УДК 330.341

© А. Э. Чульдум, ст. преподаватель
(Тувинский государственный университет, г. Кызыл)
E-mail: tgu-ef@mail.ru

DOI 10.23968/1999-5571-2019-16-6-366-373

© A. Eh. Chul'dum, senior teacher
(Tuvan State University, Kyzyl)
E-mail: tgu-ef@mail.ru

ОСНОВНЫЕ ФАКТОРЫ ВОСПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПРОЦЕССА ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКЕ

THE MAIN FACTORS OF THE HUMAN CAPITAL REPRODUCTION PROCESS IN THE INNOVATIVE ECONOMY

Исследуются основные факторы и условия обеспечения воспроизводственного процесса человеческого капитала в структуре инновационной экономики. На основе исследований воспроизводственных процессов накопления человеческого капитала названы условия и факторы, обеспечивающие скорость роста человеческого капитала в предпринимательской среде инновационной экономики. Человеческий капитал, претерпевая изменения, воплощается в качественно новые средства труда, присутствует на всех уровнях воспроизводственного процесса. Одновременно знания — это ресурс, предмет и фактор труда, т. е. совокупность базовых условий воспроизводственного процесса. В заключение автор называет основные факторы и новые социально-экономические условия, влияющие на эффективность формирования человеческого капитала в структуре инновационной экономики.

Ключевые слова: субъекты предпринимательства, инновационная экономика, социально-экономический комплекс, человеческий капитал, экономика знаний.

The article deals with main factors and conditions of ensuring the reproduction process of human capital in the structure of the innovation economy. On the basis of research of reproduction processes of human capital accumulation, the conditions and factors providing the speed of human capital growth in innovative economy are specified. Human capital, undergoing changes, is embodied in qualitatively new means of labour, it is present at all levels of the reproductive process. At the same time, knowledge is considered as a resource, subject and factor of labour, combining a set of basic conditions of the reproduction process. In conclusion, the author names the main factors and new social-economic conditions influencing the efficiency of human capital formation in the structure of innovative economy.

Keywords: business entities, innovative economy, socio-economic complex, human capital, knowledge economy.

В процессе реформ в структуре научно-технического, творческого и образовательного потенциала России произошли резкие изменения. В результате снижения привлекаемых финансовых ресурсов, направляемых на развитие системы образования и фундаментальную науку, снизился и общий уровень человеческого капитала. Россия вышла на суженное воспроизводство научно-образовательной деятельности и снижение образовательного уровня и, как следствие, человеческого капитала. В процессе реформ в системе образования государственные органы и субъекты предпринимательской деятельности недостаточно уделяют внимания формированию механизма обеспечения воспроизводственного

процесса человеческого капитала. В ранее проведенных исследованиях [1, с. 134] показано, что индекс развития человеческого потенциала в РФ в период 2018–2022 гг. будет 0,009 (1,06 %), что значительно ниже среднего.

Актуальность проводимого исследования обусловлена тем, что система образования и научные организации, занимающиеся фундаментальными исследованиями, испытывают значительные трудности с финансированием на поддержание и рост человеческого капитала. Современное поддержание уровня и развития человеческого капитала на практике выражается объемом прямых целевых инвестиций в систему образования и научно-исследовательские инсти-

туты. На региональном уровне необходимым условием привлечения инвестиций и накопления человеческого капитала выступает формирование региональных (локальных) инновационных центров [2].

Существенные изменения, происходящие на рынке труда, ставят задачи модификации общенаучных способов формирования и использования национальной инновационной системы и концептов менеджмента человеческого капитала. Концепция должна предусматривать увеличение деловой активности с изменением системы мотивации и совершенствование компетенций работников в области научного знания [3]. При разработке новой концепции развития человеческого капитала становится необходимой переоценка процесса труда как социологического явления с трансформацией в сторону пространственного развития, с интеграцией во всероссийский рынок трудовых ресурсов. Стратегические задачи развития новой концепции накопления человеческого капитала России на среднесрочный период заключаются в ликвидации отставания от развитых стран в реальном секторе экономики, особенно в высокотехнологичных производствах, в производственных, информационных и инновационных технологиях [4].

