

О. А. Булавко
В. В. Чекмарев
Вл. В. Чекмарев

УДК 331.5
<https://orcid.org/0000-0002-9653-4220>
<https://orcid.org/0000-0001-8766-9150>
<https://orcid.org/0000-0001-6557-3035>

Пространственный подход к исследованию общественного развития и формирования ноономики в регионах Российской Федерации

Для цитирования: Булавко О. А., Чекмарев В. В., Чекмарев Вл. В. Пространственный подход к исследованию общественного развития и формирования ноономики в регионах Российской Федерации // Социально-политические исследования. 2021. № 2 (11). С. 76–86. DOI 10.20323/2658-428X-2021-2-11-76-86

Ноономика в концепте ноосферы в своём возникновении предполагает формулирование теоретико-методологических предпосылок для включения в структуру экономического знания как в инженерной, так и в цифровой экономике. Одной из них может служить пространственный подход, базирующийся на концепции многомерного и многоуровневого экономического пространства. Основываясь на вышеизложенном, авторы определяют целью статьи институирование концептуального представления ноономики с использованием подхода и выработки методологии ноономических исследований.

Новизной работы является выявленная специфика иерархической структуры трёхуровневого экономического пространства на основе применения воспроизводственно-уровневого метасистемного анализа.

История разработки определения понятия «система» скоро будет отмечать столетний юбилей, в то же время парадигмальной системной концепции пока ещё не создано. Налицо эволюция понятия системы, в которое включен и онтологический, и гностический, и эпистемологический смысл. Не ставя задачей поиск критериев различения тех или иных систем, для анализа был выбран только один тип систем из всего их огромного множества – экономическая система.

Нами определено содержание понятия «экономическая система» в том понимании, которое позволит в дальнейшем пользоваться им при включении экономических систем разного уровня, в том числе регионального, в структуру многомерного экономического пространства. Показано, что при формировании ноономики в регионах важную роль играют инновационные кластеры.

Ключевые слова: ноономика, экономическое пространство, метасистема, плотность экономических отношений, нооразвитие, региональная экономика, кластер.

O. A. Bulavko, V. V. Chekmarev, Vl. V. Chekmarev

Spatial approach to the study of social development and the formation of noonomics in the regions of the Russian Federation

Noonomics in the concept of the noosphere in its origin involves the formulation of theoretical and methodological prerequisites for inclusion in the structure of economic knowledge, both in engineering and in digital economics. One of them can be a spatial approach based on the concept of multidimensional and multilevel economic space. Based on the above, the authors define the purpose of the article as the institutionalization of the conceptual representation of noonomics with the use of the approach and the development of the methodology of noonomical research.

The novelty of the work is the revealed specificity of the hierarchical structure of the three-level economic space based on the use of reproduction-level meta-system analysis. The history of the development of the definition of the content of the concept of “system” will soon celebrate its centenary, at the same time, a paradigm system concept has not yet been created. There is an evolution of the concept of system, including the ontological, gnostic, and epistemological meaning of the concept. Without setting the search criteria for distinguishing between certain systems, only one type of system was chosen for the analysis out of all their huge set – the economic system. We have defined the content of the concept of "economic system" in the sense that will allow us to use it in the future when including economic systems of different levels, including regional ones, in the structure of a multidimensional economic space. It is shown that innovation clusters play an important role in the formation of the economy in the regions.

Key words: economy, economic space, metasystem, density of economic relations, noorazvitie, regional economy, cluster.

Введение

Термины «ноономика» (на английском языке “ноопому”) как «разумная экономика» и «ноономикс» (англ. “noonomics”) как «наука о ноономике» ввёл в оборот Г. Ю. Жеребилов. Вопросы формирования ноономики всё более и более привлекают внимание исследователей, фиксируются имеющиеся теоретико-методологические предпосылки в работах С. Д. Бодрунова, А. В. Бузгалина, В. В. Чекареева и др. Ноономика от теоретических аспектов все больше переходит в

практическую область и становится основным экономическим трендом XXI века. Одним из новых способов исследования общественного развития становится пространственный подход, лежащий в основе теории многомерного экономического пространства.

В своё время утверждали, что для ответа на ряд вопросов своей науки учёный должен оставить свой собственный предмет и проследить теоретико-познавательные и философские основания своего метода мышления [Бузгалин, 2003].

