

ФОРМИРОВАНИЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОЙ МОДЕЛИ СОВОКУПНОЙ ФАКТОРНОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ В СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ

Салихова Ирина Сергеевна^{1,2},
д-р экон. наук, профессор,
e-mail: irinasalikhova@yandex.ru

Салихов Борис Варисович^{1,3},
д-р экон. наук, профессор,
e-mail: mgsusalikhov@yandex.ru

Жуков Александр Олегович³,
д-р техн. наук, профессор,
e-mail: aozhukov@mail.ru

¹Центральный экономико-математический институт Российской академии наук, г. Москва, Россия

²Московский университет имени С.Ю. Витте, г. Москва, Россия

³Экспертно-аналитический центр, г. Москва, Россия

В статье охарактеризовано содержание феномена междисциплинарности применительно к развитию совокупной факторной производительности (СФП). С учетом требований методологии системной парадигмы и императива многопредметности осуществлена декомпозиция исследования СФП. Показано четырехуровневое технологическое единство новой модели совокупной производительности факторов, представленное технологиями производства и использования человеческого, вещественного и природного капиталов. Обоснована необходимость обеспечения технологической непротиворечивости в системах воспроизводства и управления всех факторов производства. Создана общая схема функционирования, а также выявлены аттрактор и целевой функционал междисциплинарной модели СФП. Охарактеризована научная новизна данной модели, основанием которой является смещение аналитического вектора от макроэкономического уровня в сторону предприятий, при одновременной разработке научно-практических оснований функционирования интеллектуальных фирм. Предложен и верифицирован феномен корпоративной совокупной факторной производительности (КСФП), релевантный требованиям современной цифровой трансформации экономики. Исследована новая направленность развития междисциплинарной модели СФП с учетом требований расширенного воспроизводства инновационных технологических целостностей.

Ключевые слова: совокупная факторная производительность, человеческий капитал, системная парадигма, критический субъект, технологическая целостность, междисциплинарная модель совокупной факторной производительности, система технологических инноваций

DEVELOPING AN INTERDISCIPLINARY MODEL OF TOTAL FACTOR PRODUCTIVITY IN THE MODERN ECONOMY

Salikhova I.S.^{1,2},
doctor of economics sciences, professor,
e-mail: irinasalikhova@yandex.ru

Salikhov B.V.^{1,3},
doctor of economics sciences, professor,
e-mail: mgsusalikhov@yandex.ru

Zhukov A.O.³,

doctor of technical sciences, professor,

e-mail: aozhukov@mail.ru

¹Central Economics and Mathematics Institute of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia

²Moscow Witte University, Moscow, Russia

³Expert-analytical center, Moscow, Russia

The article examines the interdisciplinary phenomenon in the context of total factor productivity (TFP). Drawing on the system paradigm and the principle of multi-subjectivity, the study breaks TFP down into its analytical components. It presents a four-level technological framework for a new TFP model, comprising the technologies for producing and utilizing human, physical, and natural capital. The study substantiates the need for technological consistency across the reproduction and management systems of all production factors. It develops a general operational framework for the model and identifies its attractor and target function. The scientific novelty of the model lies in shifting the analytical focus from the macroeconomic level to the enterprise level, while simultaneously building a scientific and practical foundation for the functioning of knowledge-intensive firms. The phenomenon of corporate total factor productivity (CTFP) is proposed and verified as relevant to the digital transformation of the economy. Finally, the study explores a new direction for the interdisciplinary TFP model, taking into account the requirements for expanded reproduction of innovative technological systems.

Keywords: total factor productivity, human capital, system paradigm, critical subject, technological integrity, interdisciplinary model of total factor productivity, system of technological innovations

Введение

Актуальность темы определяется тем, что общее нарастание сложности в системе современных социально-экономических отношений закономерно обуславливает необходимость поиска новых форм и способов релевантной высокоэффективной рефлексии существующих и возможных проблем. В связи с этим, с экономической точки зрения объективируется потребность повышения производительности труда, выступающей как функция совокупности и целостности всех факторов производства. Известно, что интегратором этих факторов безальтернативно является человеческий капитал, обеспечивающий расширенное воссоздание всего перечня, в том числе технологических инноваций. Данную функцию человеческого капитала еще много лет назад отметил еще Дж. Кейнс, подчеркнув, что «предпочтительнее рассматривать труд, включая, конечно, личные услуги предпринимателя и его помощников, как единственный фактор производства, действующий при наличии технологии, природных ресурсов, производственного оборудования и эффективного спроса»¹.

