

DOI: 10.37930/2782-618X-2026-5-2-16-34

С.Д. Бодрунов

Институт ноономики и Нового индустриального развития им. С.Ю. Витте (Санкт-Петербург, Россия)

Н.Д. Дмитриев

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого (Санкт-Петербург, Россия)

ТРУДОВАЯ МИГРАЦИЯ, ЗНАНИЕ И ТВОРЧЕСТВО В УСЛОВИЯХ НИО.2: ВОСПРОИЗВОДСТВО ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА В ПРОЦЕССЕ НООПЕРЕХОДА

Аннотация: В статье развивается исследование трудовой миграции как индикатора преобразования политэкономической категории «труд» в теории ноономики. В предшествующих работах были обоснованы пространственная и функциональная модальности трудовой миграции, а цифровая занятость рассмотрена как форма смещения трудовой функции. Настоящее исследование переносит центр анализа к миграции знания, понимаемой как движение открытого и освоенного знания, имплементированного в деятельность. Знание трактуется как первичная субстанция ароморфоза труда; труд – как способ его предметной реализации; творчество – как высшая форма знаниеинтенсивной деятельности, в которой познание получает предметное воплощение в замысле, ментальном объекте и общественно полезной новации. Смысл этого перехода состоит в том, что труд постепенно выходит из режима внешней необходимости и раскрывается как форма человеческой меры, ответственности и сотворения нового общественного результата. Обосновано, что территория развивается постольку, поскольку воспроизводит знаниеемкие функции в собственном образовательном, научно-производственном и культурном пространстве, удерживает творческую функцию и превращает мобильность работников в циркуляцию человеческого потенциала. Сделан вывод, что в условиях НИО.2 политика трудовой мобильности должна рассматриваться как составная часть воспроизводства человеческого потенциала, а ее содержание определяется укоренением знания в труде, расширением творческого участия человека и институциональным закреплением знаниеемких функций новой индустриализации.

Ключевые слова: ноономика, ноопереход, НИО.2, знание, знаниеинтенсивный труд, знаниеемкость, творческий труд, творчество, ментальный объект, трудовая миграция, миграция знания, функциональная миграция, пространственная миграция, укоренение знания, человеческий потенциал, новая индустриализация.

Для цитирования: Бодрунов С.Д., Дмитриев Н.Д. (2026). Трудовая миграция, знание и творчество в условиях НИО.2: воспроизводство человеческого потенциала в процессе нооперехода // Ноономика и ноообщество. Альманах трудов ИНИР им. С. Ю. Витте. Т. 5, № 2. С. 16–34. DOI: 10.37930/2782-618X-2026-5-2-16-34

Sergey D. Bodrunov

S.Y. Witte Institute of Noonomy and New Industrial Development (Saint Petersburg, Russia)

Nikolay D. Dmitriev

Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University (Saint Petersburg, Russia)

LABOR MIGRATION, KNOWLEDGE, AND CREATIVITY UNDER NIS.2: REPRODUCTION OF HUMAN POTENTIAL IN THE PROCESS OF THE NOOTRANSITION

Abstract: This article furthers the study of labor migration as an indicator of the transformation of the political-economic category of “labor” within the theory of noonomy. Prior works have substantiated the spatial and functional modalities of labor migration and examined digital employment as a form of labor function displacement. The present study shifts the core analysis toward the migration of knowledge, understood as the movement of open and mastered knowledge implemented into activity. Knowledge is treated as the primary substance of the aromorphosis of labor; labor, as the method of its objective realization; and creativity, as the highest form of knowledge-intensive activity, in which what is known receives objective embodiment in a design, a mental object, and a socially useful innovation. The essence of this transition is that labor gradually emerges from the regime of external necessity and unfolds as a form of human measure, responsibility, and the creation of a new social result. It is substantiated that a territory develops to the extent that it reproduces knowledge-intensive functions within its own educational, research-and-production, and cultural space, retains the creative function, and transforms worker mobility into the circulation of human potential. The article concludes that under the conditions of NIS.2, labor mobility policy must be viewed as an integral part of the reproduction of human potential, and its substance must be determined by the embedding of knowledge in labor, the expansion of human creative participation, and the institutional consolidation of the knowledge-intensive functions of the new industrialization.

Keywords: noonomy, nootransition, NIS.2, knowledge, knowledge-intensive labor, knowledge intensity, creative labor, creativity, mental object, labor migration, knowledge migration, functional migration, spatial migration, embedding of knowledge, human potential, new industrialization.

