



ВЫЗОВЫ XXI ВЕКА И СТРАТЕГИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

М. В. АПАНАСЕВИЧ

МОДИФИКАЦИЯ ФАКТОРОВ ПРОИЗВОДСТВА В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОГО РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВА

В статье дан обзор существующих подходов к составу факторов производства, определение значения знаний и их роли в производственной деятельности компании, уточнение категории человеческого капитала.

Проанализированы различные подходы к расширению состава факторов производства, сформулировано определение и обозначена роль знаний в производственной деятельности, обоснован авторский вариант состава факторов производства, предложена формулировка категории «человеческий капитал».

Ключевые слова: трансформация экономики; факторы производства; знания как фактор производства; человеческий капитал.

УДК 338.3.01

Введение. В процессе происходящих в последние десятилетия трансформационных перемен существенно изменились взгляды экономистов на структуру факторов производства и экономического роста, на их значимость, экономическую сущность.

Три основные группы процессов, в наибольшей степени определяющих происходящие в экономике и обществе изменения, выделяет В. Л. Макаров [1]:

1) процессы глобализации, связанные с облегчением межстрановых потоков материальных и физических ресурсов, людей и институтов;

2) процессы трансформации, выражающиеся в поиске и апробации переходных моделей на пути к оптимальному соотношению рыночных и административных регуляторов экономики;

3) процессы когнитивизации, определяющиеся осознанием важности знаний как основного ресурса устойчивого экономического роста и страновой конкурентоспособности.

В то время как трансформационные и глобализационные процессы для многих предприятий представляют в большей степени угрозы и вызовы, чем дополнительные возможности (трансформационные процессы создают опас-

Мария Викторовна АПАНАСЕВИЧ (maryiap31@gmail.com), аспирантка кафедры промышленного маркетинга и коммуникаций Белорусского государственного экономического университета (Минск, Беларусь).

ность насильственного захвата предприятий альтернативными собственниками, а глобализационные усиливают конкуренцию), процессы расширения использования знания как ресурса и продукта производства обладают существенным потенциалом поддержки экономического роста предприятий и экономики в целом и способны ослабить негативное влияние двух первых процессов.

В настоящее время любая компания является не только производителем товаров и услуг, но в первую очередь генератором информации, знаний и идей.

Целью написания статьи является обзор различных подходов к составу факторов производства, определение значения знаний и их роли в производственной деятельности компании, уточнение категории человеческого капитала.

Основная часть. Согласно традиционному подходу, который впервые сформулировал французский экономист Ж. Б. Сей в 1803 г., в процессе производства взаимодействуют три основных фактора: земля, капитал и труд.

Следующие определения дает им В. Л. Макаров:

земля — это природные ресурсы, используемые в производстве;

капитал — это средства производства, созданные людьми для того, чтобы с их помощью производить товары и услуги;

труд — это вклад в процесс производства, сделанный людьми в форме непосредственного расходования умственных и физических усилий [2].

Постепенное ускорение развития общества привело к необходимости уточнения состава факторов производства. Стало очевидно, что традиционных факторов недостаточно для полного и адекватного отражения экономических процессов.

В этой связи некоторые исследователи в качестве факторов производства предлагают рассматривать предпринимательскую способность (Й. А. Шумпетер, В. Л. Макаров), технологию (П. А. Самюэльсон), интеллект (Э. А. Лухтохина), информацию (Ф. Уэбстер, Ю. Хаяши), знания (Н. В. Тихомирова).

Примечательно, что все перечисленные факторы носят нематериальный характер, что отражает соответствующее направление развития общества.

Переход к новому этапу развития общества приводит к принципиальным изменениям условий экономической деятельности. В настоящее время ресурсами развития экономики во все большей степени становятся люди и знания, которыми они обладают.

Знания приобретают значение важнейшего экономического ресурса, поскольку любой созданный человеком продукт содержит в себе ресурсы, переработанные в процессе трудовой деятельности с использованием знания.

С экономической точки зрения знание следует рассматривать как продукт или результат деятельности высокоорганизованной мыслящей материи — мозга человека, использованный им в процессе трудовой деятельности для создания материального или нематериального объекта, так считает Н. В. Тихомирова [3].

Автор считает целесообразным рассматривать знания в качестве четвертого фактора производства.

Отметим следующее:

1) предпринимательская способность как фактор производства проявляется в комбинировании имеющихся в сфере вещей и сил [4]. Другими словами, предпринимательская способность выражается в организации функционирования других факторов производства.

