УДК 338 DOI: 10.22394/2079-1690-2019-1-2-61-67

ПРИНЯТИЕ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ В УСЛОВИЯХ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ ПО ИННОВАЦИОННОМУ РАЗВИТИЮ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА

Ершова Наталья Анатольевна кандидат экономических наук, доцент кафедры госуправления во внешнеполитической деятельности, Дипломатическая академия МИД России (119021, Россия, г. Москва, ул. Остоженка, 53/2, стр. 1). E-mail: nataly_ershova@mail.ru

Аннотация

Статья посвящена актуальной проблеме анализа управленческих решений в условиях неопределенности и прогнозирования инновационного развития человеческого капитала как ведущего фактора долгосрочного экономического роста РФ в условиях рынка. Отмечено доминирующее влияние внешней среды на процесс экономического развития национальной экономики. Полученный прогноз убеждает в необходимости активного государственного регулирования макроэкономического развития страны с акцентом на инновационное развитие человеческого капитала как основы роста производительности и качества труда. Рассмотрена макромодель инновационного развития человеческого капитала на основе производственной функции Солоу с применением инновационных трудосберегающих технологий. Сформулированы конкретные предложения по совершенствованию предложенной макромодели.

Ключевые слова: *управленческие решения в условиях неопределенности, инновация, развитие, человеческий капитал, система социальных ценностей, макромодель, прогнозирование, производительность труда, национальная экономика.*

На сегодняшний день, в условиях глобализации экономики многие компании для усиления конкурентоспособности во всех аспектах своей деятельности и в условиях поиска путей повышения эффективности своей работы все чаще применяют различные программы развития инновационной деятельности.

На первое место в XXI в. выходит использование знаний, которое возможно через постоянное накопление человеческого капитала. Процесс развития человеческого капитала неразрывен с развитием и пополнением в процессе образования знаний, навыков, способностей для получения дохода с последующим его использованием.

Под человеческим капиталом понимаются как врожденные, так и постоянно накапливаемые в результате финансовых и моральных вложений такие факторы, как уровень образования, здоровья, мотивации, способностей индивида или общества, с последующим использованием в процессе производства, а также влияющих на величину доходов обладателя человеческого капитала [1].

В условиях глобализации экономики необходимы новые методы управления, использующие новые подходы в стратегии развития предприятий, совершенствование стиля и управленческих процедур, что возможно только в условиях формирования и внедрения управленческих инноваций. В итоге роль человеческого капитала усиливается в условиях инновационного развития предприятий.

Под инновационным понимается процесс развития, формирующий необходимость перемен, включающий создание и распространение инноваций через инновационный потенциал предпринимателей-инноваторов, обусловленный внутренними и внешними факторами, приводящий к созданию нововведений через структурные изменения, реинжиниринг бизнеса и знаний и прогрессивные методы управления [2].

Сущность управленческих решений в сфере **инновационного развития** взаимосвязана с такими категориями, как система управления, функции управления, процессы воздействия и взаимодействия и также обусловлена многогранностью отношений управления, свойственных социально-экономической системе, определяющей уровень **развития человеческого капитала** (рис. 1) [3]. Управленческое решение при этом выступает связующим звеном между процессами

воздействия: управляющей и управляемой частей социально-экономической системы (рис. 2). В результате реализации основных функций менеджмента и процесса воздействия происходит активизация совместной деятельности людей по достижению общей цели. Внешние связи и реализация внешних возможностей организации имеют существенное значение.



Инновационное развитие человеческого капитала

Рис. 1. Принятие решений как продукт управленческого труда

Условия неопределенности



Условия неопределенности

Рис. 2. Место управленческих решений в процессе управления в условиях неопределенности

Формирование инновационно ориентированной стратегии управления, применяемой в зарубежной практике, и соответственно управленческие решения в рамках этой стратегии, представляют интерес для российских предприятий в виде модели предложения социальных ценностей (SVP). Ее компонентами являются (рис. 3) [4, с. 138].

