



Мотивационные векторы интеграции образования, науки и бизнеса как фактора повышения производительности труда

Черепнин И.А.¹, Зорина Н.А.¹, Борисова Е.С.¹

¹ Санкт-Петербургский государственный экономический университет, Санкт-Петербург, Россия

АННОТАЦИЯ:

Статья посвящена изучению проблемы повышения мотивации к производительному труду в контексте необходимой для формирования экономики знаний интеграции институтов науки, образования и бизнеса. Цель данного исследования состоит в том, чтобы определить направления развития социально-трудовых отношений в процессе интеграции через призму мотивации участников этого процесса и роль государственно-частного партнерства как механизма реализации данного взаимодействия. В этой связи в статье сформулированы стратегические цели участников интеграционного процесса, обозначено направление векторов трансформации их мотивации, обусловленное влиянием факторов модифицированной в условиях интеграции внешней деловой окружающей среды. Формирование действенной системы государственно-частного партнерства как нормативно-правовой базы и организационной формы сотрудничества в рамках интеграционного процесса рассматривается в качестве одного из базовых факторов, обуславливающих масштабы, динамику и результаты процесса интеграции науки, образования и бизнеса. Обоснована необходимость контроля, анализа и корректировки направления мотивационных векторов субъектов интеграции на микро- и макроуровне, для чего авторы предлагают использовать новую формулу определения значения коэффициента, предназначенного для оценки необходимости трансформации мотивационной системы проекта, реализуемого в сфере государственно-частного партнерства.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: мотивация, производительность труда, социально-трудовые отношения, интеграция, государственно-частное партнерство.

Motivation vectors in the integration of education, science and business as a factor of labour productivity improvement

Cherepnin I.A.¹, Zorina N.A.¹, Borisova E.S.¹

¹ The St. Petersburg State University of Economics, Russia

Введение

В настоящее время под влиянием затяжного трансформационного кризиса социально-трудовые отношения в России характеризуются снижением мотивации к эффективному труду, что отрицательно сказывается на производительности труда и, следовательно, на темпах экономического роста страны. На микроуровне построение действен-

ной мотивационной системы как задача, имеющая отложенный результат, не имеет зачастую приоритетного значения, учитывая необходимые финансовые вложения, неоправданные при преобладающем краткосрочном планировании в условиях текущей экономической ситуации в целом и, в частности, при существующем во многих сферах бизнеса превышении предложения над спросом рабочей силы на рынке труда. При этом мотивация к производительному труду является одним из основополагающих факторов развития на микро- и макроуровне.

Цель данного исследования заключается в том, чтобы понять, в каком направлении будут развиваться социально-трудовые отношения в процессе интеграции институтов образования, науки и бизнеса через призму мотивации участников этого процесса, а также определить роль государственно-частного партнерства (ГЧП) как механизма реализации данного взаимодействия. В данном аспекте представляется целесообразным рассмотреть вопрос формирования факторов, определяющих мотивационные векторы участников в процессе интеграции образования, науки и бизнеса. Предлагается инструмент оценки направления мотивационных векторов партнеров,

ABSTRACT:

The article examines the problem of productive labour motivation growth in the context of the integration of science, education, and business institutions, which is a principal constituent of knowledge-based economy formation. The objective of this research is to determine the directions of the development of social and labor relations in the integration process through the prism of its participants' motivation and the role of public-private partnership as an enforcing mechanism for the implementation of this interaction. In this context, the article formulates strategic goals of the participants in the integration process, identifies the direction of their motivation transformation vectors, which is determined by factors of the modified in the course of the integration external business environment. The development of an efficient public-private partnership system as a regulatory framework and organizational form of cooperation within the integration process is considered as one of the basic factors underlying the scope, dynamics and results of science, education and business integration process. The necessity of motivational vectors direction control, analysis and adjustment on micro- and macrolevels is substantiated, and in this respect the authors offer a new formula to calculate a coefficient, which allows to assess the relevance of motivation system transformation initiation within a public-private partnership.

