

DOI: 10.37930/1990-9780-2024-3-81-12-23

Ю. В. Вертакова¹, В. А. Плотников²

ДВИЖЕНИЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ К НООНОМИКЕ: АСПЕКТ ЗНАНИЕВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

Одна из возможных высоковероятных траекторий развития современной социально-экономической системы лежит через формирование нового индустриального общества второго поколения к ноономике как рационально и разумно организованной социально-экономической системе будущего. Важная характеристика траектории такого нооперехода – неуклонное нарастание знаниеинтенсивности деятельности человека, при этом результаты этой деятельности (производимые и потребляемые товары и услуги) становятся более знаниеёмкими. Следовательно, необходима знаниевая трансформация. В авторском исследовании рассмотрена роль в её осуществлении современных университетов; показано, что под влиянием вызовов социально-экономической среды сами университеты должны трансформироваться через формирование «предпринимательских университетов». В статье выявлены предпосылки этой трансформации, её направления и возможные последствия.

Ключевые слова: ноономика, новое индустриальное общество второго поколения, знаниевая трансформация социально-экономической системы, высшее образование, предпринимательский университет.

УДК 330.352

Введение

Современная экономика и общество стремительно меняются. Несмотря на то что любое развитие с позиций диалектического подхода может быть охарактеризовано как движение социальной материи [1], следует отметить, что в последние годы темп происходящих в социально-экономической системе изменений существенно ускорился, наблюдается (в терминологии С. Д. Бодрунова [2]) «ускорение ускорения».

Эти изменения являются многоуровневыми и разновекторными. Они затрагивают политическую, культурную, научно-образовательную, правовую, хозяйственную, демографическую, социальную и прочие сферы. В этой связи их изучению уделяется значительное внимание в современной литературе (см.: [3–7] и др.). При этом в качестве причин этих изменений называется значительное число факторов и условий, которые разнятся в системах аргументации различных специалистов.

¹ Юлия Владимировна Вертакова, профессор Курского филиала Финансового университета при Правительстве Российской Федерации (305016, г. Курск, ул. Ломоносова, д. 3), д-р экон. наук, профессор, e-mail: Vertakova7@ya.ru.

² Владимир Александрович Плотников, профессор Санкт-Петербургского государственного экономического университета (191023, г. Санкт-Петербург, наб. канала Грибоедова, д. 30–32), д-р экон. наук, профессор, e-mail: plotnikov_2000@mail.ru.

Тем не менее, не являясь приверженцами технологического детерминизма, отметим, что, по нашему мнению, технологические изменения играют в современных условиях весьма важную роль. Несмотря на то что в сложной системе современных социально-экономических взаимосвязей сложно выделить ключевой, самый главный элемент, авторы придерживаются позиции, что на роль такого элемента в наибольшей степени подходит развитие технологий. Такое наше понимание базируется на материалистическом восприятии развития общества.

Теоретический бэкграунд

Следует отметить, что мнение авторов хорошо коррелирует с рядом признанных в социально-экономическом знании теорий, в частности с формационной теорией К. Маркса. Он полагал, в рамках концепции базиса и надстройки [8], что развитие производительных сил, в основе чего лежит научно-технический прогресс, т. е. новые технологии, определяет изменение не только в экономике, но и в обществе в целом.

Следующая известная концепция – теория длинных волн Н. Д. Кондратьева (см.: [9]), которой этот российский экономист доказал, что в долгосрочном периоде развитие общества и экономики происходит скачкообразно в связи с изменением технологического ядра экономики, которое случается с периодичностью 50–60 лет.

Аналогичной точки зрения применительно к современным условиям социально-экономического развития придерживается С. Ю. Глазьев, предложивший концепции технологических и мирохозяйственных укладов [10], в основе смены которых лежит появление и распространение новых, подрывных инноваций, при этом диффузия последних приводит к изменению инфратраекторий социально-экономического развития.

Обобщающая характеристика теоретических достижений вышеупомянутых и ряда других авторов содержится в работах С. Д. Бодрунова. Им предложены теории нового индустриального общества второго поколения (НИО.2) и ноономики, а также раскрыт механизм трансформации современных социально-экономических систем под влиянием технологического фактора [2]. Имея несколько критическое отношение к этим теориям, тем не менее мы признаём, что они на сегодняшний день наиболее адекватно описывают наблюдаемые и перспективные фундаментальные трансформации социально-экономической системы.