- *возможности*, учитывающие провалы рынка, которые образуют и выявляют социально значимые проблемы - ***условия неопределенности***;

- *среда*, представляемая в виде совокупности факторов, находящихся вне контроля системы управления - ***условия неопределенности***;

- *благотворительный капитал*, который может быть составлен из индивидуальных и членских взносов, взносов пользователей, грантов, специальных фондов, пожертвований, государственных выплат - ***условия неопределенности***;

- *социальные ценности*, которые занимают центральное место в модели, связывая ее компоненты.

В каждой компонентной области в модели предлагается формировать систему социальных ценностей. Состав ценностей есть результат обдуманного и согласованного выбора, что возможно снизит уровень негативного воздействия ***условий неопределенности***.

Компонентная область «возможности» может охватывать такие ценности, как: инновации, имидж, трудолюбие, качество продукции (услуг), предназначенной для решения социально значимых проблем; их справедливая цена, рациональные условия производства, требуемая квалификация работников; ресурсы лидерства, креатива, сотрудничества, лобби и др. Социальные ценности сосредоточены в области «среда», которые определяют поведение и взаимоотношения

в группе и обществе. Например, честность, справедливость, свобода, уважение, лояльность, желаемая социальная роль и др. В области «благотворительный капитал» имеются такие ценности: патриотизм, доверие, духовность, состояние природной среды, любовь к ближним, достойные жизненные условия социально незащищенных граждан, развитие и продвижение талантов и др. [5]:



Инновационное развитие человеческого капитала

Рис. 3. Общая структура модели SVP, предназначенной для системы управления по ценностям MBV

Акцент на новые технологии, созданные в результате важнейших открытий конца двадцатого века, недостаточен для устойчивого развития экономики РФ в долгосрочной перспективе. Нужны новые научные открытия. Государству необходимо стимулировать ускоренное развитие фундаментальных исследований, наращивать их масштаб и качество. В этой сфере результативность экономической деятельности определяется, в первую очередь, качеством человеческого капитала, уровнем развития его рационального и иррационального (эмоционального) интеллекта. Необходима долгосрочная программа инновационного развития человеческого капитала в сферах новационной и инновационной деятельности. Действующая в настоящее время стратегия инновационного развития человеческого капитала основана на стандартизации всех видов профессиональной деятельности в соответствии с идеологией Болонского процесса, включая научное и художественное творчество, а также систему высшего профессионального образования. Участие РФ в создании единого научно-образовательного пространства на основе стандартизации научно-образовательной деятельности вузов и научных организаций привело, как ни странно, к резкому снижению качества и конкурентоспособности человеческого капитала в сферах высокоинтеллектуальной экономической деятельности. Многими вузами и научными организациями утеряны лидерские позиции. Европейская модель компетентностного подхода в инновационном развитии человеческого капитала, ориентированная на ролевую, нормативную эффективность работника, проиграла конкуренцию с американской моделью компетентностного подхода, ориентированного на результат (конкурентоспособность человеческого капитала). Стратегия трудосберегающих инноваций, основанная на роботизации производства экономических благ, призванная снизить негативное влияние на экономику человеческого фактора, ведет к значимым социальным экстерналиям – интенсивному росту безработицы, снижению значимости трудовой деятельности человека, снижению трудовой активности, усилению роли распределительного механизма хозяйствования, росту зависимости населения от социальной политики государства [6].

Таким образом, возникновение в долгосрочной перспективе проблемных зон развития экономики страны, содержащих фазы стабилизации и спада, имеет объективный характер. Их преодоление требует изменения принципов инновационного развития экономики, в основе которых должен быть акцент на инвестиционно-инновационное развитие человеческого капитала в направлении интеллектуализации и индивидуализации как основы его высокой производи-

тельности, роста качества и конкурентоспособности. Стандартизация этого процесса всегда ведет к интенсификации и росту производительности труда при невысоком его качестве и отсутствии конкурентоспособности в условиях инновационной экономики. «Русификация» компетентностного подхода в развитии человеческого капитала является, на наш взгляд, актуальной и практически значимой задачей, сущность которой состоит в приоритете личностного фактора работника по сравнению с профессионализмом и социальной нормативностью [7].