For citation: Bodrunov S. D., Dmitriev N. D. (2026). Labor Migration, Knowledge, and Creativity under NIS.2: Reproduction of Human Potential in the Process of the Nootransition. *Noonomy and Noosociety. Almanac of Scientific Works of the S. Y. Witte INID*, Vol. 5, No. 2, pp. 16–34. DOI: 10.37930/2782-618X-2026-5-2-16-34

博德鲁诺夫S. D.

维捷新兴工业发展研究所(俄罗斯, 圣彼得堡)

德米特里耶夫N. D.

圣彼得堡彼得大帝理工大学(俄罗斯, 圣彼得堡)

第二代新型工业化(NIS.2)条件下的劳动力迁移、知识与创造力: 智慧型转型过程中的人力资本再生产

摘要: 本文继续探讨了劳动力迁移作为智慧经济理论中“劳动”这一政治经济范畴的重构指标的问题。在先前的研究中, 已论证了劳动力迁移的空间与功能模态, 并将数字化就业视为劳动功能转变的一种形式。本研究将分析重点转向知识迁移, 将其理解为已被运用到实践中的开放的知识的运动。知识被视为劳动形态演化的初级实体; 劳动被视为知识的客观上的实现方式; 创造力则被视为知识密集型活动的最高形式, 在此活动中, 被认知的内容通过构想、心理对象及对社会有益的创新获得客观体现。这一转变的意义在于, 劳动正在逐渐摆脱来自外部的必须性的束缚, 展现为一种体现人类的手段、责任以及创造新社会成果的形式。研究论证了: 一个地区的发展程度取决于其在自身教育、科研生产及文化空间中知识密集型功能的再生产能力, 取决于其保持创造性功能的能力, 以及将劳动者流动性转化为人力资本流通的能力。研究得出结论: 在NIS.2条件下, 劳动力流动政策应被视为人力资本再生产的组成部分, 其内涵应由知识在劳动中的扎根、人类创造性参与的扩大以及新工业化中知识密集型功能的制度化固定来决定。

关键词: 智慧经济、智慧型转型、NIS.2、知识、知识密集型劳动、知识密集度、创造性劳动、创造力、心理对象、劳动力迁移、知识迁移、功能迁移、空间迁移、知识扎根、人力资本、新工业化。

引用注释: 博德鲁诺夫S. D.、德米特里耶夫N. D. (2026). 第二代新型工业化 (NIS.2) 条件下的劳动力迁移、知识与创造力: 智慧型转型过程中的人力资本再生产//智慧经济与智慧社会. 维捷新兴工业发展研究所论文选, Vol. 5, No. 2, pp. 16–34. DOI: 10.37930/2782-618X-2026-5-2-16-34

Введение

Предшествующие публикации серии работ о труде, творчестве, НТП, изданных в Институте нового индустриального развития (ИНИР) им. С.Ю. Витте в 2016–2026 гг., образуют исходную ступень настоящего исследования. Введенное С.Д. Бодруновым понятие «ароморфоз труда» (см. материалы Санкт-Петербургского международного экономического Конгресса (СПЭК-2025)), получило в последнее время существенное развитие. В работе С.Д. Бодрунова и Н.Д. Дмитриева трудовая миграция раскрыта как индикатор ароморфоза политэкономической категории «труд»: пространственные перемещения и функциональные переходы работников фиксируют изменения занятости и одновременно обнаруживают более глубокую перестройку связи человека с производством [Бодрунов, Дмитриев, 2025]. Трудовая миграция выступает «сигналом» ароморфоза труда, в ходе которого репродуктивные операции постепенно отходят к техносфере, а человеческое участие смещается к целеполаганию, проектированию, контролю и творческому созданию результата.

В статье С.Д. Бодрунова [Бодрунов, 2026] цифровая занятость рассмотрена как форма двойной трудовой миграции, при которой раньше физического перемещения работника начинает двигаться трудовая функция. Человек может оставаться на прежней территории, тогда как его деятельность уже включается в сетевой хозяйственный цикл, подчиненный

иной плотности знания, кооперации и присвоения результата. Вместе с этой функцией в движение вовлекаются компетенции человека и результаты его труда.

Настоящая статья переносит анализ к более глубокому «сдвигу трудовой функции» – **миграции знания**. Знание здесь выступает деятельной способностью человека создавать замысел, входить в кооперацию и переводить творческую функцию в общественно полезную новацию. Оно получает предметную форму в деятельности человека, затем возвращается в общественное воспроизводство в форме технологии, проекта, культурного продукта, инженерного решения или новой формы кооперации. Поэтому предмет нашего анализа связан с тем, как знание «укореняется в труде» (имплементируется и становится его органической частью), где оно выносится за пределы территории, а где – превращается в источник расширенного воспроизводства человеческого потенциала.