В этой связи свой дальнейший анализ мы строим на теоретической концепции «ноономики», рассматривая современный этап развития как начало некоторого переходного процесса – нооперехода, в ходе, следует ожидать, интенсификации трансформационных процессов, а также роста противоречивости и конфликтности процессов развития.

В концепции «ноономики» показано, что по мере движения к этой перспективной форме цивилизационного устройства процессы деятельности человека становятся более знаниеинтенсивными, а результаты этих действий (производимые и потребляемые товары и услуги) – более знаниеёмкими. Это связано с появлением новых технологий, в которых знания как ресурс, как фактор производства начинают играть определяющую роль.

Из приведённого краткого обзора следует, что ключевым ресурсом современного и будущего развития являются технологии, основанные на новых знаниях. Следовательно, система генерации, распространения и использования знаний в современном обществе играет критически важную роль. В результате активизируется ис-

следование проблематики, связанной со знаниевой трансформацией. Именно она лежит в центре нашего исследовательского интереса.

Университеты и знаниевая трансформация

Ведущая роль в указанной знаниевой трансформации, которая осуществляется перманентно, но в различные исторические периоды с разной интенсивностью, ещё со времён В. фон Гумбольдта, принадлежит университетам (см.: [11]), которые являются ключевым элементом знаниевой подсистемы общества.

Заметим, что основной идеей В. фон Гумбольдта, заложенной им при формировании университетского образования в современной ему Германии, была тесная связь обучения и исследовательской работы. То есть, говоря современным языком, речь шла о совмещении в одном социальном институте (университете) процессов как генерации, так и тиражирования, распространения знаний, в том числе не только известных, но и вновь созданных, в чём как раз и состояла революционность подхода этого специалиста.

При этом мы разделяем позицию Г. Н. Константинова и С. Р. Филоновича, которые утверждают, что характер знаний, востребованных обществом, постоянно меняется [12]. Это естественно, потому что изменяется само общество, что приводит к трансформации его знаниевых запросов. Исходя из этого, современные университеты должны соответствовать происходящим в экономике, технологиях, политике, социальных взаимодействиях и так далее изменениям. Это требует перестройки ключевых процессов их деятельности, изменения целевых установок и организационных схем функционирования, трансформации моделей взаимодействия с другими социальными институтами.

В этой связи поиск новой концепции управления и функционирования университетов становится перманентной необходимостью. Одним из вариантов такой новой концепции является концепция «предпринимательского университета» как института, способного справиться с новыми вызовами. При этом подчеркнём, что в термине «предпринимательский» мы видим не столько традиционный уклон в направлении извлечения и даже максимизации прибыли, сколько акцент на инициативности, развитии.

Цель исследования – разработка направлений трансформации современного университета, способствующих преобразованию его в организацию предпринимательского типа.

Роль университетов в современном обществе

По мнению авторов, несмотря на получающий определённое распространение тезис о том, что в современных условиях роль университетов снижается [13], что во многом связано с массовостью высшего образования, не обоснован. Напротив, их роль в современном обществе и экономике в частности не только остаётся значимой, но и растёт по мере развития того сектора экономики, который получил наименование «экономики знаний».

Наше умозаключение подтверждается и фактическими данными. В настоящее время в России имеется значительное число университетов (табл. 1), растут объёмы их финансирования, причём не только за счёт государства (табл. 2), что говорит о востребованности высшего образования. Так, если в 2010 г. высшее образование (по программам подготовки кадров высшей квалификации, магистратуры, специалитета,

бакалавриата) имело 23,4 % населения в возрасте 15 лет и старше, то в 2021 г. эта доля возросла до 26,7 % [14, с. 62].