Интеллектуальный уровень развития личности служит определяющим фактором экономической активности работника и его потенциала компетентности в социально-ролевой профессиональной деятельности.

К условиям неопределенности принятия управленческих решений по инновационному развитию человеческого капитала можно отнести: «интенсивная международная конкуренция», «экономические санкции», «инерционность полезного эффекта от инвестиций», «медленная диффузия пространственных инноваций», «неэффективное партнерство», «низкая экономическая активность населения» «недостаточность государственного стимулирования», «провалы рынка», «стратегическая неопределенность», «ограниченный выбор полюсов развития» и др. [8]:

Также необходимо отметить: глобальные негативные демографические тенденции [9], возникшие в конце прошлого века, содержат в себе «неодолимую силу» при существующей модели хозяйствования. Преимущественное превышение смертности населения над рождаемостью за весь период «реставрированного капитализма» не является случайным, требует ускоренной трансформации экономической модели национальной экономики в направлении конституционно-ограниченного множества стратегий развития страны как социального государства, где человек является главной ценностью общества. Критерий опережающего роста качества жизни народа по сравнению с общемировым в долгосрочной перспективе должен занять центральное место в государственной социально-экономической политике и стратегии нашей страны. Только тогда произойдет реальный, а не «ценовой» рост производительности и качества труда, а с ним и переход экономики в режим социально эффективного экономического роста.

Понятие человеческого капитала и понимание его роли в экономическом развитии страны является противоречивым. В теории экономического роста человеческий капитал определяется как квалифицированный труд, способность к которому приобретается через образование, то есть процесс накопления профессиональных знаний и навыков [10]. В экономической теории труда [11] к ним добавляются: приобретенные физические и интеллектуальные способности, личностные и социальные качества. Человеческий капитал как основополагающий фактор трудового потенциала является приобретенной, накапливаемой способностью человека, он проходит стадии: формирования, накопления, развития и использования в процессе трудовой деятельности, требует для своего приумножения значительных инвестиций со стороны домашнего хозяйства, предпринимательского сектора и государства. Результатами инновационного развития человеческого капитала являются новые трудовые способности, обеспечивающие рост величины, производительности и качества труда и, как следствие, производство новых продуктов и технологий для удовлетворения расширенных потребностей населения и производственного сектора экономики, ведут к росту доходов предпринимателей, государства и домашних хозяйств.

Для решения существующих экономических проблем страны, на наш взгляд, следует создать условия для стимулирования соответствующей инвестиционной потребности в развитии ключевых факторов производства – человеческого и овеществленного капитала, а также активизации рационального государственного регулирования перспективных тенденций развития рыночной среды. В настоящее время внешняя среда оказывает доминирующее влияние на оптимизацию развития человеческого капитала как ведущего фактора производства, она имеет реактивный, конкурентный характер, является главным источником перспективной неопределенности в развитии экономики. Без долгосрочного прогнозирования динамики развития внешней среды, ее тенденций и фаз, оптимизация факторов развития экономики невозможна. То есть макроэкономическое прогнозирование тенденций экономического развития является первоочередной задачей, позволяющей устранить перспективную неопределенность в долгосрочной перспективе.

На первое место выдвигается фактор государственного регулирования экономики на основе принципов оптимизации развития в условиях децентрализованной системы управления, сохраняя рыночную модель хозяйствования как необходимое условие экономической активности населения. Основным условием оптимизации, на наш взгляд, является создание национальной системы социально-экономической мотивации экономически активных граждан к повышению производительности и качества труда при решении перспективных проблем социально-эконо-

мического развития, сформулированных государством в долгосрочной целевой программе инновационного развития экономики [6]:

В настоящее время среди экономистов нет единого понимания концепций и принципов макроэкономического прогнозирования развития человеческого капитала, но все сходятся во мнении, что человеческий капитал является ключевым фактором роста производительности и качества труда. В его макромоделировании наиболее известна модель Солоу [10]. Эта модель является обобщением модели Кобба-Дугласа, так как дополнительно включает в себя третий фактор производства – научно-технический прогресс (НТП), ориентированный на трудосбережение. Формула Солоу имеет степенной вид (11):

$$У = К^{\alpha} \cdot (Т \cdot Н)^{1-\alpha} \qquad (11),$$

где: К – овеществленный капитал;
Н – человеческий капитал;
У – выпуск экономической системы;
α – коэффициент производственной эластичности овеществленного капитала К;
Т – трудосберегающая технологическая функция.