KEYWORDS: motivation, labour productivity, social and labor relations, integration, public-private partnership

JEL Classification: J24, O47, L32

Received: 26.03.2019 / **Published:** 31.05.2019

© Author(s) / Publication: CREATIVE ECONOMY Publishers

For correspondence: Cherepnin I.A. (cia84@mail.ru)

CITATION:

Cherepnin I.A., Zorina N.A., Borisova E.S. (2019) Motivatsionnye vektory integratsii obrazovaniya, nauki i biznesa kak faktora povysheniya proizvoditelnosti truda [Motivation vectors in the integration of education, science and business as a factor of labour productivity improvement]. *Kreativnaya ekonomika*. 13. [5]. – 943-956. doi: [10.18334/ce.13.5.40562](https://doi.org/10.18334/ce.13.5.40562)

который может способствовать принятию целесообразных управленческих решений для повышения мотивации участников процесса интеграции, что, в свою очередь, позволит выявить новые факторы и резервы повышения производительности труда.

Стратегические задачи повышения производительности труда в РФ

В 2017 году по выработке валового внутреннего продукта (ВВП) в текущих ценах по паритету покупательной способности (ППС) в единицу рабочего времени Россия заняла предпоследнее место из всех стран, учитываемых статистикой Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) (рис. 1) [6].

Производительность труда в России самая низкая в Европе. Вклад россиянина в ВВП страны за час рабочего времени составляет всего лишь 26,5 доллара США – вдвое меньше, чем в странах еврозоны (56,6 долл.) (не говоря уже о выбившейся в лидеры

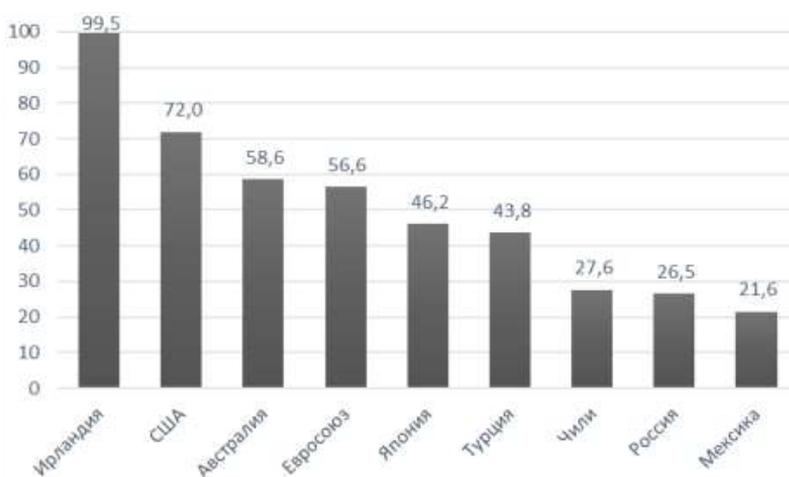


Рисунок 1. Показатель производительности труда в странах ОЭСР и России за 2017 г. (выработка ВВП в текущих ценах по ППС в расчете на одного занятого за час, долл. США)

Источник: составлено авторами на основе [6]

ОБ АВТОРАХ:

Черепнин Игорь Александрович, аспирант кафедры экономики труда (cia84@mail.ru)

Зорина Наталья Анатольевна, кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики труда (zorinanatalja@inbox.ru)

Борисова Екатерина Сергеевна, аспирант кафедры экономики труда (e.s.borisova@yandex.ru)

ЦИТИРОВАТЬ СТАТЬЮ:

Черепнин И.А., Зорина Н.А., Борисова Е.С. Мотивационные векторы интеграции образования, науки и бизнеса как фактора повышения производительности труда // Креативная экономика. – 2019. – Том 13. – № 5. – С. 943-956. doi: [10.18334/ce.13.5.40562](https://doi.org/10.18334/ce.13.5.40562)

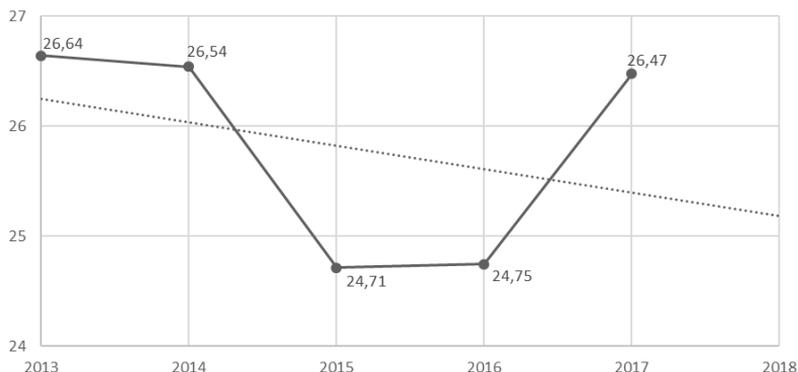


Рисунок 2. Динамика изменения показателей производительности труда в РФ (выработка ВВП в текущих ценах по ППС в расчете на одного занятого за час, долл. США)