Таблица 1

Количество организаций, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) (ВПО-1, Россия, 2023)

Подчинённость организаций высшего образования	Количество
Всего:	724
государственные:	497
в ведении федеральных органов исполнительной власти:	458
Верховный суд Российской Федерации	1
Министерство здравоохранения Российской Федерации	47
Министерство иностранных дел Российской Федерации	2
Министерство культуры Российской Федерации (Российская академия художеств)	47
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации	232
Министерство просвещения Российской Федерации	34
Министерство сельского хозяйства Российской Федерации	43
Министерство спорта Российской Федерации	14
Министерство транспорта Российской Федерации	1
Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации	4
Министерство экономического развития Российской Федерации	1
Министерство юстиции Российской Федерации	1
Правительство Российской Федерации	8
Федеральная служба по интеллектуальной собственности	1
Федеральная таможенная служба	1
Федеральное агентство воздушного транспорта	3
Федеральное агентство железнодорожного транспорта	8
Федеральное агентство морского и речного транспорта	5
Федеральное агентство по рыболовству	5
в ведении субъектов РФ и муниципалитетов	39
частные	227

Источник: данные Минобрнауки России (<https://minobrnauki.gov.ru/action/stat/highed/>).

Примечание. Не приведены данные по «силовым» министерствам и ведомствам.

Университеты становятся все более многопрофильными, и все большее распространение получает концепция «индивидуализации образования», например за счёт использования индивидуальных образовательных траекторий. Университетское образование приобретает просветительский характер, и при этом растёт его научно-исследовательская активность, то есть одновременно наблюдается как «углубление», так и «расширение» знаниевой деятельности университетов.

Следует отметить в этой связи рост активности университетов в подготовке кадров для сектора цифровой экономики, в рамках которого знаниевая трансформация экономической деятельности происходит наиболее интенсивно. С 2021/2022 по 2022/2023 уч. г. численность студентов, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры по ключевым укрупнённым группам направлений подготовки и специальностей в сфере информационных технологий и смежных областей образования, связанных с интенсивным использованием информационно-коммуникационных технологий (на начало учебного года), выросла с 1037,3 тыс. чел. до 1065,4 тыс. чел. (их доля от общей численности студентов возросла с 25,6 % до 25,8 %), а количество поступивших на первый курс увеличилось в период с 2021 по 2022 г. с 306,6 тыс. чел. до 330,3 тыс. чел. [14, с. 100–101].

Таблица 2

Расходы на высшее образование в России, млрд руб.

2006	2010	2019	2020	2021	2022		
					всего	государственные	за счёт внебюджетных источников
388,6	640,6	992,3	1061,7	1130,2	1238,1	712,0	526,2

Источник: [14, с. 136].

Следует отметить, что по мере продвижения к ноономике (первый этап этого процесса – «Формирование НИО.2»), все сектора экономики, которые генерируют новые знания, становятся взаимосвязанными; в этих условиях именно университеты способны их интегрировать и инициировать возникновение синергетических эффектов. Экономика знаний способствует интенсификации предпринимательской трансформации и повышает роль предпринимательских университетов в современных условиях.

В то же время следует отметить, что современные университеты перестают в полной мере соответствовать предъявляемым к ним требованиям и нуждаются в трансформации. Эта потребность в трансформации связана, прежде всего, с изменением среды функционирования университетов. Она становится более динамичной, неопределённой и слабо предсказуемой, что особенно ярко проявилось в последние годы, когда российская экономика оказалась под воздействием сначала пандемического (2020 г.), а затем санкционного (2022 г.) макрошока (см.: [15–19] и др.).

С позиций нашего рассмотрения, акцент в котором сделан на повышении значимости знаний, следует отметить то обстоятельство, что происходит активная цифровизация и информатизация образования. По имеющимся оценкам, «...цифровая зрелость высшего образования и науки к 2024 году должна достичь 60 процентов. К 2030 году 90 процентов сотрудников вузов должны обладать цифровыми компетенциями. <...> ...высшее образование – одна из лидирующих отраслей по уровню цифровизации в России... доля компаний, использующих облачные сервисы, в сегменте высшего образования – 45,9 процента, в целом по экономике – 25,7 процента. Цифровые платформы в сегменте высшего образования используют 35,6 процента компаний, в целом по экономике – 17,2 процента. Интернет вещей используют 17,1 про-

цента компаний в сегменте высшего образования, и 13 процентов – показатель по всем секторам»³.