В модели (11) к человеческому капиталу относится только квалифицированный труд (Н). Преобразование неквалифицированного труда (L) в Н моделируется уравнением (12):

$$H = L \cdot e^{u \cdot \tau} \qquad (12),$$

где: τ – время, расходуемое на обучение с целью приобретения новых знаний и навыков;
u – характеристика нового уровня квалификации.

Модель технологической функции имеет вид (10):

$$T = To \cdot e^{\rho \cdot t} \qquad (10),$$

где: To – начальный технологический уровень трудосберегающего НТП ;
ρ – темп роста НТП.

Модель динамики овеществленного капитала К для модели Солоу имеет вид (13):

$$К(t + 1) = К(t) – \mu \cdot К(t) + I(t) \qquad (13),$$

где: μ – норма амортизации;
I(t) – инвестиционная программа развития овеществленного капитала, увеличивающего свое количество и качество в соответствии со стратегией трудосберегающего НТП.

Модель динамики роста неквалифицированного труда L(t) принимается в виде формулы (14):

$$L(t) = L\,o \cdot e^{\eta \cdot t} \qquad (14),$$

где: Lo – начальная численность неквалифицированного труда;
η – темп роста трудоспособного населения.

Таким образом, в макромодели Солоу под человеческим капиталом понимается часть трудоспособного населения, способная осуществлять квалифицированный труд, причем эта способность приобретается путем профессионального обучения по образовательным программам определенной длительности и стоимости.

Источником инвестиций в формирование и развитие человеческого капитала на основе обучения предполагаются сбережения человека, которые преобразуются в инвестиции. Как видим, макромодель является максимально упрощенной, так как учитывает только один фактор развития человеческого капитала – инвестиции в профессиональное образование. Это полностью соответствует системному подходу и выбранному методу макромоделирования – методу системной динамики.

Модель является аналитической, имеет детерминированный характер. Применение данной модели в долгосрочном прогнозировании развития человеческого капитала ведет к большой погрешности ввиду неучета важнейших факторов внешней среды: природно-экологических, социально-демографических, конкурентных, психо-физиологических. Этот недостаток может быть устраним, на наш взгляд, на основе многофакторной модели человеческого капитала.

Рассмотрим многофакторный подход к оптимизации инновационного развития человеческого капитала. В данном подходе основное внимание уделяется развитию и накоплению человеческого капитала. Источниками инвестиций в развитие человеческого капитала являются доходы домашнего хозяйства, фирм и государства. Ведущим фактором развития человеческого капитала признан научно-технический прогресс, требующий своевременного создания инновационного человеческого капитала, количественной и качественной сбалансированности процесса позитивного развития факторов производства, а в некоторых случаях – опережающего развития человеческого капитала.

Практика показала, что на создание нового человеческого капитала затрачивается примерно в два раза больше времени, чем на создание нового овеществленного капитала. Это означает, что в прогнозировании развития человеческого капитала целесообразно использовать принцип опережающего развития. Основой для такого подхода, на наш взгляд, является долгосрочное макроэкономическое прогнозирование НТП.

В соответствии с системным подходом, факторы развития человеческого капитала делятся на внешние и внутренние. К внешним относятся факторы, не контролируемые субъектом человеческого капитала, но существенно влияющие на его количество и качество, а также результативность (эффективность). К внутренним факторам человеческого капитала относятся контролируемые факторы, которые допускают оптимизацию в процессе своего развития.

При многофакторном подходе в прогнозировании развития человеческого капитала следует учитывать следующие факторы: профессионально-квалификационный, организационно-управленческий, технико-технологический, социально-психологический, природно-физиологический, предпринимательский, экономико-экологический.