В свете сказанного, именно человек, как собственник своих знаний и компетенций, является основанием актуализации междисциплинарности и многопредметности современного исследования проблем повышения производительности труда. Очевидно, что онтология феномена междисциплинарности заключается, прежде всего, в императиве актуализации и последующего использования всего реального богатства человека как известного «сущего всеединого»², в котором концентрируются далеко не только собственно экономические знания и компетенции, непосредственно определяющие качественную целостность воспроизводимых благ, но и множество других эндогенных условий и факторов, обеспечивающих направленность, скорость, мотивацию, креативность, социальную ответственность хозяйственной деятельности. Отсюда, в рамках поиска путей повышения производительности труда, междисциплинарная модель СФП, основанием которой выступает человеческий капитал, может определяться как некий инновационный конструкт, в котором наиболее полно учитываются положения и выводы многих исследовательских предметных «областей и полей».

В свете сказанного, цель статьи заключается в выявлении и обосновании междисциплинарного концепта СФП в современных условиях как императивного и системного инструмента высокоэффек-

¹ См.: Кейнс Дж.М. Общая теория занятости, процента и денег. – Москва: Гелиос АРВ, 2002. – С. 201.

² См.: Соловьев В. Философское начало цельного знания. – Минск: Харвест, 1999. – 912 с.

тивной рефлексии всех форм и видов нарастания сложности. Достижение названной цели предполагает постановку и решение примерного контура следующих задач. Во-первых, необходимо определить сущность и охарактеризовать содержание феномена междисциплинарности, применительно к качественной целостности СФП, а также декомпозировать многопредметность исследовательского пространства с учетом требований методологии системной парадигмы. Во-вторых, следует разработать общую схему, выявить целевой функционал и показать научную новизну междисциплинарной модели СФП. В-третьих, важно исследовать общую направленность развития данной модели с учетом требований формирования системного единства факторов производства как рефлексии расширенного воссоздания инновационных технологических целостностей.

Системная парадигма в формировании междисциплинарной модели совокупной производительности факторов

Резонно полагать, что современный человеческий капитал может стать действительным мощным и динамическим источником неуклонного роста производительности труда лишь в том случае, если *будет мобилизован целиком, именно как качественная целостность*, представляющая собой органическое единство неэкономических и экономических, врожденных и благоприобретенных, свойств и характеристик, обеспечивающих не только ожидаемые потребительские свойства конечного продукта, но также *осмысленность, социальную значимость, природную непротиворечивость, нравственность и эстетику* хозяйственной деятельности³, конкретно фиксируемой в производительности труда как обобщенном результате созидательного взаимодействия всех соответствующих факторов. Таким образом, *суть междисциплинарности* в исследовании СФП заключается в императиве наиболее полного использования глубинного творчески-трудового потенциала, прежде всего, личности как уникального индивида и, далее, корпоративных и иных сообществ таких индивидов, в воспроизводстве полезных (ценных, востребованных и др.) экономических благ.

Содержание междисциплинарности, предполагаемой к формированию модели СФП, резонно рассматривать, прежде всего, в проектном, объектном, процессном и средовом ключе, что соответствует требованиям методологии системной парадигмы [1]. *Проектное содержание междисциплинарности* заключается, как минимум, в трех интегральных аспектах или блоках проблем. Во-первых, речь идет об «участии» всего перечня учебных дисциплин, а также различных форм обмена-общения, формирующих и воссоздающих *общий человеческий капитал*, в котором кристаллизуется его ценностно-смысловое качество, как таковое отношение человека к творчески-трудовой деятельности, понимание его роли и места в социуме. Здесь же определяется содержание креативно-интеллектуальной экологии (деятельностное предназначение личности как индивида, а также любого коллективного субъекта в рамках трансцендентной функции К.Г. Юнга⁴). Созидательное предназначение общего человеческого капитала заключается в формировании и развитии его креативно-интеллектуального качества, причем на любом уровне становления и развития данного капитала.

Во-вторых, резонно также выделить *специфический человеческий капитал*, формирующийся в рамках уже названной творчески-трудовой экологии и целенаправленно предназначенный для создания конечной продукции с заранее заданными свойствами и параметрами. Данная форма капитала воссоздается для производительного, причем высокоэффективного потребления с целью создания конечных продуктов, *ноосферное качество* которых всецело определяется проектной формой общего человеческого капитала. В-третьих, следует также сказать об *эндогенном или нанокогнитивном человеческом капитале* каждого индивида⁵, который представляет собой его «когнитивный реактор», воссоздающий систему передаваемых и непередаваемых неявных знаний, как онтологию «креативности как радиоактивности»⁶. Очевидно, что высокая эффективность СФП имеет шанс быть таковой лишь в

³ См.: Булгаков С.Н. Философия хозяйства. – Москва: ТЕРРА-Книжный клуб, 2008. – 352 с.