Человеческий капитал, претерпевая изменения, воплощается в качественно новые средства труда, присутствует на всех уровнях производственного процесса. Одновременно знание рассматривается как ресурс, предмет и фактор труда, объединяя в себе совокупность базовых условий воспроизводства [5]. Элементами человеческого капитала становятся интеллектуальные способности личности, технологии с применением искусственного интеллекта [6] и уникальная продукция, находящаяся под охраной и защитой авторских прав [7]. Научные знания как движущая сила важнейших факторов экономического развития создает инновационное содержание и оптимизирует распределение ограниченных ресурсов в национальной экономической системе.

В структуре накопительной системы человеческого капитала важное место занимают экономика знаний, информационная и инновационная экономика, научные исследования по целям, когнитивная экономика и другие элементы ин-

новационного характера [8]. При этом создание высокоэффективной команды с инициативным творческим подходом, гибкой структурой, нацеленной на совместную работу, приобретает все возрастающую роль. Согласно тенденциям современной инновационной экономики научное знание включается в состав производительных сил, имеющих свой базис использования, способы создания инновационного коммерческого продукта и результаты его использования путем коммерциализации с учетом возникающих рисков [9]. Одним из действующих способов коммерциализации инновационных разработок вузов и научных учреждений являются малые инновационные организации (МИО), сформированные при высших учебных заведениях [10]. Но особая ценность МИО заключается еще и в формировании человеческого капитала со студенческой скамьи.

Человеческий капитал в процессе воспроизводственного развития имеет способность накапливаться и тогда, когда для этого созданы оптимальные условия, он самовозрастает, становится источником дополнительных финансовых поступлений. Особая роль здесь принадлежит технико-внедренческим зонам, где человеческий капитал выступает как составляющая инновационного производства, в котором с максимальной скоростью реализуется человеческий потенциал и превращает его в результативные показатели.

В предпринимательской среде предопределяется динамика эффективности производственных возможностей, и ресурсы развития человека становятся катализатором всех общественных процессов существования общества. Общесударственный уровень развития человеческого капитала и совокупность его существенных свойств проявляется в развитии стратегических целей общества: экономического роста, экономического развития, устойчивого развития [11]. Но в последнее время ученые все чаще говорят об инклюзивном векторе инновационного развития общества и о его значении в формировании человеческого капитала. Инклюзивная модель развития отечественной экономики «должна предусматривать создание максимальных возможностей развития личности, участия во всех сферах жизнедеятельности страны, трудо-

устройства и равный доступ к результатам труда» [12, с. 157].

Исследования [13, 14] показали, что человеческий капитал, выступающий как производственный ресурс, обладает синергетическим эффектом и играет огромную роль в процессах трансформации всего социально-экономического комплекса в сторону инновационной экономики. Высокий уровень человеческого капитала выступает как основной фактор создания наукоемкой продукции с большой отдачей и добавленной стоимостью в высокотехнологичных производствах и других прорывных направлениях экономической деятельности.

Практика показывает, что в процессе производственного цикла инвестиции в человеческий капитал формируются с учетом экономики знаний, новой и когнитивной экономики инновационных и информационных технологий [15]. Поэтому формирование эффективных условий для территориального развития, аккумуляции человеческого капитала в системе предпринимательства с максимальной скоростью роста становится важнейшим производственным ресурсом и необходимым условием динамического развития макрорегионов¹. Среди значимых условий и факторов процесса, обеспечивающих рост человеческого капитала предпринимательских структур в ходе территориального развития, является уровень развития экономики знаний, в том числе и доступность информационных технологий и новейших научных результатов фундаментальных исследований. При определении приоритетных направлений развития макрорегиона проблемными становятся: организация научных исследований по определению стратегических целей, разработка программных мероприятий, государственная поддержка накопления человеческого капитала с сохранением личностных и семейных ценностей, а также традиций исторического и культурного наследия регионов, включенных в макрорегион. От уровня накопления человеческого капитала региона во многом зависит создание динамических условий для использования творческого капитала и личностного потенциала.