Источник: составлено авторами на основе [6]

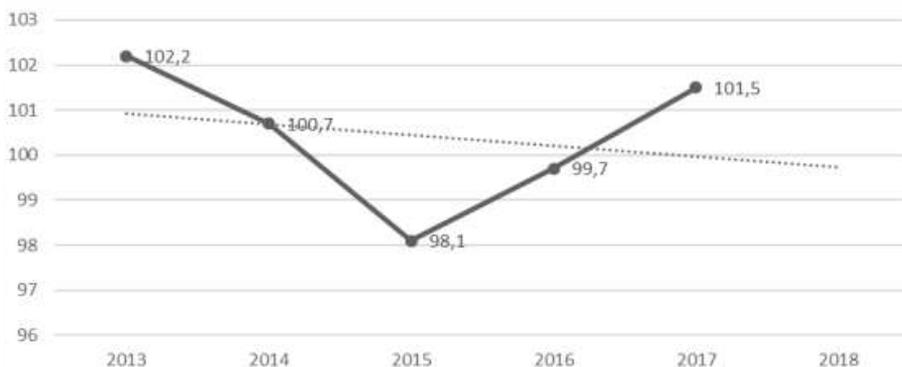


Рисунок 3. Индекс производительности труда РФ (в процентах к предыдущему году)

Источник: составлено авторами на основе [12]

Ирландии с 99,5 долл.). На мировом уровне производительность труда в России сопоставима с показателем Чили (27,6 долл.), но есть страны и с более низкой производительностью труда, например, Мексика (21,6 долл.).

Из этого же статистического отчета видно, что за последние пять лет темпы роста производительности труда в российской экономике имеют отрицательный тренд, о чем свидетельствуют приведенные данные (рис. 2).

Основные направления деятельности правительства предусматривали, что в 2018 г. производительность труда должна вырасти по сравнению с 2011 г. в 1,5 раза, т.е. будет

расти не меньше, чем на 6% в год. Фактическая динамика в 2013–2017 гг. оказалась намного ниже, и к тому же темпы снижались (рис. 3) [12]. Ни один из вариантов прогноза производительности труда в 2013–2017 гг. не был реализован.

Снижение темпов роста производительности труда создает предпосылки для интеграции усилий институтов образования, науки и бизнеса. При этом необходимо не просто согласовывать варианты совместных действий, а именно интегрировать их в свою непосредственную деятельность. И это не только задача, озвученная Правительством России [7], но и естественный процесс в экономике страны, способствующий повышению эффективности деятельности всех участников интеграции. Развитие национальной инновационной системы, координация образования, науки и бизнеса – одно из приоритетных направлений Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года. При этом государственно-частное партнерство определяется как действенная модель взаимодействия научных, образовательных организаций и бизнеса в инновационной сфере [2]. Соответственно, разработка методики его внедрения в сферу образования и науки является важным условием достижения поставленных целей в экономическом развитии страны. В результате интегрированного взаимодействия образования, науки и бизнеса возникает синергический эффект за счет формирования интерактивной модели взаимодействия, предполагающий активное использование объединенных знаний, идей, технологий и прочих ресурсов при реализации проектов. Зарубежный опыт такого эффективного стратегического сотрудничества также подтверждается и в исследованиях других авторов [10] (*Sidorova, 2019*). В странах, характеризующихся высоким уровнем социально-экономического развития в целом и, в частности, производительности труда и ВВП на душу населения, широко используется система ГЧП, при этом наука и образование являются приоритетными направлениями ее реализации.

В рамках интеграции можно сформировать следующие стратегические цели ее участников:

Образование – подготовка высококвалифицированных кадров, отвечающих современным и прогнозируемым в будущем потребностям рынка.

Наука – реализация амбициозных научных проектов, открытие новых свойств и закономерностей предметов исследования.

Бизнес – освоение и развитие высокотехнологических рынков.

В результате интеграции образования, науки и бизнеса складываются новые социально-трудовые отношения, охватывающие юридические, социально-экономические и психологические аспекты трудовой деятельности, мотивация участников интеграционного процесса претерпевает трансформацию, направление вектора которой необходимо определить для достижения в конечном итоге запланированного синергического эффекта.