⁴ См.: Юнг К.Г. Об энергетике души / пер. с нем. В. Бакусева. – Москва: Академический проект: Фонд «Мир», 2010. – 297 с.

⁵ Клейнер Г.Б. Наноэкономика // Вопросы экономики. – 2004. – № 12. – С. 70–94.

⁶ Маслоу А. Мотивация и личность: пер. с англ. – 3-е изд. – Санкт-Петербург: Питер, 2010. – 352 с.

условиях комплементарного (взаимодополняющего) и когерентного (резонансного) единства названных релевантных проектных форм, которые, в свою очередь, требуют своего расширенного и более целенаправленного и осмысленного воспроизводства.

Объектное содержание междисциплинарности в сфере развития СФП заключается отнюдь не в известных ее элементах, зафиксированных в рамках модели-формулы Кобба – Дугласа, а в бытии собственников человеческого капитала разного уровня. В данном исследовании априори предполагается, что вещественный капитал и любые технологии есть функция человеческого капитала. Кроме того, существующая модель СФП не включает в свой состав элементы природного капитала, что едва ли правомерно, учитывая растущую значимость в экономической деятельности не только земли, но и других форм бытия окружающей природы (климат, вода, атмосферный воздух и др.). Именно человек является создателем всех элементов капитала, начиная с самого себя и заканчивая вещественной и природной формами (здесь вполне резонно несколько абстрагироваться от того обстоятельства, что сам человек является одновременно результатом эволюции природы, а также ее частью).

В свете сказанного, необходимо отметить *собственников индивидуального, корпоративного, регионального и национального и др. креативно-интеллектуального человеческого капитала*, причем как эндогенного, так и экзогенного капитала соответствующих знаний и компетенций. Эндогенный капитал, особенно и изначально именно индивидуальный, представляет собой систему знаний и компетенций, являющихся факторами производства *знаний и компетенций о том, как самостоятельно воспроизводить новые знания и компетенции*. Очевидно, что здесь имеются в виду собственные *технологии* (пути, способы, механизмы, инструменты, эндогенные институты и др.) как таковой познавательной деятельности, скорость и интенсивность которой всецело определяется множеством психических процессов, свойств и состояний конкретного субъекта познания. Особый интерес, далее, представляет собой корпоративный эндогенный человеческий капитал, характеризующий знания и способности конкретной организации к саморазвитию, самообучению⁷ и самоорганизации (антидиссипации) [2], особенно в условиях трансформации обычных предприятий в интеллектуальные фирмы [3].

Экзогенный креативно-интеллектуальный капитал субъекта любого уровня, от индивида до общества в целом, представляет собой систему знаний и компетенций, используемых для воссоздания соответствующих знаний и компетенций о том, как производить конкретные полезные конечные продукты. При этом речь идет, как минимум, о двух интегральных типах таких продуктов: во-первых, это конкретные элементы вещественного и природного капиталов (параметр K в формуле Кобба – Дугласа), что и фиксирует производный характер названных форм общего производительного капитала от человеческих знаний и компетенций. Во-вторых, это огромное многообразие конечных продуктов потребительского назначения, объемы и динамика востребованности которых предопределяются рыночным спросом, а также государственными заказами и одноименными закупками.

Именно разное качество экзогенного креативно-интеллектуального капитала субъекта экономики определенного уровня определяет и разное качество воссоздаваемых объектов интеллектуальной собственности, а также одноименных вещественных и невещественных активов. Хорошо известно, что есть не только обычные работники, но и мастера «золотые руки»; существуют в экономике не только отстающие предприятия с архаичной культурой управления и производства, но и интеллектуальные фирмы; есть прогрессивные и отстающие отрасли и сектора экономики; существуют «экономика денег» и «экономика хлеба» и т.д. На национальном уровне резонно выделить страны, лучше всех создающие вооружение и военную технику (Россия, Израиль, США), электронную продукцию и цифровые технологии (Южная Корея, Тайвань, Китай, США) и др.