Простая ретрансляция знаний (традиционная функция образования) уже не может удовлетворять запросы создаваемого информационного общества, называемого также «экономикой знаний». Генерируемые в современных условиях массивы больших данных нуждаются в профессиональной содержательной обработке, с целью не только их систематизации, но и выделения из них новых знаний. Цифровизация приводит к изменениям каналов передачи информации, что требует учёта этого обстоятельства в деятельности университета.

Сегодня часть функций принятия управленческих решений возлагается на машинные алгоритмы, включая активизацию применения искусственного интеллекта. Сама по себе эта тенденция может быть оценена положительно, так как способствует высвобождению человека из сферы рутинного умственного труда (подобно тому как это было в предыдущие исторические периоды, когда благодаря изобретению и распространению новых машин человек высвобождался из сферы физического труда, особенно тяжёлого). В то же время эта тенденция вызывает необходимость гуманизации образования.

Это – важный момент, по мнению авторов. Сегодня и в экспертных обсуждениях, и в официальном дискурсе присутствует ориентация на повышение значимости образования по медицинскому, инженерному, естественнонаучному направлениям, в противовес гуманитарному и социально-экономическому направлениям. В целом, мы поддерживаем эту ориентацию, но полагаем, что требуется баланс не только в направлениях подготовки, но и в структуре знаний, которые передаются обучаемым.

Следует указать и ещё на одну важную тенденцию. Сегодня меняется подход к получению знаний (не разовое прохождение обучения, а образование в течение всей жизни), что требует от университетов селекции запросов и лучших практик обучения, интеграции с предпринимательским сообществом, в том числе посредством вступления в сетевые организации, где социально ориентированное университетское предпринимательство разумно комбинировалось бы с экономически ориентированным традиционным предпринимательством, присущим бизнесу.

В результате всех описанных изменений традиционные подходы к управлению университетами становятся недостаточно эффективными, что проявляется в нехватке ресурсов для решения стоящих перед ними задач, несоответствии результатов деятельности ожиданиям основных стейкхолдеров (притчей во языцех сегодня является общее недовольство работодателей качеством университетского образования), инерционности процессов функционирования и развития университетов. Это не позволяет традиционным университетам своевременно и адекватно реагировать на новые вызовы.

Здесь мы имеем дело с появлением фундаментальной дихотомии, известной в социально-экономическом знании, – «план – рынок». Университеты по своей природе в большей степени относятся к плановому сектору экономики, так как решают на планомерной основе задачи кадрового обеспечения социально-экономического развития. В то же время среда их функционирования по своей сущности является рыночной, характеризующейся ограниченностью ресурсов, рисками, конкуренцией, неопределённостью будущего и порой высокой турбулентностью.

³ Цит. по: <https://rg.ru/2023/06/07/zachetki-ostalis-v-proshlom.html>.

Следовательно, в деятельность университетов следует имплементировать механизмы, присущие рынку, ключевым среди которых является предпринимательство (его авторскую трактовку применительно к университетам мы давали выше), которое позволяет достигать поставленных целей, несмотря на присущий той или иной деятельности риск и неопределённость, при этом цели достигаются с учётом ограниченности ресурсов.

Авторское видение трансформации в направлении формирования предпринимательских университетов

В связи с вышеизложенным можно сделать вывод, что внедрение концепции «предпринимательского университета» может позволить обеспечить лучшее соответствие результатов деятельности российских университетов требованиям сегодняшнего времени.

Предпринимательский университет – это вуз, использующий в своей деятельности рыночные (предпринимательские) механизмы и одновременно с этим ориентированный на достижение социально значимых целей, что подразумевает развитие сотрудничества с рыночными структурами (фирмами), коммерциализацию результатов интеллектуальной деятельности и инновационную трансформацию процессов обучения.

Специфика предпринимательского университета состоит в том, что он одновременно рассматривается нами и как публичный институт, производящий общественное благо (генерация и распространение знаний), и как предпринимательская структура, ориентированная на максимизацию результатов в условиях ограниченных ресурсов и конкуренции. При этом указанные результаты могут иметь не только хозяйственный, но и иной характер. Подобный подход использует Федеральный закон от 25 февраля 1999 г. № 39-ФЗ «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений», в статье 1 которого инвестиции трактуются как активы, «вкладываемые в объекты предпринимательской и (или) иной деятельности в целях получения прибыли и (или) достижения иного полезного эффекта».