Знание как первичное условие изменения труда

Мы исходим из того, что знание становится первичной субстанцией преобразования производства, а на этапе НИО.2 [Бодрунов, 2016] – его базовым фактором. Открытое и освоенное знание овеществляется в технологии, организации и продукте, придавая производству знаниеинтенсивный характер и меняя само место человека в составе производительных сил. Работник постепенно выходит из замкнутости повторяемой операции и все больше выступает носителем замысла, способным направлять техническое действие к общественно значимому результату.

В классическом индустриальном производстве знание преимущественно отчуждалось от работника и закреплялось в технике, в регламентах труда; работник поддерживал заданный порядок операций. В НИО.2 труд выходит за пределы операциональной повинности и приобретает черты осознанного сотворения.

В этом отношении сохраняет методологическую силу марксовская мысль о выходе человека из положения непосредственного придатка машины к позиции контролера и регулировщика производственного процесса [Marx, 1973]. Однако технологический сдвиг сам по себе еще не означает освобождения труда: капитал способен присвоить знание и обратить его в новую форму подчинения (что мы и наблюдаем сегодня!). НИО.2 открывает историческую возможность иного порядка – перевод знания из ресурса стоимостного присвоения в общественно направляемую силу ароморфоза труда, раскрытого в трудах С.Д. Бодрунова [Бодрунов, 2025a].

Дж.К. Гэлбрейт в своих исследованиях показал, что развитая корпорация уже не сводится к абстрактному рынку: ее деятельность определяется технотекстурой, планированием и организованным применением знания [Galbraith, 1967]. Д. Белл развил эту линию в анализе постиндустриального общества, где теоретическое знание становится «осевым принципом» социальной организации, определяя инновации, профессиональную структуру и характер будущих услуг [Bell, 1973]. Теория ноономики переносит центр тяжести с профессионального слоя и технотекстуры на Знание как первичную субстанцию знаниеинтенсивного труда и будущего общественного устройства.

П. Друкер, вводя фигуру «работника знания», зафиксировал сдвиг позднеиндустриального общества: производительность все больше зависит от способности человека обращаться со знанием [Drucker, 1969]. Для теории ноономики эта фигура остается переходной! Знание не «производится» и не создается из ничего – человек открывает его, осваивает и имплементирует в деятельность. Поэтому «работник знания», ограниченный рыночной

оценкой навыка, еще не выражает полноту нооперехода. Следующий шаг связан с человеком как носителем человеческого потенциала – субъектом, способным превращать открытое знание в творческое действие и общественно значимый результат.

В этой связи категория человеческого потенциала получает приоритет перед рыночной категорией человеческого капитала. Человеческий капитал выражает преимущественно стоимостную проекцию навыков, тогда как человеческий потенциал раскрывает способность человека осваивать знание, превращать его в творческое действие и участвовать в созидании общественно значимого результата. Он не исчерпывается квалификацией и профессиональной пригодностью, поскольку включает культурное саморазвитие, солидарное участие и ответственность за смысл создаваемого.

К. Фриман раскрывает инновацию как общественно организованное движение знания: новшество закрепляется через сопряжение науки, образования, производственной кооперации и технологической политики [Freeman, 1987; Freeman, Louçã, 2001]. Инновация тем самым выступает формой коллективного обращения знания в производительных силах. Для настоящего исследования это имеет прямое значение: миграция знания означает перемещение не информации как таковой, а способности общества превращать знание в труд, труд – в творчество, творчество – в общественно полезную новацию.



Рис. 1. Круг воспроизводства знания в творческом труде

Примечание: результат творческого труда возвращается в общественное воспроизводство как вновь открытое знание, усиливая способность человека и территории к последующим актам созидания. Источник: составлено авторами по [Бодрунов, 2018; Бодрунов, 2021] с учетом подхода к ментальному объекту [Фриман, 2021].

В НИО.2 знание становится первичным содержанием труда. Через замысел и ментальный объект оно входит в действие, получает предметное выражение в общественно полез-

ной новации и возвращается в воспроизводство как новое знание. Разрыв этой цепи означает вынос творческой функции во внешний центр; ее удержание формирует укоренение знания в труде и способность территории воспроизводить человеческий потенциал.

Круг воспроизводства знания в творческом труде представлен на рис. 1. Он показывает, как субъект творческого труда переводит открытое знание в знаниеинтенсивное действие, формирует образ будущего решения и возвращает результат в общественное воспроизводство.