Процессное содержание междисциплинарности в рамках модели СФП непосредственно характеризуется императивом *сквозной технологической целостности* [4] при оптимизации использования соответствующих приложений искусственного интеллекта (ИИ) [5]. В названной модели должно иметь место, как минимум, четырехуровневое технологическое единство. Первый уровень должен быть представлен *прогрессивными технологиями воспроизводства человеческого капитала*. Здесь давно необхо-

⁷ Салихова И.С. Императивы формирования самообучающейся организации в экономике знаний: монография. – Москва: изд. ЧОУВО «МУ им. С.Ю. Витте, 2017. – 160 с.

димо обновлять формы и способы воссоздания данного капитала, с целевым функционалом в качестве *дивергентного мышления*, и об этом идет серьезный дискурс в релевантной литературе [6]. Второй уровень в известной степени является функцией первого уровня и заключается в разработке и реализации в хозяйственной действительности *новейших технологий производства вещественного и природного капиталов*. Понятно, что эффективность СФП здесь непосредственно определяется соответствием и взаимодополняемостью технологических «горизонтальных» форм: все факторы производства должны воссоздаваться примерно на равном технологическом уровне.

Третий уровень можно характеризовать как *технологически комплементарный*, призванный обеспечить в том числе *цифровое единство* всех технологических цепочек и сфер воспроизводства факторов производства. Смысл заключается в формировании технологической непротиворечивости в системах воспроизводства всех элементов производительного капитала, что является основанием *технологической целостности конечных продуктов*. Четвертый уровень процессного содержания рассматриваемой междисциплинарности состоит в формировании и развитии релевантного уровня *технологий управления в сфере обеспечения органической целостности всех факторов производства в рамках СФП*. Глубинным основанием высокой эффективности данного уровня является требуемое качество управленческих знаний и компетенций соответствующих собственников человеческого капитала. Интегральная функция этих знаний и компетенций заключается в осуществлении непрерывного *институционального предпринимательства* на всех уровнях хозяйственных отношений.

Средовое содержание междисциплинарности в сфере формирования и развития СФП определяется в основном качеством социокультурных и социально-экономических практик обмена-общения и обмена деятельностью, то есть неограниченным множеством отношений, являющихся фактором воссоздания требуемых институциональных инноваций [7], как в системе формальных норм, так и в рамках неформальных ограничений. В данном случае подсистема среды играет роль комплексного мотиватора факторной производительности в том случае, если действующие институты *реально обеспечивают макроэкономическую стабильность* посредством, прежде всего, инвестиций в систему становления доверительных отношений на всех уровнях хозяйственных взаимодействий. Применительно к современной отечественной экономике, особое место занимает антиинфляционная политика денежного регулятора, а также профилактика вызовов и угроз геоэкономического и геополитического содержания.

Общая схема и научная новизна междисциплинарной модели совокупной факторной производительности

Драйвером обеспечения технологической целостности в рамках СФП является защищенный собственник либо субъект, уполномоченный реальным собственником факторов производства (такой субъект может быть назван *критическим субъектом*). На уровне предприятия таковым является собственник и/или совет директоров, уполномоченные управляющие, топ-менеджеры и другие лица, принимающие решения. На уровне государства (регионов, макрорегионов) такими субъектами являются соответствующие должностные лица, непосредственно ответственные за эффективность производства и реализацию социально-экономической политики. В любом случае, речь идет об *институциональных предпринимателях, имеющих способность и возможность расширенно воссоздавать институциональные инновации*. Главное здесь заключается в формировании способности сочетать, оптимизировать инклюзивные институты «снизу» и экстрактивные институты «сверху»⁸, без чего построить высокоэффективное взаимодействие факторов производства (в рамках СФП) не представляется возможным.

При этом междисциплинарный аспект становления и развития таких институциональных предпринимателей определяется императивом формирования у них таких качеств, как способность к *лидерскому (пассионарному) управлению при потребности к непрерывному самообучению, глубокие знания в сфере обучения и воспитания творческих навыков у всех сотрудников, умение выстраивать прочные доверительные отношения в рамках организации, наличие стратегического мышления при одно-*

⁸ Полтерович В.М. К общей теории социально-экономического развития. Часть 1. География, институты или культура? // Вопросы экономики. – 2018. – № 11. – С. 5–27.

временной способности видеть главное «здесь и сейчас», навыки формирования высокоэффективных форм обмена-общения и обмена деятельностью, обладание духом новаторства и др. С точки зрения становления современного, именно мобилизационного инварианта развития отечественной экономики, данный критический субъект должен быть способен к высокоэффективной мобилизации своих духовно-нравственных, а также творчески-трудовых сил и способностей для решения срочных задач в сфере определенной, быстрой и результативной концентрации экономических и иных ресурсов.