Влияние интеграции на образование

Чтобы соответствовать стремительным темпам развития экономики знаний и оставаться востребованным на рынке труда, человеку необходимо учиться на протяжении всей жизни и адаптироваться к непрерывным, быстрым и неожиданным изменениям. Работодатели ждут от выпускников школ и вузов подготовленности к жизни, работе и самореализации в новых условиях.

Для успеха в экономике знаний недостаточно один раз получить образование или развить навыки, необходимо регулярно преумножать человеческий капитал. Сегодня в стране отсутствует системное решение для обновления компетенций на протяжении всей жизни. По данным исследования, проведенного компанией VCG, обучение большинства людей заканчивается с выпуском из вуза, не позже 25 лет (рис. 4) [4]. Обучение в процессе трудовой деятельности часто представлено либо формальным повышением квалификации, при котором не происходит реального развития и обновления навыков, либо точечным закрытием пробелов системы образования.

Процесс интеграции может в корне преобразить данную ситуацию, при этом происходят следующие изменения и формируются факторы, влияющие на мотивацию участников образовательной деятельности:

Финансовая поддержка проектов. Бизнес финансирует свои целевые образовательные программы, делает процесс обучения высокотехнологичным, а результат востребованным. Тем самым подтверждается важность проекта, у участников формируется мотивация причастности к нему, удовлетворяются их базовые потребности. При этом

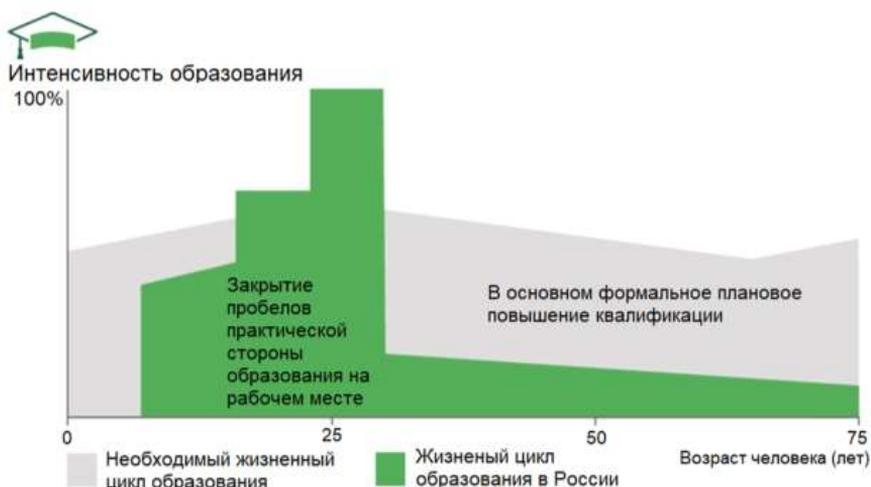


Рисунок 4. Жизненные циклы образования в России

Источник: [4]

само финансирование не должно стать целью, так как в данном случае мотивация в корне изменится. Истинной целью должна оставаться важность и востребованность самих проектов.

Создание среды для формирования способности быстрой адаптации к экономическим условиям рынка. Прогнозируя с помощью научных методов грядущие экономические изменения в отрасли, образовательные программы быстро адаптируются под текущие бизнес-процессы, тем самым удовлетворяя потребность человека в безопасности. Но стоит учитывать, что быстрое изменение влечет за собой повышенную нагрузку и дополнительный стресс. Соответственно, в данном аспекте важно соблюдать определенный баланс потребностей отрасли и возможностей индивидуумов.

Формирование условий для практического применения знаний и навыков на современных технологических площадках. Возможность во время обучения не только в теории, но и на практике изучить реальный производственный процесс, применяя свои знания и навыки в работе на современном технологическом оборудовании, увеличивает вовлеченность учащихся в образовательную, научную и бизнес-деятельность, мотивируя к лучшему выполнению своих функций. При этом важно, чтобы данный процесс не стал формальным и вызывал истинный интерес к приобретаемой профессии.

Применение междисциплинарного подхода. Междисциплинарный подход формирует способности к самостоятельному поиску знаний из разных областей науки и бизнеса, группируя и концентрируя их в контексте поставленной задачи, мотивируя учащихся к познавательной деятельности и самосовершенствованию. При этом эффективное обучение может происходить только тогда, когда у обучающихся сформирована высокая к нему мотивация.