Первые теории о выделении предпринимательства как отдельного фактора производства относятся к концу XIX в. и обусловлены реалиями того времени: в обществе возросла роль людей, которые, зачастую не имея в собственности традиционных факторов производства, умели угадывать производство необходимых рынку товаров и извлекать требующиеся ресурсы [5].

Автор предполагает, что на сегодняшний день только обладающий определенными знаниями человек сможет организовать производство, соединяя в нем все факторы производства в единый процесс, и управлять этим процессом;

2) под технологией как фактором производства понимается технический прогресс, иначе говоря, это непрерывный процесс улучшений, изменений в производственных процессах или внедрение новых продуктов, в результате которых при тех же затратах факторов можно получить больший и лучший объем выпуска [6].

Основой технического прогресса являются знания, без которых его проведение неосуществимо;

3) в качестве нового фактора производства выделяется креативный интеллект, представляющий собой источник знаний и обеспечивающий единичное перерастание их количества в новое, общественно значимое качество [7].

С точки зрения автора понятие «интеллект» является слишком индивидуализированной дефиницией, для того чтобы рассматриваться в качестве фактора производства;

4) информация предстает как фактор производства, который реализует и умножает возможности человеческого разума и в основном рассматривается во взаимосвязи со знаниями [8].

Выделение знаний как фактора производства, по нашему мнению, не противоречит данной концепции. Тем не менее информацию автор рассматривает как ресурс, безусловно, очень важный, но не жизненно необходимый в процессе производства.

В свою очередь знания обладают широким спектром свойств, характеризующих их как фактор производства [3; 9]:

знания неотчуждаемы от субъекта, что позволяет многократно использовать их в производстве;

в ходе использования знаний процессы их потребления и воспроизводства смыкаются, становясь тождественными;

знания в отличие от овеществленного физического труда суммируются и накапливаются в каждом следующем объекте возрастающей сложности;

выраженные в отдельных объектах знания обладают определенной ликвидностью, способностью обращения в денежную форму;

полезность знаний возрастает по мере их использования, а стоимость падает с увеличением масштаба производства;

знания не могут быть заменены другими факторами производства, в то время как расходование материальных, технических, энергетических и финансовых ресурсов может быть сокращено в результате использования нового знания.

Определение знаний напрямую увязывается с понятиями «данные», «информация».

Согласно В. Л. Макарову данные — это сведения, иерархическая совокупность которых о тех или иных аспектах реального и виртуального мира представляет собой информацию [1].

Как потенциальную информацию, состоящую из неорганизованных фактов и событий, а информацию — как представленные в осмысленном содержании данные определяет данные К. К. Арабян [10].

В результате работы человека с данными они получают новые качества, упорядочиваются для определенных целей и им придается новый смысл. Таким образом, они превращаются в информацию.

Существует несколько способов превращения данных в информацию:

контекстуализация — определение и анализ данных;

категоризация — данные разбиваются на типы и компоненты;

подсчет — математическая обработка данных;

коррекция — исправление ошибок и ликвидация пропусков;

сжатие — данные сжимаются, концентрируются и агрегируются.

Подходы разных авторов к определению категории знаний представлены ниже.

Варианты определения термина «знание»

Определение	Автор
Знание — это концентрированная, прошедшая институциональную апробацию и вписанная в общую систему информация	В. Л. Макаров
Знание — это упорядоченная, определенным методом полученная, соответствующая принятым критериям и общественно признанная информация	Э. А. Лутохина
Знание — это сознательно и целенаправленно актуализированная, обобщенная, систематизированная, структурированная и скоординированная информация, представляющая собой относительно истинный результат познания действительности	Б. В. Салихов
Знание — это информация, находящаяся в интеллектуальной системе, где ценность добавляется через опыт, контекст, интерпретацию и личное отношение	К. К. Арабян
Знания — это упорядоченная совокупность высказываний или идей, представляющих собой рациональное суждение или результат эксперимента, систематическим образом транслируемый другим людям при помощи одного из средств коммуникации	Н. Штер

Примечание: наша разработка на основе [1; 7; 10–12].

Анализируя представленные дефиниции, можно отметить, что в большинстве определений основой знаний выступает информация.

Автором предложена схема, отражающая взаимодействие данных, информации и знаний, которая представлена на рисунке.



Взаимодействие данных, информации и знаний

Принимая данные и информацию субъекта Б, субъект А их накапливает, актуализирует и систематизирует с учетом личного опыта и ценностей, а затем когнитивно преобразовывает за счет имеющихся у него знаний. В результате субъект А приращивает знания полученными данными и информацией и на их основе выводит свою информацию.