Уровень накоплений человеческого потенциала в большей степени предопределен технологическим уровнем развития государства и интеллектуального сектора экономики, но во многом на накопления оказывают влияние и университеты, региональные инновационные системы и стратегические направления реализации проектов по повышению инновационной активности субъектов предпринимательства в макрорегионе. Важнейшую роль в формировании эффективных условий для накопления человеческого капитала играют информационные технологии, которые во многом определяют результативность коммерциализации инновационной продукции. Объем накоплений человеческого капитала также зависит от уровня развития инновационных технологий как на государственном уровне, так и на региональном. На суммарные накопления в значительной степени влияют востребованность общества в инновационных продуктах и способность информационной системы принимать, обрабатывать информацию, а также создавать новые востребованные комбинации инновационных знаний [16].

Развитие региональных (локальных) инновационных систем структуры предпринимательского сообщества на основе инновационных изменений с использованием предпринимательского капитала обладает всеобщим характером структурных изменений. Базовый детерминирующий фактор экономики знаний представляет собой человеческий капитал, который определяется совокупностью экономических взаимоотношений, связанных с развитием уровня когнитивных способностей, человека.

При обобщении теоретических исследований отечественных ученых [17–19] выявлено, что в процессе накопления человеческого капитала намечились изменения воспроизводственного процесса:

- превращение человеческого капитала в движущую силу и важнейший фактор воспроизводственного процесса на всех стадиях развития производства с синергетическим эффектом: производственных ресурсов, труда, капитала и предпринимательства;
- обеспечение в структуре социально-экономического развития экономики и конъюн-

¹ Стратегия пространственного развития РФ на период до 2025 г. (утв. Председателем Правительства РФ от 13.02.2019 № 207).

ктуры рынка опережающего роста доли наукоемких услуг в сфере предпринимательства;

- в системе воспроизводства человеческого капитала наметились тенденции повышения уровня инновационной экономики и создание условий для генерирования новшеств и накопления человеческого капитала, а также обучение инновационным технологиям, обеспечивающее инвестиционную привлекательность в образовательном процессе;

- обучение широкомасштабному применению и использованию новых информационно-инновационных и коммуникационных технологий;

- превращение новшеств и инновационных технологий в фундаментальный базис для роста экономики и увеличения влияния относительных конкурентных преимуществ в рамках экономической системы макрорегиона.

В результате проведенных исследований выделены элементы инновационной экономики, влияющие на структуру человеческого капитала:

- 1) комплексы социальных институтов, создающие возможность оптимального распределения ресурсов и сокращения цикла воспроизводственного процесса;

- 2) мотивационный комплекс персонала и достигнутый уровень общекультурных и производственных компетенций населения;

- 3) плотность инфраструктуры и степень развития экономики, в том числе информационных технологий, по преобразованию и перемещению информации;

- 4) уровень развития государственной системы воспроизводства человеческого капитала, процессы рационализации региональных инновационных систем и их способность адекватно отвечать изменениям внешней среды и глобального рынка.

На процесс накопления человеческого капитала в структуре региональной (локальной) инновационной системы прямое влияние оказывают внутренние институты. Достигнутый уровень человеческого капитала в регионе сопровождается изменениями в национальной системе ценностей. При этом на инновационное развитие как регионов (макрорегионов) РФ, так и государства влияют и такие внеэкономические факторы, как историко-географические, связанные с рельефом и климатом; природные и этнокультурные осо-

бенности развития общества [20]. На уровень накопления человеческого капитала влияют факторы, находящиеся за пределами экономических и политических институтов: исторические общества, географические структуры, климатические условия и другие. Процесс управления системой ценностей территорий, в том числе и человеческого капитала, определяется с учетом уровня экономического развития регионов и региональной инновационной системы, что возможно при развитии новых правовых институтов, определяющих новый этап развития экономики на уровне государства [21].