Творчество как высшая форма знаниеинтенсивного труда

Творчество невозможно удержать в пределах искусства, медиа, дизайна и культурных индустрий, оно значительно шире, несмотря на то что именно эти сферы дают измеримые проявления творческого труда, зачастую – рыночные. Его политэкономическое содержание раскрывается там, где знание перестает быть внешним ресурсом операции и становится силой замысла, например в инженерном решении, научном поиске, технологическом проектировании, программном коде, образовательной методике, культурной форме, новом способе кооперации. Общим для этих проявлений является превращение знания в замысел и далее – в созидательное действие, оставляющее след в общественном воспроизводстве, т.е. происходит преобразование этого действия – в общественно полезную новацию.

Старославянское «творити» отсылает к действию созидания, к сотворению формы, которой еще не было в конкретном человеческом и общественном опыте. В русском слове «творчество» сохраняется эта глубина: в нем заключено выведение смысла из возможности в бытие, рождение формы, меры и человеческой направленности результата. Поэтому творчество выражает не внешнюю оригинальность, а предметную судьбу знания, его ценностную плотность и человеческую осмысленность.

Креативность фиксирует наблюдаемую сторону творческого труда – способность создать различимый продукт, пригодный для оценки как рынком и заказчиком, так и иной аудиторией, в том числе – культурной средой. Творчество глубже – оно связано с сотворением смысла, цели и способа действия. При этом креативные индустрии не исчерпывают творчество; они выявляют ту его часть, которая получила товарную, сервисную или культурно-институциональную форму. В этом отношении значимы работы А. Фримана, раскрывающие ментальный объект как промежуточное бытие результата между замыслом и его предметным воплощением [Фриман, 2021; Фриман, 2023].

Английское «creativity» чаще обозначает способность создавать оригинальное и реализуемое, тогда как русское «творчество», восходящее к «творити», удерживает более глубокий смысл сотворения формы, ценности и человеческой меры результата. Это различие обобщено в табл. 1.

Понятие ментального объекта позволяет увидеть, что творческий труд начинается раньше внешнего продукта. Сначала возникает *эйдос* будущего решения – смысловой образ, еще не материализованный, но уже направляющий деятельность. Затем вырабатывается способ реализации; после этого знание получает материальное, цифровое, культурное или институциональное воплощение. Внешний продукт оказывается не началом творчества, а его предметным итогом [Фриман, 2021].

Такое понимание снимает элитарность творчества. Творческий труд становится возможностью инженера, педагога, врача, технолога, разработчика, исследователя, рабочего

высокотехнологического участка, программиста, организатора производства – каждого, чья деятельность насыщается знанием и выходит за пределы простого исполнения. Здесь возникает «малая мастерская будущего»: человек создает новый результат там, где получает право на замысел и принимает ответственность за него.

Таблица 1
Творчество и креативность в анализе знаниеинтенсивного труда

Параметр	Творчество	Креативность	Результат сопоставления
Смысл	Сотворение смысловой формы действия	Создание отличимого и реализуемого продукта	Креативность фиксирует наблюдаемое проявление части творческого труда
Связь со знанием	Знание становится материалом замысла и средой человеческого самораскрытия	Знание используется для результата, пригодного к фиксации и распространению	Знание первично для обоих явлений
Результат	Новация, проект, технология, культурная форма, новый способ кооперации	Продукт, услуга, контент, дизайн, рыночный или культурный результат	Креативный сектор не исчерпывает творчество
Оценка	Мера человеческого развития, общественной полезности и расширения свободы	Отличимость, спрос, доход, культурная видимость	Требуется ноокритериальная, а не только рыночная оценка
Граница	Может не иметь немедленного рыночного выражения	Чаще получает измеримую форму в индустриях, платформах и заказах	Экономическая видимость не равна полноте творческого содержания

Примечание: креативность выступает наблюдаемым экономическим проявлением творческого труда, тогда как творчество охватывает более глубокий акт созидания смысла, формы и способа действия. Источник: составлено авторами.

Миграция знания и территориальное укоренение творческой функции в условиях НИО.2

Понятие двойной трудовой миграции, введенное в предшествующих статьях [Бодрунов, Дмитриев, 2025; Бодрунов, 2026], в настоящем исследовании получает дальнейшее углубление. Пространственная миграция фиксирует движение работника, функциональная – смещение трудовой функции. За этим видимым движением проступает более глубокий процесс.

Миграция знания выражает внутреннее содержание пространственной и функциональной миграции. Когда специалист входит в научно-производственный узел, туда переносится способность к знаниеинтенсивному труду. Когда цифровая функция закрепляется во внешнем производственном узле, туда перетекают проектная способность и ментальный образ будущего результата. Так возникает «тихая миграция» – малозаметное, почти невидимое для статистики смещение творческого ядра территории.