С одной стороны, об информации можно говорить как о знании, отчужденном от его непосредственного обладателя. С другой стороны, получая информацию, субъект путем интеллектуального усвоения (накопления, актуализации, систематизации, когнитивной обработки) превращает ее в свои новые личностные знания.

Соответственно под знанием следует понимать комбинацию личного опыта, ценностей, а также контекстной информации и данных, с помощью которой новый опыт проявляется в новой информации.

По мере совершенствования способа производства значительно расширилась содержательная емкость понятия «капитал». Современные процессы информатизации общества и интеллектуализации продукции привели к формированию такой категории, как «человеческий капитал».

Появление данной дефиниции было обусловлено коренным изменением роли и значения человеческого фактора в экономике и обществе. Человек становится не только целью развития экономики, но и главным средством производства, преобразующим знания.

Категория «человеческий капитал» наиболее комплексно и обобщенно отражает те существенные изменения места и роли человека в экономике и обществе, которые произошли на новой стадии цивилизации. Для ее появления

было необходимо, чтобы вместо машинной техники главным производственным ресурсом стали информация и знания. Когда человек органично сочетает способность к труду, т. е. рабочую силу и знание как фактор производства, их воплощение в процесс производственной деятельности превращается в конкретный результат — интеллектуальный продукт.

Идея человеческого капитала в ее современном виде была выдвинута известным американским ученым Т. Шульцем на рубеже 1950—1960-х гг. Определив навыки и знания, приобретаемые людьми, как особую форму капитала, Шульц способствовал популяризации термина не только среди экономистов, но также среди политиков и широкой публики. Человеческий — поскольку воплощен в личности человека, капитал — потому что является источником будущих доходов или будущих удовлетворений, или того и другого вместе [13].

Варианты определения различными авторами термина «человеческий капитал» представлены ниже.

<i>Определение</i>	<i>Автор</i>
Человеческий капитал — это имеющийся у каждого запас знаний, навыков, мотиваций	Г. Беккер
Человеческий капитал — это непосредственно вовлеченная в созидательный процесс часть человеческих ресурсов, представленная определенным, востребованным в производстве сочетанием свойств и характеристик каждой личности	Ф. Г. Хамми-дулина, М. П. Посталюк
Человеческий капитал — это специфическая форма капитала в виде запаса воплощенных в людях знаний, навыков, мотиваций, их физических и умственных способностей к продуцированию новой информации и технологически сложных, материальных объектов	Д. В. Диденко
Человеческий капитал — это совокупность коллективных знаний сотрудников, их способностей, умений и личных качеств	В. А. Бобров
Человеческий капитал — это экономическая категория, характеризующаяся пространственно-временными границами и качественной определенностью, отражающей современные экономические условия, в которых экономические отношения воспроизводятся в единстве и соподчиненности индивидуального, группового и национально-государственного	Т. В. Касаева
Человеческий капитал — совокупность задействованных в финансово-хозяйственной деятельности организации человеческих ресурсов	Г. А. Яшева

Примечание: наша разработка на основе [13—18].

Учитывая приведенные определения, понятие «человеческий капитал» предлагается трактовать как совокупность интеллектуальных способностей, навыков и умений человека, использование которых обеспечивает их обладателю определенную доходность.

Заключение. Подводя итог, можно сделать вывод, что знания на современном этапе развития общества приобретают значение важнейшего экономического ресурса. Любой созданный человеком продукт (материальный или нематериальный) содержит в себе ресурсы, переработанные в процессе трудовой деятельности с использованием знания.

Одним из основных условий на пути становления и развития новой экономики является признание знания не только равным другим фактором производства, но и основным двигателем научно-технического и социального прогресса. Использование знаний повышает результаты производственной деятельности эффективней, чем применение любого другого производственного фактора.

Автор определяет знание как комбинацию личного опыта, ценностей, а также контекстной информации и данных, с помощью которой новый опыт проявляется в новой информации.

По мере совершенствования способа производства значительно расширилось понятие «капитал».

Важно понимать, что в современных условиях глобализации и трансформации экономики и общества только эффективное использование всех четырех факторов производства обеспечивает конкурентоспособность компаний, позволяет им увеличить свою рыночную стоимость и повысить результативность деятельности в целом.