Формирование инновационной стратегической модели развития России призвано решать задачи эффективной экономической деятельности с внедрением инноваций и с учетом факторов, мешающих субъектам предпринимательской деятельности инвестировать в инновации и в новые направления инновационного развития, а также в развитие высокотехнологичных видов экономической деятельности [22]. Переход к новой стратегии инновационного развития территорий связан с максимальным использованием творческого потенциала, способного производить инновационный продукт, совершенствовать инновационную деятельность, заниматься новациями с генерацией новых знаний в региональную экономику.

Формирование нового понимания роли человеческого капитала позволяет оценить состояние научно-технического уровня развития государства. При этом в целях дальнейшего его развития необходимо формировать новые институты, позволяющие создать благоприятные условия для развития инновационной экономики, а усиление роли факторов, способствующих развитию синергетических эффектов, обеспечивает увеличение ресурса человеческого капитала в структуре экономики.

В заключение следует отметить, что на эффективность формирования человеческого капитала влияют не только факторы инновационной экономики, но и новые социально-экономические условия следующего характера:

- 1) изменение социальных и экономических условий территориального развития, технологический уровень, экономика знаний, внедрение информационных и инновационных технологий

на различных этапах технологических циклов дифференцирует потребность в качестве и строении человеческого капитала;

2) условия информационно-инновационного обеспечения экономики детерминируются адаптивностью работников субъектов предпринимательской деятельности к переменам и способностью оценивания и коммерциализации нововведений;

3) условиях развития отечественной экономики процессы создания новых инновационных продуктов для массового применения основываются на экономике знаний. Сущность научного знания является систематизированным и изменяющимся набором рациональной информации, используемой в инновационной экономике в качестве основы человеческого капитала;

4) информация, включающая свойство осознанности и рациональности, является основой научного знания и создает базу как образовательной, так и научной деятельности. Дополнительное ускорение научно-образовательных процессов обеспечивают исследования научных школ по фундаментальным и прикладным направлениям научной мысли;

5) отличительной чертой отечественной экономики в первой трети XXI века становится значительное увеличение работников, занятых в сфере услуг. Служащие сферы сервиса определяют производительность труда и динамику человеческого капитала в обрабатывающем и аграрном секторах экономики. Учреждения, сфера деятельности которых — общественные проблемы, приобретают новое значение: создание (сотворение) инструментов накопления человеческого капитала;

6) формирование и развитие отечественной экономики сопровождается цифровизацией, усилением роли человеческого капитала и ускорением динамики научных открытий и изобретений совместно с изменением самих основ культуры посредством развития социальных институтов.

Библиографический список

1. Чудьдун А. Э. Прогноз развития человеческого потенциала постсоветского пространства в стратегической перспективе // Технологическое предпринимательство и коммерциализация инноваций в инвестиционно-строительной сфере (Часть II): Ма-

териалы Международной XX научной конференции. 2018. С. 132–138.

2. Зайцев Н. С. Роль и значение регионального инновационного центра СЗФО для локальных инновационных систем макрорегиона // Вестник гражданских инженеров. 2019. № 3 (74). С. 222–227.

3. Омаров М. М., Афанасьева Е. С. Адаптация зарубежного опыта мотивации персонала в российских предпринимательских структурах // Технологическое предпринимательство и коммерциализация инноваций в инвестиционно-строительной сфере (Часть II): Материалы Международной XX научной конференции. 2018. С. 222–229.

4. Асаул А. Н., Загидуллина Г. М., Емельянов О. О., Фалтинский Р. А. Механизмы обеспечения инновационного развития субъектов предпринимательства. СПб.: АНО ИПЭВ, 2016. 419 с.

5. Бражникова Н. Б. Аналитическая оценка воспроизводственных факторов обеспечения экономики человеческим капиталом (региональный аспект) // Экономические исследования. 2018. № 1. С. 3.

