Suyazov V.N. Efficiency evaluation of innovative development of industrial organizations: monograph / A.P. Plotnikov, V.N. Suyazov. M.: Voskhod, 2010. 164 p.
3. Trifilova A.A. Management of innovative development of the enterprise / A.A. Trifilova. Moscow: Finance and Statistics, 2003. 173 p.
4. Trifilova A.A. Efficiency evaluation of the innovative development of the enterprise. / A.A. Trifilova Moscow: Finance and Statistics, 2005. 304 p.
5. Kovalev V.V. Financial analysis: techniques and procedures / V.V. Kovalev. - Moscow: Finance and Statistics, 2002. 506 p.
6. Economy and activity organization of the commercial enterprise / under ed. of A.N. Solomatina. 2nd ed., rev. and add. Moscow: INFRA-M, 2002. 292 p.

Плотников Аркадий Петрович – доктор экономических наук, профессор кафедры «Прикладная экономика и управление инновациями» Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю.А.

Plotnikov Arkady P. – Prof. of the Department of Applied Economics and Innovation Management of Yuri Gagarin State Technical University of Saratov,

Статья поступила в редакцию 07.12.13, принята к опубликованию 25. 01. 14

УДК 338.23

К. Порецкова

K. Poretskova

ПРИНЦИПЫ ФОРМИРОВАНИЯ СТРАТЕГИЙ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ НА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

PRINCIPLES OF FORMATION OF INNOVATIVE DEVELOPMENT STRATEGIES OF INDUSTRIAL ENTERPRISES

Подробно рассмотрены основные принципы формирования инновационных стратегий на промышленных предприятиях. Данные принципы представляют собой теоретические аспекты формирования инновационных стратегий на промышленных предприятиях и напрямую влияют на повышение экономической и социальной эффективности предприятия.

The main principles of formation of innovative strategies of industrial enterprises are considered in details. These principles represent the theoretical aspects of innovative strategies' development of industrial enterprises and directly affect the increase of economic and social efficiency of the enterprise.

Инновации, инновационные стратегии, принципы формирования, инновационная деятельность, инновационные технологии

Innovations, innovation strategies, principles of formation, innovation activities, innovation technologies

Основным элементом в управлении промышленным предприятием является разработка инновационных стратегий, обеспечивающих его развитие. У предприятий, решительно работающих на рынке и не собирающихся с него уходить, вопросы повышения качества продукции должны являться ключевыми. Данным вопросам необходимо посвящать все мероприятия организационного и технического развития предприятия, что, в свою очередь, требует внедрения инновационных технологий и новых программ качества.

Формирование эффективной инновационной стратегии промышленного предприятия

предполагает построение алгоритма действий, направленного на достижение результата, т. е. повышение инновационной активности предприятия. Разработка инновационной стратегии предприятия основана на принципах построения, которые представляют собой последовательность действий, выполняемых при наступлении определенных условий. На основе каждого из них выводятся определенные требования и рекомендации, нарушение или пренебрежение которыми неизбежно приводит к снижению экономической и социальной эффективности организации.

С каждым годом возрастает интерес со

стороны ученых и специалистов к вопросам разработки стратегии инновационного развития предприятий, при существующем количестве публикаций и разработок, из чего следует, что в целом остается в отечественной литературе данная проблема до конца остается не решенной.

В этой связи в более глубоком исследовании и развитии нуждается ряд значимых аспектов. В теоретическом смысле это предполагает разработку концепции стратегии формирования инновационного развития промышленного предприятия в условиях развития экономики. В методологическом смысле подразумевается необходимость разработать комплекс методов модернизации предприятий путем реализации инноваций.

Теоретические аспекты формирования инновационной стратегии предприятия – это основные положения, обстоятельства, требования, которые составляют основу стратегии и раскрывают ее суть, а также предназначение [6].

В таблице 1 приведена группировка существующих в научно-экономической литературе принципов построения эффективной стратегии инновационного развития.

Ю.П. Морозов к финансово-экономическим принципам относит:

1. Принцип экономической целесообразности. Данный принцип отличается необходимостью предварительного проведения оценки собственных возможностей предприятия и последствий, которые принесет реализация инновационных стратегий.

2. Принцип диверсификации заключается в оптимальном использовании средств бюджета, поскольку он является одним из видов экономической деятельности, который связан с движением и сохранением материальных ценностей, а также подвергается воздействию различных неблагоприятных факторов со стороны внешней и внутренней среды предприятия.

3. Принцип достаточной ликвидности состоит в том, что под исключение попадает инвестирование всех денежных средств в один инновационный проект. К тому же нуждается

в поддержании достаточная портфельная доля быстрореализуемых активов в на уровне не ниже, чем необходимый для проведения высокодоходных сделок, вследствие чего требуется поддерживать соотношение между высоконадежными и рискованными ценными бумагами, инновационными проектами, позволяющее избежать убытков [6].

Указанные Ю.П. Морозовым принципы, на наш взгляд, не полностью раскрывают всю сущность формирования инновационной стратегии. Поэтому те финансово-экономические принципы, которые уже существуют стоит дополнить таким принципом, который позволяет определить новый подход к оценке эффективности инвестирования.

4. Принцип увязания – данный принцип исходит из того, что в ходе реализации инновационных стратегий свобода принятия решений сменяется все большей несвободой. Предприятие самостоятельно принимает решения о внедрении инновационных стратегий в производство, о сумме кредита для этих операций, а также о сроке и процентах. Но после совершения данных операций назад вернуться назад предприятию будет уже сложно. Чтобы результаты инновации окупались, их необходимо эксплуатировать на протяжении нескольких лет, оплачивать проценты за кредит и т.п. В этом и состоит процесс увязания, так как после реализации инновационных стратегий свобода действий предприятия заметно ограничена.

Принципами, характеризующими отношение к риску, по Е.А. Алпеевой, являются:

1. Принцип минимизации рисков – основан одновременно на рациональном использовании имеющихся на предприятии ресурсов, а также стремлении повысить доход путем успешной реализации инновационных стратегий с высокой степенью риска. Данный подход приводит к получению максимальной эффективности как при управлении рисками, так и при реализации стратегии инновационного развития предприятия.

2. Принцип консервативности – выражен соотношением высоконадежных и рискованных долей. Данное соотношение должно обеспечивать покрытие возможных потерь от

Таблица 1

Принципы формирования стратегии инновационного развития

Классификационный признак	Виды	Алтева Е.А. [2]	Панькова Е.В. [1]	Трофимов О.В. [9]	Морозов Ю.П. [6]	Коробейников О.П. [5]	Авторские принципы
1. Принципы планирования	• принцип целеполагания • принцип расстановки приоритетов • принцип системного развития предприятия • принцип непрерывности инновационного развития • принцип инновационности	+ + + + +	+ + + + +	- - - - -	- - - - -	- - - - -	+ + + + +
2. Принципы, характеризующие отношение к риску	• принцип консервативности • принцип минимизации рисков	- -	+ +	- -	- -	- -	+ +
3. Принципы результативности*	• принцип приспособляемости • принцип эффективности	- -	- -	- -	- -	- -	+ +
4. Принципы маркетинга	• принцип ориентации на будущие потребности • принцип учета жизненного цикла внедряемых разработок	- -	- -	+ +	- -	+ +	+ +
5. Финансово-экономические принципы	• принцип экономической целесообразности • принцип диверсификации • принцип достаточной ликвидности • принцип увязания*	+ + + -	- - - -	- - - -	+ + + -	- - - -	+ + + +
6. Управленческие принципы*	• принцип истинности и обоснованности • принцип целевой совместимости и концентрации • принцип планомерности, непрерывности, высоконадежности, воспроизводимости • принцип действенности • принцип демократического распределения функций управления • принцип единства личных, коллективных и государственных интересов	- - - - - -	- - - - - -	- - - - - -	- - - - - -	- - - - - -	+ + + + + +
7. Производственно-технологические принципы*	• принцип технологической реализуемости • временной принцип • соответствие производственно-технологической базы целям стратегии • наличие соответствующих ресурсов (материальных, трудовых, финансовых), производственных мощностей	- - - -	- - - -	- - - -	- - - -	- - - -	+ + + +

* указанные принципы предложены автором.

рискованной доли доходами от надежных активов [2].

Учитывая указанные Е.А. Алпеевой принципы, необходимо добавить, что формирование инновационной стратегии способствует развитию всех сторон функционирования предприятия, задает цели и методы по их достижению на долгие годы вперед. Поэтому, на наш взгляд, инновационная стратегия предприятия и его положение на рынке определяют характерные особенности системы управления рисками. В том случае если предприятие ориентируется на завоевание основных позиций на рынке, то как основной вариант управления рисками предприятие удерживает у себя всю или большую часть рисков. А в случае, если предприятие планирует поддерживать положительный имидж, уже сложившийся на рынке, и сохранить свою финансовую устойчивость, то необходимо передать крупные риски внешней среде.

Принципы планирования довольно подробно рассмотрены Е.А. Алпеевой и Е.В. Паньковой:

1. Принцип целеполагания, свойствен предприятиям в случае определения не только главной цели, но и набора подцелей, а принимаемые ими решения оцениваются по оптимальности их сочетания.

2. Принцип расстановки приоритетов осуществляет распределение направлений инновационных стратегий предприятия, основываясь на поставленных целях и достигаемых результатах предприятия.

3. Принцип системного развития предприятия основан на реализации инновационной стратегии. Применительно данного принципа технологии, используемые предприятием, направляются на попытку улучшения его отдельных элементов, это, в свою очередь, приводит к довольно незначительным улучшениям конечного результата. Поэтому технологии данного промышленного предприятия целесообразнее направить именно на общее системное развитие.

4. Принцип непрерывности инновационного развития. Те цели и приоритеты в инновационном развитии, которые предприятие выбрало для себя, способны

отражать только осознание действительности именно в данный момент времени. С развитием предприятия его цели соответственно тоже меняются, т.е. возможность их реализации существенно трансформируется с осознанием новых фактов и условий функционирования.

5. Принцип инновационности основан на доскональном пересмотре инновационных стратегий промышленного предприятия при определении их основных направлений. Это проводится ради ориентации хозяйствующих субъектов на внедрение нововведений. [1].

В свою очередь, О.В. Трофимов и О.П. Коробейников в своих работах упоминают следующие принципы маркетинга:

1. Принцип ориентации на будущие потребности потребителей. Данный принцип предполагает применение методов прогнозирования инновационного развития, позволяющих выявить такие направления инновационных стратегий, которые обеспечат предприятию максимальную отдачу предприятию в будущем.

2. Принцип учета жизненного цикла внедряемых разработок. Этот принцип позволяет компилировать знания и анализировать, какие изменения уже произошли и что ожидается в будущем при сложившихся условиях с реализуемым проектом инновационных стратегий предприятия [5,9].

Принципы управления инновационными стратегиями должны соответствовать и частичным целям и общей цели повышения эффективности производства, а также социально-экономического развития отрасли в целом. Принципы управления довольно строго определяют характер взаимосвязей в системе инновационных стратегий, структуру административных органов управления предприятием, принятие управленческих решений и их воплощение в жизнь, поэтому, на наш взгляд, к числу основных принципов управления могут быть отнесены:

1. Принцип истинности и обоснованности – основан на научной обоснованности и проверке на практике методов, форм и средств формирования инновационной стратегии промышленного предприятия.

2. Принцип целевой совместимости и концентрации – основан на создании взаимосвязанной целенаправленной системы управления инновационными стратегиями предприятия, когда путем слияния все звеньев образуется целостный механизм, вся сущность которого заключается в решении основной задачи.

3. Принцип планомерности, непрерывности, высоконадежности, воспроизводимости – заключен в функции системы управления инновационными стратегиями, нацеленной на реализацию как текущих, так и долговременных задач формирования инновационной стратегии предприятия.

3. Принцип действенности – основывается на существовании множества вариантов достижения одной и той же цели. Поиск варианта эффективной организации производства и выпуск конкурентоспособной продукции – это постоянные задачи промышленного предприятия.

4. Принцип демократического распределения функций управления – опирается на специфику методов и принципов общественного разделения труда. Согласно которому за всяким административным и управленческим органом от высшего звена и до низшего закреплена определенная функция административной работы.

5. Принцип единства личных, коллективных и государственных интересов. Данный принцип основан на общественном характере производства. Развитие общества тесно взаимосвязано с развитием администрирования отрасли, региона и государства в целом.

Таким образом, при использовании предлагаемых нами принципов повышается эффективность принимаемых управленческих решений при формировании и реализации инновационных стратегий промышленного предприятия.

На основе предложенных принципов формирования инновационной стратегии, по нашему мнению, необходимо выделить следующие принципы результативности:

1. Принцип приспособляемости. Данный принцип предполагает оценку способности предприятия грамотно и своевременно

реагировать какое-либо нововведение. Необходимо учесть, что такое приспособление системы к своему окружению не пассивное, а новое, более сложное. Речь идет и о типе предприятия, которое может изменять не только внутренние процессы, но и активно воздействовать на внешние факторы.

2. Принцип эффективности инновационных стратегий – заключается в способности предприятия сохранять соответствующее количество трудовых, временных, ресурсных и денежных показателей в расчете на единицу всех необходимых и возможных полезных эффектов от реализованных инновационных стратегий.

Поскольку при планировании инновационных стратегий на промышленном предприятии не стоит забывать, что составляющими частями организации производства являются подготовка производства новой и модернизация уже выпускаемой продукции, а также усовершенствование процессов производства, то, на наш взгляд, существуют следующие производственно-технологические принципы:

1. Принцип технологической реализуемости раскрывает необходимость проведения оценки возможностей предприятия при внедрении новшеств. В случае недооценки этого фактора весь процесс формирования инновационной стратегии сводится к нецелесообразным затратам на приобретение.

2. Временной принцип предполагает оценку возможности выполнения включенных в проект работ и мероприятий в установленные срок и с учетом нормативных технологических циклов НИОКР и производства. Реализуемость инновационного проекта должна рассматриваться в условиях наиболее эффективной реализации инновационных стратегий в заданные сроки.

3. Принцип соответствия производственно-технической базы целям стратегии. Особенность этого принципа заключается в том, что за счет рациональной организации производства можно увеличить объем продукции, не осуществляя дополнительные капитальные вложения. Технический аспект данного принципа проявляется в том, что основу производственно-технической базы

составляет разделение труда, заключающееся в обособлении трудовых функций в результате их распределения между машинами и людьми. При производственном процессе разделение труда происходит между людьми.

4. Наличие соответствующих ресурсов и производственных мощностей. Данный метод обусловлен научным и техническим уровнем процесса производства продукции, ассортиментом и качеством выпускаемой продукции, спецификой организации трудовых

процессов, существующим запасом энергии, сырья и трудовых ресурсов, уровне организации труда, специализации и кооперирования.

Использование предлагаемых принципов формирования инновационной стратегии позволяет повысить эффективность принимаемых управленческих решений при формировании и реализации инновационных стратегий развития промышленных предприятий.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алпеева Е.А. Система принципов формирования стратегий инновационного развития промышленных предприятий / Е.А. Алпеева, Е.В. Панькова // *Инновации*. 2011. № 7. С. 45-47.

2. Алпеева Е.А. Основы методологии: три основных подхода управления инновационной деятельностью / Е.А. Алпеева // *Молодежь и наука: проблемы, поиски решения. Проблемы и перспективы развития бизнеса в экономике: сборник материалов Междунар. науч.-практ. конф. студентов, аспирантов и докторантов* / под ред. А.И. Бароновского. Омск: Изд-во АНО ВПО «Омский экономический институт», 2008. С.72-78.

3. Арасланова З. Принципы оценки эффективности инвестиционных проектов / З. Арасланова, В. Лившиц // *Инвестиции в России*. 2001. № 2. С. 32-35.