Главным принципом такого согласования является, принцип опережающего развития человеческого капитала. Выявленные макротенденции позволяют сделать вывод о наличии потребности экономики в разработке долгосрочной государственной инвестиционной политики и стратегии развития человеческого капитала как ведущего фактора устойчивого развития национальной экономики.

Литература

1. *Ширинкина Е.В., Бакшеев С.Л.* Роль высшего образования в формировании человеческого капитала // Фундаментальные исследования. 2016. № 10–1. С. 223–227.
2. *Кауфман Н.Ю.* Управление инновационным развитием предприятий химического производства [Текст] / дис. на соиск. учен. степ. канд. эконом. наук (08.00.05). Кауфман Наталья Юрьевна; Самарский государственный экономический университет. Омск, 2013. 162 с.
3. Финансовое управление компанией/ Общ. ред. Е. В. Кузнецовой. М.: Фонд «Правовая культура», 2010. 177 с.
4. *Остин Дж., Стивенсон Г., Вей-Скиллерн Дж.* Социальное и коммерческое предпринимательство: сходства и различия // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 8. Менеджмент. 2010. Вып. 3. С. 115–145.
5. *Ершова Н.А.* Инвестиционно-инновационное развитие человеческого капитала как макроэкономическая тенденция долгосрочного развития национальной экономики //Вестник Московской международной высшей школы бизнеса МИРБИС [Электронный ресурс]:международ. науч.-практич. журн./Моск. междунар. высш. шк. бизнеса МИРБИС (Ин-т). 2017 г. № 2 (10). С. 9–16. Режим доступа к журн. http://journal.mirbis.ru/ РИНЦ
6. *Ершова Н.А., Павлов С.Н.* Государственное управление и инновационная политика. М.: РГУП, 2018. 32 с.
7. *Ершова Н.А., Павлов С.Н.* Макромодели целевого развития человеческого капитала // Экономика и предпринимательство. 2018. № 1 (90).
8. *Коротченков А.М., Виноградов Д.А.* Провалы рынка. М.: Проспект, 2016. 152 с.
9. Моделирование и прогнозирование глобального, регионального и национального развития / Отв. ред. А.А. Акаев, А.В. Коротаев, Г.Г. Малинецкий, С.Ю. Малков. М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2012. 488 с.
10. *Чарльз И. Джонс, Дитрих Воллрат.* Введение в теорию экономического роста / Пер. с англ. Ю. Перевышина и Е. Перевышиной; под науч. ред. Ю. Перевышина. М.: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2018. 296 с.
11. *Корогодин И.Т.* Экономическая теория труда. М.: Экономика, 2015. 239 с.
12. Большие системы: моделирование организационных механизмов / *В.Н. Бурков, Б. Данев, А.К. Еналиев и др.* М.: Наука, 1989. 248 с.

13. Прогноз и моделирование кризисов и мировой динамики / Отв. ред. А.А. Акаев, А.В. Коротаев, Г.Г. Малинецкий. М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2014. 352 с.
14. Моделирование и прогнозирование глобального, регионального и национального развития / Отв. ред. А.А. Акаев, А.В. Коротаев, Г.Г. Малинецкий, С.Ю. Малков. М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2012. 488 с.

Ershova Natalya Anatolyevna, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Department of Foreign Policy Public Administration, Diplomatic Academy of the Ministry of Foreign Affairs of Russian Federation (stroenie 1, Ostozhenka 53/2, Moscow, 119021, Russian Federation).
E-mail: nataly_ershova@mai.ru

MANAGERIAL DECISIONS-MAKING IN THE CONDITIONS OF INDETERMINACY OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF HUMAN CAPITAL

Abstract

The article is devoted to the actual problem of analysis the managerial decisions and forecasting of innovative development of human capital as a leading factor of long-term economic growth of the Russian Federation in the market. Contradictory points of view on the understanding of the essence and importance of human capital in optimizing the economic development of the country are revealed. The resulting forecast convinces of the need for active state regulation of macroeconomic development of the country with an emphasis on the innovative development of human capital as the basis of productivity growth and quality of labor. The macromodel of innovative development of human capital on the basis of the Solow production function with the use of innovative labor-saving technologies is considered. Specific proposals for improving the proposed macromodel are formulated.