6. Икрамов М. А. Искусственный интеллект: перспективы и приоритеты // Технологическое предпринимательство и коммерциализация инноваций в инвестиционно-строительной сфере (Часть I): Материалы Международной XX научной конференции. 2018. С. 110–120.

7. Шегельман И. Р. Принципы, особенности и этапы методологии синтеза патентоспособных объектов интеллектуальной собственности // Технологическое предпринимательство и коммерциализация инноваций в инвестиционно-строительной сфере (Часть II): Материалы Международной XX научной конференции. 2018. С. 138–153.

8. Асаул А. Н., Малыгин И. Г., Комашинский В. И., Шаталова Н. В. Когнитивная экономика и транспорт // Технологии построения когнитивных транспортных систем: Материалы Всероссийской научно-практической конференции. ФГБУН Институт проблем транспорта им. Н. С. Соломенко Российской академии наук. 2018. С. 21–29.

9. Мамедов Ш. М. Управление рисками интеллектуальной собственности // Технологическое предпринимательство и коммерциализация инноваций в инвестиционно-строительной сфере (Часть II): Материалы Международной XX научной конференции. 2018. С. 65–77.

10. Севек В. К. Малые инновационные организации при вузе: проблемы и перспективы развития // Технологическое предпринимательство и коммерциализация инноваций в инвестиционно-строительной сфере (Часть I): Материалы Международной XX научной конференции. 2018. С. 140–147.

11. Самедзаде Э. З.-О. О сущности, принципах и индикаторах устойчивого развития // Технологическое предпринимательство и коммерциализация инноваций в инвестиционно-строительной сфере (Часть I): Материалы Международной XX научной конференции. 2018. С. 147–155.

12. Чевганова В. Я., Скрыльник А. С. Особенности инклюзивного роста национальной экономики Украины // Технологическое предпринимательство и коммерциализация инноваций в инвестиционно-строительной сфере (Часть I): Материалы Международной XX научной конференции. 2018. С.155–167.

13. Асаул А. Н., Загускин Н. Н., Манаков Л. Ф., Рыбнов Е. И. Самоорганизация, саморазвитие и саморегулирование субъектов предпринимательской деятельности в строительстве / под ред. заслуженного деятеля науки РФ А. Н. Асаула. СПб.: АНО ИПЭВ, 2013. 320 с.

14. Асаул А. Н., Мамедов Ш. М., Рыбнов Е. И., Чепаченко Н. В. Формирование конкурентного преимущества субъектов предпринимательства в строительстве / под ред. заслуженного деятеля науки РФ, д-ра экон. наук, профессора А. Н. Асаула. СПб.: АНО ИПЭВ, 2014. 240 с.

15. Асаул А. Н., Рыбнов Е. И., Егорова О. А., Левченко Т. М. Создание знания и информационной инфраструктуры субъектов предпринимательства / под ред. засл. деятеля науки РФ, д-ра экон. наук, проф. А. Н. Асаула. СПб.: АНО ИПЭВ, 2010. 252 с.

16. Бражникова Н. Б. Аналитическая оценка воспроизводственных факторов обеспечения экономики человеческим капиталом (региональный аспект) // Экономические исследования. 2018. № 1. С. 3.

17. Omarov M. M., Omarova N. Yu., & Minin D. L. (2018). World trends and strategic prospects for the development of agriculture in Russia in the context of economic sanctions. In Lavrikova Yu. G., & Neganova V. P. (Eds.), Food market of the Russian regions: a new vector of development (pp. 17–29). Ekaterinburg, Russia: Ural Branch of RAS. https://dx.doi.org/10.17059/1_2018.

18. Омаров М. М. Совершенствование организации обучения, подготовки и переподготовки муниципальных служащих в условиях перехода к цифровой экономике / отв. ред. М. М. Омаров. // Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Экономический рост России: проблемы и стратегические перспективы». Великий Новгород, 2019. С. 99–103.