4. Инновационный менеджмент и экономика организации (предприятия): практикум / под ред. д.э.н. Б.Н. Чернышева, к.э.н. Т.Г. Попадюк. М.: ИНФРА-М.: Вузовский учебник, 2009. 240 с.

5. Коробейников О.П. Роль инноваций в процессе формирования стратегии предприятия / О.П. Коробейников, А.А. Трифилова, И.А. Коришун // *Менеджмент в России и за рубежом*. 2009. №1. С. 13-16.

6. Морозов Ю.П. Методологические основы организации управления технологическими инновациями в условиях рыночных отношений: автореф. дис. ... д-а экон. наук. Н. Новгород, 2003.

7. Райзберг Б.А. Современный экономический словарь / Б.А. Райзберг, Л.Ш.

REFERENCES

1. Alpeeva E.A. The system of principles of formation of innovative development strategies of industrial enterprises / E.A. Alpeeva, E.V. Pankov // *Innovations*. 2011. № 7. 45-47 p.

2. Alpeeva E.A. Methodological Principles: three main approaches to innovation activity management / E.A. Alpeeva // *Youth and science: problems, finding solutions. Problems and prospects of business development in economy: digest of Intern. scientific-practical conf. for students, postgraduates and doctoral students* / under. ed. of A.I. Baronovskiy. Omsk ASA HPE «Omsk Economic Institute». 2008. P.72 -78.

3. Araslanova Z., Principles of efficiency evaluation of investment projects / Z. Araslanova, B. Livshits // *Investments in Russia*. 2001. № 2. P. 32-35.

4. Innovative management and enterprise economy: workshop / ed. by Doctor of Economics B.N. Chernyshev, Cand. of Economics T.G. Popadyuk. Moscow: INFRA-M.: university textbook, 2009. 240 p.

5. Korobeynikov O.P. The role of innovations in the process of the enterprise strategy development / O.P. Korobeynikov, A.A. Trifilova, I.A. Korshunov // *Management in Russia and abroad*. 2009. № 1. P. 13-16.

6. Morozov Yu.P. Methodological basis for management organization of technological innovations in the market conditions / dissertation for the degree of Doctor of Economics. Nizhny Novgorod, 2003.

7. Reisberg B.A., Lozovskiy L.S., Starodubtseva E.B. Modern Dictionary of Economics. - 5th ed., rev. and add. Moscow: INFRA-M, 2007. 495 p.

Лозовский, Е.Б. Стародубцева. – 5-е изд., перераб. и доп. М.: ИНФРА-М, 2007. 495 с.

8. Трофимов О.В. Методические рекомендации по разработке инновационной политики на промышленных предприятиях / О.В. Трофимов, Ю.И. Ефремычев // Функционирование предприятий в условиях модернизации экономики.. Н.Новгород: Изд-во ННГУ, 2011. С. 13-20.

9. Трофимов О.В. Методика выбора стратегии инновационного развития промышленного предприятия / О.В. Трофимов, Ю.И. Ефимычев, Т.В. Трофимова // Креативная экономика. 2010. № 5. С. 8-13.

8. Trofimov O.V. Guidelines for the development of innovation policy of industrial enterprises / O.V. Trofimov, Y.I. Efimychev // Enterprises' functioning in modernization of the economy. - Nizhny Novgorod: NNSU edition, 2011. P. 13-20.

9. Trofimov O.V. The methods of choosing the strategy of innovative development of the industrial enterprise / O.V. Trofimov, Yu.I. Efimychev, T.V. Trofimov // Creative Economy. 2010. № 5. P. 8-13.

Порецкова Ксения Валерьевна – аспирант кафедры «Прикладная экономика и управление инновациями» Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю.А.

Poretskova Ksenia V. – Postgraduate of the Department of Applied Economics and Innovation Management of Yuri Gagarin State Technical University of Saratov

Статья поступила в редакцию 07.12.13, принята к опубликованию 25. 01. 14

УДК 330.101.5

А.И. Семенов

A.I. Semenov

ОЦЕНОЧНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ

ESTIMATED PERFORMANCE INDICATORS OF THE NATIONAL INNOVATION SYSTEM

Разрабатывается и обосновывается система оценочных показателей, отражающих динамику развития национальной инновационной системы. На примере инновационной системы России демонстрируется их практическая значимость. Дается анализ динамики развития национальной инновационной системы страны на основе представленных показателей.

The system of performance indicators reflecting development dynamics of the national innovation system is developed and justified. On the example of the innovation system of Russia their practical significance is demonstrated. The analysis of development dynamics of the national innovation system of the country on the basis of the presented indicators is carried out.

Национальная инновационная система, производственные технологические инновации, организационные инновации, маркетинговые показатели

National innovation system, production technological innovation, institutional innovation, marketing indicators

В настоящее время одной из важнейших задач, стоящих перед экономической системой России, является становление эффективной национальной экономической системы (НИС). Но ее решение невозможно без осуществления постоянного мониторинга достигнутых результатов в сопоставлении с прошлым периодом и прогнозирования возможных сценариев развития в будущем. В научной и практической деятельности уже принято использовать ряд индексов. Так, например, в современных статистических обзорах показатель инновационной активности принято отображать через количество предприятий и организаций, занимающихся внедрением инноваций по некоторым отраслям экономики. К примеру, именно такой подход отмечается в документах Росстата (статистические сборники «Россия в цифрах») и обзорах ГУ-ВШЭ («Российский инновационный индекс», «Индикаторы инновационной деятельности», «Индикаторы науки» и других) [1, 2, 5- 8].

С точки зрения практического регулирования представляется важным индикатировать функционирование НИС не только с позиции «вала», т.е. объема внедренных инноваций, но также соотносить результаты с объемом произведенных затрат, либо подчеркивать долю активно участвующих акторов инновационной деятельности среди всей массы субъектов и т.д. В настоящей статье автор предлагает вниманию ряд разработанных им показателей оценки эффективности НИС по отдельным направлениям ее функционирования: технологические инновации, организационные

инновации, маркетинговые инновации, экологические инновации и т.д.

1) *Показатель эффективности НИС по направлению производственных технологических инноваций:*

Эффективность НИС по производственным технологическим инновациям (**Этех**) может быть выражена как

$$\text{Этех} = T / Z, \quad (1)$$

где **Этех** – эффективность НИС в области осуществления производственных технологических инноваций;

T – создано (разработано) новых технологий (единиц);

Z – объем затрат по созданию (разработке) новых технологий (руб).

Данное математическое выражение отражает прямо пропорциональную зависимость эффективности всей инновационной системы от количества разработанных передовых технологий и обратную зависимость к объему затрат, понесенных с их созданием.

База данных для расчета этого показателя по России за период с 2005 по 2011 г.г. представлена в табл. 1 (важное примечание: в статистических сборниках сведения по инновационной активности предприятий затрагивают лишь следующие виды экономической деятельности: добывающие отрасли, производящие отрасли и связь, поэтому здесь и далее расчеты показателей эффективности экономического механизма НИС России будут ограничены только вышеперечисленными видами экономической деятельности).

Таблица 1

Сводные данные для расчета динамики показателя эффективности НИС России по созданию производственных технологических инноваций

<i>Годы</i>	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
T (един.) [1]	637	735	780	787	789	864	1138
Z (млрд. руб) в постоянных ценах 1995 г. [2]	13,8	17,4	17,2	18,6	23,7	21,2	28,7
Этех	46,2	42,2	45,4	42,3	33,3	40,8	39,7

Графическое представление динамики показателя эффективности НИС России по созданию производственных технологических инноваций отображено на рис. 1.

Логическая интерпретация произведенного анализа такова: в России в течение 2005 – 2011 г.г. отмечается тренд к снижению отдачи национальной инновационной системы в

области производственных технологических инноваций (за 2005 год – 46,2, а в 2012 году – уже 39,7). И это несмотря на то, что общее количество разработанных производственных технологических инноваций увеличилось на 78% (1 138 против 637), что должно было бы, на первый взгляд, внушать оптимизм.

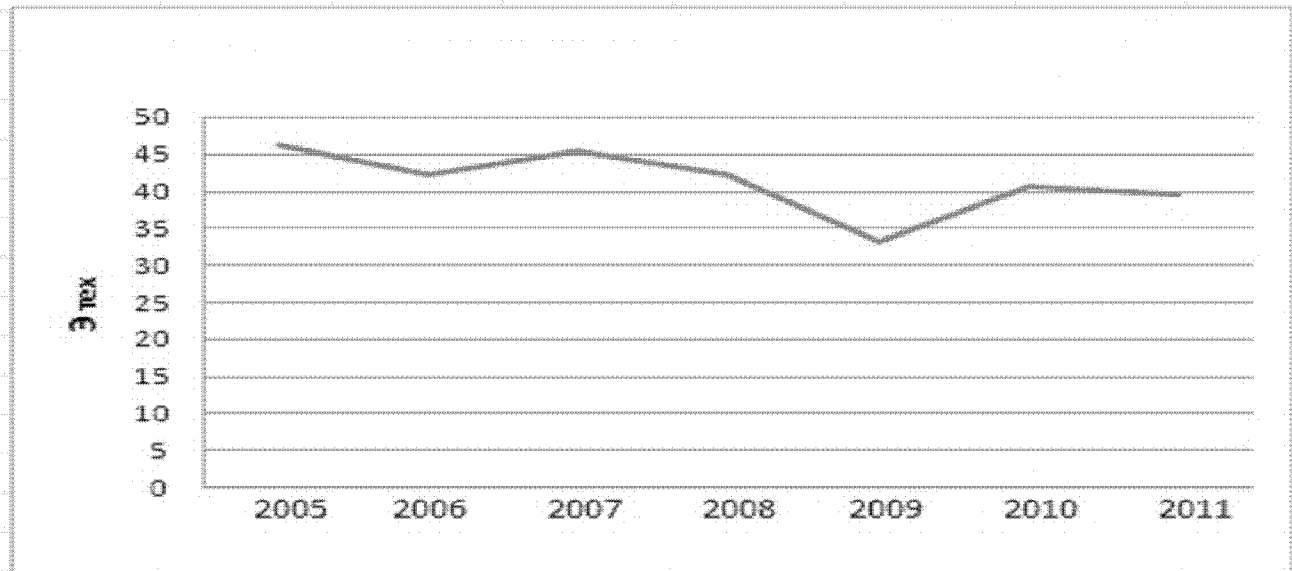


Рис. 1. Динамика изменения показателя эффективности НИС России по созданию технологических инноваций за период 2005 – 2011 годы

Таким образом, использование показателя эффективности НИС по созданию технологических инноваций делает анализ более объективным, т.к. указывает, что рост количества технологических инноваций сопровождался более значительными темпами увеличения затрат на их разработку (на 108%). Графическое представление динамики показателя *Эtex* позволяет легко оценить ситуацию и вместо ложного оптимизма от количества созданных технологических инноваций перейти к правильному выводу о необходимости разработки мер по оптимизации мер финансирования НИОКР.

1) Показатель эффективности НИС по направлению организационных инноваций:

В отношении организационных инноваций подход к оценке эффективности НИС должен быть иной, поскольку организационные

инновации в практической деятельности предприятий и организаций «штучное изделие». Действительно, если рассмотреть сложившуюся к настоящему времени классификацию организационных инноваций, то увидим процессы, которые не могут быть реализованы в течение года по несколько раз в одной и той же компании. Более того, излишне частое внедрение организационных инноваций даже в состоянии реально дестабилизировать систему управления предприятием и, кроме того, возрастают издержки управления.

В связи с этой спецификой организационных инноваций (табл. 2) показатель эффективности НИС должен рассматриваться, как удельный вес организаций, реализовывающих организационные инновации, среди всех предприятий и организаций национальной экономики.

Таблица 2

**Допустимая частота внедрения организационных инноваций
на предприятиях и организациях**

<i>Виды организационных инноваций</i>	<i>Допустимая частота внедрения</i>	<i>Примечание</i>
Реализация новой или значительно измененной стратегии компании	1 раз в 3-5 лет	На такой минимальный срок, как правило, разрабатываются стратегии
Внедрение современных методов управления на основе информационных технологий	Не более 1 раза в 5 лет	Информационные программы управления относятся к дорогостоящим продуктам
Внедрение новой или значительно измененной организационной структуры в компании	1 раз в год	Оргструктура пересматривается ежегодно и утверждается, как правило, в начале года
Нововведения в использовании сменного режима рабочего времени	1 раз в несколько лет	Режимы рабочего дня оказывают влияние не только на саму компанию, но также на ее клиентов и партнеров по бизнесу
Применение современных систем контроля качества, сертификации товаров, работ и услуг	1 раз в несколько лет	Изменения в системах контроля качества и сертификации требуют значительных затрат на переобучение персонала и изменение самой системы
Внедрение современных систем логистики и поставок сырья, материалов, комплектующих	1 раз в несколько лет	Частые изменения в системах логистики могут привести к потере управляемости компанией
Создание специализированных подразделений по проведению исследований и разработок, практической реализации научно-технических достижений	1 раз в несколько лет	Требуют значительных инвестиций
Внедрение корпоративных систем управления знаниями	1 раз в несколько лет	Повышают издержки компании
Реализация мер по развитию персонала	1 раз в 3–5 лет	Стандартный подход: повышать квалификацию персонала не реже 1 раза в 3 года (в зависимости от финансового состояния компании)
Реализация новых форм стратегических альянсов, партнерств и прочих кооперационных связей с потребителями продукции и поставщиками сырья, материалов, комплектующих	От случая к случаю	
Передача ряда функций и бизнес-процессов специализированному подрядчику (аутсорсинг)	От случая к случаю	В настоящее время аутсорсинг не регламентирован российским федеральным законодательством

Похожий показатель применяется в некоторых статистических обзорах, но только для оценки инновационности отдельных видов экономической деятельности. Например, в статистических сборниках «Индикаторы инновационной деятельности», составляемых ГУ-ВШЭ, присутствует показатель «Удельный вес организаций, осуществлявших организационные инновации», но только применительно к оценке тому или иному виду деятельности.

Таким образом, показатель эффективности НИС в области организационных инноваций представляет собой удельный вес предприятий и организаций, осуществляющих организационные инновации, в национальной экономике в целом (т.е. от общего числа предприятий и организаций) и выражается следующим значением:

$$\text{Эорг} = \text{Порг} / \text{С} * 100\%, \quad (2)$$

где **Эорг** – эффективность НИС в области осуществления организационных инноваций;

Порг – предприятия и организации, осуществляющие организационные инновации (среди добывающих, обрабатывающих производств; производство и распределение эл.энергии, газа и воды; связь);

С – все предприятия и организации (среди добывающих, обрабатывающих производств; производство и распределение эл.энергии, газа и воды; связь);

Приведем расчет данного показателя для НИС России за период с 2006 по 2013 годы и проанализируем динамику его изменения. Поскольку не все цифровые значения возможно получить непосредственно из статистических сборников (а именно: количество предприятий и организаций, осуществлявших организационные инновации), то прибегнем к их вычислению на основе известных данных (табл. 3).

Графически данный показатель представлен на рис. 2.

Анализ изменения показателя (**Эорг**) за исследуемый период свидетельствует о том, что потенциал экономического механизма НИС в национальной экономике России задействован на незначительную величину (в пределах 3,4–3,6%) и он практически не меняется в течение уже длительного времени. Возможно сделать следующие выводы: либо менеджмент значительной части предприятий и организаций не имеет представления о сути организационных инноваций и поэтому не предоставляет сведений о их наличии (тогда требуются уточнения в статистических обследованиях); либо менеджмент не занимается разработкой и внедрением организационных инноваций, что более реально в условиях господства в экономике России несовершенной конкуренции. В последнем случае требуются системного характера в реформы национальной экономике.