Привычная формулировка «утечки мозгов» схватывает лишь внешний симптом. Само содержание процесса связано с выносом знания из местного воспроизводства. Территория способна сохранять население и занятость, но отдавать внешнему узлу самые сложные стадии труда, включая его творческую функцию. Мы наблюдаем, что занятость тогда остается

внешней оболочкой, а способность сотворять собственное будущее постепенно уходит за пределы территории.

Внутренняя динамика миграции знания позволяет различить три режима этого движения:

1. Вынос знания возникает там, где сформированные компетенции обслуживают внешний узел и дают слабый обратный импульс местной среде.

2. Циркуляция знания появляется при возврате проектов, практик и новых требований к качеству образования и производства.

3. Укоренение знания складывается там, где территория превращает знание в труд, творчество и новый результат в собственном хозяйственном и культурном пространстве.

Это выводит анализ за пределы выбора между закрытостью и пассивным оттоком.

Ноопереход [Бодрунов, 2025b; Бодрунов, Архипова, 2024; Бодрунов, Глазьев, 2023] требует изменения самого содержания движения. Мобильность должна становиться циркуляцией и укоренением знания. Трудовая миграция в этом случае выступает вопросом исторической способности территории войти в НИО.2 как субъект созидания, а не как «донор человеческого материала» для внешних цепей присвоения.

Территория в НИО.2 выступает воспроизводственной средой знаниеемких функций. Ее значение определяется способностью соединять человека и знание в целостной среде созидания. В терминах В.И. Вернадского научная мысль имеет планетарную природу [Вернадский, 1991], но ее движение, включая миграцию знания, приобретает разное качество: оно либо насыщает территорию новым смыслом, либо опустошает ее творческое ядро. Знание, превращаясь в общественную силу, меняет не отдельную профессию, а горизонт человеческого существования. Там, где оно становится общественным достоянием, труд получает шанс выйти из режима внешней необходимости к форме сознательного созидания.

Сотворение начинается раньше вещи – в замысле, где знание собирается в образ будущего и ищет форму общественного воплощения.

Отсюда открывается более высокий уровень анализа: миграция знания становится признаком исторической смены качества производительных сил. В работах С.Ю. Глазьева анализ технологических укладов и становления интегрального мирохозяйственного уклада раскрывает именно эту глубину перехода [Глазьев, 2022]. Переход к VI-му (по Глазьеву) техукладу придает этому движению особую историческую напряженность, поскольку решающей становится способность территории превращать знаниеемкое содержание новых технологий в собственный трудовой потенциал и, что немаловажно, – в творческий потенциал. С точки зрения НИО.2 это означает восхождение Знания к роли внутреннего закона производства: через него труд обретает смысл, территория – способность к саморазвитию, мобильность – возможность стать циркуляцией человеческого потенциала.

В контексте новой индустриализации этот поворот приобретает системный смысл. Технологическое обновление становится подлинно новым индустриальным развитием лишь тогда, когда производство наполняется знанием до той степени, при которой человек выходит из роли исполнителя и становится носителем замысла [Бодрунов, 2021]. Категория «экономики знаний» здесь оказывается ограниченной – она фиксирует знание преимущественно как ресурс эффективности [Bell, 1973; Drucker, 1969], тогда как ноономика связывает его с движением от экономического принуждения к творчеству как высшей форме человеческой деятельности [Бодрунов, 2023; Бодрунов, 2025c]. НИО.2 раскрывает Знание как первичную силу очеловечивания производства.

Суждение Р.С. Гринберга о том, что «умные фабрики» требуют «умных людей» и «умной экономики», выводит новую индустриализацию за пределы технократического понимания [Гринберг, 2016]. Машина становится «умной» лишь тогда, когда ее интеллектуальная мощность сопрягается с разумностью человека, ответственностью труда и общественной направленностью результата. Экономика такого типа рождается там, где знание получает действенную форму в труде и защищается от растворения в потоке данных. Цифровая избыточность делает решающей ноо-селекцию знания – способность отделять смысл от информационного шума и превращать машинный вывод в человечески осмысленное решение [Дмитриев, 2025; Дмитриев, 2026]. Ноо-селекция становится скрытой мерой территориального развития (или даже – смыслового суверенитета), поскольку территория, способная удерживать отбор смысла, задает направление будущего труда.

На этом уровне различие между территорией подготовки и территорией укоренения приобретает смысл пространственной **энтелехии знания** (по Аристотелю; это – переход от *dynamis* – возможности – к *entelecheia* – осуществленности, когда скрытая способность получает действующую форму и становится силой развития).