Центром тяжести или системным аттрактором междисциплинарной модели СФП все более становится современная интеллектуальная (возможно, креативно-интеллектуальная) фирма [3], представляющая собой именно междисциплинарную системно-интеграционную форму как органическую целостность ментальной, культурной, социальной, институциональной, технологической и др. подсистем⁹. При всей выраженной дискуссионности в сфере верификации явления «интеллектуального» в современной экономике [8], безальтернативным должно оставаться научно-практическое обеспечение приоритета «живого» знания, по отношению к «неживому», то есть инкапсулированному знанию [9], в рамках современной интеллектуальной фирмы. Это тем более важно в условиях ускоренного и масштабного внедрения в современную хозяйственную действительность технологий и приложений искусственного интеллекта (ИИ) [10]. В связи с этим, есть немалый потенциал научно-практической эффективности от некоторого смещения вектора дискуссий от макроэкономического исследования проблем СФП – к уровню первичного хозяйственного звена или предприятия. Очевидно, что в общей междисциплинарной модели СФП именно данное первичное звено должно стать основанием общей исследовательской программы, что, между прочим, окажет повышательное влияние на востребованность креативно-интеллектуального капитала в экономике в целом.

Целевым функционалом междисциплинарной модели СФП, причем теперь уже и в том числе корпоративной совокупной факторной производительности (КСФП), является существенное возрастание уровня и объема спроса на креативно-интеллектуальный человеческий капитал, а в его рамках – на новейшие технологические знания и компетенции, причем по всей «цепочке»: от технологий воспроизводства человеческого капитала (общего, специального и индивидуального) до соответствующих технологий расширенного воспроизводства конечных продуктов инноваций (продуктов производственного и личного потребления). Общая схема междисциплинарной модели совокупной факторной производительности показана на рисунке 1.

Научная новизна предложенной модели заключается, во-первых, в смещении исследовательского и, следовательно, функционального «центра тяжести» от общих рассуждений и форм СФП в сторону корпоративного уровня, при одновременной разработке теории и практических оснований функционирования интеллектуальных фирм как первичных звеньев современной экономики, призванных к высокоэффективному воспроизводству инноваций в условиях цифровой трансформации, нарастающей открытости хозяйственных отношений и множества существующих, а также ожидаемых форм нарастания сложности. Таким образом, новое предметное «поле» в рамках одновременно современного предприятия и СФП, может характеризоваться как корпоративная совокупная факторная производительность (КСФП) с приоритетным участием интеллектуальных фирм.

Далее, во-вторых, новым является вывод о формировании критического субъекта, призванного обеспечить функциональную совокупную (скорее, системную) технологическую целостность в рамках СФП и КСФП, представляющую собой органическое единство «системы технологий», фиксирующих названную технологическую целостность при воспроизводстве одновременно каждого фактора современного производства, а также технологическое единство их взаимосвязанного функционирования при производстве конечных продуктов. Таким образом, примерно равный технологический уровень, как создания факторов производства, так и технологического обеспечения их целевого использования, позволяет рассчитывать на возникновение технологической эмерджентной эффективности.

Наконец, в-третьих, концепция КСФП объективно нацеливает на новый взгляд на роль и место малого и среднего бизнеса (МСБ) в общей системе повышения эффективности корпоративной факторной производительности. Все более очевидно, что требуется активизация механизмов инсти-

⁹ Макаров В.Л., Клейнер Г.Б. Микроэкономика знаний. – Москва: Экономика, 2007. – 204 с.

туционального предпринимательства, призванного воссоздавать благоприятные «правила игры» для МСБ, тем более что именно в данном секторе регионального и национального хозяйства могут устойчиво, длительно и расширенно воспроизводиться когнитивные, технологические и продуктовые инновации. Резонно полагать, что для решения данной задачи необходим целенаправленный трансфер от государственно-олигархической модели отечественного капитализма в сторону его классической формы, основанной на системе свободной конкуренции, то есть без «поражения в правах» тех субъектов рынка, которые «мешают» действующей системе «патрон-клиентских» отношений в отечественной экономике.



Рисунок 1 – Общая схема междисциплинарной модели совокупной факторной производительности¹⁰

¹⁰ Составлен авторами.