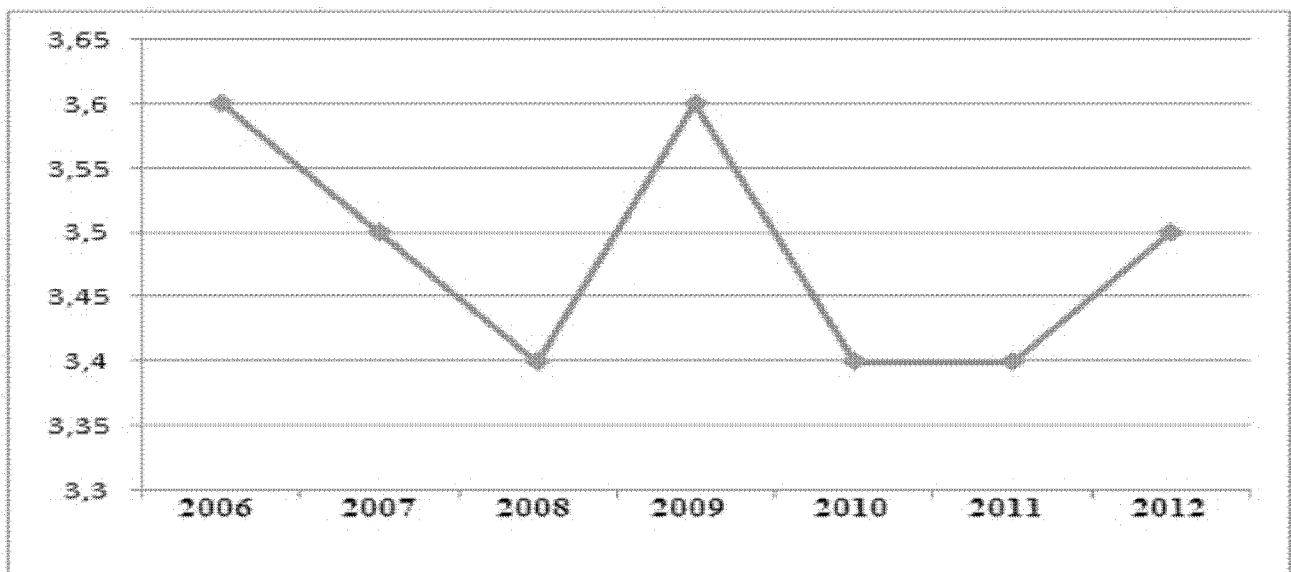


Рис. 2. Динамика изменения показателя эффективности НИС России в области организационных инноваций за период 2006–2012 гг.

Таблица 3

**Сводные данные для расчета динамики показателя эффективности НИС
в области организационных инноваций (Эорг) [3]**

Номер столбца	Годы	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
1	С (тыс. единиц)[4]	470,1	482,5	481,6	493,6	479,2	480,9	482,5
2	Количество организаций добывающих, обрабатывающих видов деятельности, а также производства эл.энергии, газа и воды [4] (тыс. единиц)	-	456,4	454,2	464,7	450,1	452,3	454,2
3	Удельный вес организаций, осуществлявших организационные инновации [5] от строки 2 (%%)	-	3,5	3,5	3,7	3,4	3,4	3,5
4	Количество организаций, осуществлявших организационные инновации по видам деятельности, перечисленным в строке 2 (стр.2*стр.3 / 100%) (тыс. единиц)	16,0[6]	16,0	15,9	17,2	15,3	15,4	15,9
5	Количество организаций связи [4] (тыс. единиц)	-	26,1	27,4	28,9	29,1	28,6	28,3
6	Удельный вес организаций, осуществлявших организационные инновации [5] от строки 4 (%%)	-	2,7	2,2	2,2	2,8	2,8	3,0
7	Количество организаций связи, осуществлявших организационные инновации (стр.5*стр.6 /100%) (тыс. единиц)	0,7[6]	0,7	0,6	0,6	0,8	0,8	0,9
8	Порг (сумма стр. 4 и 7) (тыс. единиц)	16,7	16,7	16,5	17,8	16,1	16,2	16,8
9	Эорг (%%)	3,6	3,5	3,4	3,6	3,4	3,4	3,5

1) Показатель эффективности НИС по направлению маркетинговых инноваций:

Создание и внедрение маркетинговых инноваций оказывает благотворное влияние на деятельность предприятий и организаций, точно такое же, как технологические: чем больше, тем лучше. В этой связи

эффективность НИС в области маркетинговых инноваций целесообразно рассчитывать через сопоставление «выхода» маркетинговых инноваций с затратами на их создание. К примеру, в настоящее время классификация маркетинговых инноваций представляет собой:

- внедрение значительных изменений в дизайн товаров и услуг;
- внедрение значительных изменений в упаковку;
- реализация новой маркетинговой стратегии, ориентированной на расширение состава потребителей или рынков сбыта;
- использование новых приемов по продвижению товаров и услуг;
- использование новых каналов продаж;
- внедрение новых концепций презентации товаров и услуг;
- использование новых ценовых стратегий при продаже товаров и услуг;

И тогда выражение эффективности НИС в области маркетинговых инноваций будет выглядеть так:

$$\text{Эмарк} = T / Z, \quad (3)$$

где **Эмарк** – эффективность НИС в области осуществления маркетинговых

инноваций;

T – объем товаров, работ и услуг, реализованных с использованием маркетинговых инноваций (руб);

Z – объем затрат по созданию (разработке) маркетинговых инноваций (руб).

Как видим из приведенной формулы, эффективность НИС прямо пропорционально зависит от объема маркетинговых инноваций (чем они шире или действеннее внедряются, тем больше товаров, работ и услуг реализуется предприятиями и организациями) и обратно пропорциональна затратам на разработку маркетинговых инноваций.

Применим данную функцию к исследованию НИС России. Сводные данные для расчета показателя (**Эмарк**) представлены в табл. 4.

Таблица 4

Сводные данные для расчета динамики показателя эффективности НИС России в области маркетинговых инноваций

<i>Годы</i>	<i>2006</i>	<i>2007</i>	<i>2008</i>	<i>2009</i>	<i>2010</i>	<i>2011</i>
T (млрд.руб)[3]	133	78	86	65	444	581
Z (млрд.руб)[3]	2	3	4	4	5	10
Э_{тех}	66,5	26,0	21,5	16,3	88,8	58,1

Полученные расчетные данные в графическом изображении демонстрируют динамику, представленную на рис. 3.

Анализ эффективности НИС России в области маркетинговых инноваций за исследуемый период демонстрирует неустойчивый характер, что явилось следствием влияния не факторов инновационной системы, а методологии сбора и обработки статистических данных. Так, до 2009 года из объекта обследования была исключена оптовая торговля, а впоследствии добавлены предприятия и организации, занимающиеся вычислительной техникой и информационными технологиями, а также научными исследованиями и разработками. В связи с этим корректнее было бы анализировать период с 2010 года и по настоящее время. Но временной интервал

слишком незначителен для построения объективных выводов.

1) *Показатель эффективности НИС по направлению экологических инноваций:*

В качестве экологических инноваций возможно рассматривать следующие виды инновационной деятельности предприятий и организаций [2]:

- сокращение материальных затрат на производство единицы товаров, работ и услуг (ведет к сокращению потребления недр и охране окружающей среды);
- сокращение энергозатрат на производство единицы товаров, работ и услуг (ведет к сокращению потребления природных ресурсов и охране окружающей среды);
- сокращение выброса в атмосферу диоксида углерода;

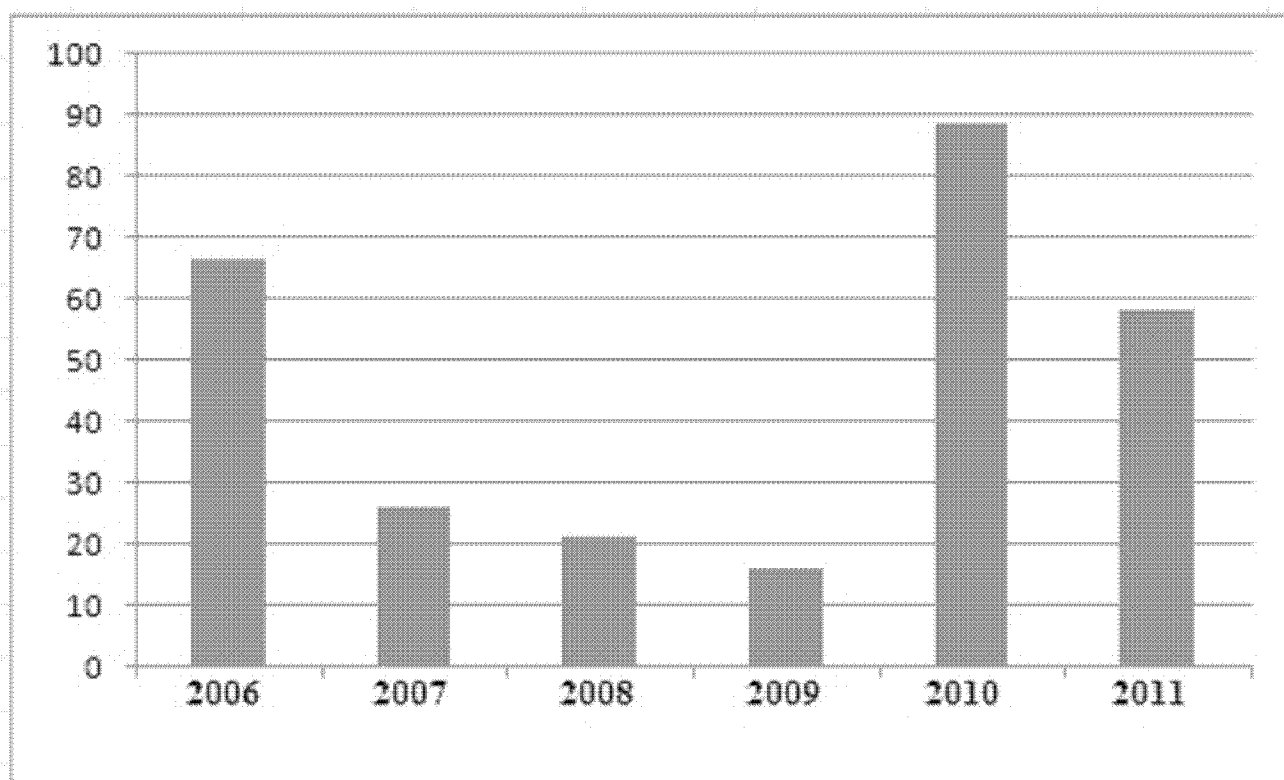


Рис. 3. Динамика изменения показателя эффективности НИС России в области маркетинговых инноваций за период 2006 – 2013 г.г.

- замена сырья и материалов на безопасные или менее опасные;
- снижение загрязнения окружающей среды (атмосферного воздуха, земельных и водных ресурсов, уменьшения уровня шума);
- осуществления вторичной переработки отходов производства, воды или материалов.

С точки зрения экологической безопасности целесообразно для общества, чтобы каждая организация и предприятие осуществляли мероприятия по созданию и внедрению экологических инноваций. Данная ситуация представляется в качестве идеального состояния, что в реальной жизни не осуществимо. Но стремление к максимальному участию субъектов экономики к такому уровню отвечало бы национальным интересам. В связи с этим НИС функционировала бы тем эффективнее, чем больше организаций среди общего числа, участвовали бы в деятельности по созданию, распространению и внедрению экологических инноваций.

Стоимостной подход учета объема товаров, работ и услуг, выполненных при помощи экологических мероприятий и технологий для расчета показателя эффективности НИС,

представляется не вполне удачным. Например, представим себе ситуацию, при которой ОАО «Газпром» применяет экологически инновационные мероприятия, а остальные субъекты экономики – нет. При такой ситуации влияние ОАО «Газпрома» на экологическую ситуацию в экономике будет существенным, учитывая его масштабы деятельности и многофилиальную структуру. Но возможно ли в таком случае утверждать об эффективном функционировании всей НИС страны, если остальные участники системы игнорируют экологические цели общества? Скорее всего, нет. Поэтому, по мнению автора, показатель эффективности НИС по направлению экологических инноваций должен выглядеть следующим образом:

$$\text{Ээкл} = \text{Пэкл} / \text{С} * 100\%, \quad (4)$$

где **Эорг** – эффективность НИС в области осуществления экологических инноваций;

Порг – предприятия и организации, осуществляющие экологические инновации (единиц);

С – все предприятия и организации национальной экономики (единиц);

К сожалению, в настоящее время в России

не проводятся систематические статистические обследования с целью выявления предприятий и организаций, осуществляющих экологические инновации по разнообразным направлениям деятельности. Отметить следует только НИУ «Высшей школы экономики», который с 2008 года начал вести мониторинг экологических инноваций в составе инновационной деятельности предприятий и организаций по ограниченному перечню видов экономической деятельности

(добывающая и обрабатывающая отрасли; производство и распределение эл.энергии, газа и воды; а также связь и деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий, научные исследования и разработки). Мониторинг среди всех предприятий и организаций осуществляется только в разрезе удельный вес организаций, использующих систему контроля за загрязнением окружающей среды [2].

ЛИТЕРАТУРА

1. Россия в цифрах – 2010. Крат.стат. сб. / Росстат. М., 2012; Россия в цифрах – 2011. Крат.стат. сб. / Росстат. М., 2011; Россия в цифрах – 2012. Крат.стат. сб. / Росстат. М., 2012.
2. Индикаторы инновационной деятельности: 2013: статистический сборник. М.: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2013. С.11.
3. Индикаторы инновационной деятельности: 2008: статистический сборник. М.: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2008; Индикаторы инновационной деятельности: 2013: статистический сборник. М.: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2013.
4. Российский статистический ежегодник за 2007 год и Крат.стат. сб. «Россия в цифрах». Статистические сборники за 2008 – 2013 годы. Раздел 13 «Предприятия и организации». М.: Росстат.
5. Индикаторы инновационной деятельности. Статистические сборники за 2010, 2012 и 2013 годы. М.: ГУ-ВШЭ.
6. Индикаторы инновационной деятельности: 2008. Статистический сборник. – М.: ГУ-ВШЭ, 2008. 424 с.
7. Российский инновационный индекс: 2011. Статистический сборник. М.: ГУ-ВШЭ, 2011. 84 с.
8. Индикаторы науки: 2013. Статистический сборник. М.: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2013. 400 с.

REFERENCES

1. Russia in Figures. - 2010. Brief statistical digest / Rosstat. - M., 2012; Russia in Figures. - 2011. Brief statistical digest / Rosstat. - M., 2011; Russia in Figures. - 2012. Brief statistical digest / Rosstat. M., 2012.
2. Indicators of innovation activity: 2013: statistical yearbook. Moscow, National Research University «Higher School of Economics», 2013. P.11.
3. Indicators of innovation activity: 2008: statistical yearbook. Moscow, National Research University «Higher School of Economics», 2008; Indicators of innovation activities: 2013: statistical yearbook. Moscow, National Research University «Higher School of Economics», 2013.
4. The Russian Statistical Yearbook 2007 and Brief statistical digest. «Russia in Figures.» Statistical digests for 2008 - 2013 years. Section 13 «Enterprises and organizations». M.: Rosstat.
5. Indicators of innovation activity. Statistical digests for 2010, 2012 and 2013. M.: HSE.
6. Indicators of innovation activity: 2008. Statistical digest. M.: HSE, 2008. 424 p..
7. Russian innovation index: 2011. Statistical digest. M.: HSE, 2011. 84 p.
8. Science Indicators: 2013. Statistical digest. M.: National research university “Higher school of economics”, 2013. 400 p.

Семенов Александр Иванович – кандидат экономических наук, доцент кафедры «Менеджмент и логистика» Института развития бизнеса и стратегий Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю.А.

Semenov Alexander I. – Cand. of Economics, Assoc. Prof. of the Department of Management and Logistics of Institute of Business Development and Strategies of Yuri Gagarin State Technical University of Saratov.