Таким образом, наше понимание «предпринимательского университета» – двойственное и шире традиционных трактовок. Мы полагаем, что наше трактовка коррелирует с мнением Г. Н. Константинова и С. Р. Филоновича [12]. Подобно их мнению, мы считаем, что нельзя характеризовать предпринимательский университет исключительно как вуз, ориентированный на развитие предпринимательских навыков и знаний, а также обладающий компетенциями по коммерциализации своей деятельности.

Эти характеристики важны, но их следует рассматривать в более широком контексте достижения социально значимых целей университета. В то же время движение к предпринимательскому университету неразрывно связано с расширением в университетской практике спектра управленческих приёмов за счёт тех, что используются в коммерческой практике.

Эпоха индустриального развития не закончилась, в настоящее время индустриальное развитие приобрело новое качество, что связано с появлением и внедрением новых технологий, ключевым фактором производства для которых являются не только традиционных труд, земля, капитал, предпринимательские способности, но и знания. Для того чтобы реализовать знаниевый потенциал развития, университеты

должны иметь адекватный современным требованиям предпринимательский тип. Его формирование и развитие происходит, по нашему мнению, вследствие ряда трансформаций:

1. Университеты должны активизировать деятельность по генерации новых знаний, для чего у них в настоящее время недостаёт ресурсов. Это требует сетевизации их деятельности (формирование исследовательских кластеров, совместное использование объектов научной инфраструктуры, проведение совместных исследований и научно-практических мероприятий и др.). Данное направление хорошо вписывается в развитие так называемой шеринговой экономики.

2. Университеты должны усилить связь с практикой, осуществлять не только генерацию новых идей, но и осуществлять их коммерциализацию, искать новые ресурсы и возможности для развития в сотрудничестве с работодателями – потребителями кадров с высшим образованием. Возможно, это удастся сделать в рамках планируемого в настоящее время реформирования, вследствие которого с 2025 г. в России планируется вести обучение в рамках «высшего образования» и «специализированного высшего образования».

3. Университеты должны изменить подходы к образовательному процессу, чтобы не только давать знания, не только информировать студентов о новейших достижениях науки и практики, о перспективах технологического развития и т. д., но и формировать компетенции по использованию технологических новинок. Образование, независимо от его типа, должно, по нашему мнению, приобрести большую перспективную направленность.

4. Университеты должны теснее интегрироваться в бизнес-среду. При этом наиболее эффективный и низкозатратный способ – это выстраивание долгосрочных отношений с выпускниками университета, например путём создания ассоциаций выпускников как связующего звена между наукой, образованием и практикой. Это позволит организовать обратную связь и осуществить обратный трансфер успешных предпринимательских практик в научно-образовательную деятельность университета, с сохранением и развитием присущей каждому конкретному университету корпоративной культуры.

5. Университеты должны вернуть присущий им исторический статус «полюсов» социально-культурного развития, концентрирующих и репродуцирующих интеллектуальные ресурсы территорий своего присутствия. Это тесно связано с реализацией их социально значимых целей деятельности, ориентацией на развитие общества в целом, обеспечение его высококвалифицированными трудовыми ресурсами.

Безусловно, развитие по указанным направлениям требует развития лидерства как первоосновы прорывного развития, основанного на предпринимательских компетенциях, креативности, новых технологиях и ориентированной на успех организационной культуре университета.

Заключение

В работе рассмотрены предпосылки и механизм реализации знаниевой трансформации социально-экономической системы, которая рассматривается авторами как один из этапов её эволюции в направлении от современного состояния через создание НИО.2 к ноономике. Ключевое значение в этой трансформации играют университеты, рассматриваемые через призму их развития и перепозиционирования в социально-экономической системе.

В исследовании предложено авторское определение «предпринимательского университета» и доказано, что именно предпринимательская трансформация позволит играть университетам лидирующую роль в магистральном движении социально-экономической системы по пути к ноономике. Рассмотрены и описаны пути и направления изменения современных университетов для приведения их в соответствие новым требованиям и вызовам, придания им предпринимательских свойств.

Направление дальнейших исследований, по мнению авторов, состоит в разработке механизмов трансформации конкретных университетов с учётом присущей им отраслевой, территориальной и социокультурной специфики функционирования.