Трансформация совокупной факторной производительности в систему технологических инноваций

Таким образом, интегральным результатом проведенного исследования может быть предполагаемый к разработке феномен *системы технологических инноваций* (СТИ), представляющей собой динамическую сеть агентов, взаимодействующих в рамках определенного уровня воспроизводственных отношений (возможно, конкретной экономической индустриальной зоне), а также участвующих в создании, распространении и использовании новых технологий посредством использования релевантных институциональных (формальных и неформальных) систем. Данный феномен вполне может быть результатом трансфера *совокупности* производственных факторов в *систему* технологических инноваций, представляющей собой сознательно воссоздаваемое множество сетей акторов и институтов, совместно и комплементарно действующих в определенной технологической области и вносящих вклад в генерацию, диффузию и использование вариантов новых технологий. Причем это имеет место как в сфере создания высокоэффективных факторов производства, так и в области технологического обеспечения эмерджентной эффективности их целостного использования.

Важнейшими элементами СТИ, как и любой другой инновационной системы, являются: а) четко фиксируемая *область знаний и технологий*, предполагаемых к использованию для создания новых когнитивных форм и технологических инноваций; б) конкретные *акторы* или участники инновационной деятельности, имеющие определенный статус, уровень профессиональной подготовки, ценностно-смысловые и ментальные установки и др.; в) неограниченное множество *сетей контактов* данных акторов, обеспечивающих плотность и интенсивность обмена-общения и обмена творчески-трудовой деятельностью; г) существующая *институциональная среда* (*система формальных и неформальных институтов*), обеспечивающая скорость и требуемую эффективность транзакций, а также координирующая и регулирующая все системы взаимодействий акторов на всех уровнях. Очевидно, что в общей модели СТИ ключевая роль отводится соответствующим *процессным функциям*, непосредственно влияющим на создание, развитие, распространение и использование новых технологий как основания расширенного воспроизводства множества продуктовых инноваций (таблица 1).

Таблица 1 – Процессные функции СТИ, непосредственно влияющие на создание, развитие, распространение и использование новых технологий [11]

Системные функции	Примерные индикаторы функциональности
Мобилизация ресурсов для технологических инноваций (технологическая мобилизация)	Наличие и мобильность релевантного человеческого капитала (квалифицированных управленцев, исследователей, специалистов и др.); возможности кредитного и инвестиционного обеспечения исследовательской и внедренческой деятельности; качество социальной и научно-производственной инфраструктуры; растущие возможности институциональной среды; требуемые элементы вещественного и природного капитала и др. <i>Здесь действует механизм «обучения путем поиска и анализа границ технологической мобилизации»</i>
Развитие систем явного и неявного нового технологического знания (когнитивная мобилизация)	Реальность «критической массы» множества релевантных научных исследований; наличие качественной научно-технической экспертизы (экспертного знания); системы технико-экономического обоснования; потенциал университетской науки и образования; наличие и рост числа научно-исследовательских и технологических проектов, а также лабораторных экспериментов; тематические научные отчеты и соответствующие научные публикации; рост числа зарегистрированных и востребованных патентов на объекты интеллектуальной собственности; динамика инвестиций в НИОКР и др. <i>Здесь действует механизм «обучения посредством творческого поиска»</i>
Распространение нового знания (цифровая мобилизация)	Возможности широкого использования цифровых платформ для высокоэффективного обмена-общения; научные семинары и научно-практические конференции; различные партнерства и творческие встречи; альянсы и совместные проекты; оценка уровня доверительных отношений среди акторов СТИ и др. <i>Здесь используются механизмы «обучения посредством взаимодействия» и «обучения путем использования новых знаний и технологий»</i>
Руководство научно-техническим поиском (институциональная мобилизация)	Процессное «подкрепление» обмена-общения и обмена творчески-трудовой деятельностью всех акторов СТИ новыми (оперативными) нормативными положениями, включающими директивы, законы, постановления, стандарты качества и др.; формирование позитивных ожиданий у акторов и участников будущего рынка посредством соответствующих публикаций, пресс-релизов; создание новых цифровых и иных сетевых форм взаимодействия и др. <i>Здесь действует механизм «обучения путем поиска и верификации релевантных управленческих решений»</i>