Литература

1. Макаров, В. Л. Микроэкономика знаний / В. Л. Макаров, Г. В. Клейнер. — М. : Экономика, 2007. — 204 с.
Makarov, V. L. Mikroekonomika znaniy [Microeconomics of knowledge] / V. L. Makarov, G. V. Kleynner. — M. : Ekonomika, 2007. — 204 p.
2. Макаров, В. Л. Справочник экономического инструментария / В. Л. Макаров, Н. Е. Христолюбова, Е. Г. Яковенко. — М. : Экономика, 2003. — 514 с.
Makarov, V. L. Spravochnik ekonomicheskogo instrumentariya [Handbook of economic instruments] / V. L. Makarov, N. E. Khristolyubova, E. G. Yakovenko. — M. : Ekonomika, 2003. — 514 p.
3. Менеджмент интеллектуальной собственности / Н. В. Тихомирова [и др.] ; под ред. Н. В. Тихомировой. — М. : Центр развития соврем. образоват. технологий, 2010. — 390 с.
Menedzhment intellektual'noy sobstvennosti [Management of intellectual property] / N. V. Tikhomirova [i dr.] ; pod red. N. V. Tikhomirovoy. — M. : Tsentr razvitiya sovrem. obrazovat. tekhnologiy, 2010. — 390 p.
4. Шумпетер, Й. А. Теория экономического развития : Капитализм, социализм и демократия / Й. А. Шумпетер. — М. : Эксмо, 2008. — 861 с.
Shumpeter, Y. A. Teoriya ekonomicheskogo razvitiya : Kapitalizm, sotsializm i demokratiya [Theory of Economy Development : Capitalism, Socialism and Democracy] / Y. A. Shumpeter. — M. : Eksmo, 2008. — 861 p.
5. Долинина, Т. Н. Драйверы экономического развития / Т. Н. Долинина. — Минск : БГТУ, 2019. — 252 с.
Dolinina, T. N. Drayvery ekonomicheskogo razvitiya [Drivers of the economy's development] / T. N. Dolinina. — Minsk : BGTU, 2019. — 252 p.
6. Самюэльсон, П. Экономика / П. Самюэльсон, В. Нордхаус. — М. : БИНОМ, 1997. — 800 с.
Samyuel'son, P. Ekonomika [Economics] / P. Samyuel'son, V. Nordkhaus. — M. : BINOM, 1997. — 800 p.
7. Лутохина, Э. А. Креативная трудология (начала инноватики) / Э. А. Лутохина. — Минск : Акад. упр. при Президенте Респ. Беларусь, 2008. — 253 с.
Lutokhina, E. A. Kreativnaya trudologiya (nachala innovatiki) [Creative labour (the initiation of innovations)] / E. A. Lutokhina. — Minsk : Akad. upr. pri Prezidente Resp. Belarus', 2008. — 253 p.
8. Чухно, А. А. Современные экономические теории / А. А. Чухно, П. И. Юхименко, П. М. Леоненко. — М. : Знания, 2007. — 878 с.
Chukhno, A. A. Sovremennyye ekonomicheskie teorii [Contemporary economic theories] / A. A. Chukhno, P. I. Yukhimenko, P. M. Leonenko. — M. : Znaniya, 2007. — 878 p.
9. Супрун, В. А. Интеллектуальный капитал : главный фактор конкурентоспособности экономики в XXI веке / В. А. Супрун. — М. : ЛЕНАНД, 2016. — 190 с.
Suprun, V. A. Intellektual'nyy kapital : glavnyy faktor konkurentosposobnosti ekonomiki v XXI veke [Intellectual capital as a main factor for economy's competitiveness in the XXI century] / V. A. Suprun. — M. : LENAND, 2016. — 190 p.
10. Арабян, К. К. Методика оценки интеллектуальных активов / К. К. Арабян. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2010. — 127 с.
Arabyan, K. K. Metodika otsenki intellektual'nykh aktivov [Intellectual assets assessment methodology] / K. K. Arabyan. — M. : YuNITI-DANA, 2010. — 127 p.
11. Салихов, Б. В. Интеллектуальный капитал организации : сущность, структура и основы управления / Б. В. Салихов. — М. : Дашков и К°, 2009. — 155 с.
Salikhov, B. V. Intellektual'nyy kapital organizatsii : sushchnost', struktura i osnovy upravleniya [Intellectual capital of organization : its core, structure and management framework] / B. V. Salikhov. — M. : Dashkov i K°, 2009. — 155 p.
12. Штер, Н. Знание — сила? / Н. Штер, М. Адольф. — СПб. : Алетея, 2017. — 253 с.
Shter, N. Znanie — sila? [Has the knowledge power?] / N. Shter, M. Adol'f. — SPb. : Aleteya, 2017. — 253 p.
13. Капелюшников, Р. И. Экономические очерки: методология, институты, человеческий капитал / Р. И. Капелюшников. — М. : Высш. шк. экономики, 2016. — 573 с.
Kapelyushnikov, R. I. Ekonomicheskie ocherki: metodologiya, instituty, chelovecheskiy kapital [Economic essays : methodology, institutions, human capital] / R. I. Kapelyushnikov. — M. : Vyssh. shk. ekonomiki, 2016. — 573 p.