Keywords: *optimization, innovation, development, human capital, macro model, forecasting, labor productivity, national economy.*

References

1. SHirinkina E.V., Baksheev S.L. Rol' vysshego obrazovaniya v formirovanii chelovecheskogo kapitala // Fundamental'nye issledovaniya. 2016. № 10–1. P. 223–227.
2. Kaufman N.YU. Upravlenie innovacionnym razvitiem predpriyatij himicheskogo proizvodstva [Tekst] / dis. na soisk. uchen. step. kand. ekonom. nauk (08.00.05). Kaufman Natal'ya YUr'evna; Samarskij gosudarstvennyj ekonomicheskij universitet. Omsk, 2013. 162 p.
3. Finansovoe upravlenie kompaniej/ Obshch. red. E. V. Kuznecovoj. M.: Fond «Pravovaya kul'tura», 2010. 177 p.
4. Ostin Dzh., Stivenson G., Vej-Skillern Dzh. Social'noe i kommercheskoe predprinimatel'stvo: skhodstva i razlichiya // Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Seriya 8. Menedzhment. 2010. Vyp. 3. P. 115–145.
5. Ershova N.A. Investicionno-innovacionnoe razvitie chelovecheskogo kapitala kak makroekonomicheskaya tendenciya dolgosrochnogo razvitiya nacional'noj ekonomiki //Vestnik Moskovskoj mezhdunarodnoj vysshej shkoly biznesa MIRBIS [Elektronnyj resurs]:mezhdunarod. nauch.-praktich. zhurn./Mosk. mezhdunar. vyssh. shk. biznesa MIRBIS (In-t). 2017 g. № 2 (10). S. 9–16. Rezhim dostupa k zhurn. http://journal.mirbis.ru/ RINC
6. Ershova N.A., Pavlov S.N. Gosudarstvennoe upravlenie i innovacionnaya politika. M.: RGUP, 2018. 32 s.
7. Ershova N.A., Pavlov S.N. Makromodeli celevogo razvitiya chelovecheskogo kapitala // Ekonomika i predprinimatel'stvo. 2018. № 1 (90).
8. Korotchenkov A.M., Vinogradov D.A. Provaly rynka. M.: Prospekt, 2016. 152 p.
9. Modelirovanie i prognozirovanie global'nogo, regional'nogo i nacional'nogo razvitiya / Otv. red. A.A. Akaev, A.V. Korotaev, G.G. Malineckij, S.YU. Malkov. M.: Knizhnyj dom «LIBROKOM», 2012. 488 p.
10. CHarl'z I. Dzhons, Ditrih Vollrat. Vvedenie v teoriyu ekonomicheskogo rosta / Per. s angl. YU. Perevyshina i E. Perevyshinoj; pod nauch. red. YU. Perevyshina. M.: Izdatel'skij dom «Delo» RANHiGS, 2018. 296 p.
11. Korogodin I.T. Ekonomicheskaya teoriya truda. M.: Ekonomika, 2015. 239 p.
12. Bol'shie sistemy: modelirovanie organizacionnyh mekhanizmov / V.N. Burkov, B. Danev, A.K. Enaliev i dr. M.: Nauka, 1989. 248 p.
13. Prognoz i modelirovanie krizisov i mirovoj dinamiki / Otv. red. A.A. Akaev, A.V. Korotaev, G.G. Malineckij. M.: Knizhnyj dom «LIBROKOM», 2014. 352 p.
14. Modelirovanie i prognozirovanie global'nogo, regional'nogo i nacional'nogo razvitiya / Otv. red. A.A. Akaev, A.V. Korotaev, G.G. Malineckij, S.YU. Malkov. M.: Knizhnyj dom «LIBROKOM», 2012. 488 p.