19. Смекалов П. В., Костусенко И. И., Огнев О. Г., Омаров М. М. Принципы формирования трудовых ресурсов в сельском хозяйстве // Известия Международной академии аграрного образования. 2015. № 21. С. 197–200.

20. Асаул А. Н., Джаман М. А., Рыбнов Е. И., Шуканов П. В. Этногеографические факторы глобализации и регионализации мира / под ред. д-ра экон. наук, профессора А. Н. Асаула. СПб.: АНО ИПЭВ, 2010. 296 с.

21. Зайцев Н. С. Региональная инновационная система — фактор экономического развития субъекта Федерации // Материалы научной конференции: «Научные разработки: вчера, сегодня, завтра, 20–21 мая 2019» — Modern scientific researches. № 8. Минск. 2019. С. 9–13.

22. Асаул А. Н., Асаул М. А. О факторах, не способствующих эффективно действующим строительным компаниям инвестировать в инновации // Вестник гражданских инженеров. 2019. № 3 (74). С. 201–208.

References

1. Chul'dum A. Eh. *Prognoz razvitiya chelovecheskogo potentsiala postso-vetskogo prostranstva v strategicheskoy perspektive* [Forecast of human potential development of the post-Soviet space in the strategic perspective]. *Materialy XX Mezhduna-rodnoy nauchnoy konferentsii. Tekhnologicheskoe predprinimatel'stvo i kommersializatsiya innovatsiy v in-vestitsionno-stroitel'noy sfere (Chast' II)* [Proceedings of the XX International scientific conference "Technological entrepreneurship and commercialization of innovations in the investment and construction sphere" (Part II)]. 2018, pp. 132–138.

2. Zaytsev N. S. *Rol' i znachenie regional'nogo innovatsionnogo tsentra SZFO dlya lokal'nykh innovatsionnykh sistem makroregiona* [The role and significance of the regional innovation center of the northwestern federal district (NWFD) for local innovation systems of the macroregion]. *Vestnik grazhdanskikh inzhenerov – Bulletin of Civil Engineers*, 2019, no. 3 (74), pp. 222–227.

3. Omarov M. M., Afanas'eva E. S. *Adaptatsiya zarubezhnogo opyta motivatsii personala v rossiyskikh predprinimatel'skikh struktura-kh* [Adaptation of foreign experience of personnel motivation in Russian business structures]. *Materialy XX Mezhduna-rodnoy nauchnoy konferentsii. Tekhnologicheskoe predprinimatel'stvo i kommersializatsiya innovatsiy v in-vestitsionno-stroitel'noy sfere (Chast' II)* [Proceedings of the XX International scientific conference "Technological entrepreneurship and commercialization of innovations in the investment and construction sphere" (Part II)]. 2018, pp. 222–229.

4. Asaul A. N., Zagidullina G. M., Emel'yanov O. O., Faltinskiy R. A. *Mekhanizmy obespecheniya innovatsionnogo razvitiya subektov predprinimatel'stva* [Mechanisms of ensuring innovative development of business entities]. St. Petersburg, ANO IPEH Publ., 2016, 419 p.