Вовлечение в научно-исследовательские разработки. Ясное, стойкое и смыслообразующее осознание и интерес к конкретной деятельности формирует у учащихся и педагогов мотивацию реализации своих потенциальных возможностей в научно-исследовательской деятельности. Однако данный процесс также не должен быть формальным и происходить «по указке».

Зависимость от конкретного предприятия. Любой бизнес в той или иной степени подвергается рискам экономического, политического, социального, технологического или другого характера. Все связанные с этими рисками последствия могут сказаться на каждом участнике образовательного процесса, и мотивационная составляющая в потребности безопасности может быть не удовлетворена. Для минимизации влияния данного фактора, соответственно, необходимо обоснованно и грамотно подходить к выбору стратегического бизнес-партнера.

Влияние интеграции на науку

Для сложившейся в России модели финансовой поддержки науки характерна слабая в целом активность компаний, что заметно отличает нашу страну от других

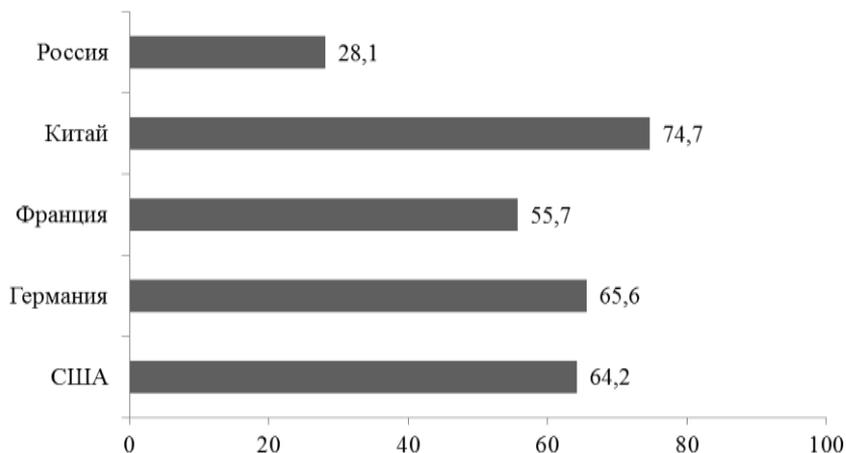


Рисунок 5. Финансирование инновационных разработок компаниями в мире в 2016 г., %
Источник: составлено авторами на основе [9]

передовых экономик (рис. 5). В большинстве развитых и быстроразвивающихся стран средства организаций предпринимательского сектора служат основным источником финансирования инновационных разработок: в США на них приходится 64,2% внутренних затрат, в Германии – 65,6%, во Франции – 55,7%, в Китае – 74,7%. В России, несмотря на рост данного показателя в 2016 г. по сравнению с уровнем 1995 г. в 2,2 раза в постоянных ценах, доля бизнеса как источника финансирования науки сократилась за этот период с 33,6 до 28,1% [9].

Научные организации недостаточно вовлечены в процессы превращения знаний в новые продукты и не проявляют заметной активности в продвижении научно-технических результатов. В 2015 г. только 18% организаций, выполнявших инновационные разработки, имели технологические инновационные проекты, внедренные в реальном секторе экономики, что ниже аналогичного показателя за 2011 г. на 2,9%. Спад интенсивности внедренческой деятельности исследовательских организаций связан с общим снижением инновационной активности в экономике страны и невосприимчивостью бизнеса даже к завершённым разработкам. В 2015 г. 9,7% научных организаций имели готовые к практическому применению, но не реализованные научно-технические результаты (более 3 тыс. проектов) [9].

В условиях интеграции наука также подвержена воздействию следующих факторов, влияющих на мотивацию участников процесса:

Коммерциализация научных разработок. Реальная финансовая поддержка научных изысканий удовлетворяет базовые потребности исследователей, а реализация этих разработок позволяет реально оценивать результат их деятельности, таким образом удовлетворяя потребность в признании окружающих и стремлении к личным достижениям. Так как удовлетворение потребности направлено на полученный результат,

то мотивация ученых будет направлена на создание качественного конечного продукта. Однако материальный и научный интерес могут вступить в конфликт, так как последний не всегда совпадает с потребностями рынка, что, в свою очередь, негативно повлияет на мотивацию ученых.