Предпринимательская деятельность (мобилизация)	Наличие в регионе венчурных фирм и, соответственно, предпринимателей, способных к созданию технологических инноваций; анализ релевантных коммерческих проектов и стартапов; оценка качества проведенных экспериментов и демонстраций; наличие деловой среды, соответствующей императивам данной креативной творчески-трудовой деятельности и др. <i>Здесь используется механизм «обучения в процессе деятельности»</i>
Возможности и перспективы рынка новых технологий (рыночная мобилизация)	Анализ емкости и динамики рынка предполагаемой новой продукции (новых технологий), с учетом общей деловой среды и защиты прав собственности; верификация и использование результатов исследования ценовой политики государства и региональных властей; наличие целевых программ регулирования, планирования и стимулирования технологических региональных стартапов; налоговые льготы, квоты, государственные закупки новых технологий и др. <i>Здесь действует механизм «обучения путем тестирования рыночных возможностей»</i>
Механизмы управленческой легитимности (политэкономическая мобилизация)	Наличие инструментов продвижения новых технологий различными организациями, а также правительством (центральным и региональным) в виде премий, призов, конкурсов и др.; анализ наличия и «переговорной силы» групп специальных интересов, а также «коалиций для инноваций»; возможности для лоббистской деятельности в регионе и/или моногороде; перспективы использования средств массовой информации для легитимации новых технологий в регионе, стране и др.

Очевидно, что формирование и развитие СТИ является многоплановой, многоуровневой и, естественно, междисциплинарной задачей, решение которой требует системной трансформации действующих релевантных условий и факторов, влияющих на динамику технологических инноваций. При этом в релевантной литературе как таковая трансформация вполне резонно «рассматривается в более широком историческом, географическом, институциональном, политическом, технологическом и социальном контексте» [12, с. 100], что и предопределяет необходимость именно много- и междисциплинарного подхода к обеспечению расширенного воспроизводства технологических инноваций как основания одноименных суверенитета и безопасности нашей страны в условиях нарастания сложности.

Заключение

Таким образом, междисциплинарный подход к исследованию СФП призван актуализировать поиск новых форм и способов повышения эффективности *производства и использования* факторов производства. При этом основным «абсорбентом» междисциплинарных элементов здесь является человеческий капитал, поскольку современная экономика объективно предопределяет *мобилизацию* не только собственно производственных знаний и компетенций каждой личности и/или корпоративных сообществ, но и всей *качественной целостности человека*, как носителя огромного и постоянного растущего перечня и объема человеческих созидательных свойств и качественных характеристик. Интегральный смысл сказанного заключается в том, что в любом воссоздаваемом продукте (знание, технология, конечный потребительский продукт и др.), человек участвует целиком, объективируя в конечном результате не только профессиональные знания и компетенции, но также ценностно-смысловые и ментальные установки, свои психические свойства и состояния, мировоззренческие концепты и весь жизненный опыт.

В связи с этим, резонно полагать, что, с точки зрения повышения эффективности современной отечественной как таковой и, особенно, мобилизационной экономики, критическое значение имеют одновременно *новейшие технологии расширенного воспроизводства креативно-интеллектуальной формы человеческого капитала, а также условия и факторы, обеспечивающие устойчивый рост уровня и объема спроса на данный капитал*. Очевидно, что это требует качественно новой модели социально-экономического развития страны, основанной на таких «правилах о правилах» и «правилах игры», где критическим аттрактором является реальная защита прав и свобод личности как уникального индивида, а системным критическим субъектом выступает правовое государство, представляющее собой известный «продукт согласия» личностей как членов гражданского общества¹¹. Применительно к отечественной экономике, важнейшим основанием и фактором междисциплинарности является обе-

¹¹ См.: Бьюкенен Джеймс М. Сочинения. Т. 1. – Москва: Таурус Альфа, 1997. – 560 с.

спечение справедливости всей системы творчески-трудовых взаимодействий, поскольку именно «справедливость составляет нечто великое в гражданском обществе: хорошие законы ведут к процветанию государства, а свободная собственность есть основное условие его блеска»¹².