5. Brazhnikova N. B. *Analiticheskaya otsenka vosпроизvodstvennykh faktorov obespecheniya ehkonomiki chelovecheskim kapitalom (regio-nal'nyy aspekt)* [Analytical assessment of reproduction factors of providing the economy with human capital (regional aspect)]. *Ehkonomicheskie issledovaniya – Economic research*, 2018, no. 1, p. 3.
6. Ikramov M. A. *Iskusstvennyy intellekt: perspektivy i priority* [Artificial intelligence: prospects and priorities]. *Materialy XX Mezhduna-rodnoy nauchnoy konferentsii. Tekhnologicheskoe predprinimatel'stvo i kommersializatsiya innovatsiy v in-vestitsionno-stroitel'noy sfere (Chast' I)* [Proceedings of the XX International scientific conference “Technological entrepreneurship and commercialization of innovations in the investment and construction sphere” (Part I)]. 2018, pp. 110–120.
7. Shegel'man I. R. *Printsipy, osobennosti i ehtapy metodologii sin-teza patentosposobnykh ob'ektov intellektual'noy sobstvennosti* [Principles, features and stages of methodology of synthesis of patentable objects of intellectual property]. *Materialy XX Mezhduna-rodnoy nauchnoy konferentsii. Tekhnologicheskoe predprinimatel'stvo i kommersializatsiya innovatsiy v in-vestitsionno-stroitel'noy sfere (Chast' I)* [Proceedings of the XX International scientific conference “Technological entrepreneurship and commercialization of innovations in the investment and construction sphere” (Part I)]. 2018, pp. 138–153.
8. Asaul A. N., Malygin I. G., Komashinskiy V. I., Shatalova N. V. *Kognitivnaya ehkonomika i transport* [Cognitive economy and transport]. *Materialy vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii. FGBUN Institut problem transporta im.N.S. Solomenko Rossiyskoy akademii nauk «Tekhnologii postroyeniya kognitivnykh transportnykh sistem»* [Proc. of the All-Russian scientific and practical conference at the Institute of problems of transport named after N. S. Solomenko, Russian Academy of Sciences, “Technologies of construction of cognitive transport systems”]. 2018, pp. 21–29.
9. Mamedov Sh. M. *Upravlenie riskami intellektual'noy sobstvenno-sti* [Risk management of intellectual property]. *Materialy XX Mezhduna-rodnoy nauchnoy konferentsii. Tekhnologicheskoe predprinimatel'stvo i kommersializatsiya innovatsiy v in-vestitsionno-stroitel'noy sfere (Chast' II)* [Proceedings of the XX International scientific conference “Technological entrepreneurship and commercialization of innovations in the investment and construction sphere” (Part II)]. 2018, pp. 65–77.
10. Sevek V. K. *Malye innovatsionnye organizatsii pri vuze: problemy i perspektivy razvitiya* [Small innovative organizations at the University: problems and prospects of development]. *Materialy XX Mezhduna-rodnoy nauchnoy konferentsii. Tekhnologicheskoe predprinimatel'stvo i kommersializatsiya innovatsiy v in-vestitsionno-stroitel'noy sfere (Chast' I)* [Proceedings of the XX International scientific conference “Technological entrepreneurship and commercialization of innovations in the investment and construction sphere” (Part I)]. 2018, pp. 140–147.
11. Samedzade Eh. Z.-O. *O sushchnosti, printsipakh i indikatorakh ustoychi-vogo razvitiya* [About the essence, principles and indicators of sustainable development]. *Materialy XX Mezhduna-rodnoy nauchnoy konferentsii. Tekhnologicheskoe predprinimatel'stvo i kommersializatsiya innovatsiy v in-vestitsionno-stroitel'noy sfere (Chast' I)* [Proceedings of the XX International scientific conference “Technological entrepreneurship and commercialization of innovations in the investment and construction sphere” (Part I)]. 2018, pp. 147–155.
12. Chevganova V. Ya., Skryl'nik A. S. *Osobennosti inkluzivnogo rosta natsional'noy ehkonomiki Ukrainy* [Features of inclusive growth of the national economy of Ukraine]. *Materialy XX Mezhduna-rodnoy nauchnoy konferentsii. Tekhnologicheskoe predprinimatel'stvo i kommersializatsiya innovatsiy v in-vestitsionno-stroitel'noy sfere (Chast' I)* [Proceedings of the XX International scientific conference “Technological entrepreneurship and commercialization of innovations in the investment and construction sphere” (Part I)]. 2018, pp. 155–167.
13. Asaul A. N., Zaguskin N. N., Manakov L. F., Rybnov E. I. *Samoorganizatsiya, samorazvitiye i samoregulirovanie sub'ektov predprini-matel'skoy deyatel'nosti v stroitel'stve* [Self-organization, self-development and self-regulation of business entities in construction]. Ed. by Asaul A. N. St. Petersburg, ANO IPEhV Publ., 2013, 320 p.
14. Asaul A. N., Mamedov Sh. M., Rybnov E. I., Chepachenko N. V. *Formirovanie konkurentnogo preimushchestva sub'ektov predpri-nimatel'stva v stroitel'stve* [Formation of competitive advantages of businesses in the construction]. Ed. by Asaul A. N. St. Petersburg, ANO IPEhV Publ., 2014, 240 p.
15. Asaul A. N., Rybnov E. I., Egorova O. A., Levchenko T. M. *Sozdanie znaniya i informatsionnoy infrastruktury sub'ektov predprini-matel'stva* [Creation of knowledge and information infrastructure of business entities]. Ed. by Asaul A. N. St. Petersburg, ANO IPEhV Publ., 2010, 252 p.
16. Brazhnikova N. B. *Analiticheskaya otsenka vosпроизvodstvennykh faktorov obespecheniya ehkonomiki chelovecheskim kapitalom (regio-nal'nyy aspekt)* [Analytical assessment of reproduction factors of providing the economy with human capital (regional aspect)]. *Ehkonomicheskie issledovaniya – Economic research*, 2018, no. 1, p. 3.
17. Omarov M. M., Omarova N. Yu., Minin D. L. *World trends and strategic prospects for the development of agriculture in Russia in the context of economic sanctions.*