Это требуется для того, чтобы обосновать разорванный и не наглядный способ мышления для выработки нового, отличного от привычного, в данный момент парадигмального, восприятия мира [Пространство и экономический ..., 2008]. В проведенном исследовании были применены методы системного и факторного анализа. Авторами был рассмотрен метод научной абстракции, при помощи которого отражены аспекты исследуемых объектов.

Основные аспекты ноосферного пространственного развития

В настоящее время у многих российских и зарубежных авторов можно встретить исследования, посвященные определению будущего экономической науки. Так, например, В. К. Нусратуллин фундаментально обосновывает будущее экономической науки, Н. М. Сурнина предлагает научно-практическое исследование пространственной экономики, С. А. Суспитцин анализирует потенциал и ограничения пространственных трансформаций [Нусратуллин, 2006; Сурнина, 2003; Суспитцин, 2004].

Анализ многоуровневых взаимосвязей в системе экономических отношений явился источником формулирования уровневой структуры метаэкономики с обоснованием ступеней функционирования экономических систем (микроуровень, макроуровень). Памятуя позицию Бродунова, заметим, что «экономический рост» – понятие,

подменяющее (замещающее) понятие «темпа развития» или формирования экономического пространства, в котором жить за чертой бедности можно, но бессмысленно [Бодрунов, 2018]. А вот понятие ноосферного пространственного развития становится парадигмообразующим для экономической науки. Особо подчеркнём, что иерархия уровней анализа экономического пространства базируется не на технологической пирамидальной структуре экономики, а на динамике плотности экономических отношений.

Если проанализировать историю определений понятия «система», то можно заметить, что каждое из них открывает новую сторону его содержания. В то же время системной концепции не создано. Эволюция понятия системы включает различный смысл, можно говорить об онтологическом, гностическом, эпистемологическом значениях. Из большого множества типов систем для анализа была взята экономическая система.

В статье «Эволюция социально-экономических систем» профессор Л. Г. Батракова дает свое определение и представление об экономической системе, мы же представим ее содержание с других позиций [Батракова, 2013а]. Определим содержание понятия «экономическая система», которое позволит пользоваться им при включении в структуру многомерного экономического пространства. Исходя из определе-

ния, согласно которому система есть форма представления предмета научного познания, будем называть систему экономической в случае, когда взаимодействия людей (потребителей и производителей), характеризующиеся как экономические связи и/или экономические отношения, реализуются с использованием ресурсов в процессе создания какого-либо продукта (независимо от его формы).

Такое определение содержания понятия «экономическая система» позволяет в рамках пространственного подхода ставить задачи исследования закономерностей пространственного взаимодействия систем и их элементного состава, то есть осуществить качественный переход от анализа взаимодействия системы и её частей к анализу взаимодействия системы и её элементов. Именно состав элементов, их свойства и разнообразие определяют тип и форму экономической системы.

В предложенной концепции плотность экономических отношений является критерием пространственной концентрации экономических процессов и социальных явлений. Отметим, что каждый субъект (в том числе агрегированный) имеет и своё собственное пространство, как это показано в работах С. Д. Бодрунова и солидаризирующихся с его подходом других исследователей, но изолированности не существует, и, следовательно, требуется комплексный системно-

пространственный подход [Бодрунов, 2019].

В работах Р. С. Бекова представлена концепция экономической динамики в единстве пространственной и временной характеристик [Беков, 2004а]. Он указывает на то, что пространственная структура региона есть не что иное как совокупность экономических связей и отношений, которые возникают между хозяйственными субъектами регионального мезоуровня [Беков, 2004б]. Очевидно, что в основе понимания иерархичности структуры экономического пространства должна стоять цель выработки рекомендаций для регулирования или координации, или управления экономическими процессами (явлениями) по гармоничному сосуществованию разнохарактерных функций.

Понятие «экономическое пространство» появилось в различных трактовках сравнительно недавно и существует несколько малосвязанных между собой подходов. Обозначим те из них, которые, на наш взгляд, кажутся перспективными и представлены в работах таких учёных как Д. П. Щетинина, В. В. Чекмарёв [Чекмарев В. В., 2010].