Статья поступила в редакцию 07.01.14, принята к опубликованию 25. 01. 14

УДК 330

А.В. Федоров, Е.С. Курбатова

A.V. Fedorov, E.S. Kurbatova

ФОРМИРОВАНИЕ МЕХАНИЗМА УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМОЙ

DEVELOPMENT OF THE MECHANISM OF INNOVATION PRODUCTION SYSTEM

Представлена методология эффективного делегирования ответственности и отчетности. Рассмотрена роль мотивации как средства повышения результативности. Представлены основные элементы теории партисипативного управления применительно к производственным инновационным системам.

The methodology of effective delegation of responsibility and accountability is presented. The role of motivation as a means of performance improvement is examined. The main elements of the participating control theory for innovation industrial systems are proposed.

Менеджмент инновационных систем, измерения для системы таксономии, партисипативное управление

Management of innovative systems, measurements for the taxonomy system, participating management

Проведенное авторами исследование показало, что для решения вопросов повышения производительности организации необходимо разработать концептуальную структуру, на основе которой можно развивать стратегию повышения производительности. Нужен определенный механизм, для того чтобы:

- 1) выявить и классифицировать имеющиеся методы повышения производительности;
- 2) соотнести эти методы с потребностями в повышении производительности конкретных организационных систем;
- 3) соотнести эти методы со стратегиями и методами по их реализации.

Этот механизм формируется после комплексной оценки эффективности

функционирования производственной инновационной системой [1]. Если менеджмент предприятия, организации располагает эффективной системой оценки и измерения производительности, то у него есть возможность определить участки и наиболее важные области для повышения производительности. Но поскольку система измерения часто обладает собственными ограничениями, реальный процесс, в рамках которого менеджмент оценивает и определяет, как контролировать и повышать производительность, оказывается не таким систематическим и логическим процессом проектирования, каким ему следовало быть.

В качестве попытки концептуально построить логическую структуру для методов,

представленных в данном исследовании, и для того, чтобы помочь менеджерам более системно подойти к поиску и отбору методов повышения производительности, соответствующих их потребностям, предлагается следующая таксономия. Таксономия – это наука о классификации. Она выявляет и использует законы и принципы, определяющие классификацию объектов.

В данном случае таксономия методов и подходов к повышению производительности разрабатывается, чтобы объяснить процессы, которые руководство должно использовать при переходе от измерения и оценки к оценке, контролю и улучшению.

Существует много факторов, которые могли бы быть использованы в качестве оснований (осей) для этой таксономии. Разумеется, сама таксономия могла быть более чем трехмерной, но, в этом случае ее не возможно было бы отобразить графически. Три измерения для данной классификации являются:

1. Единица анализа или размера и масштаб рассматриваемой организационной системы, или, в данной таксономии, фокус усилий по улучшению. Отметим, что размер единицы анализа в данном исследовании варьируется от уровня группы до уровня организации.

2. Тип воздействия. Это самая трудная для разработки ось таксономии, поскольку существует много путей для классификации видов воздействия и улучшения. Используемые категории отражают очень широкие, общие типы подходов к воздействию. Например, многие более частные подходы, такие как разработка методов, регулирование производства и процедуры управления, могут включаться в категорию «процесс». Становится очевидным, что эти категории не являются взаимоисключающими. Такой подход, как регулирование производства, может легко включаться как в категорию «процесс», так и в категорию «технология». Вместе с тем список категорий носит достаточно представительный характер.

3. Управляемые ресурсы, или ресурсное обеспечение усилий по улучшению системы управления.

Эта трехосевая таксономия обеспечивает концептуальную структуру, которую можно

использовать для упорядочения специфических средств и подходов к повышению производительности. Можно возразить, что подобная таксономия не представляет большей ценности практических работников. Однако эта таксономия важна для проведения систематических исследований и разработок как теоретических, так и прикладных. Следовательно, поскольку можно сказать, что работа всех менеджеров – это прикладные исследования и разработки на постоянной основе, возражение о малой практической ценности становится менее существенным, чем можно предложить первоначально.

Задачи технологического характера, стоящие перед организациями на ближайшие десятилетия, решить нелегко. И все же технологические задачи будут обладать преимуществами перед проблемами в области человеческих ресурсов с той точки зрения, что научные принципы, лежащие в основе многих возможных технических достижений, хорошо понятны. В частности, известно, что будущее компьютеризованного производства основано на интеграции систем автоматизированного проектирования с системами автоматизированного производства, на объединении всех «островов автоматизации». Курс здесь достаточно ясен; проблема в основном сводится к проектированию, разработке, терпению и настойчивости. Однако когда дело доходит до вопросов, принципов, методов и стратегий на первое десятилетие двадцать первого века в области управления «высококвалифицированными» человеческими ресурсами, то тут наше понимание настолько же далеко от стадии разработки, насколько оно близко к ней в высокотехнологичных областях. Другими словами, в ближайшие годы наша способность управлять высококвалифицированными человеческими ресурсами будет отставать от нашей способности управлять в высокотехнологических областях. Вследствие этого отставания осуществляемому прогрессу трансформируется в то, что Тоффлер называет «третьей волной», Нэйсбитт – «информационным обществом», акад. С.Ю. Глазьев – шестым уровнем. Это интересно,

поскольку мы переходим и будем дальше переходить от трудоемких отраслей к капитало-, материало- и энергоемким отраслям. Затраты на рабочую силу во многих организациях составят меньшую долю общих затрат. Тем не менее труд обуславливал и, вероятно, будет обуславливать основную долю затрат в отраслях, связанных с услугами, до тех пор, пока эти услуги нельзя будет оказывать технологическим путем.

Размеры данного исследования делают невозможным исчерпывающее рассмотрение вопросов контроля производительности, методов и подходов к ее повышению. Темы, затронутые ранее, важны для успешного и эффективного применения специфических способов повышения производительности [3].

Важно, что менеджеры разрабатывают улучшенное понимание основ мотивации. Действенное и экономичное партисипативное управление совершенно необходимо для успешного управления производительностью.

Бригады результативности представляют собой хорошо спроектированный, развитый и проверенный механизм партисипативного планирования и решения проблем, который успешно применяется во многих организациях.

Существует простая формула для оценки действенности внедрения идей по повышению производительности:

*Качество * объем = действенность.*

Эта формула предполагает, что качество идеи, решения, разработки, программу или метода повышения производительности, помноженное на объем применения, равно действенности внедрения этого вида для повышения производительности. Например, если у кого-то есть высококачественная идея с малой сферой применения, итогом будет низкая действенность внедрения. Аналогично, если для повышения производительности есть идея низкого качества, но применяемая с большим размахом, в итоге опять-таки будет низкая результативность внедрения. Ключевое значение для повышения производительности в будущем (которые в значительной степени обуславливается технологическими изменениями) имеет разработка систем и методов управления, обеспечивающих в организационной системе стремление людей

к поддержке инноваций.

В настоящей работе мы попытаемся доказать, что главной причиной превосходства служит искусство управления.

Первой реакцией на показатели производительности и результативности часто является отрицание. Однако вывод из исследования, на котором базируется настоящая работа, состоит в том, что большинство самых искусных менеджеров и самых результативных компаний работают таким образом, что это поразительно напоминает эффективный стиль. Проблема сейчас в том, что менеджеры располагают инструментом, но им не хватает «воображения». Значительное число менеджеров находится под влиянием взглядов, предпосылок и точек зрения на управление, которое чрезмерно ограничивают их инициативу.

Возникает своего рода закономерность, интересная взаимосвязь между результативностью лучших и худших или между лучшими и средними. Индивиды, компании или страны, которые не умеют добиваться, по меньшей мере, «приемлемого» уровня результативности, попросту не смогут сохранить темпы роста или достигнутый уровень жизни.

С точки зрения управления основные вопросы таковы:

1. Как лучшие стали лучшими?
2. Если мы не лучшие, то как нам улучшить дела?
3. Если мы близки к лучшим или лучшие, то как нам сохранить достигнутую результативность на индивидуальном, групповом, организационном, отраслевом и национальном уровнях?

На каждом уровне различные факторы играют разную роль. Мы не имеем возможности рассмотреть здесь все факторы и взаимосвязи на всех уровнях.

В основе анализа лежит предпосылка, согласно которой мотивация служит важнейшим причинным фактором результативности работы индивида. Далее, стимулирование высокой результативности на уровне индивида окажет прямое и существенное воздействие на

производительность группы и даже организации. Какое точно значение следует придавать указанному фактору, неясно. Ясно лишь то, что мотивация необходима для достижения высокой результативности, но ее одной для этого недостаточно. Важную роль с точки зрения уровней производительности могут играть другие факторы – лидерство, коммуникация, технология, нововведение, капитал, инфляция, мировая экономика и политические проблемы.

В будущем менеджерам потребуется переосмыслить свои подходы к управлению ресурсами, необходимыми для достижения стоящих перед бизнесом целей и задач. Потребность в действенном стратегическом планировании становится все более настоятельной. Но решающее значение имеет способность стимулировать меры, необходимые для воплощения стратегических планов в жизнь. В XXI веке для менеджеров станет более важной и, пожалуй, более сложной проблема стимулирования высоких уровней результативности и производительности. Вопросы и проблемы повышения производительности инновационной системы способны реализовывать менеджеры, называемые лицами, принимающими решения, т.е. руководители ключевых подразделений и топ-менеджмент организации.

Управление включает два основных вида деятельности – планирование и воздействие. Относительно действия заметим, что на более высоких уровнях управления важное значение приобретают делегирование ответственности и контроль исполнения. Далее, самым важным элементом часто становится стимулирование действий.

Наиболее распространены два типа теории удовлетворенности; к первому относятся теория иерархии потребностей и двухфакторная теория. Ко второму типу принадлежат теории процесса; они концентрируют внимание на выборе поведения, способного привести к желательным результатам. Теории процесса, по сути дела, утверждают, что индивиды оценивают различные виды поведения через измеримые трудовые результаты, которые, по

их мнению, можно получить.

В настоящее время менеджеры едва ли могут позволить себе руководствоваться слишком упрощенными, а нередко и совсем архаичными представлениями об искусстве мотивации. Стимулирование работников для обеспечения высокой результативности – это слишком важная функция управления, чтобы ей можно было дать заглухнуть.

Для того чтобы дать дополнительное обоснование только что охарактеризованным началам мотивации и описать хотя бы одну достаточно разработанную современную теорию мотивации, необходимо описать теорию ожиданий. Как одна из теорий процесса, теория ожиданий пытается сосредоточить внимание на том, почему люди выбирают определенную линию поведения, и объяснить такой выбор. Теория исходит из предположения, что во многих рабочих, трудовых ситуациях индивиды сознательно оценивают альтернативные линии поведения, а затем выбирают ту, которая, по их мнению, приведет к нужным для них результатам. Указанная теория включает три главные переменные:

- 1) ожидания,
- 2) инструментальности,
- 3) валентности.

Подобно большинству моделей и теорий науки поведения, и здесь существует разрыв между понятиями и их практическим использованием [2].

Менеджеры и ученые-бихевиористы приложили много усилий, исследуя и предлагая более обоснованные теории мотивации. Однако ничего нового не предложено в отношении практического использования теорий, понятий и моделей. Отсутствие таких новых подходов объясняется тем, что научные учреждения и журналы по вопросам управления предприятиями, как правило, ценят не практические нововведения, а продвижения в теории и фундаментальных исследованиях. Это привело к чрезмерному обилию журналов, статей и прочих изданий, которые мало кто из практических работников, менеджеров способен или хочет читать. В результате менеджеры отдаляются от теорий и концепций, и попросту возрастает без того

значительная вероятность, что идеи и концепции менее чем 20-летней давности в области мотивации не будут известны. В итоге мы наблюдаем и будем наблюдать серьезный разрыв между новыми теориями, концепциями и моделями в науках управления, поведения и социальных науках и их применением в практической деятельности.

Необходимы нововведения, которые позволили бы разработать для менеджеров системы поддержки решений, основанные на этих теориях и моделях. Указанные системы не должны быть сложными или автоматизированными. Они могут быть столь же простыми, как вопросник, бланк или график, описывающий факторы и взаимосвязи, которые должен учитывать менеджер при попытке стимулирования работников. Большинство таких моделей мотивации настолько просты, что в конце концов они будут использоваться интуитивно и станут естественным элементом поведения менеджера.

Следует помнить, что причина, по которой мы рассматриваем ряд методов повышения производительности, ориентированных на поведение, состоит в том, что человеческое поведение – это нередко тот фактор, который содержит более действенное применение по сравнению с другими мерами повышения производительности. Основным методом повышения производительности организации, рассмотренный выше, – это процедура деятельности бригад повышения результативности/ производительности. Хотя названную процедуру применить довольно просто она представляет собой комплексную схему, включающую стимулирующие элементы партисипативного подхода, постановку целей, теорию подкрепления и управление групповой деятельностью.

Таким образом, проанализированы эффективные подходы к формированию положений по реализации механизма управления производственной инновационной системой на основе таксономии и партисипативного управления.

ЛИТЕРАТУРА

1. Закон Саратовской области «Об инновациях и инновационной деятельности» от 28 июля 1997 года № 50-ЗСО.
2. Федоров А.В. Повышение эффективности (технологичности) процесса управления инновационной деятельностью. / А.В. Федоров // Международная научно-практическая конференция. Саратов: СГТУ, 2011, С.152-157.
3. Федоров А.В. Концептуальные подходы к разработке эффективных технологий управления организациями, осуществляющими инновационную деятельность / А.В. Федоров// Международная научно-практическая конференция. Саратов: СГТУ, 2013, С.302-305.

REFERENCES

1. Law of the Saratov Region «On Innovations and Innovation Activity» from July 28, 1997 № 50-BPC
2. Fedorov A.V. Increased (technological) efficiency of innovation activity management / A.V. Fedorov // International scientific-practical conference, SSTU, 2011, P.152-157
3. Fedorov A.V. Conceptual approaches to the development of effective management technologies of organizations realizing innovation activity / A.V. Fedorov // International scientific-practical conference, SSTU, 2013, P. 302-305

Федоров Алексей Всеволодович – кандидат экономических наук, доцент, кафедры «Экономика предприятий, инженерная экономика и логистика» Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю.А.

Fedorov Alexei V. – Candidate of Economic Sciences, Assoc. Prof. of the Department of Business Economics, Engineering Economics and Logistics of Yuri Gagarin State Technical University of Saratov

Курбатова Екатерина Сергеевна – кандидат экономических наук, доцент, кафедры «Экономика предприятий, инженерная экономика и логистика» Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю.А.

Kurbatova Ekaterina S. – Candidate of Economic Sciences, Assoc. Prof. of the Department of Business Economics, Engineering Economics and Logistics of Yuri Gagarin State Technical University of Saratov

Статья поступила в редакцию 07.12.13, принята к опубликованию 25. 01. 14

УДК 330.101

К.З. Хуцишвили

K.Z. Khutsishvili

ЧАСТНО-ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПАРТНЕРСТВО В РАМКАХ ИННОВАЦИОННОГО КОНТУРА ЭКОНОМИКИ

PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP WITHIN INNOVATIVE ECONOMY

Дается оценка значения современных механизмов частно-государственного партнерства (ЧГП) с акцентом на инициативу частного капитала, являющегося движущей силой партнерства. Показано значение ЧГП в рамках инновационной экономики; инструментарий партнерства рассматривается как один из ключевых драйверов реализации рискованных инновационных проектов. Особое внимание уделено потенциальным источникам финансирования и кредитования ЧГП.

This article concerns the problem of public-private partnership (PPP) in the context of private capital as a direct force of the project launch. PPP meaning is described as an important tool of the innovation economy and as a meaningful driver of innovation project launching. The special attention is paid to potential sources of financing and crediting PPP incentives.