In: Lavrikova Yu. G., Neganova V. P. (Eds.). Food market of the Russian regions: a new vector of development (pp. 17–29). Ekaterinburg, 2018, Ural Branch of RAS Publ. Available at: https://dx.doi.org/10.17059/1_2018.

18. Omarov M. M. *Sovershenstvovanie organizatsii obucheniya, podgo-tovki i perepodgotovki munitsipal'nykh sluzhashchikh v usloviyakh pe-rekhoda k tsifrovoy ehkonomike* [Improving the organization of training, training and retraining of municipal employees in the transition to the digital economy]. Ed. by Omarov M. M. *Trudy Vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem «Ehkonomicheskiy rost Rossii: problemy i strategicheskie perspektivy»* [Proceedings of the All-Russian scientific and practical conference with international participation “Economic growth of Russia: problems and strategic prospects”]. Veliky Novgorod, 2019, pp. 99–103.

19. Smekalov P. V., Kostusenko I. I., Ognev O. G., Omarov M. M. *Printsipy formirovaniya trudovykh resursov v sel'skom khozyaystve* [Principles of formation of labor resources in agriculture]. *Izvestiya Mezhdunarodnoy akademii agrarnogo obrazovaniya – Bulletin of the*

International Academy of Agrarian Education, 2015, no. 21, pp. 197–200.

20. Asaul A. N., Dzhaman M. A., Rybnov Ye. I., Shukanov P. V. *Ehtnogeograficheskie fak-tory globalizatsii i regionalizatsii mira* [Ethno-geographical factors of globalization and regionalization of the world]. Ed. by Asaul A. N. St. Petersburg, ANO IPEhV Publ., 2010, 296 p.

21. Zaytsev N. S. *Regional'naya innovatsionnaya sistema – faktor ehkonomi-cheskogo razvitiya sub'ekta Federatsii* [Regional innovation system as a factor of economic development of the subject of the Federation]. *Trudy nauchnoy konferentsii «Nauchnye razrabotki: vchera, segodnya, zavtra – Modern scientific research»*, 20–21 Maya 2019 [Proc. of scientific conference: “Scientific developments: yesterday, today, tomorrow – Modern scientific research”, May 20–21, 2019]. Minsk, 2019, no. 8, pp. 9–13.

22. Asaul A. N., Asaul M. A. *O faktorakh, ne sposobstvuyushchikh ehffektivno deystvuyushchim stroitel'nyim kompaniyam investirovat' v innovatsii* [Factors hindering efficiently operating construction companies to invest in innovations]. *Vestnik grazhdanskikh inzhenerov – Bulletin of Civil Engineers*, 2019, no. 3 (74), pp. 201–208.