Практическое применение научных разработок. Стремление к новым знаниям, новым достижениям и видение результата своих исследований положительно влияет на мотивацию, подчеркивает значимость ученого и мотивирует его творческую инициативу. В обратном случае, если разработки не найдут применения, у него возникнет чувство неудовлетворенности и ненужности, что, в свою очередь, даст обратный мотивационный вектор.

Повышение значимости прикладных исследований (отраслевых/предприятия) и снижение количества фундаментальных исследований. Решение конкретной практической задачи путем получения инструментально-эффективного знания о фрагменте реальности с внедрением полученных результатов в производство позволяет удовлетворить потребность в успехе и достижении целей. Однако этому процессу сопутствует тенденция к снижению количества фундаментальных исследований как следствие укрепления отношений в науке, построенных по принципу «заказчик – исполнитель», что отрицательно влияет на творческую составляющую научных изысканий, мотивацию исследователей и может в конечном счете привести к потере интереса у ученых к своей работе.

Влияние интеграции на бизнес

По данным исследования, проведенного компанией Kelly Services «Мотивация персонала 2017», количество работодателей в 2017 году, уделяющих внимание мотивации персонала, стало больше по сравнению с 2016 годом на 5%, с 47 до 52% (рис. 6), однако в общей картине этого, конечно, недостаточно [5].

Все это говорит о том, что бизнес не видит или не хочет видеть всей важности и полноты процесса мотивации сотрудников. Интеграция образования, науки и бизнеса неизбежно повлечет за собой трансформацию мотивации работников вовлеченных бизнес-структур, и влияющие на нее факторы представлены ниже:

Необходимость в непрерывном процессе обучения и развития персонала. В процессе обучения работники удовлетворяют свои познавательные потребности, желание поднять собственную значимость, повышая уровень своих компетенций, и ориентируются на высокие результаты и качество. Но очень часто на практике доминирует формальный подход, в рамках которого не образованность, а дипломированность является истинной ценностью, что мотивирует работников не к развитию, а к получению диплома или сертификата.

Совершенствование выпускаемой продукции в соответствии с запросами рынка. Работники, выпускающие качественные продукты, удовлетворяют свои потребности успеха и достижений. При этом необходимо создать условия для осознания человеком своего вклада в процесс производства.

Ваш работодатель уделяет внимание мотивации персонала?



Рисунок 6. Количество работодателей в 2017 году, уделяющих внимание мотивации персонала
 Источник: составлено авторами на основе [5]

Внедрение новых проектов и технологий. Новые проекты и технологии позволяют подтолкнуть мотивацию работника к творчеству, с другой стороны, в зависимости от личных целей, ценностей и способностей, внедрение новых технологий может встретить сопротивление, при этом возможности мотивировать сотрудников к использованию нововведений могут быть достаточно ограничены, и при широкомасштабном внедрении новых технологий, как правило, возникают дополнительные трудности в развитии мотивации.

Сокращение времени между научными открытиями и их реальным применением. Возможность первыми внедрить в практику результаты новейших научных разработок, с одной стороны, положительно влияет на мотивацию сотрудников, удовлетворяя их потребность в причастности к инновационному процессу, однако при этом увеличивает нагрузку, требуя дополнительного обучения.

Изменение структуры взаимодействия. Неизбежное изменение структуры управления в рамках интеграционного процесса может привести как к снижению мотивации работников за счет усложнения алгоритма принятия решений и выполнения поставленных задач [3] (Lubochkin, 2018), так и к ее повышению, основанному на новых возможностях карьерного роста в новой организационной структуре.

Методические подходы к оценке необходимости трансформации мотивационной системы в проектах ГЧП

Интеграция науки, образования и бизнеса в конечном счете реализуется в конкретных совместных проектах. Государственно-частное партнерство как совокупность форм средне- и долгосрочного взаимодействия государства и бизнеса для решения

общественно значимых задач на взаимовыгодных условиях может рассматриваться в качестве одного из основных механизмов подобного сотрудничества, о чем свидетельствует зарубежный опыт широкомасштабного успешного партнерства государства и бизнеса в сфере науки и образования. При этом отечественная практика в данной сфере ограничена и фрагментарна, что является следствием существования ряда рисков и барьеров, среди которых в первую очередь необходимо отметить неразвитость законодательной базы, распространенность бюрократического мышления, неравноправие сторон, участвующих в ГЧП, отсутствие идеологии партнерства, проблему субъектности и короткий горизонт стратегического планирования [11] (Strizhov, 2016).