Частно-государственное партнерство (ЧГП), инновации, инновационная экономика, развитие, национальная экономика, проекты, стратегии, государство, бизнес

Public-private partnership (PPP), innovation, innovation economy, development, national economy, projects, strategy, government, business

Введение

Понятие частно-государственного партнерства в употреблении достаточно давно. Бытует версия, что первым примером партнерства государства и бизнеса стало строительство дорог в Великобритании, куда впервые были привлечены свободные инвесторы. Отношения партнерства встречаются как в экономической, так и в политической жизни; основной характеристикой здесь является конструктивное взаимодействие для реализации проектов, в которых заинтересованы обе стороны партнерства. ЧГП

можно трактовать и как практический инструмент реализации инфраструктурных проектов, и как инструмент государственной политики развитых стран, появившийся в результате эволюции взаимоотношений между государством и бизнесом.

Многие специалисты делают различие между государственно-частным (ГЧП) и частно-государственным партнерством (ЧГП) [3]. По их мнению, в первом случае инициатором партнерства и собственником активов, участвующих в проекте, выступает государство. Во втором случае партнерство основывается благодаря инициативе частного капитала. При

этом природа такого партнерства не отрицает, а, наоборот, непременно включает программу государственной поддержки – льготное кредитование, субсидирование, снятие барьеров и т. д.

До последнего времени в странах Запада сохранялось равновесие в отношениях власти и бизнеса, они были регламентированы законодательно и институционализированы в виде соответствующих норм. При всей широте употребления явление партнерства трактовалось довольно узко: поначалу в средствах массовой информации этот термин был синонимом реализации инфраструктурных проектов. Грянул кризис мировой финансовой системы, и паритет власти и бизнеса во многих аспектах был смещен. Если раньше выгоды от партнерства могли носить асимметричный характер, а эффект синергии мог возникать от случая к случаю, то сейчас это понятие приобретает иные формы. Сегодня государство выступает не только в привычной роли «заказчика» проекта; наоборот, бизнес выступает стороной, заинтересованной в участии государства в своей деятельности в форме, которую находит для себя приемлемой. Более того, партнерство начинает распространяться на сферы, где до последнего времени господствовал рыночный либерализм.

Становление института частно-государственного партнерства

Исторически становление рыночной экономики сопровождалось преобразованием государственного предпринимательства. На начальном этапе развития оно представляло собой хозяйственную деятельность так называемых казенных предприятий; предприятий, имущество которых принадлежало государственной казне. Деятельность этих предприятий была направлена на увеличение государственных доходов и отвечало экономическим целям государства того времени.

Двадцатый век ознаменовал собой расширение сферы огосударствления экономической деятельности в странах закрытой экономики с соответствующим политическим режимом, а также в

развивающихся странах на начальных этапах становления их национальной независимости. Между тем для стран с развитой рыночной экономикой, особенно в Европе, характерным был циклический характер развития государственного предпринимательства. Подъем в военные годы и в период господства тоталитарных режимов в Германии и Италии сменились периодом, особенно начиная с середины 70-х годов и до настоящего времени, сужения сферы государственного предпринимательства. Шел процесс трансформации государственного предпринимательства в частное.

В странах с развитой рыночной экономикой государственное предпринимательство в сочетании с работой административного аппарата государства имеет узкую сферу распространения: на военных предприятиях, при осуществлении программ национального значения и т. д. Государственные предприятия были до последнего времени господствующим типом предприятий в отраслях естественной монополии. Но в последнее время снова получили распространение следующие формулы участия частного капитала в общественном секторе: совместные государственно-частные предприятия различного типа, контрактные отношения, концессии и акционерные общественные объединения с различной степенью специфического государственного регулирования.

Часть совместных частно-государственных предприятий носят характер венчурного предпринимательства, об этом мы будем говорить подробнее ниже. В большинстве совместных соглашений предусматриваются различия в защищенности государственного и частного секторов. Это объясняется тем, что из-за коммерческой природы отношений государственного и частного предпринимательства возникают трудности при получении детальной информации о степени риска. Кроме того, общественный сектор не может подвергать риску средства налогоплательщиков, поскольку провал крупномасштабного проекта становится достоянием общественности. В отраслях естественной монополии функционируют

акционерные объединения, которые можно отнести к корпоративному предпринимательству. В зависимости от социальной роли таких общественных корпораций государство защищает общественные интересы с помощью института контрольного пакета акций.

Кроме того, государство регулирует такие компании с помощью лицензионной политики. Распространены такие системы участия частного капитала и частного общественного предпринимательства как контрактно-договорные отношения, в том числе концессия и франчайзинг.

Российская практика партнерства государства и бизнеса

Взаимодействие государства и бизнеса, имеющее цель решить важные для обеих сторон задачи, – явление не новое, в том числе и для России. Здесь современные формы частно-государственного партнерства появились в ходе становления рыночных отношений. В некоторых случаях частно-государственное партнерство стало адекватной мерой частичного огосударствления стратегически важных объектов.

Выделим ключевые базовые принципы частно-государственного партнерства, выявленные по результатам:

- двумя участвующими в ЧГП сторонами являются государство и бизнес;
- порядок взаимоотношений сторон носит юридический характер и осуществляется в соответствии с действующим законодательством;
- отношения между сторонами носят равноправный характер;
- отношения между сторонами обычно носят публичный характер;
- частно-государственное партнерство обычно носит проектный характер;
- в ходе реализации ЧГП ресурсы сторон объединяются, зачастую наблюдается эффект синергии;
- риски и издержки реализации распределяются в заранее оговоренных пропорциях.

Базируясь на западном опыте, можно выделить ключевые характеристики частно-

государственного партнерства как формы взаимоотношения бизнеса и государства. ЧГП присущи длительные действия соглашений о партнерстве: проекты обычно создаются под конкретный объект, мероприятие или продукт, создание которого привязано к конкретному сроку. Проекты и программы разрабатываются под общественно значимые начинания. Формы финансирования проектов могут быть разными: от частных инвестиций, дополненных государственными ресурсами, до совместного инвестирования многих участников в зависимости от этапа проекта. Также проектам ЧГП свойственны особые формы ответственности между партнерами, поскольку государство определяет цели проекта с точки зрения общественных интересов, показатели эффективности проекта, следит за реализацией, а частный партнер занимается оперативной деятельностью.

У частно-государственного партнерства при всех очевидных достоинствах есть и недостатки. Это проекты с длительным сроком реализации и потому рискованные. Они требуют больших организационных расходов, значительные средства инициаторов проекта уходят на подготовку технико-экономических обоснований, бизнес-планов, различной сопровождающей документации. Часто условием участия частных партнеров в проектах является выполнение неценовых условий. Особенно часто это происходит в инфраструктурных проектах. На частного партнера накладывается обязательство по предоставлению третьим лицам доступа к инфраструктуре.

Существуют ограничения на участие в ЧГП монополистов. Это связано со стимулированием конкуренции. Серьезной проблемой являются политические и правовые риски, связанные с изменением законодательства, неисполнением государством своих обязательств.

И для частного партнера, и для государства ЧГП привлекательно, если существует четкая схема и тендерная основа для выбора партнера, присутствует открытость процедур и прозрачность финансирования. Четко установлена ответственность сторон, распределены риски. Часть проблем связана с

помощью проектам ЧГП в случае банкротства или отказа стороны в дальнейшем участии в проекте.

ЧГП в инновационном контуре российской экономики

Частно-государственное партнерство в рамках инновационной экономики приобретает новое значение: это один из понятных механизмов диверсификации рисков, повышения мотивации частного предпринимателя применительно к сложным проектам с высоким потенциалом.

Опыт зарубежных стран показывает, что без участия государства в инновационные процессы трудно создать стимулы к инновациям для частного капитала [6]. Существует множество механизмов, с помощью которых государство может улучшать инновационный климат. Это и улучшение среды функционирования бизнеса через институциональные преобразования, и косвенное регулирование бизнеса через налоговые механизмы, и финансирование проектов частно-государственного партнерства. Важно также укрепление связей между наукой и промышленностью – это один из основополагающих факторов успеха.

Форм частно-государственного партнерства в инновационной сфере может быть множество. Основными их характеристиками являются распределение рисков, уровень обязательств государственного и частного секторов, продолжительность, право собственности на активы, в том числе и нематериальные. Можно подразделить ЧГП на те, которые связаны с передачей части прав от частного сектора государственному и наоборот – на уже созданные объекты или продукты и на те, которые возникают по поводу создания новых объектов.

Большинство ЧГП в научной сфере функционируют в форме совместных научно-исследовательских центров. Наряду с созданием таких центров, европейские страны – Франция, Дания, Бельгия, Австрия, Нидерланды, Великобритания – создают ЧГП для развития инновационной инфраструктуры; сетей, объединяющих исследователей, представителей бизнеса, молодежь. Такие ЧГП

не занимаются напрямую исследованиями – это площадки для общения потенциальных участников инновационного процесса. Ими могут быть

- кластеры и инновационные сети;
- проекты развития инфраструктуры – бизнес-инкубаторы, технопарки, особые экономические зоны и другие;
- национальные целевые программы в форме государственного заказа;
- совместные инновационные предприятия, в том числе государственные корпорации.

В рамках российской экономики разработана концепция регулирования инновационной деятельности. Приняты базовые нормативные акты, созданы государственные институты развития, обеспечивающие финансовую и инфраструктурную поддержку инновационных бизнес-проектов. При этом проекты ЧГП развиваются не так быстро, как могли бы. В рамках формирующегося инновационного контура российской экономики можно выделить несколько групп участников.

Бизнес [3]. Характеризуется низкой степенью прямого участия в НИОКР. В большинстве отраслей промышленности доминирующей формой инноваций является закупка оборудования за рубежом, а не инвестиции. Это связано и со структурным перекосом в сторону добывающих отраслей, и с тем, что в технологически сложных отраслях, производящих продукцию по госзаказу, механизмы продолжают работать в формате централизованного планирования, результатом чего является ответственность государства за НИОКР.

Государство. Государство определяет политику и координирующие министерства и ведомства, среди которых Президентский совет по науке и высоким технологиям, Министерство экономического развития, Министерство образования и науки, Российская академия наук, Российское космическое агентство. Последние два являются крупными получателями средств бюджета на НИОКР. Государство также контролирует работу финансирующих агентств.

Научно-исследовательские институты. РАН является крупнейшей научно-

исследовательской организацией.

Центры по коммерциализации инноваций. Должны обеспечивать связь между исследованиями государственных институтов и частных компаний. Существуют структуры, призванные заполнить эту нишу, но пока разрыв между государственным и частным сектором еще не преодолен.

Общественные организации. Делают попытки активно влиять на развитие инноваций. Две наиболее активные – Российский союз промышленников и предпринимателей (РСПП) и Союз предпринимателей (ОПОРА России). Первый представляет в основном крупные компании, а второй – малый и средний бизнес.

Зарубежные партнеры. Российские компании вступают в партнерства с иностранными компаниями для получения доступа к технологиям и к управленческим наработкам.

Сейчас в российской системе развивающихся инновационных институтов присутствуют институты, в основе которых лежат механизмы частно-государственного партнерства. Рассмотрим их подробнее.

Инвестиционный фонд РФ: аккумулирует бюджетные средства, предназначенные для софинансирования масштабных проектов стоимостью от 5 млрд руб. Примеры проектов – «Комплексное развитие Нижнего Приангарья», индустриальный парк «Камские поляны», магистраль «Москва-Санкт-Петербург» [10].

Российская венчурная компания (ОАО «РВК») [11]: создана в 2006 году как институт развития и фонд фондов, нацеленный на стимулирование венчурных инвестиций и поддержку высокотехнологичного сектора в целом. Механизм работы компании – через формирование фондов совместно с частными инвесторами стимулировать инвестиции в конкретные проекты. Всего сформировано 12 фондов, в том числе:

- Фонд посевных инвестиций РВК: фонд размером в 2 млрд руб., нацеленный на инвестирование в российские инновационные компании с высоким потенциалом роста.

- Фонд инфраструктурных инвестиций РВК: фонд с начальным размером в 500 млн руб.,

Средства фонда предназначены для обеспечения инновационных предпринимателей консалтинговыми услугами в области маркетинга, менеджмента, финансов, права, интеллектуальной собственности, связей с инвесторами.

- Биофонд РВК: фонд с начальным размером в 500 млн руб., нацелен на инвестиции в биофармацевтические компании.

На начало июня 2012 года проинвестировано 118 инновационных компаний, в том числе производитель станций для солнечной энергетики BrightSource, проект IP-телефонии «Симбиотел», производитель и интегратор систем спутникового мониторинга и управления транспортом ОАО «Русские навигационные технологии», оборудование для сейсморазведки компании «Сейсмошельф», биотехнологическая компания «ОнкоМакс» и др. Совокупный объем проинвестированных средств – 10,2 млрд руб. Главная проблема этого института – отсутствие четких показателей эффективности использования бюджетных средств.

В 2010 году Счетная палата отметила тот факт, что основная часть финансовых средств ОАО «РВК» не инвестирована в венчурные проекты или инновационные предприятия, а размещена на депозитах в банках (более 25 млрд на фоне 5,45 млрд, направленных на инвестиции) [13].

Российская корпорация нанотехнологий (ОАО «Роснано») [12]: инвестирует в проекты нанотехнологий, стартовый имущественный взнос со стороны государства при образовании компании – 130 млрд руб. Заключено более 100 инвестиционных соглашений. Примеры проектов: «Уралпластик-Н», производство упаковочных полимерных материалов, «Оптиковолокonné системы», производство оптиковолокна.

Основная проблема на первом этапе, по мнению критиков, – приоритет выполнения целевых показателей инвестирования, а не реальной оценки перспективности проекта.

Технико-внедренческие и промышленно-производственные особые экономические зоны (ОЭЗ): привлекательны с точки зрения готовой инфраструктуры для реализации проекта в рамках партнерства государства и

бизнеса. Особая экономическая зона – территория с особым юридическим статусом и льготными экономическими условиями для предпринимателей. Механизм особой экономической зоны предполагает налоговые, таможенные льготы, финансирование объектов инфраструктуры за счет государства. Совокупность налоговых льгот дает 15-20% экономию от объема первоначальных инвестиций. Четыре российские инновационные ОЭЗ расположены на территории Дубны, Томска, Зеленограда, Санкт-Петербурга.

Малые инновационные предприятия (бизнес-инкубаторы) при высших учебных заведениях: учреждаются вузами в партнерстве с научными организациями и бизнес-структурами. Позволяют молодым разработчикам проектов пополнить свои знания – по маркетингу, бизнес-планированию, общению с инвесторами, играют роль первичной инфраструктуры для разработки проекта, стимулируют инновационный процесс. Примеры – бизнес-инкубаторы ГУ-ВШЭ и экономического факультета МГУ.

Объекты инновационной инфраструктуры, в том числе технопарки, – комплексы, в которых объединены НИИ, деловые центры, выставочные площадки, учебные заведения, обслуживающие объекты. Один из наиболее успешных примеров – технопарк Новосибирского академгородка. В инфраструктуру технопарков по итогам 2011 года было вложено 15,5 млрд руб. бюджетных средств и 4 млрд руб. средств частных инвесторов. Основной проблемой технопарков является инерция и инфраструктурная зависимость, в том числе от вузов. По оценкам аналитиков, реально работают 4 технопарка¹.

Недавно президент анонсировал создание государственного фонда, средства которого будут направлены на финансирование интернет-проектов. Этим проектом займется Агентство стратегических инициатив – поначалу средства фонда будут передаваться конкретным разработчикам для реализации проектов, отбор участников будет производиться с привлечением экспертов из бизнеса, и на последующих этапах предполагается, что государство отойдет от

процесса инвестирования, оставив в нем частных инвесторов. Одним из направлений в рамках проекта будет образовательный проект, похожий на студенческий бизнес-инкубатор. Основная работа будет интерактивна, на базе специальной платформы – «инновационной биржи», посредством которой можно будет инвестировать в старт-ап через интернет. Правда, для этого придется скорректировать законодательство и снять ряд юридических барьеров.