Пространственный подход рассматривается нами как одно из теоретико-методологических оснований ноономики. Концепт онтологии как предельной формы мыслимого и практики позволяет сфокусироваться на такой характеристике ноономики как пространственность/топологичность. Ноономи-

ка – это уже не «плоская» экономика, а пространственно-объёмная. Конечно же, наш тезис требует развёрнутого доказательства идентификации специфических характеристик ноономики, её универсальных свойств, категориального различения ноономики и экономики. Таким образом, сделана попытка нахождения конкретно-исторической формы экономического пространства с использованием таких характеристик как протяжённость, структурность, сосуществование и взаимодействие элементов [Чекмарев Вл. В., 2020].

Проблемы и перспективы развития ноономики в регионах России

Результатом происходящей в современном мире социально-экономической революции, по мнению некоторых авторов, является построение постиндустриального общества, в котором большую роль играют информационные технологии, компьютеризированные системы, высокие производственные и инновационные технологии [Механизмы модернизации ... , 2013]. В регионах Российской Федерации достижение стратегических целей удвоения ВВП и повышения благосостояния населения предполагают разработку концепции и выбора оптимальной модели ноономики, которая представляет собой систему мер государственного регулирования экономики, направленную на формирование благоприятного инвестиционного климата в регионах.

Эффективность ноономики во многом определяется инновационной инфраструктурой, а ее развитие способствуют выявлению точек экономического роста и определению возможного потенциала. С учетом этого в регионах необходимо разработать эффективные инструменты адресной социально-экономической политики и осуществить инвестирование в конкретные предприятия и целевое финансирование инвестиционных проектов, входящих в перспективную область экономического роста. Это приведет к:

- повышению качества жизни населения региона, создаст благоприятную социальную среду для развития малого и среднего бизнеса;
- активизации инвестиций для качественной модернизации региональной экономики;
- поддержанию и развитию социальной инфраструктуры региона.

Отметим, что в условиях перехода к цифровой экономике большее значение приобретает именно качество экономического роста, приводящего к: повышению уровня жизни, улучшению экологии, развитию конкурентоспособности, финансовой устойчивости предприятий.

Развитие инновационных кластеров как способ формирования ноономики в регионах РФ

Важнейшая задача социально-экономического развития России и ноономики – диверсификация произ-

водства на инновационной основе. Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на 2024–2025 гг. предусматривает начало демонтажа господствовавшей в последние десятилетия макроэкономической модели, основанной на идее полезности дерегулирования, вере в саморегулирование и высокую эффективность чисто рыночных механизмов.

Однако ноономика только формируется, поэтому не совсем ясно, насколько возрастет роль государства, как на практике будут применяться методы макроэкономического прогнозирования. Заявленные цели требуют определенной трансформации регулирующих и других институтов, формирования соответствующего инструментария и процедур как на федеральном, так и региональном уровне.

В настоящее время в регионах РФ реализуется проект «Развитие инновационных кластеров – лидеров инвестиционной привлекательности мирового уровня», целью которого является обеспечение опережающих темпов экономического роста, который стал продолжением работы, проводимой Минэкономразвития России по поддержке инновационных территориальных кластеров [Батракова, 2019б].

Первым этапом проекта стал конкурсный отбор заявок на включение в перечень инновационных кластеров-лидеров инвестиционной привлекательности мирового уровня, были разработаны методические ма-

териалы по разработке «дорожной карты» развития инновационного кластера-лидера [Батракова, 2019б]. Кластеры-лидеры ориентированы на расширение объема научных исследований, если в 2016 г. стоимость подобных проектов оценивалась в 12,2 млрд руб., то к 2022 г. достигнет 26,8 млрд руб. К 2022 г. наибольший объем совместных проектов вырастет на 15 %.

Эффективность функционирования кластеров определяется объемом привлеченных инвестиций из средств внебюджетных источников. Согласно данным, на 2016 г. этот показатель составил 163,9 млрд руб., но к концу 2021 г. должен быть обеспечен его прирост на 69 %. Отметим, что динамика объема внебюджетных инвестиций не зависит от текущей инвестиционной привлекательности кластера. Например, кластеры Красноярского края, Самарской и Ульяновской областей демонстрируют темпы прироста на уровне 27–30 %.