В рассматриваемом процессе интеграции в значительной части проектов сам институт ГЧП становится существенной составляющей внешней среды, в которой данные проекты реализуются, степень разработки его механизма – одним из факторов, влияющих на мотивацию к сотрудничеству, а государство, представленное в том числе бюджетными образовательными и научными учреждениями, и бизнес неизбежно являются партнерами, мотивация которых в процессе интеграции трансформируется под влиянием различных рассмотренных выше факторов и доля участия которых в проекте может быть выражена в процентном соотношении.

Соответственно, для оценки необходимости изменения мотивационной системы участников конкретного партнерства представляется целесообразным использовать коэффициент трансформации мотивационной системы организации (КТмс), предложенный авторами в ранее опубликованных работах как метод определения необходимости корректировки мотивационной системы организации [1] (Zorina, Cherepnin, 2019), модифицировав его с учетом особенностей ГЧП, так как, в отличие от организации, партнерство государственной и бизнес-структуры в рамках конкретного проекта представляет собой альянс сторон с общим мотивационным вектором, и именно на этом основании для нескольких организаций – участников партнерства предлагается высчитывать общий коэффициент трансформации, но различной мотивационной системой и реакцией на действие факторов, способных ее трансформировать. Факторы отбираются в зависимости от специфики совместного проекта и организаций, входящих в ГЧП, и подразделяются на внутренние (ВФ), внешние прямые (ПФ) и внешние косвенные (КФ), влияние которых ранжируется в данном списке по убыванию силы воздействия на систему мотивации. Каждому фактору может быть присвоено одно из значений, которые суммируются по каждой группе: -1 (отрицательно влияет), 0 (не влияет), +1 (положительно влияет).

Ниже представлена модифицированная формула коэффициента трансформации мотивационной системы:

$$КТ\text{ мс ГЧП} = \sum_{i=1}^n \left(\frac{ВФ_i}{1} + \frac{ПФ_i}{2} + \frac{КФ_i}{3} \right) C_i, \quad (1)$$

где ВФ – сумма внутренних факторов, ПФ – сумма внешних прямых факторов, КФ – сумма внешних косвенных факторов для каждого из участников ГЧП, а С – доля участия субъекта партнерства в проекте.

Таким образом, коэффициент трансформации при отрицательном или стремящемся к нулю значении указывает на необходимость корректировки системы мотивации внутри организации или ГЧП и в целом позволяет увидеть и использовать скрытые мотивационные резервы как фактор повышения производительности труда.

Заключение

Укрепление и развитие направленной на производительный труд мотивации, тем более в контексте необходимой для формирования экономики знаний интеграции науки, образования и бизнеса, является одной из основ создания эффективной организации на микроуровне и прогрессивной социально-экономической системы в целом.

Интеграционный процесс характеризуется трансформацией мотивации участников процесса под действием модифицированных внешних и внутренних факторов, изменяющейся среды, новых форм и алгоритмов сотрудничества.

Стратегическое планирование по различным направлениям сотрудничества науки, образования и бизнеса, предсказуемая благоприятная экономическая среда, разработка действенных методов анализа и оценки эффективности совместных проектов, создание единого нормативно-правового обеспечения и доступность информации по таким имеющим на настоящий момент ограниченное применение в отечественной практике формам сотрудничества государства и частного капитала, как ГЧП, понимание на уровне организации, партнерства, государства значения мотивации участников любого производственного процесса как фактора увеличения производительности труда и поиск новых подходов к ее формированию и поддержанию – это условия, влияющие на ход, интенсивность, результаты и перспективы интеграционного процесса.

Таким образом, сотрудничество всех участников процесса интеграции относительно разработки основополагающих принципов и механизмов различных форм партнерства, включая ГЧП, а также последовательная реализация Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации со стороны государства являются необходимыми предпосылками создания на макроуровне благоприятных условий для осуществления конкретных совместных проектов научных, образовательных и бизнес-структур.

ИСТОЧНИКИ:

1. Зорина Н.А., Черепнин И.А. Трансформация мотивационной системы организации под влиянием факторов внешней и внутренней среды // Экономика труда. – 2019. – № 1. – doi: 10.18334/et.6.1.39959.
2. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года. Правительство Российской Федерации.