Список литературы

1. *Кондрашов, П. Н.* Социальная диалектика В. И. Ленина / П. Н. Кондрашов // Научный журнал «Дискурс-Пи». – 2021. – Т. 18, № 2. – С. 10–35.
2. *Бодрунов, С. Д.* Ноономика / С. Д. Бодрунов. – М.: Культурная революция, 2018. – 432 с.
3. *Бодрунов, С. Д.* Глобальная трансформация современного общества и национальные цели развития России / С. Д. Бодрунов // Научные труды Вольного экономического общества России. – 2021. – Т. 230, № 4. – С. 54–65.
4. *Грабельных, Т. И.* Глобальные и региональные воздействия на современные общества: новые социальные трансформации / Т. И. Грабельных, Н. А. Саблина, В. В. Зырянов // Социологические исследования. – 2022. – № 4. – С. 152–154.
5. *Козлова, Н. Ш.* Тенденции цифровой трансформации образования в современных условиях / Н. Ш. Козлова, Р. С. Козлов // Вестник Майкопского государственного технологического университета. – 2020. – Вып. 3 (46). – С. 51–59.
6. *Рязанов, В. Т.* Новые технологии в экономике и коронавирусная пандемия: предварительные выводы / В. Т. Рязанов // Экономическое возрождение России. – 2020. – № 2 (64). – С. 93–103.
7. *Vertakova, Y. V.* Educational system influence on knowledge economy formation / Y. V. Vertakova, I. G. Ershova, V. A. Plotnikov // World Applied Sciences Journal. – 2013. – Vol. 27, No. 5. – P. 679–683.
8. *Маркс, К.* К критике политической экономии. Предисловие / К. Маркс, Ф. Энгельс. – Собр. соч. – 2-изд. – Т. 13. – С. 5–9.
9. *Кондратьев, Н. Д.* Большие циклы экономической конъюнктуры / Н. Д. Кондратьев // Проблемы экономической динамики. – М.: Экономика, 1989. – С. 172–226.
10. *Глазьев, С. Ю.* Глобальная трансформация через призму смены технологических и мирохозяйственных укладов / С. Ю. Глазьев // AlterEconomics. – 2022. – Т. 19, № 1. – С. 93–115.
11. *Южанинова, Е. В.* Гуманистическая концепция Вильгельма фон Гумбольдта: к 250-летию со дня рождения / Е. В. Южанинова // Историко-педагогический журнал. – 2017. – № 2. – С. 36–50.
12. *Константинов, Г. Н.* Университеты, общество знания и парадоксы образования / Г. Н. Константинов, С. Р. Филонович // Вопросы образования. – 2005. – № 4. – С. 106–126.
13. Современный университет между глобальными вызовами и локальными задачами. VII Международная конференция Российской ассоциации исследователей высшего образова-

ния: сб. материалов / под ред. Д. В. Козлова, Н. Г. Малопонок; Нац. исслед. ун-т «Высш. шк. экономики», Ин-т образования. – М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2016. – 238 с.

14. Индикаторы образования: 2024: статистический сборник / Н. В. Бондаренко, Т. А. Варламова, Л. М. Гохберг [и др.]; Нац. исслед. ун-т «Высш. шк. экономики». – М.: ИСИЭЗ ВШЭ, 2024. – 416 с.

15. Вертакова, Ю. В. Covid-19 и европейская интеграция: станет ли пандемия коронавируса триггером распада Европейского Союза? / Ю. В. Вертакова, В. Г. Зарецкая, В. А. Плотников // Управление устойчивым развитием. – 2020. – № 3 (28). – С. 5–16.

16. Плотников, А. В. Моделирование форм проявления кризиса в национальной экономике под воздействием неэкономического шока (на примере кризисов в России 2020 и 2022 гг.) / А. В. Плотников // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. – 2022. – № 5-2 (137). – С. 194–199.

17. Смешко, О. Г. Государственная инвестиционная политика как инструмент преодоления угроз национальной экономической безопасности, вызванных антироссийскими санкциями / О. Г. Смешко, В. А. Плотников, Ю. В. Вертакова // Экономика и управление. – 2023. – Т. 29, № 7. – С. 747–762.