В 2017 г. в инновационных кластерах-лидерах были созданы свыше 24 тыс. высокопроизводительных рабочих мест, а к 2022 г. их прирост должен составить 88 %. По данному показателю первые места занимают Камский инновационный территориально-производственный кластер Республики Татарстан (более 6 тыс. рабочих мест) и Инновационный территориальный аэрокосмический кластер Самарской области (более 4 тыс. рабочих мест). Высокий среднегодовой темп прироста числа созданных рабочих мест (20 % и выше)

ождается не только в отстающих по анализируемому параметру кластерах Томской и Ульяновской областей, но и у лидера – Инновационного территориального аэрокосмического кластера Самарской области [Карта кластеров ... , 2018].

Заключение

Результаты проведенного исследования подтвердили, что определение экономического пространства (многомерного и иерархически многоуровневого) в качестве объекта и предмета экономической науки, его конфигурации и структуры является значимым для формирования ноономики в силу следующих приведенных ниже обстоятельств [Митрофанова, 2008].

Во-первых, формулировка объекта и предмета экономической теории, вбирающих в себя и экономические отношения, и экономические системы, и экономические явления, и процессы производства, потребления и обмена, а в целом – всё то, что идентифицирует природу взаимодействия человечества с мирозданием, характеризует и определяет во многом дискурс исследования.

Во-вторых, экономическое пространство как объект, имеющий многомерную (трёхмерную) конфигурацию, даёт возможность использования синтеза различных методологий анализа. Определяя экономическое пространство как многомерное и иерархически многоуровневое пространство, образованное:

а) физическими и юридически-ми лицами, которые для реализации

своих потребностей вступают в экономические отношения и связи;

б) физическими и нефизическими объектами, являющимися источниками удовлетворения экономических интересов и экономических отношений. Мы, тем самым, избегаем ловушки игнорирования социальных и психологических факторов, влияющих на эффективность экономических взаимодействий.

В-третьих, определение экономического пространства в качестве предмета анализа предполагает осуществление исследования не его самого, а явлений и процессов, в нём происходящих. Более того, исходя из нашего определения экономической системы, многоуровневое экономическое пространство являет собой метасистему, так как субъекты экономического пространства взаимодействуют не только непосредственно, но и опосредованно, оказывая взаимное влияние через систему эффектов, акций, транзакций, событий и т. д. [Чекмарев В. В., Чекмарев Вл.В., 2015].

В-четвёртых, неопределённость и скорость изменения внешней среды мобилизует учёных на более правильное понимание устроенности мира. И процесс «переобувания в прыжке» для этого не годится. Это означает, что восприятие нообудущего цивилизации как ноосферы (и ноономики как части ноосферы) есть тренд обеспечения устойчивого развития человечества (нооразвития).

В-пятых, в трёхмерном экономическом пространстве возникают резонансно-волновые процессы (кризисы как формы экономической динамики), которые можно отнести к классу объектов экономической науки, называемых состояниями. И прогностика ноономики заключается в обосновании «выправления энергии» экономического пространства, когда мы рассуждаем о жизни не на пространстве, а в пространстве.

Пространственный подход к формированию ноономики имеет как методологический, так и теоретический потенциал и реализует междисциплинарное осмысление характера взаимосвязей различных уровней функционирования субъектов экономических отношений в качестве акторов экономического

пространства и, тем самым, может быть рассмотрен в качестве одного из теоретико-методологических оснований в исследованиях [Чекмарёв Вл. В., 2020].

Технологические вызовы XXI столетия определяют основные направления социально-экономического развития, которые связаны с переходом к ноономике [Чекмарев В. В., Булавко, 2021]. Переход к ноономике на региональном уровне неизбежно выявит диспропорции, присущие рыночной экономике, приведет к отраслевому и региональному переливу капитала.

Огромную роль при формировании ноономики в регионах играют инновационные кластеры, ориентированные на расширение объема научных исследований.