Заключение

Частно-государственное партнерство в России находится на начальной стадии развития. Именно поэтому нет и четкого законодательного определения отношений такого типа. Приоритетные направления развития ЧГП сформулированы еще в Распоряжении правительства, датированном 2006 годом. Далее развитие ЧГП было продолжено в Основных направлениях деятельности правительства на период до 2012 года и в Концепции долгосрочного социально-экономического развития на период до 2020 года. При этом встречаются крайне успешные примеры реализации партнерств, в том числе и в рамках региона. Один из ярких примеров, поставленных в пример в масштабах страны, – развитие проектов на началах ЧГП в Калужской области. Исторически область специализировалась на военно-промышленном комплексе, была дотируемым субъектом федерации. Конкурентными преимуществами региона стало внимательное отношение к нуждам инвесторов (у каждого инвестора есть прямой мобильный номер губернатора), непрерывное совершенствование инфраструктуры региона и близость к московскому рынку. Продукт, предложенный областью, – индустриальные парки. 70 компаний разместили там свое производство, также в области заработал Центр подготовки квалифицированной рабочей силы, где работник сначала подписывает контракт с будущим работодателем (в частности, в сфере машиностроения), а затем проходит подготовку. По итогам эксперимента объем иностранных инвестиций в область вырос в 15 раз.

Инновационный сектор экономики является фактически главным центром, где инициатива по созданию конкретного партнерского проекта носит коммерческую составляющую и исходит от частного предпринимателя. Государство же нацелено на создание конкурентной среды, подходящей

инфраструктуры, двух взаимодополняющих инновационных контуров – государственного и частного, двух разных по природе источников финансирования. Другие, классические варианты партнерства, продолжают реализовываться через федеральные и региональные целевые программы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аузан А.А. Институциональная экономика. / А.А. Аузан М.: Инфра-М, 2004.
2. Кабашкин В.А. Государственно-частное партнерство в регионах Российской Федерации. / В.А. Кабашкин М.: Дело, 2010.
3. Никитенко С.М. Партнерство бизнеса, власти и науки: состояние и перспективы / С.М. Никитенко, Е.В. Гоосе, С.В. Ковригина Кемерово: Сибирская издательская группа, 2012.
4. Хубиев К.А. Макроэкономика / К.А. Хубиев. М.: ТЕИС, 2004.
5. Цветкова Е.А. Кредитная работа банка (общие положения). Практические рекомендации по кредитованию юридических лиц в банке / Е.А. Цветкова. М.: Посев, 2006.
6. Практическое руководство по вопросам эффективного управления в сфере партнерства государства и бизнеса, Европейская экономическая комиссия ООН. ООН, Нью-Йорк и Женева, 2008.
7. Деревина М.А. Государственно-частное партнерство: теория и практика / М.А. Деревина // Вопросы экономики. №8. 2008. С. 61-77.
8. Соколова А.А. Контрактные взаимоотношения бизнеса и государства (на примере Кемеровской области) / А.А. Соколова // ЭКО. №6. 2007. С. 52-65.
9. Скидельский Р. Возможно ли партнерство государства и частного бизнеса в России? – http://www.opec.ru/news_doc.asp?d_no=46747 (20.11.2012).
10. Сайт Министерства регионального развития www.minregion.ru.
11. Сайт ОАО «Российская венчурная компания» www.rusventure.ru.
12. Сайт ОАО «Российская корпорация нанотехнологий» www.rusnano.com.
13. Отчет о результатах экспертно-аналитического мероприятия «Анализ

REFERENCES

1. Auzan A.A. Institutional economy / A.A. Auzan Moscow: Infra –M., 2004.
2. Kabashkin V.A. Public-private partnership in the regions of the Russian Federation / V.A. Kabashkin. Moscow: Delo, 2010.
3. Nikitenko S.M., Partnership of business, government and science: Status and Prospects / S.M. Nikitenko, E.V. Goosen, S.V. Kovrigina Kemerovo Siberian Publishing Group, 2012.
4. Hubiev K.A. Macroeconomics / K.A. Hubiev. Moscow: TEIS, 2004.
5. Tsvetkov E.A. Bank Credit Work (general thesis). Practical recommendations on crediting legal entities in the bank. / E.A. Tsvetkov. M.: Sowing 2006.
6. Practical guide to promoting effective management in the sphere of partnership between government and business, the UNO European Economic Commission of the United Nations Organization, New York and Geneva, 2008.
7. Derebina M.A. Public-Private Partnerships: Theory and Practice/ M.A. Derebina // Issues of Economics. № 8. 2008. Pp. 61-77.
8. Sokolov A.A. Contractual relationship between business and the state (for example, the Kemerovo region) // IVF. № 6. 2007. Pp. 52-65.
9. Skidelsky R. Is partnership between the state and private business possible in Russia? - [Http://www.opec.ru/news_doc.asp?d_no=46747](http://www.opec.ru/news_doc.asp?d_no=46747) (20.11.2012).
10. Ministry of Regional Development www.minregion.ru.
11. The site of «Russian Venture Company» www.rusventure.ru.
12. The site of «Russian Corporation nanotechnology» www.rusnano.com.
13. The Report on the results of the expert-analytical activities «Analysis of control mechanism of temporarily free funds of the federal budget». http://www.ach.gov.ru/userfiles/bulletins/2011-08-04-buleten_doc_files-fl-2110.pdf.

механизма управления временно свободными средствами федерального бюджета» http://www.ach.gov.ru/userfiles/bulletins/2011-08-04-buleten_doc_files-fl-2110.pdf.

Хуцишвили Кристина Зияевна – аспирант кафедры экономики инновационного развития Факультета государственного управления МГУ им. М.В. Ломоносова

Khutsishvili Kristina Z. – postgraduate student of the Department of Economics of Innovation Development of the Faculty of State Governance of Lomonosov Moscow State University

Статья поступила в редакцию 27.12.13, принята к опубликованию 25. 01. 14

УДК 330.341

Г.Р. Шамьенова, А.И. Акчурин
G.R. Shamenova, A.I. Akchurin

О НЕКОТОРЫХ ПРОБЛЕМАХ ВЕНЧУРНОГО ИНВЕСТИРОВАНИЯ В ИННОВАЦИОННО ОРИЕНТИРОВАННЫХ ОБЩЕСТВАХ

VENTURE CAPITAL INVESTMENT ISSUES IN INNOVATION SOCIETIES

Рассматриваются специфические особенности венчурного инвестирования, их значение для инновационно-ориентированных обществ и вопросы, связанные с данным процессом.

The article considers the characteristic features of venture capital investments, their significance for innovation-driven societies, and issues related with the given process.

Венчурное инвестирование, инновационно-ориентированная экономика, инновационное общество, культура инноваций, венчурный бизнес

Venture capital investment, innovation-driven economy, innovation society, a culture of innovation, venture business

Определение понятия «венчурные инвестиции» трактуется в специализированной литературе неоднозначно. The National Venture Capital Association (США) характеризует данное понятие как «представляемые профессиональными инвесторами определенные средства небольшим компаниям, которые находятся на начальной стадии развития и демонстрирующим значительный потенциал роста» [4]. The British Private Equity and Venture Capital Association делает акцент на долгосрочной перспективе подобного рода инвестиций [5]. В понимании Российской ассоциации венчурного инвестирования под такими инвестициями понимается прямое финансирование частных

компаний, которые в настоящее время проходят стадию создания и начального развития, а также расширения бизнеса [6].

В трудах А. Каширина и А. Семенова венчурное инвестирование понимается как «инвестирование в обмен на определенную часть фирмы, находящейся на стадии start-up, с учетом роста капитализации компании в будущем и получение сверхвысокой прибыли при продаже этой части через определенное время» [2].

Вследствие этого авторы делают вывод, что понятие венчурных инвестиций коррелирует с понятием прямых частных инвестиций в уставной капитал фирм и организаций, которые обмениваются на часть их акций.

Следовательно, специфика венчурных инвестиций в этой связи состоит в их ориентации на start-up stady, то есть стадии, предшествующей реализации инновационных продуктов с последующей стабилизацией высоких доходов. С другой стороны, венчурное инвестирование, как правило, имеет связь с той или иной отраслевой принадлежностью инвестиций, то есть инвестированием в инновационные компании, понимаемые достаточно объемно или занимающиеся производством определенной новации, или максимально видоизмененным продуктом. Вместе с тем рост капитализации компании может быть связан и с использованием новаций в технологическом аспекте (разработка технологий, продуктов и производства), и с открытием новых рыночных платформ, новых моделей организации и ведения бизнеса в целом (логистика, маркетинг, сбыт, коммуникации и т.д.). В таком понимании феномена венчурного инвестирования отраслевая принадлежность организации является второстепенной.

В связи с вышеизложенным венчурное инвестирование может иметь место как в современных, так и традиционных сферах народного хозяйствования, если вложение средств несет в себе значительный экономический потенциал. В настоящей статье представлено широкое определение понятия «венчурное инвестирование». Мы понимаем под этим понятием краткосрочное вложение средств в акции или долю в уставном капитале молодых и быстрорастущих компаний, цель которого – получение значимой прибыли после первичного публичного размещения акций на фондовой бирже или их продажи в дальнейшем стратегическому инвестору.

Как известно, венчурное инвестирование может осуществляться и институциональными инвесторами, и физическими лицами – «бизнес-ангелами», участвующими в финансировании проектов собственными средствами. Венчурный фонд является вариантом частной инвестиционной структуры, тем не менее ему присущи традиционные характеристики любой организации. Соединяя в себе средства нескольких инвесторов, управляющая компания

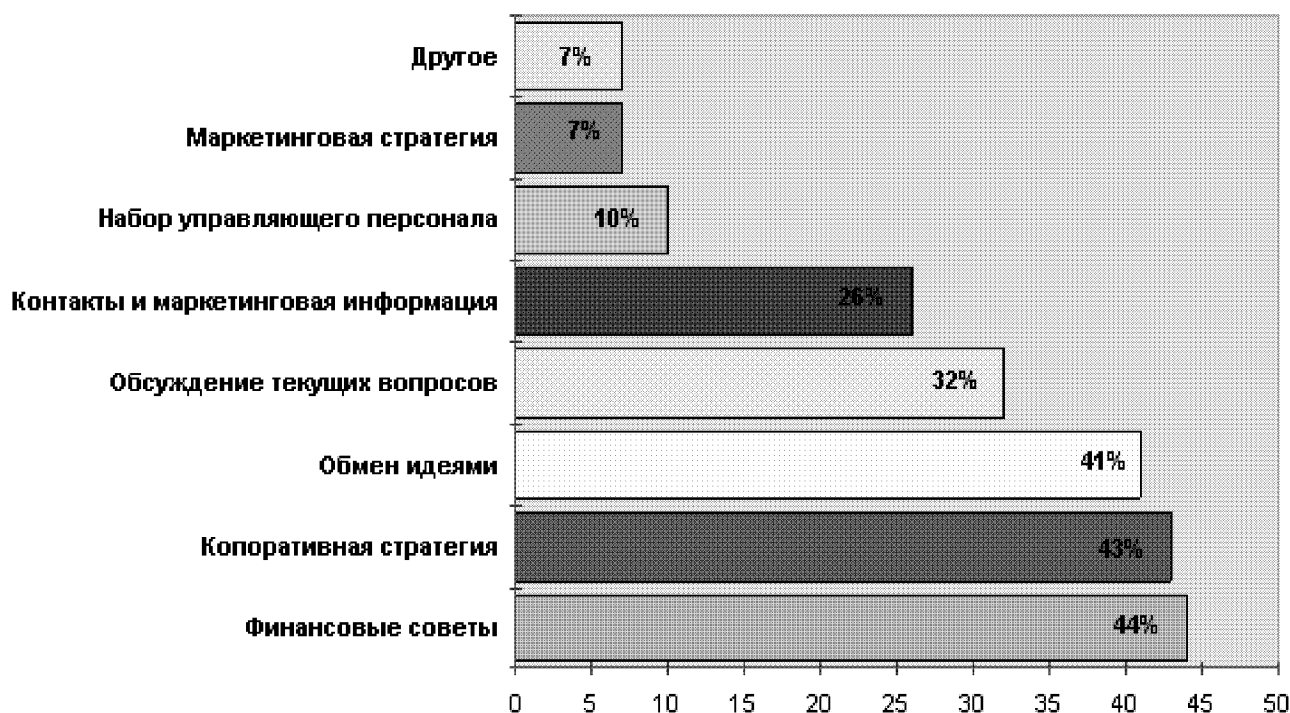
на профессиональной основе выполняет посредническую функцию между инвесторами и организациями, конкурирующими за эти средства. Особой, специфичной формой венчурного бизнеса в развитых странах являются корпоративные венчурные фонды. Основу таких фондов образует собственный капитал крупных корпораций, а деятельность организаций, получающих инвестиции, непосредственно связана с бизнесом материнской компании. Следствием этого становится то, что корпоративные венчурные фонды в большинстве случаев преследуют цель технического и технологического обновления самой корпорации с помощью последующего употребления продукции, разрабатываемой компаниями-реципиентами инвестиций.

Финансовое участие бизнес-ангелов в основном приходится на категорию проектов с повышенным риском, которые находятся на самой ранней стадии, когда есть бизнес-идея, а производство и реализация продуктов еще не начаты. Поэтому финансирование таких компаний на данной стадии не считается приоритетным направлением для институциональных инвесторов из-за наличия достаточно высоких рисков. Но в то же время можно отметить, что на данной стадии очень часто необходим относительно небольшой объем первоначальных инвестиций. И именно это делает возможным участие в данных проектах для физических лиц, в распоряжении которых находится ограниченный объем инвестиционных средств. Несмотря на то, что предоставление средств начинающим компаниям бизнес-ангелами не является благотворительным проектом, а, как правило, преследует собственные коммерческие интересы, связанные с получением сверхприбылей, у бизнес-ангельского сообщества зачастую существует и внутренняя мотивация для инвестиций в рискованный проект. К ней можно отнести: стремление профинансировать конкретный проект; стремление помочь партнерам; самореализация посредством принятия участия в новой, перспективной сфере деятельности. Основной особенностью венчурного бизнеса является активное участие инвестора в развитии компании, которую они

инвестировали. Венчурный капиталист либо иной представитель инвестиционного фонда, как правило, является членом совета директоров корпорации, тем самым имея возможность участия в разработке и принятии стратегических решений. Но участие инвестора в хозяйственной деятельности фирмы не ограничено только присутствием на заседаниях совета директоров и контролем за финансовым состоянием компании.

Оно также предполагает своего рода обучение высшего руководства компании,

которые постоянно получают от инвестора необходимые знания в области стратегического и инновационного менеджмента, маркетинговых коммуникаций и т.д. Исследовать более наглядно представление руководителей компаний предпочтений о пользе обращения к венчурным инвесторам, можно на рисунке. Здесь участие инвестора определяется через сегментирование его наглавнейших задач, среди которых можно выделить консультирование по финансовым вопросам и стратегическое планирование.