18. Соловейчик, К. А. Управление региональной экономической системой при создании эффективной инновационной среды в современных условиях (на примере Санкт-Петербурга) / К. А. Соловейчик, А. Г. Николаева, П. А. Аркин // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. – 2023. – № 5 (143). – С. 55–62.

19. Ягунова, Н. А. Технологический суверенитет Российской Федерации как основа национальной безопасности / Н. А. Ягунова // Теория и практика сервиса: экономика, социальная сфера, технологии. – 2023. – № 3 (57). – С. 5–8.

References

1. Kondrashov, P. N. (2021) Sotsial'naya dialektika V. I. Lenina [Lenin's Social Dialectics]. Научный журнал "Discourse-P", 18(2), pp. 10–35.

2. Bodrunov, S. D. (2018) Noonomika [Noonomy]. Moscow: Kul'turnaya revolyutsiya. 432 p.

3. Bodrunov, S. D. (2021) Global'naya transformatsiya sovremennogo obshchestva i natsional'nyye tseli razvitiya Rossii [Global Transformation of Modern Society and National Development Goals of Russia]. Scientific Works of the Free Economic Society of Russia, 230(4), pp. 54–65.

4. Grabelnykh, T. I., Sablina, N. A., Zyryanov, V. V. (2022) Global'nyye i regional'nyye vozdeystviya na sovremennyye obshchestva: novyye sotsial'nyye transformatsii [Global and Regional Impacts on Modern Societies: New Social Transformations]. Sociological Studies, 4, pp. 152–154.

5. Kozlova, N. Sh., Kozlov, R. S. (2020) Tendentsii tsifrovoy transformatsii obrazovaniya v sovremennykh usloviyakh [Trends in the digital transformation of education in modern conditions]. Bulletin of Maikop State Technological University, 3(46), pp. 51–59.

6. Ryazanov, V. T. (2020) Novyye tekhnologii v ekonomike i koronavirusnaya pandemiya: predvaritel'nyye vyvody [New Technologies in the Economy and the Coronavirus Pandemic: Preliminary Conclusions]. Economic Revival of Russia, 2 (64), pp. 93–103.

7. Vertakova, Y. V., Ershova, I. G., Plotnikov, V. A. (2013) Educational System Influence on Knowledge Economy Formation. World Applied Sciences Journal, 27 (5), pp. 679–683.

8. Marx K. (1959) K kritike politicheskoy ekonomii. Predisloviye [Preface to A Contribution to the Critique of Political Economy]. In: A collection of essays; K. Marx, F. Engels. 2nd edition. Vol. 13, pp. 5–9.

9. Kondratiev, N. D. (1989) Bol'shiye tsikly ekonomicheskoy kon'yunktury [The Long Waves in Economic Life]. In: Problemy ekonomicheskoy dinamiki [Problems of Economic Dynamics]. Moscow: Ekonomika Publ., pp. 172–226.

10. Glazyev, S. Y. (2022) Global'naya transformatsiya cherez prizmu smeny tekhnologicheskikh i mirokhozyaystvennykh ukладov [Global Transformations from the Perspective of Technological and Economic World Order Change]. *AlterEconomics*, 19(1), pp. 93–115.

11. Yuzhaninova, E. V. (2017) Gumanisticheskaya kontseptsiya Vil'gel'ma fon Gumbol'dta: k 250-letiyu so dnya rozhdeniya [The Humanistic Concept Wilhelm von Humboldt: 250th Anniversary Tribute]. Южанинова Е. В. Гуманистическая концепция Вильгельма фон Гумбольдта: к 250-летию со дня рождения // *Historical and Pedagogical Journal*, 2, pp. 36–50.

12. Konstantinov, G. N., Filonovich, S. R. (2005) Universitety, obshchestvo znaniya i paradoksy obrazovaniya [Universities, the Knowledge-Based Society and Paradoxes of Education]. *Educational Studies*, 4, pp. 106–126.

13. Kozlov, D. V., Maloshonok, N. G. (Eds.) (2016) Sovremennyy universitet mezhdru global'nymi vyzovami i lokal'nymi zadachami. VII Mezhdunarodnaya konferentsiya Rossiyskoy assotsiatsii issledovateley vysshego obrazovaniya: sb. materialov. [Modern University Among Global Challenges and Local Tasks. 7th International Conference of the Russian Association of Researchers in Higher Education: Proceedings]. Moscow: HSE Publishing House, 237 p.