Библиографический список

1. Абрё М. Пространство и экономический рост: обзор результатов исследований / Абрё М., Де Грот А.Л.Ф., Флора Р.Дж.Г.М // *Пространственная Экономика*. 2008. 2. С. 111–143.
2. Батракова Л. Г. Эволюция социально-экономических систем // *Ярославский педагогический вестник*. 2013. Т. 1. № 2. С. 66–69.
3. Батракова Л. Г. Формирование кластерно-сетевой экономики регионов // *Социально-политические исследования*. 2019. № 4 (5). С. 69–92.
4. Беков Р. С. *Пространственно-временной метаморфоз экономической динамики России* : монография. Волгоград : Волг. науч. изд-во, 2004а. 318 с.
5. Беков Р. С. Пространственно-временные характеристики и противоречия динамизма региональной экономики России // *Экономический вестник Ростовского государственного университета*. 2004б. Том 2. № 4. С. 101–110.
6. Бодрунов С. Д. Ноономика. Будущее: четвертая технологическая революция обуславливает необходимость глубоких изменений в экономической и социальной жизни // *Экономическое возрождение России*. 2018. №2(56). С. 5–13.
7. Бодрунов С. Д. Ноономика: онтологические тезисы // *Экономическое Возрождение России*. 2019. № 4(62). С. 6–18.
8. Бузгалин А. В. Теория социально-экономических трансформаций: прошлое, настоящее и будущее экономик «реального социализма» в глобальном постиндустриальном

стриальном мире : учеб. для студентов экон. специальностей. Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова / А. В. Бузгалин, А. И. Колганов. Москва : ТЕИС, 2003. 680 с.

9. Иода Е. В. Механизмы модернизации для формирования нового технологического уклада : монография / Е. В. Иода, О. А. Булавко, Г. А. Хмелева, Ю. В. Иода. Самара : Самарская академия государственного и муниципального управления, 2013. 248 с.

10. Карта кластеров России. URL: <https://map.cluster.hse.ru/list>. (Дата обращения: 10.03.2021).

11. Нустатуллин В. К. Неравновесная экономика : монография. 2-е изд. Москва : Компания Спутник+, 2006. 481 с.

12. Митрофанова И. В. Экономическое пространство: подходы к структурированию // Экономическая история России: проблемы, поиски, решения: Ежегодник. Выпуск 10. Москва-Волгоград : Изд-во ВолГУ, 2008. С. 9–27.

13. Суспитцин С. А. Потенциал и ограничения пространственных трансформаций в экономике России // Регион: экономика и социология. 2004. № 4. С. 3–28.

14. Чекмарёв В. В. Экономическое пространство: странствия по двум мирам. Кострома : Изд-во КГУ им. Н. А. Некрасова, 2010. 358 с.

15. Чекмарёв Вл. В. Изменение конфигурации социально-экономического пространства и принцип обеспечения экономической безопасности его акторов в процессе становления ноосферной духовно-нравственной системы // Ноосферная парадигма россиеведения, евразийства и устойчивого развития как основа становления ноосферного образования в России XXI веке : коллективная научная монография. Санкт-Петербург : Астерион, 2020. Кн. 2. С. 107–113.

16. Чекмарев Вл. В. Новая политическая экономия в контексте ожиданий реализации прогностической функции экономической науки / Вл. В. Чекмарев, В. В. Чекмарев // Вопросы политической экономии. 2015. №3. С. 20–30.

17. Chekmarev V. V., Bulavko O. A. Changes in the content of labor and their social consequences: Discussion issues. In: Ashmarina S.I., Mantulenko V.V. (eds.) Digital economy and the new labor market: jobs, competences and innovative HR technologies. IPM 2020. Lecture Notes in networks and systems, vol. 161, pp. 85-91. Springer, Cham, 2021.

Reference list

1. Abrjo M. Prostranstvo i jekonomicheskij rost: obzor rezul'tatov issledovanij = Space and economic growth: an overview of research results / Abrjo M., De Grot A.L.F., Flora R.Dzh.G.M // Prostranstvennaja Jekonomika. 2008. 2. S. 111–143.

2. Batrakova L. G. Jevoljucija social'no-jekonomicheskijh sistem = Evolution of socio-economic systems // Jaroslavskij pedagogicheskij vestnik. 2013. T. 1. № 2. S. 66–69.

3. Batrakova L. G. Formirovanie klasterno-setevoj jekonomiki regionov = Formation of the cluster-network economy of the regions // Social'no-politicheskie issledovanija. 2019. № 4 (5). S. 69–92.

4. Bekov R. S. Prostranstvenno-vremennoj metamorfoz jekonomicheskijh dinamiki Rossii = Spatio-temporal metamorphosis of the economic dynamics of Russia : monografija. Volgograd : Volg. nauch. izd-vo, 2004a. 318 s.