Территория подготовки формирует человека как носителя такой возможности, но осуществление замысла нередко уходит за пределы породившей среды. Пространство укоренения доводит эту возможность до действия и превращает ее в собственную форму развития. В первом случае человеческий потенциал становится материалом внешнего узла. Во втором знание возвращается в породившее пространство как способность к самостоятельному созиданию.

Переход от человеческого капитала неолиберальной парадигмы к человеческому потенциалу НИО.2 получает пространственное выражение. Рыночная категория «капитал» измеряет навык через отдачу; категория «потенциал» раскрывает способность среды доводить человеческий замысел до созидательного результата [Яковлева, 2024; Бодрунов и др., 2025]. У А.В. Бузгалина и А.И. Колганова показано, как поздний капитализм втягивает творческие способности в прекарные формы занятости, превращая креативность в подвижный ресурс т.н. «внешнего присвоения» [Бузгалин, Колганов, 2019]. Отсюда укоренение творческой функции становится способом сохранить для территории субъекта, способного продолжать ее развитие.

Укоренение творческой функции означает больше, чем сохранение численности занятых. Оно создает *топос* осуществления знания, т.е. среду, где замысел получает предметную форму, труд раскрывает творческое содержание, а мобильность возвращает территории приращение человеческого потенциала. В античной традиции *topos* означает место, а аристотелевская *entelecheia* раскрывает переход возможности к осуществленности [Аристотель, 1976; Аристотель, 1981]; для анализа миграции знания это означает движение от подготовленной способности к созидательному результату.

В НИО.2 субъект укорененной творческой функции выступает носителем замысла, меры и ответственности, выходя за пределы простой квалификации. Аристотелевская энтелехия помогает раскрыть форму этого перехода [Аристотель, 1976]; понимание научной мысли как планетарного явления у Вернадского задает масштаб движения знания [Вернадский, 1991]; ноономический подход Бодрунова раскрывает Знание как силу преобразования труда, потребностей и общественного бытия [Бодрунов, 2018].

Типология, представленная в табл. 2, показывает степени осуществленности человеческого потенциала в пространстве нооперехода. Одни территории – готовят человека для

внешнего узла, другие – удерживают творческую функцию в собственном развитии, третьи – превращают мобильность в обратимое движение знания. Поэтому миграция знания связывается с ключевым вопросом: где человеческий потенциал становится источником собственного развития, а где превращается в материал внешнего присвоения?

Таблица 2

Типология территорий по способности воспроизводить творческую функцию

Тип территории	Состояние знания	Содержание труда	Миграционный итог
Репродуктивная территория	Знание остается невоспроизводимой возможностью	Труд закрепляется в исполнительской заданности	Отток людей и трудовых функций
Территория подготовки	Образование создает потенциал, но замысел ищет осуществление вне породившей среды	Труд формируется как способность к будущему действию	Вынос знания
Платформенно-зависимая территория	Знание подключается к внешнему цифровому узлу	Удаленная функция обслуживает чужой цикл результата	Скрытая миграция знания
Территория укоренения	Знание получает топос осуществления	Труд раскрывается как созидательное действие	Укоренение творческой функции
Территория кристаллизации НИО.2	Знание становится самовоспроизводящейся силой развития	Труд приобретает форму сотворчества и смыслового отбора (ноо-селекции) результата	Циркуляция знания и рост человеческого потенциала

Примечание: типология показывает степени осуществленности человеческого потенциала в пространстве нооперевода. Территория кристаллизации НИО.2 рассматривается как предельный тип, при котором знание возвращается в развитие самой среды и закрепляет ее смысловой суверенитет. Источник: составлено авторами по [Бодрунов, Дмитриев, 2025; Бодрунов, 2026] с учетом работ С.Д. Бодрунова по нооэкономике [Бодрунов, 2018; Бодрунов, 2021].

Миграция знания и институты укоренения творческого труда

Форма занятости дает лишь внешнюю оболочку труда. Цифровая работа может ускорять репродуктивное исполнение; креативный сектор – обслуживать хрематистику симулятивных потребностей; перемещение специалиста – становиться выносом знания из породившей среды. Поэтому анализ должен обращаться к самому содержанию труда, где проявляется главное различие: труд либо раскрывает в человеке субъектную силу созидания, либо превращает ее в отчуждаемую функцию внешнего воспроизводства.