14. Bondarenko, N. V., Varlamova, T. A., Gokhberg, L. M. (Eds.) (2024) Indikatory obrazovaniya: 2024: statisticheskiy sbornik [Indicators of Education in the Russian Federation: 2024 Data Book]. Moscow: NRU HSE Publishing House, 416 p.

15. Vertakova, Y. V., Zaretskaya, V. G., Plotnikov, V. A. (2020) Covid-19 i yevropeyskaya integratsiya: stanet li pandemiya koronavirusa triggerom raspada Yevropeyskogo Soyuzaz? [COVID-19 and European Integration: Will the Coronavirus Pandemic Trigger the Collapse of the European Union?]. *Sustainable Development Management*, 3 (28), pp. 5–16.

16. Plotnikov, A. V. (2022) Modelirovaniye form proyavleniya krizisa v natsional'noy ekonomike pod vozdeystviyem neekonomicheskogo shoka (na primere krizisov v Rossii 2020 i 2022 godov) [Modeling Forms of the Crisis Manifestation in the National Economy Under the Influence of Noneconomic Shock (On the Example of Crises in Russia in 2020 and 2022)]. *Bulletin of the St. Petersburg State University of Economics*, 5-2(137), pp. 194–199.

17. Smeshko, O. G., Plotnikov, V. A., Vertakova, Y. V. (2023) Gosudarstvennaya investitsionnaya politika kak instrument preodoleniya ugroz natsional'noy ekonomicheskoy bezopasnosti, vyzvannykh antirossiyskimi sanktsiyami [State Investment Policy as a Tool to Overcome Threats to National Economic Security Caused by Anti-Russian Sanctions]. *Economics and Management*, 29(7), pp. 747–762.

18. Soloveichik, K. A., Nikolaeva, A. G., Arkin, P. A. (2023) Upravleniye regional'noy ekonomicheskoy sistemoy pri sozdaniy effektivnoy innovatsionnoy sredy v sovremennykh usloviyakh (na primere Sankt-Peterburga) [Regional Economic System Management When Creating an Effective Innovation Environment in Modern Conditions (On the Example of St. Petersburg)]. *Bulletin of the St. Petersburg State University of Economics*, 5(143), pp. 55–62.

19. Yagunova, N. A. (2023) Tekhnologicheskiy suverenitet Rossiyskoy Federatsii, kak osnova natsional'noy bezopasnosti [Technological Sovereignty of the Russian Federation as the Basis of National Security]. Theory and Practice of Service: Economics, Social Sphere, Technology, 3(57), pp. 5–8.

Y. V. Vertakova⁴, V. A. Plotnikov⁵. The Movement of Socio-Economic System Towards Noonomy: Knowledge Transformation Aspect. One of the possible highly probable trajectories for the development of a modern socio-economic system lies in the emergence of a new industrial society of the second generation with a shift towards noonomy, a rationally and intelligently organized socio-economic system for the future. One of the features of the trajectory of such a transition is a steady increase in the knowledge intensity of human activity, while the results of this activity (produced and consumed goods and services) become more knowledge-intensive. Therefore, knowledge transformation is necessary. In this study the author examines the role of modern universities for its implementation; it is shown that under the influence of the challenges posed by the socio-economic environment, universities must be transformed and further establish “entrepreneurial universities”. The paper identifies the prerequisites for such a transformation, its directions and possible consequences.

Keywords: noonomy, new industrial society of the second generation, knowledge transformation of the socio-economic system, higher education, entrepreneurial university.

⁴ *Yulia V. Vertakova*, Professor at the Kursk Branch of the Financial University under the Government of the Russian Federation (3 Lomonosova St, Kursk, 305016, Russia), Doctor of Economics, Professor, e-mail: Vertakova7@ya.ru.

⁵ *Vladimir A. Plotnikov*, Professor at the Saint-Petersburg State University of Economics (30–32 Griboedov Canal Emb., Saint Petersburg, 191023, Russia), Doctor of Economics, Professor, e-mail: plotnikov_2000@mail.ru.