5. Bekov R. S. Prostranstvenno-vremennye harakteristiki i protivorechija dinamizma regional'noj jekonomiki Rossii = Spatio-temporal characteristics and contradictions of the dynamism of the regional economy of Russia // Jekonomicheskij vestnik Rostovskogo gosudarstvennogo universiteta. 2004b. Tom 2. № 4. S. 101–110.
6. Bodrunov S. D. Noonomika. Budushhee: Chetvertaja tehnologicheskaja revoljucija obuslavlivaet neobhodimost' glubokih izmenenij v jekonomicheskoi i social'noj zhizni = Noonomics. The future: The fourth technological revolution calls for profound changes in economic and social life // Jekonomicheskoe vozrozhdenie Rossii. 2018. №2(56). S. 5–13.
7. Bodrunov S. D. Noonomika: ontologicheskie tezisy = Noonomics: ontological theses // Jekonomicheskoe Vozrozhdenie Rossii. 2019. № 4(62). S. 6–18.
8. Buzgalin A. V. Teorija social'no-jekonomicheskikh transformacij: proshloe, nastojashhee i budushhee jekonomik «real'nogo socializma» v global'nom postindustrial'nom mire = The theory of socio-economic transformations: the past, present and future of the economies of “real socialism” in the global post-industrial world : ucheb. dlja studentov jekon. special'nostej. Mosk. gos. un-t im. M. V. Lomonosova / A. V. Buzgalin, A. I. Kolganov. Moskva : TEIS, 2003. 680 s.
9. Ioda E. V. Mehanizmy modernizacii dlja formirovanija novogo tehnologicheskogo uklada = Modernization mechanisms for the formation of a new technological order : monografija / E. V. Ioda, O. A. Bulavko, G. A. Hmeleva, Ju. V. Ioda. Samara : Samarskaja akademija gosudarstvennogo i municipal'nogo upravlenija, 2013. 248 s.
10. Karta klasterov Rossii = Cluster map of Russia. URL: <https://map.cluster.hse.ru/list>. (Data obrashhenija: 10.03.2021).
11. Nustatullin V. K. Neravnovesnaja jekonomika = Unbalanced economy : monografija. 2-e izd. Moskva : Kompanija Sputnik+, 2006. 481 s.
12. Mitrofanova I. V. Jekonomicheskoe prostranstvo: podhody k strukturirovaniju = Economic space: approaches to structuring // Jekonomicheskaja istorija Rossii: problemy, poiski, reshenija: Ezhegodnik. Vypusk 10. Moskva-Volgograd : Izd-vo VolGU, 2008. S. 9–27.
13. Suspicin S. A. Potencial i ogranichenija prostranstvennyh transformacij v jekonomike Rossii = Potential and limitations of spatial transformations in the Russian economy // Region: jekonomika i sociologija. 2004. № 4. S. 3–28.
14. Chekmarjov V. V. Jekonomicheskoe prostranstvo: stranstvija po dvum miram = Economic space: travels across two worlds. Kostroma : Izd-vo KGU im. N. A. Nekrasova, 2010. 358 s.
15. Chekmarjov V. V. Izmenenie konfiguracii social'no-jekonomicheskogo prostranstva i princip obespechenija jekonomicheskoi bezopasnosti ego aktorov v processe stanovlenija noosfernoj duhovno-nravstvennoj sistemy = Changing the configuration of the socio-economic space and the principle of ensuring the economic security of its actors in the process of formation of the noospheric spiritual and moral system // Noosfernaja paradigma rossievedenija, evrazijstva i ustojchivogo razvitija kak osnova stanovlenija noosfernogo obrazovanija v Rossii XXI veke : kollektivnaja nauchnaja monografija. Sankt-Peterburg : Asterion, 2020. Kn. 2. S. 107–113.
16. Chekmarev V. V. Novaja politicheskaja jekonomija v kontekste ozhidanj realizacija prognosticheskoi funkcii jekonomicheskoi nauki = New political economy in the

context of expectations implementation of the predictive function of economic science / Vl. V. Chekmarev, V. V. Chekmarev // Voprosy politicheskoy jekonomii. 2015. №3. S. 20–30.

17. Chekmarev V. V., Bulavko O. A. Changes in the content of labor and their social consequences: Discussion issues. In: Ashmarina S.I., Mantulenko V.V. (eds.) Digital economy and the new labor market: jobs, competences and innovative HR technologies. IPM 2020. Lecture Notes in networks and systems, vol. 161, pp. 85-91. Springer, Cham, 2021.