В НИО.2 «уровень творческой» (насыщенность трудовой деятельности творческим началом) труда определяется степенью включенности человека в рождение замысла. Его ядро образует способность удерживать будущий результат до внешнего оформления и придавать задаче форму ответственного действия. У А. Фримана ментальный объект выступает допредметным (предпредметным) состоянием результата, соединяющим замысел с последующим воплощением; он позволяет увидеть творчество до появления продукта – в становлении образа будущего [Фриман, 2021; Фриман, 2023]. У С.Д. Бодрунова Знание раскрывается как первичная сила ароморфоза труда, а творческая деятельность – как выход человека из режима репродуктивного исполнения к созидательному участию [Бодрунов, 2025а; Бодрунов, 2026].

Критерий уровня креативизации труда состоит в степени осуществленности замысла. Труд входит в творческое состояние тогда, когда человек удерживает внутренний образ результата, соотносит его с общественной пользой и принимает созданное как собственную долю ответственности. Здесь – и именно здесь – деятельность становится энтелехией знания: скрытая способность получает форму действия; затраченная энергия возвращается человеку новым запасом разума и готовностью к следующему акту созидания.

К. Маркс показал, что товарная форма придает общественным отношениям вещную видимость [Маркс, 1960]. В условиях цифровой занятости эта инверсия получает новую оболочку – творческая функция человека может быть представлена как «цифровой след», набор показателей и отчуждаемый фрагмент платформенного заказа. К. Поланьи раскрыл предел рыночного превращения труда в «фиктивный товар» [Polanyi, 2001], а Г. Браверман – каким образом управленческая рационализация обедняет содержание квалифицированного труда [Braverman, 1974]. В платформенной организации занятости эти предупреждения звучат по-новому, так как алгоритмы могут присваивать не только результат и его норму, но и саму меру, границу допустимого действия.

Отсюда возникает необходимость ноокритериальной оценки труда.

Цифровая форма, скорость исполнения и внешняя креативность еще не свидетельствуют о творческом содержании. Творческим является тот труд, где знание переходит в осмысленное действие, результат получает общественную значимость, а человек сохраняет способность к дальнейшему развитию. Репродуктивное исполнение, напротив, может быть технологически ускоренным, но оставаться трудом без внутреннего замысла.

Из этого вытекает институциональный поворот миграционной политики в НИО.2. Если Знание первично, а творчество выступает высшей формой знаниеинтенсивного труда, управление мобильностью выходит за пределы административного удержания. Его предметом становится укоренение творческой функции: создание условий, при которых движение человека усиливает воспроизводство знания и сохраняет породившую среду как источник нового результата [Бодрунов, Дмитриев, 2025; Бодрунов, 2026].

Образование здесь перестает быть подготовкой под запрос работодателя. Оно становится введением человека в сложное действие, где знание отделяется от информационного шума, а будущий специалист учится отвечать за создаваемое. Такой подход соотносится со стратегическим видением, поскольку именно в стратегировании трансформации общества знание и технологии рассматриваются как взаимосвязанные основания будущего развития на пути к ноономике [Квинт, Бодрунов, 2021]; поэтому образование начинает служить ноообществу тогда, когда выводит знание из учебной замкнутости к научно-производственному сотворчеству и формирует субъекта будущего действия.

Культура выступает внутренним условием укоренения знания. Она удерживает человеческую направленность потребностей и способность общественного признания нового результата. Без культурного измерения техническая эффективность легко соскальзывает в хрематистику, обслуживающую симулятивный спрос. Среда укоренения должна соединять производственную задачу с нооценностями, чтобы созданное становилось не только применимым, но и общественно оправданным [Гречко, Плешивцева, 2025; Стасев, Гречко, Тюлина, 2025]. В этом проявляется и система ценностей нооперехода – культура возвращает миграции знания человеческое назначение и превращает движение творческой функции в воспроизводство смысла внутри породившей среды.

Миграционная политика в условиях НИО.2 должна создавать условия, при которых движение человека усиливает воспроизводство труда и творчества. Административное удержание специалиста дает краткий эффект; устойчивое развитие возникает там, где территория становится местом (*топосом*) возвращения замысла, а подготовленная способность получает возможность перейти в созидательный результат. Именно в таких средах и происходит кристаллизация НИО.2.

Практическое содержание этой политики раскрывается через институциональную связность образования, исследовательской базы и производства. Специалист, особенно начинающий, должен видеть перед собой не только карьерную траекторию, а горизонт творческого соучастия, где сложная задача требует самостоятельного замысла и защищенного результата. Социальная защита новых форм труда входит в эту систему как условие сохранения субъекта творческой функции, а не как внешняя компенсация нестабильности.

Во внутреннем пространстве страны данный процесс проявляется как асимметрия между средой формирования знания и узлом присвоения результата. Регион, который готовит специалиста и затем теряет его творческую функцию, становится *донором знания*. Регион, способный возвращать подготовленный замысел в собственное развитие, превращается в *территорию укоренения*. Так миграционная политика встраивается в логику нооперехода как политика воспроизводства человеческого потенциала.