14. Основы экономической теории человеческого капитала: методологические и институциональные аспекты / Ф. Г. Хамидуллина [и др.] ; под ред. Ф. Г. Хамидуллиной. — Казань : Фэн АН РТ, 2007. — 258 с.

Osnovy ekonomicheskoy teorii chelovecheskogo kapitala: metodologicheskie i institutsional'nye aspekty [The framework for economic theory of human capital: methodological and institutional aspects] / F. G. Khamidullina [i dr.] ; pod red. F. G. Khamidullinoy. — Kazan' : Fen AN RT, 2007. — 258 p.

15. Диденко, Д. В. Человеческий капитал как фактор развития российской интеллектуальной экономики в компаративном контексте (историко-экономический анализ) : автореф. дис. ... д-ра экон. наук : 08.00.01 / Д. В. Диденко ; РАН, Ин-т социологии, Ин-т экономики. — М., 2015. — 38 с.

Didenko, D. V. Chelovecheskiy kapital kak faktor razvitiya rossiyskoy intellektualnoy ekonomiki v komparativnom kontekste (istoriko-ekonomicheskiy analiz) [Human capital as a factor in the development of the Russian intellectual-capacious economy in a comparative context (historical and economic analysis)] : avtoref. dis. ... d-ra ekon. nauk : 08.00.01 / D. V. Didenko ; RAN, In-t sotsiologii, In-t ekonomiki. — M., 2015. — 38 p.

16. Человеческий капитал / В. А. Бобров [и др.] ; под ред. В. А. Боброва. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 289 с.

Chelovecheskiy kapital [Human Capital] / V. A. Bobrov [i dr.] ; pod red. V. A. Bobrova. — M. : INFRA-M, 2017. — 289 p.

17. Касаева, Т. В. Полиэкономические императивы воспроизводства индивидуального человеческого капитала : автореф. дис. ... д-ра экон. наук : 08.00.01 / Т. В. Касаева ; Тамбов. гос. ун-т. им. Г. Р. Державина. — Тамбов, 2014. — 45 с.

Kasaeva, T. V. Poliekonomicheskie imperativy vosproizvodstva individual'nogo chelovecheskogo kapitala [The economy imperatives of the reproduction of the individual human capital] : avtoref. dis. ... d-ra ekon. nauk : 08.00.01 / T. V. Kasaeva ; Tambov. gos. un-t. im. G. R. Derzhavina. — Tambov, 2014. — 45 p.

18. Яшева, Г. А. Конкурентоспособность экономических систем в контексте сентизации социально-экономического пространства: теория, методология, практика / Г. А. Яшева. — Витебск : ВГТУ, 2018. — 303 с.

Yasheva, G. A. Konkurentosposobnost' ekonomicheskikh sistem v kontekste setizatsii sotsial'no-ekonomicheskogo prostranstva: teoriya, metodologiya, praktika [Competitiveness of economic systems in the context of web-based socio-economic space : theory, methodology, practice] / G. A. Yasheva. — Vitebsk : VGTU, 2018. — 303 p.

MARYIA APANASEVICH

MODIFICATION OF PRODUCTION FACTORS UNDER CURRENT CONDITIONS OF SOCIETY DEVELOPMENT

Author affiliation. *Maryia APANASEVICH* (maryiap31@gmail.com), *Belarus State Economic University (Minsk, Belarus).*

Abstract. The article reviews existing approaches to the analysis of factors of production, reveals the value of knowledge and its role in a company's production activities, specifies the category of human capital. Various approaches to the expansion of the range of production factors are analyzed; the role of knowledge in production activities is outlined; the author's version of the production factors composition is substantiated; a formulation of the category of human capital is suggested.

Keywords: economy transformation; factors of production; knowledge; as a factor of production; human capital.

UDC 338.3.01

*Статья поступила
в редакцию 27.09. 2019 г.*