Список литературы

1. Клейнер Г.Б. Системная экономика: шаги развития. – Москва: Научная библиотека, 2021. – 746 с.
2. Евстигнеева Л.П., Евстигнеев Р.Н. Экономика как синергетическая система. – Москва: ЛЕНАНД, 2023. – 272 с.
3. Клейнер Г.Б. Интеллектуальная теория фирмы // Вопросы экономики. – 2021. – № 1. – С. 73–98.
4. Ружанская Л.С., Кузык М.Г., Симачев Ю.В., Федюнина А.А. Факторы применения сквозных цифровых технологий: вызовы для российских производителей // Вопросы экономики. – 2023. – № 9. – С. 5–29.
5. Миронов В.В., Кузнецов А.О. Цифровизация как детерминанта выбора экономической политики: российские реалии и мировой опыт // Вопросы экономики. – 2024. – № 4. – С. 38–70.
6. Аuzан А.А., Мальцев А.А., Курдин А.А. Российское экономическое образование: образ ближайшего будущего // Вопросы экономики. – 2023. – № 10. – С. 5–27.
7. Трубицын Д.В. Институты, индивиды и отношения в процессе модернизации // Вопросы экономики. – 2020. – № 12. – С. 125–141.
8. Салихов Б.В., Салихова И.С. Онтология интеллектуального капитала как основа созидательной деятельности экономических агентов в современном хозяйстве // Вестник Московского университета имени С.Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. – 2023. – № 1 (44). – С. 16–24.
9. Мальцев В.В., Юданов А.Ю. Теория фирмы и феномен инкапсуляции знания // Вопросы экономики. – 2024. – № 1. – С. 115–136.
10. Стребков Д.О. Влияние искусственного интеллекта на креативные индустрии: страхи и опасения фрилансеров // Вопросы экономики. – 2024. – № 10. – С. 110–128.
11. Абрамов А.Е., Джаохадзе Е.Д., Радыгин А.Д., Чернова М.И. Совокупная факторная производительность российских компаний: оценки, тренды и факторы динамики // Вопросы экономики. – 2023. – № 11. – С. 5–28.
12. Невзорова Т.А., Кучеров В.Г. Концепция технологической инновационной системы: основные положения и возможности // Вопросы экономики. – 2022. – № 5. – С. 99–120.

References

1. Klejner G.B. Sistemnaya ekonomika: shagi razvitiya. – Moskva: Nauchnaya biblioteka, 2021. – 746 s.
2. Evstigneeva L.P., Evstigneev R.N. Ekonomika kak sinergeticheskaya sistema. – Moskva: LENAND, 2023. – 272 s.
3. Klejner G.B. Intellektual'naya teoriya firmy // Voprosy ekonomiki. – 2021. – № 1. – S. 73–98.
4. Ruzhanskaya L.S., Kuzyk M.G., Simachev Yu.V., Fedyunina A.A. Faktory primeneniya skvoznykh cifrovyykh tekhnologij: vyzovy dlya rossijskikh proizvoditelej // Voprosy ekonomiki. – 2023. – № 9. – S. 5–29.
5. Mironov V.V., Kuznecov A.O. Cifrovizaciya kak determinanta vybora ekonomicheskoy politiki: rossijskie realii i mirovoj opyt // Voprosy ekonomiki. – 2024. – № 4. – S. 38–70.
6. Auzan A.A., Mal'cev A.A., Kurdin A.A. Rossijskoe ekonomicheskoe obrazovanie: obraz blizhajshego budushchego // Voprosy ekonomiki. – 2023. – № 10. – S. 5–27.
7. Trubicyn D.V. Instituty, individy i otnosheniya v processe modernizacii // Voprosy ekonomiki. – 2020. – № 12. – S. 125–141.
8. Salihov B.V., Salihova I.S. Ontologiya intellektual'nogo kapitala kak osnova sozidatel'noj deyatel'nosti ekonomicheskikh agentov v sovremennom hozyajstve // Vestnik Moskovskogo universiteta imeni S.Yu. Vitte. Seriya 1: Ekonomika i upravlenie. – 2023. – № 1 (44). – S. 16–24.
9. Mal'cev V.V., Yudanov A.Yu. Teoriya firmy i fenomen inkapsulyacii znaniya // Voprosy ekonomiki. – 2024. – № 1. – S. 115–136.

¹² Гегель Г.В.Ф. Философия права. – Москва: Мысль, 1990. – С. 264.

10. *Strebkov D.O.* Vliyanie iskusstvennogo intellekta na kreativnye industrii: strahi i opaseniya frilanserov // *Voprosy ekonomiki*. – 2024. – № 10. – S. 110–128.
11. *Abramov A.E., Dzhaohadze E.D., Radygin A.D., Chernova M.I.* Sovokupnaya faktornaya proizvoditel'nost' rossijskih kompanij: ocenki, trendy i faktory dinamiki // *Voprosy ekonomiki*. – 2023. – № 11. – S. 5–28.
12. *Nevzorova T.A., Kuchеров V.G.* Konceptiya tekhnologicheskoy innovacionnoj sistemy: osnovnye polozheniya i vozmozhnosti // *Voprosy ekonomiki*. – 2022. – № 5. – S. 99–120.

Статья поступила в редакцию: 16.02.2026

Received: 16.02.2026

Статья принята к публикации: 09.03.2026

Accepted: 09.03.2026