Участие венчурного инвестора в деятельности финансируемой им компании

Источник: Гулькин П. Венчурный капитал <http://www.cfin.ru/investor/venture-handon.shtml>

В современных обществах с инновационно ориентированной экономикой венчурное инвестирование считается одним из основных инструментов их развития. Тем не менее, процессы венчурного инвестирования характеризуются непредсказуемым результатом, так как инвестор заинтересован в получении сверхприбыли после продажи части компании, принадлежащей ему. Таким образом, можно говорить о том, что для развития венчурного инвестирования в силу описанной выше его специфики могут существовать определенные риски в зависимости от развития уровня инновационной и экономической культуры той

или иной цивилизационной общности. Тип инновационной культуры, характеризующийся настороженным восприятием нововведений, их отторжением или даже противостоянием им, присущ обществам так называемого «догоняющего развития», к которым традиционно относят Россию. Венчурные инвестиции тесно связаны с инновациями, по сути, они являются механизмом продвижения инноваций и для России, как инновационно ориентированной стране, необходимо как привлечение уже существующих венчурных инвесторов, так и создание новых венчурных инвесторов резидентов страны.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гулькин П. Венчурный капитал / П. Гулькин // <http://www.cfin.ru/investor/venture-handon.shtml>
2. Каширин А. Венчурное инвестирование в России / А. Каширин, А. Семенов. М.: Вершина, 2007. С. 19-20.
3. Sahlman W. The structure and governance of venture-capital organizations / W. Sahlman // *Journal of Financial Economics*. 1990. №27. P. 473-521.
4. <http://www.nvca.org/def.html>
5. <http://www.bvca.co.uk/publications/guide/intro.html>
6. <http://www.rvca.ru>

REFERENCES

1. Gulkin P. Venture capital / P. Gulkin // <http://www.cfin.ru/investor/venture-handon.shtml>
2. Kashirin A. Venture investment in Russia / A. Kashirin, A. Semenov. Moscow: Vershina, 2007. P. 19-20.
3. Sahlman W. The structure and governance of venture-capital organizations // *Journal of Financial Economics*. 1990. № 27. P. 473-521.
4. <http://www.nvca.org/def.html>
5. <http://www.bvca.co.uk/publications/guide/intro.html>
6. <http://www.rvca.ru>

Шамьенова Галлия Рушановна – кандидат филологических наук, и.о. зав. каф. «Реклама и компьютерный дизайн», доцент кафедры «История Отечества и культуры» СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Акчури Аббас Ибрагимович – аспирант кафедры «Экономика предприятий, инженерная экономика и логистика» института социального и производственного менеджмента СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Shamenova Galia R. – Cand. of philological sciences, Head of Department of Advertising and Computer Design, Associate Professor at the Department of Russian History and Culture, Yuri Gagarin State Technical University of Saratov

Akchurin Abbas I. – Postgraduate of the Department of Business Economics, Engineering Economics and Logistics of the Institute of Social and Industrial Management, Yuri Gagarin State Technical University of Saratov

Статья поступила в редакцию 27.11.13, принята к опубликованию 25. 01. 14

УДК 331.104

Е. В. Янченко

E. V. Yanchenko

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС КАК ФАКТОР ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ В СИСТЕМЕ СОЦИАЛЬНО-ТРУДОВЫХ ОТНОШЕНИЙ

SCIENTIFIC AND TECHNICAL PROGRESS AS A FACTOR

OF INSTITUTIONAL CHANGES IN THE SYSTEM OF SOCIAL AND LABOR RELATIONS

Показана роль научно-технического прогресса в институциональных изменениях, происходящих в обществе в целом, и в системе социально-трудовых отношений, в частности. По каждому из этапов технико-технологических изменений автор определяет черты, тип отношений, доминирующие институты в системе социально-трудовых отношений; обосновывает концепцию управления трудом и принципы институционализации.

The article shows the role of scientific and technical progress in institutional changes occurring in society as a whole, and in the system of social and labor relations, in particular. The author defines the features, the relations' type, dominating institutes in the system of social and labor relations; and also proves the concept of labor management and institutionalization principles at each stage of technical and technological changes.

Научно-технический прогресс; социально-трудовые отношения; экономика знаний; институциональные изменения

Scientific and technical progress; social and labor relations; economy of knowledge; institutional changes

Институциональная эволюция связана с постепенной трансформацией норм и правил трудовой деятельности под влиянием перехода к инновационному типу экономического роста. Научно-технический прогресс (НТП) определяет смену технологических укладов и выступает основным объективным фактором институциональных изменений в экономике, в целом, и в сфере труда, в частности. Развитие социально-трудовых отношений связано с постепенным замещением прежних норм, институтов, правил новыми, отвечающими более прогрессивному в технико-технологическом смысле производственному базису. Создается запрос на теоретико-методологическое обоснование влияния НТП на институциональную среду системы социально-трудовых отношений (СТО), идентификацию прогрессивных элементов с целью их «бесконфликтного» монтирования в существующий институциональный каркас.

Многие представители институционально-эволюционного подхода (Р. Познер, О. Уильямсон, Ф. Найт, Р. Нельсон, Э. Фуруботн, Д. Ходжсон, Р. Буайе), новой институциональной экономики (Д. Норт, Дж. Стиглиц, У. Меклинг, М. Дженсон, Ю. Фама, др.), придерживаясь позиции технологического детерминизма, называют НТП главным фактором институциональной эволюции.

Попытку прогнозировать вероятные структурные сдвиги, обусловленные развитием информационных, наукоемких технологий в современном обществе, предпринимали многие ученые-экономисты, социологи предшествующего столетия. В частности, теоретик постиндустриального общества Д. Белл утверждал, что для современного этапа характерно продвижение от экономики индустриального типа к сервисной экономике. Происходит снижение численности занятых в промышленной сфере с одновременным увеличением численности работников, создающих услуги в сферах науки, научного

обслуживания, образования, культуры, медицины, в индустрии отдыха и развлечений и т.д. От собственников физического капитала экономическая власть постепенно перейдет к носителям знаний и информации – представителям класса «интеллектуалов» [1]. Изменится характер производства: из стандартизированного, массового оно трансформируется в более специализированное, ориентированное на индивидуальный спрос.

Д. Белл выделяет три технологические революции: изобретение паровой машины в XVIII в.; научно-технологические достижения в области электричества и химии в XIX в.; создание компьютеров в XX в. На современном этапе развития, по его мнению, должно развернуться «поточное производство информации». Конвейерное производство, распространившееся в результате промышленной революции, обусловило рост производительности труда, создав материальную базу общества массового потребления. Подобно ему, «информационное» производство явится главным фактором социально-экономического прогресса грядущего общества, ускоряя развитие по всем направлениям.

Э. Тоффлером предлагается сходная концепция – влияния последовательно сменяющих друг друга волн НТП. Под первой волной подразумеваются достижения сельскохозяйственной цивилизации, существовавшей до Нового времени. Ее сменяет вторая волна – индустриальной цивилизации. В конце XX в. человечество вступает в эпоху третьей волны, базирующейся на результатах интеллектуального труда – знаниях и информации. В качестве главной цели развития аграрной и индустриальной цивилизаций ученый называет неограниченный экономический рост. В противоположность этому третья волна направлена на рост ограниченный, сбалансированный. Переход к обществу

третьей волны осуществляется на основе гуманизации всех сфер жизни человека, посредством внедрения новейшей компьютерной техники, позволяющей максимально индивидуализировать обслуживание [2].

Интересным с позиции методологического обоснования изменений в сфере труда под влиянием НТП представляется подход В. Л. Иноземцева о трех эпохах общественного развития. Автор считает, что в доэкономическую эпоху основным типом деятельности была т.н. предтрудовая активность, позволяющая человеку противостоять природе в борьбе за выживание. Экономическая эпоха основывается на труде как целесообразной деятельности по воспроизводству материально благополучной и безопасной среды обитания. Первые признаки постэкономической эпохи стали проявляться в последние два десятилетия XX в. и также обусловлены качественными изменениями характера трудовой деятельности людей, которая становится все более творческой. Творчество как вид интеллектуальной деятельности по своему содержанию автор отличает от трудовой деятельности в ее традиционном понимании [3]. Усиливаются неэкономические мотивации. Экономические отношения начинают выходить за контуры классического товарно-денежного обмена, преследующего только на индивидуальную материальную выгоду.

В настоящее время формируется новая парадигма социально-экономических исследований, оперирующая терминами «информационная», «инновационная», «новая», «основанная на знаниях» экономика, «экономика знаний».

В 1996 г. в ОЭСР была опубликована небольшая концептуальная статья «Экономика, основанная на знаниях», обобщающая работы экономистов и социологов конца 80-х – первой половины 90-х годов прошлого столетия [4]. Эта публикация обозначила эпохальный рубеж, который знаменует значительные и необратимые изменения как в обществе в целом, так и в отдельных ее сферах, в первую очередь в сфере труда и производственной деятельности.

Один из известнейших представителей западной школы менеджмента и теоретик «экономики, основанной на знаниях», П. Друкер объясняет ее генезис рядом последовательных научно-технических революций (НТР). Каждый этап общественного развития отличается объектом приложения знаний и характером производимых революционных изменений.

Первый этап, по П. Друкеру, обусловлен эпохой промышленных революций. Он характеризуется применением знания при разработке новых орудий труда, производственных технологий и готовой продукции. Второй – использование знаний для новой организации труда, что предопределяет революцию в производительности труда. Третий этап начался во время Второй мировой войны и связан с применением знания к управлению. Именно тогда создается запрос на освоение методов научного управления, апеллирующего к быстрому развертыванию эффективного производства в экстремальных условиях [5].

Применение знания для производства самого знания стало началом четвертого этапа. С этого момента, собственно, и начинается экспансия экономики знаний как способа производства, базирующегося на новой, более совершенной качественной основе.

Научно-технический прогресс направлен на снижение материалоемкости, трудо-, энерго-, капиталоемкости экономического процесса посредством замещения их затратами на науку и технику с высоким уровнем отдачи. Чем выше доля знания в продукте, тем могут быть ниже доли труда, материалов, энергии, капитала. Следовательно, основным принципом экономической деятельности в обществе знания является опережающее увеличение средств на развитие науки, которое позволяет, с одной стороны, экономить другие ресурсы, а с другой – сделать производство и потребление товаров и услуг возможно более массовыми, максимально удешевляя их, создавая условия для изобилия и благосостояния общества.

В результате изменяются подходы к организации производственной деятельности и управлению трудом: если основу экономики

индустриального общества в его классическом виде составляло отделение работников от средств производства, то в экономике знаний ею становится человеческий капитал, принципиально неотделимый от его носителя – индивида, работника.

Объяснение общественных изменений технико-технологическими факторами хорошо интегрируется с институционально-эволюционным подходом постольку, поскольку любые общественные изменения опосредуются трансформацией институтов.

Схематично процесс институциональной эволюции можно представить следующим образом: *традиции, обычаи (институты) > нормы > правила > институты > институциональные структуры (институты-организации)*. Возникнув неформальным образом, нормы проходят стадию «естественного отбора». Затем закрепляются формально, трансформируясь в правила. Совокупность формальных и неформальных норм, правил агрегируется в институты, для деятельности которых нужны соответствующие «оболочки» - институциональные структуры (институты-организации).

В основу механизма институциональных изменений положен тезис Д. Норта об обусловленности институциональной эволюции изменением относительных цен факторов производства [6]. В частности, на этапе становления экономики знаний соотношение цен факторов производства увеличивается в сторону четвертого (после земли, капитала, труда) фактора – технологии (информации).

Институциональные изменения – формирование «новых правил игры», по Д. Норту, затрагивают как микро-, так и макроуровень: по мере изменения технологий, меняется характер деятельности, порядок операций, требования к качеству рабочей силы и результатам труда, нормы поведения, режим работы, схемы вознаграждения и оформления социально-трудовых отношений.

Система отношений работника и работодателя в начале XX в. (вплоть до 30-х гг.) формировались на принципах, впоследствии выразившихся в концепции

«тейлоризма». Она определялась характеристиками индустриального производства того периода – довольно стабильной внешней средой при ненасыщенности рыночного спроса. Будучи нацеленным на снижение издержек производства, работодатель стремится к стандартизации операций, максимальному упорядочиванию, упрощению, унификации функций работника, четкости следования им инструкциям и высокой подконтрольности. Основное требование к последнему: дисциплинированность, средние способности при средней квалификации (допускается ее отсутствие).

Объектом управления в данных условиях являются не нормы трудовой жизни, не работник, а, скорее, его функция – труд, измеряемый затратами рабочего времени и заработной платой.

Отношения строятся, главным образом, на тактике контроля, на процедурах и методах, дающих возможность предписывать людям, что надлежит делать, определять, выполняют ли они это, и применять поощрения и наказания. Работа с персоналом сводится к его технической подготовке, направленной на овладение трудовыми навыками.

В таких условиях неизбежны конфликты работников и работодателей. Широко разворачиваются стачечное движение, практика отстаивания прав со стороны работников в форме забастовок. В «профиле» СТО преобладают элементы типов: дискриминации, конфликта, соперничества, эксплуатации.

В 30-е годы двадцатого столетия, благодаря идеям М. Вебера и работам американского социолога и психолога Э. Мэйо, открывшим роль человеческого и группового фактора в повышении производительности труда, система институтов труда становится менее «технократической», более «гуманистической».

Появление данной концепции связано с переходом к новому технологическому укладу и потребностью в ином типе работника, способного эффективно использовать все достижения НТП. Социально-трудовые отношения выводятся за рамки жестко

рационалистических функций организации труда. Работодатель осознает и включает в арсенал средств управления трудом такие «мягкие» составляющие как поиск и подбор работников, учитывающих психологические особенности личности; планирование карьеры значимых для организации кадров, повышение их квалификации; оценка труда административно-управленческого персонала.

Совокупность явлений и общественных отношений, которые в российской научной литературе описываются в терминах стандартной занятости, во многих странах рассматриваются в более общем контексте – в рамках концепции «фордизма». Он подразумевает систему бессрочных трудовых контрактов, сложившихся в большинстве индустриально развитых стран в послевоенный период. Именно тогда широкое распространение получила единая тарифная сетка, обеспечивающая равную оплату за одинаковый труд.

Объективные преобразования в процессе труда, вызванные научно-техническим прогрессом в отраслях, производящих предметы потребления, привели в середине XX в. к утверждению модели массового потребления. Рыночное равновесие достигается за счет роста производительности труда и реальной заработной платы.

Если «тейлоризм» базировался на рационализации непосредственно самого процесса труда без соответствующего изменения образа жизни рабочих, то «фордизм» – на феномене увеличения производственных норм при распространении массового потребления. По словам Р. Буайе, последовательного приверженца «фордизма» во Франции, «основным фактором послевоенного экономического роста является компромисс между капиталом и трудом, влияние которого распространяется на всю совокупность существующих институциональных форм. Благодаря компромиссу в распределении произведенного продукта динамика спроса на предметы потребления институционально синхронизирована с расширением производственного потенциала» [7].

В тот период достигается консенсус между

государством, предпринимателями и профсоюзами. На национальном уровне он обеспечивается институтами социального государства, на уровне фирм – системой коллективных договоров. По мере достижения согласия между основными социальными партнерами увеличивается производительность труда, следовательно, оно выгодно всем участникам – и предпринимателям, и рабочим, и государству. Выгода первых – в росте массы прибыли, вторых – заработной платы, третьих – суммы налоговых поступлений, направляемых на развитие социальной сферы, структурные преобразования и поддержание стабильности в обществе. Подобное относительно симметричное распределение выгод обеспечивало стабильность развития западного общества. Широко использовались тарифные системы оплаты труда, предпосылки которых – бессрочные трудовые контракты, полное рабочее время и несложные схемы его учета, что и подразумевает «стандартная занятость».

Внешняя экономическая среда начинает меняться с 70-х годов. НТП, совершенствование технологий педалировали изменения требований к человеку труда (сначала в передовых отраслях, а затем в других отраслях и сферах хозяйствования). Создается запрос на замещение модели массового унифицированного потребления моделью потребления диверсифицированного. Усиление роли и значимости финансовых рынков, беспрецедентный рост зарубежных инвестиций формируют иную картину рабочих мест – их размещения, оснащения, организации. Старые устойчивые формы СТО и институциональные механизмы регулирования уже не отвечают текущей макроэкономической динамике. Демассификация, распространение более гибких форм организации производства, дистанцирование производства и рабочих мест, усложнило деятельность профсоюзов, подорвало их организационные основы.