- Government.ru. [Электронный ресурс]. URL: [http://government.ru/info/6217/..](http://government.ru/info/6217/)
3. Лубочкин М.М. Бизнес-процессы российских и зарубежных предприятий в эпоху цифровой экономики // Цифровая экономика в социально-экономическом развитии: Сборник научных трудов по итогам Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых Санкт-Петербургского государственного экономического университета: Цифровая экономика в социально-экономическом развитии. Под ред. Е.А. Горбашко. – Санкт-Петербург, 2018. – с. 173-177.
 4. Отчет исследования компании BCG «Россия 2025: от кадров к талантам». Bcg. [Электронный ресурс]. URL: [https://www.bcg.com/Images/Russia-2025-report-RUS_tcm27-188275.pdf..](https://www.bcg.com/Images/Russia-2025-report-RUS_tcm27-188275.pdf)
 5. Отчет исследования компании Kelly Services «Мотивация персонала 2017». Kellyservices.ru. [Электронный ресурс]. URL: [https://www.kellyservices.ru/ru/siteasets/ru/workforce-trends/motivaciya-personala-2017.pdf..](https://www.kellyservices.ru/ru/siteasets/ru/workforce-trends/motivaciya-personala-2017.pdf)
 6. Организации экономического сотрудничества и развития. Stats.oecd.org. [Электронный ресурс]. URL: http://stats.oecd.org/index.aspx?DatasetCode=PDB_LV..
 7. Повышение производительности труда и поддержка занятости. Правительство Российской Федерации. Government.ru. [Электронный ресурс]. URL: [http://static.government.ru/media/files/VYAwYVid5nGgkhoz61MvTpr6BmtOXNs.pdf..](http://static.government.ru/media/files/VYAwYVid5nGgkhoz61MvTpr6BmtOXNs.pdf)
 8. Прогноз научно-технологического развития Российской Федерации на период до 2030 года. Министерство образования и науки Российской Федерации. Минобрнауки.рф. [Электронный ресурс]. URL: [https://минобрнауки.рф..](https://минобрнауки.рф)
 9. Рейтинг ведущих стран мира по затратам на науку. Институт статистических исследований и экономики знаний ВШЭ. Issek.hse.ru. [Электронный ресурс]. URL: <https://isek.hse.ru/mirror/pubs/share/221869863..>
 10. Сидорова А.А. Зарубежный опыт стратегического сотрудничества университетов и бизнеса в экономике знаний // Вестник Института экономики Российской академии наук. – 2019. – № 1. – с. 88-99.
 11. Стрижов С.А. Барьеры и риски на пути развития государственно-частного партнерства в России // Бизнес в законе. Экономико-юридический журнал. – 2016. – № 6. – с. 262-264..
 12. Федеральная служба государственной статистики. Федеральная служба государственной статистики. [Электронный ресурс]. URL: [http://www.gks.ru/free_doc/new_site/vvp/vvp-god/pr-tru.xlsx..](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/vvp/vvp-god/pr-tru.xlsx)

REFERENCES:

Lubochkin M.M. (2018). *Biznes-protsessy rossiyskikh i zarubezhnyh predpriyatiy v epokhu tsifrovoy ekonomiki* [Business processes of Russian and foreign enterprises in the digital economy] *The digital economy in the socio-economic development*. 173-177. (in Russian).

- Sidorova A.A. (2019). *Zarubezhnyy opyt strategicheskogo sotrudnichestva universitetov i biznesa v ekonomike znaniy* [Foreign experience of strategic cooperation between universities and business in the knowledge economy]. *Bulletin of the Institute of Economics of RAS*. (1). 88-99. (in Russian).
- Strizhov S.A. (2016). *Barery i riski na puti razvitiya gosudarstvenno-chastnogo partnerstva v Rossii* [Barriers and risks to the development of public-private partnership in Russia]. *Biznes v zakone. Ekonomiko-yuridicheskiy zhurnal*. (6). 262-264.. (in Russian).
- Zorina N.A., Cherepnin I.A. (2019). *Transformatsiya motivatsionnoy sistemy organizatsii pod vliyaniem faktorov vneshney i vnutrenney sredy* [The transformation of the motivational system of the organization under the influence of factors external and internal environment]. *Russian Journal of Labor Economics*.6 (1). (in Russian). doi: 10.18334/et.6.1.39959.