«Японизм» во многом противоположен «фордизму». Если фортдизм основывается на принципе жесткости в управлении производственными нормами, технологией и

оплатой труда, то новую систему отличает гибкость и пластичность. Ориентацию на единообразную продукцию массового потребления сменяет производство широкой гаммы разнообразной продукции малыми сериями по доступной цене. В оперативном управлении заметны две основополагающие позиции: осуществление поставок комплектующих «точно в срок» и обеспечение надежного контроля качества со стороны самого производителя. Вместо глубокого разделения труда, доведенного до максимального упрощения функций, выполняемых неквалифицированными или малоквалифицированными рабочими, в новую систему организационно-трудовых отношений входит бригадный метод. Последний предполагает более высокий уровень образования и квалификации работников, коллективную ответственность за участок производства. Все это отразилось на профессионально-квалификационной структуре занятых, в которой возрастает доля «белых воротничков».

Инструментом согласования интересов сторон СТО при «японизме» становится система «стимулируемой вовлеченности». В трудовом процессе реализуются хорошо востребованные на сегодня интеллектуальные творческие способности работников. В интересах работодателя – их развитие и преумножение. В обмен на лояльность и креатив наемные работники получают за счет фирмы профессиональную подготовку, обучение, что способствует их карьерному росту. Формируется взаимовыгодное партнерство.

Переход к японской модели, как в свое время и к фордистской, не сводился к институциональным изменениям на микроуровне – в организации, в оплате труда. Он апеллирует к макроизменениям – в образовательной системе, в распределительных отношениях, в которые вовлечены и налоговая, и пенсионная и система социальной защиты. В противном случае – при асимметричном распределении социальных выгод и издержек – резко возрастают риски социального недовольства и ослабления мотивации работников к труду.

Нужный институциональный механизм регулирования был найден благодаря сочетанию трех компонентов – сильных профсоюзов,

системы пожизненного найма и организации заработной платы с учетом стажа работы. Специфически японская система пожизненного найма «привязывала» работника к предприятию; система заработной платы в зависимости от стажа работы давала гарантию карьерного роста на базе профессиональной подготовки, полученной в компании; профсоюз реально влиял на внутрифирменный рынок труда.

Институциональные изменения в сфере труда базируются на принципе конгруэнтности институтов: «японизм» формируется на нормах «фордизма». Например, в тойотовских отношениях найма принцип стабильности видоизменился, но не исчезает. Новые (более гибкие) отношения концентрируются по преимуществу в тех областях деятельности, которые важны для формирования ключевых, определяющих конкурентоспособность фирмы компетенций. В других подразделениях (материально-техническое обеспечение, хозяйственное обслуживание, охрана и т.п.) сохранились иные, схожие с фордистскими трудовые отношения. Их система «плюралистична»: включает множественные, вариативные, разнообразные по наполнению, характеру формализации и адаптации к внешнему воздействию формы, профили, институты.

Влияние НТП на институты в системе социально-трудовых отношений обобщены в таблице (таблица).

Исследования институциональных изменений в обществе показали, что вектор их определяется новым качеством экономического роста [8]. Однако помимо институциональной эволюции, наше общество не миновало институциональная революция – одномоментная смена правил и норм в СТО. Если революция 1917 г. и последующая за ней реформа норм и институтов имела большое значения для формирования индустриальной экономики в России, то рыночные реформы обусловили переход к позднеиндустриальному (обществу «массового потребления») и прогрессивное продвижение к экономике знаний.

Следовательно, в методологии институционализации социально-трудовых отношений на современном этапе развития российской экономики должны учитываться

НТП как фактор институциональных изменений в социально-трудовых отношениях

Этап институциональных изменений (условно)	Тенденции в технологиях, организации производства и труда	Черты СТО	Преобладающий тип СТО и концепция управления трудом	Сущность институциональных изменений в сфере труда
I (1850-1910)	<i>Индустриализация.</i> Формирование раннего индустриального общества; технические инновации, сделавшие возможным переход от ручного труда к машинному; зарождение инженерных наук; высокая интенсивность труда; тяжелые и небезопасные условия труда; строгая дисциплина труда; организация труда нацелена на максимизацию отдачи от фактора «труд»; «тейлоризм»;	Социальная незащищенность и бесправие работников в вопросах найма, оплаты труда; невмешательство в трудовую сферу государства; конфликт и антагонизм интересов собственников труда и капитала; тяжелый труд на грани физических возможностей человека как норма; элементы попечительства; жесткая дисциплина.	Дискриминация, эксплуатация как норма взаимоотношений собственников труда и капитала; концепция <i>использования трудовых ресурсов</i>	Преобладание неформальных норм, неформального регулирования СТО частным собственником; абсолютизация нормы подчинения решениям работодателя; неформальный асимметричный контракт найма; развертывание забастовочного движения в защиту прав работников (профсоюзный институт); складывается направление формализации трудовых прав (создание условий труда, социальное страхование).
II (1910-1940)	<i>Автоматизация.</i> Формирование индустриального общества - общества «массового производства». Конвейерный труд - шаблонный исполнительский; увеличение интенсивности и монотонности операций; автоматизация производства и частичная автоматизация управления; бюрократизация организации труда; специализация; стандартизация операций; «фордизм»	Иерархический подход в регулировании СТО; разделение собственников и управляющих; жесткая централизация СТО и дисциплина труда; обострение конфликта работника и работодателя; принцип найма и продвижения, основанный на личных заслугах; формирование «рабочей аристократии»; система поощрения и штрафов в зависимости от выработки; строгая система норм и учет затрат труда.	Эксплуатация; конфликт; солидарность между работниками; элементы корпоративного патернализма; концепция <i>управление кадрами</i>	Формирование институциональных основ – правил, процедур оформления, норм труда, стимулирования (тарифная система) и регулирования (договоры, профессиональные кодексы – микроуровень). Принятие базового трудового ика нодательства – защита прав работников, основы социальной защиты; утверждение института профсоюза и профсоюзного движения (макроуровень).

III (1940-1980)	<i>Гуманизация.</i> Формирование позднего индустриального (позднекапиталистического) общества – общества «массового потребления». Возрастающие потребности квалифицированного физического труда; «качество» как основной параметр выпуска. Выравнивание общего трудового образования; повышение требований к рабочей силе; элементы креативности в труде; интеллектуализация; демократизация управления; создание благоприятных условий труда; «фордизм» и «постфордизм»	Развитие кооперации «труда» и «управления»; утверждение принципов консенсуса и компромисса; вовлечение работника в систему управления; распространение методов организации труда, стимулирования для характерных работников; творческих работников; улучшение условий труда и оплаты; наметились тенденции флексбилизации СТО и демократизации управления; программы соучастия; социализация	Субсидиарность; партисипативность; патернализм государственный (Россия) и корпоративный (Запад); социальное партнерство; концепция <i>управления персоналом</i>	Развитие законодательства в направлении укреплении прав работника, социальной ответственности бизнеса, социального партнерства; расширение системы коллективно-договорного регулирования; утверждение международных институтов социально-трудовой сферы (МОТ и ВОЗ); укрепление института социальной политики предприятия (социальные и пенсионные программы, корпоративное обучение, участие в прибылях)
IV (1980-по настоящее время)	<i>Информатизация.</i> Формирование информационного общества (в наиболее передовых и развитых странах – экономики знаний). Развитие быстрыми темпами сферы услуг, науки и научного обслуживания, образования. Распространение ИКТ, дистанционных и нестандартных форм занятости; повышение значимости высококвалифицированного, творческого труда и неалгоритмируемых функций; глобализация; формирование целей и сетей; флексбилизация, демассификация и децентрализация производства; «японизм» и «постфордизм».	Углубление децентрализации СТО, повышение их гибкости и неформальности; и кооперация партнерство; сотрудничество; индивидуальный подход в СТО и управлении; самоорганизация и самоменеджмент; усложнение схем вознаграждения, рабочего графика и ослабление регулирования.	Социальное партнерство; корпоративный патернализм; горизонтальная конкуренция; концепция <i>управления человеческими ресурсами.</i>	При хорошо отлаженной работе формального механизма информента повышение значимости неформальных норм (доверия, сотрудничества, соучастия, эмпатии); повышение значимости организационных ценностей, внутрикорпоративного регулирования, установок, самоконтроля; дальнейшее развитие системы социального партнерства и социальной ответственности бизнеса; уменьшение регулирующей роли института государства, властных структур внутри фирмы и института профсоюза; усложнение индивидуальных контрактов (усиление имплицитной составляющей).

следующие принципы:

- *технологический детерминизм*: НТП > новое качество ресурсов + новое качество производства > новое качество занятости > новое качество институционализации. Указанные выше тенденции определяют критерий институционализации СТО в условиях становления экономики знаний – *согласованность* интересов участников трудового процесса;
- *кумулятивность* институциональных изменений;
- *конгруэнтность* (соответствие) формальных и неформальных норм, локальных институтов

труда и системообразующих общественных институтов;

- *взаимообусловленность* процесса институционализации тремя группами факторов: социокультурных, институционально-структурных и макроэкономических.

Стратегия и тактика дальнейшей институционализации, модернизации социальной политики, политики занятости и системы трудовых прав в современном обществе, находящемся на более высокой ступени НТП, определяют линию будущих исследования в данном контексте.

ЛИТЕРАТУРА

1. Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования / Д. Белл. М.: Academia, Наука, 1999.
2. Тоффлер Э. Шок будущего: пер. с англ. / Э. Тоффлер. М.: АСТ, 2003. 557 с.
3. Иноземцев В.Л. Расколотая цивилизация / В.П. Иноземцев. М.: Academia; Наука, 1999. 724 с.
4. The Knowledge-Based Economy // OECD. Paris, 1996. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.oecd.org/sti/sci-tech/1913021.pdf>
5. Друкер П. Посткапиталистическое общество / П. Друкер // Новая постиндустриальная волна на Западе. Антология / под ред. В.Л. Иноземцева. М., Academia, 1999.
6. Норт Д. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики / Д. Норт. М. Начала, 1997. 180 с.
7. Буайе Р. Теория регуляции: критический анализ / Р. Буайе. М.: Изд-во РГГУ, 1997. 212с. С.65.
8. Санкова Л.В. Инновационная модель трудовых отношений в современных организациях через призму институтов / Л.В. Санкова // Вестник Самарского государственного экономического университета. 2009. № 53. С. 72-76.

REFERENCES

1. Bell D. The coming post-industrial society. Experience in social forecasting / D. Bell. Moscow: Academia, Science, 1999.
2. Toffler E. Future Shock. Transl. from English / E. Toffler. Moscow: AST, 2003. 557 p.
3. Inozemtsev V.L. Split civilization / V.L. Inozemtsev. Moscow: Academia; Science, 1999. 724 p.
4. The Knowledge-Based Economy // OECD. Paris, 1996. [Electronic resource]. Mode of access: <http://www.oecd.org/sti/sci-tech/1913021.pdf>
5. Drucker P. Post-capitalist society / P. Drucker // New wave of post-industrial West. Anthology / ed. by V.L. Inozemtsev. M.: Academia, 1999.
6. North D. Institutions, Institutional Changes and Economic Functioning / D. North. M.: Nachala, 1997. 180 p.
7. Boyer R. Regulation Theory: A Critical Analysis / R. Boyer. Moscow: Publishing House of the Russian State Humanitarian University, 1997. P.65.
8. Sankova L.V. Innovative model of labor relations in modern organizations through the prism of the institutes/ L.V. Sankova // Bulletin of the Samara State University of Economics. 2009. № 53. P. 72-76.

Янченко Елена Викторовна – доктор экономических наук, профессор кафедры экономической теории и экономики труда Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю.А.

Yanchenko Elena V. – Doctor of Economics, Prof. of the Department of Economic Theory and Labor Economics of Yuri Gagarin State Technical University of Saratov.

ДЛЯ АВТОРОВ

Журнал посвящен вопросам развития инновационной деятельности, внедрения научных и технических достижений в хозяйственную практику, особенностям развития научно-технической деятельности в новых условиях, развитию процессов передачи технологий.

Приглашаем к сотрудничеству ученых, экономистов, преподавателей, научные коллективы кафедр и лабораторий вузов, научно-исследовательских институтов, аспирантов, руководителей промышленных предприятий, разработчиков новой продукции, инвесторов, представителей органов власти и организаторов инновационной деятельности, зарубежных партнеров.

Приглашаем также предприятия к сотрудничеству в качестве спонсоров журнала.

По вопросам опубликования статей обращаться по телефону: (845-2) 998532, 89603400227 Горячева Татьяна Владимировна, 89675003590 Славнецкова Людмила Владимировна. Публикации просьба направлять по адресу: Россия, 410054, г. Саратов, ул. Политехническая, 77, кафедра прикладной экономики и управления инновациями, корпус № 5, ауд. 5/311, либо по E-mail: tvsgstu@rambler.ru

Требования к оформлению публикаций

Печатный вариант публикации представляется объемом от 4 до 10 стр. формата А4 с полями по 20 мм, через одинарный интервал. Текст публикации представляется также на диске с применением редактора Word – 97, 2000, шрифт Times New Roman Cyr 14, абзацный отступ 1,0 см. К статье должна быть также приложена аннотация – 3-4 предложения.

Название прописными буквами, через 1 строку, строчными буквами – фамилии, имена, отчества авторов полностью, с указанием ученой степени, звания, занимаемой должности и места работы, в круглых скобках курсивом – сокращенное название организации, города, страны (через запятую). Название статьи, фамилия и инициалы, аннотацию список литературы должны быть переведены также на английский язык.

Редакция оставляет за собой право производить редакционные изменения, не искажающие основное содержание статьи. Рукопись статьи рецензируется ведущим ученым в данной области, как правило, доктором наук.

Аспиранты публикуются бесплатно.

Инновационная деятельность.

2014. № 1 (28).

Учредитель и издатель: Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.

Главный редактор: Борщов Александр Сергеевич

Innovation Activity

2014. № 1 (28).

The founder and publisher: Saratov State Technical University name after Gagarin Yu. A.

Editor-in-chief: Borshchov Aleksandr Sergeevich

Адрес редакции и издателя: 410054, г. Саратов, ул. Политехническая, 77.

Телефон: (845-2) 99-85-32

E-mail: innovation@sstu.ru

Редактор: Скворцова Л.А.

Компьютерная верстка Балабановой Т.А.

Перевод на английский язык Шеляхиной Н.В.

Формат 60x84 1/8. Усл. печ. л. 12,0. Уч.-изд. л. 11,1

Тираж 500 экз. *Заказ* 93. ISSN 2071-5226

Подписано в печать 15. 03. 14. Цена договорная.

Отпечатано в Издательстве СГТУ: 410054, г. Саратов, Политехническая ул., 77.

Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ №ФС77-37236 от 18 августа 2009 г. выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

Подписной индекс 65037 (каталог «Газеты, Журналы» на 1-е полугодие 2014 г.)

Editorial and publisher office:

410054, Saratov, Politechnicheskaya Street, 77.

Telephone: (845-2) 99-85-32 Fax: (845- 2) 50-67-40

E-mail: innovation@sstu.ru

Editor: Skvortsova L.A.

Computer-based page-proof: Balabanova T.A.

Rendering: Shelyahina N. V.

Format 60x84 1/8. Apr.tp.l 12,0. Acc.-pbl. 11,1

Edition 500 psc. *Order* 93. ISSN 2071-5226

Sighned for publishing 15.03.14. Contract price.

Printed in Publishing house of SSTU: 77, Politechnicheskaya St., Saratov, 410054, Russia

The certificate of registration of mass media ПИ №ФС77 - 372336 of 18th of August, 2009 given out by the Management of Federal Service on Supervision of Legislation Observance in the Sphere of Communication, Information Technologies, of Mass Communications.

Subscription index 65037 (the Catalogue «Newspapers. Magazines» for the 1-st half year 2014)