Дж.М. Кейнс, размышляя о будущих экономических возможностях, указал на перспективу высвобождения человека от принудительной занятости и перехода к иной организации жизни [Keynes, 1931]. В теории ноономики эта кейнсианская перспектива раскрывается уже не как прогноз досуга, а как вопрос освобождения человеческой энергии для творческой деятельности: высвобождаемое время становится «световым резервом» общества, способным перейти из режима потребления в Знание, а далее – в культуру и в созидательный труд [Бодрунов, 2025а; Бодрунов, 2025с]. Миграционная политика в условиях НИО.2 должна создавать условия, при которых этот резерв получает общественную форму и становится источником воспроизводства человеческого потенциала.

Синергетическая традиция И. Пригожина, И. Стенгерс и Г. Хакена позволяет рассматривать ноопереход как нелинейную смену порядка, где накопленные флуктуации способны породить новое качество целого [Prigogine, Stengers, 1984; Haken, 1977]. Автоматизм такого перехода исключен. Для миграции знания это означает наличие бифуркационного узла: технологии, платформы и алгоритмы могут раскрывать творческую функцию или закреплять ускоренную репродуктивность в новой оболочке. Параметром порядка становится качество творческого участия. Поэтому политика НИО.2 нуждается в ноокритериях, позволяющих оценивать движение людей и функций по тому, ведет ли оно к становлению ноочеловека как человека-творца, преодолевающего узость экономического расчета [Бодрунов, 2024].

Отдельного внимания требует режим присвоения результата творческого труда. Когда ментальный объект, проектный замысел или технологическое решение полностью переходят во внешний узел, миграция знания завершается «экстракцией способности», т.е. породившая среда сохраняет память о подготовке человека, но теряет плод его творческого действия. Иная ситуация возникает при ассоциативном пользовании и признании вклада, поскольку результат остается включенным в среду своего возникновения и продолжает питать ее развитие.

Здесь раскрывается диффузия собственности в теории ноономики. У С.Д. Бодрунова диффузия собственности, социализация общества и солидаризм образуют одну из опор «квадриги ноономики» [Бодрунов, 2021]. Поэтому результат творческого труда должен рассматриваться как «узел продолжения», а не как закрытый актив. Он сохраняет связь с автором, коллективным применением и той средой, где возникла исходная способность.

Творческий результат редко принадлежит только одному исполнителю; в нем сходятся технологическая среда, культурный код и формы коллективной кооперации. Поздний капитализм, как показывают А.В. Бузгалин и А.И. Колганов, способен превращать творческие способности в подвижный ресурс внешнего присвоения [Бузгалин, Колганов, 2019]. НИО.2 предполагает такой режим закрепления результата, при котором открытость применения сочетается с возвращением породившей среде способности к новому созиданию.

У миграции знания есть своя скрытая «арифметика». Один и тот же человеческий замысел может стать потерей, обращением или приростом. Потерей (*выносом*) он становится при внешнем присвоении результата. Обращением (*циркуляцией*) – когда созданное входит в общий оборот знания. Приростом (*укоренением*) – когда породившая среда получает продолжение способности, из которой возник результат.

Для России, как и для любой суверенной страны, это означает необходимость собирать промышленную, образовательную, цифровую и культурную политику вокруг воспроизводства человеческого потенциала. Промышленный заказ должен давать знанию предмет действия; образование – выращивать субъекта замысла; цифровая среда – защищать созданное от растворения во внешнем контуре присвоения; культура – удерживать нооценностное назначение результата. В такой сцепке творческий труд получает институциональное укоренение, а миграция знания перестает быть потерей способности и становится способом расширения созидательных сил общества.

Заключение

1. Третья статья трилогического цикла (см. «Ноономика и ноообщество. Альманах трудов ИНИР им. С.Ю. Витте» №4 за 2025 г., №1 за 2026 г.) завершает переход от *описания внешних проявлений трудовой миграции* к раскрытию ее внутреннего политэкономического содержания. Если в первой статье трудовая миграция была рассмотрена как **индикатор ароморфоза категории «труд»**, а во второй **цифровая занятость раскрыта как форма двойной миграции**, при которой трудовая функция способна **смещаться** раньше физического перемещения работника [Бодрунов, Дмитриев, 2025; Бодрунов, 2026], то настоящее исследование показывает следующий слой этого движения. За пространственными перемещениями и функциональными сдвигами обнаруживается миграция знания, воплощенного в способности человека к знаниеинтенсивному и творческому труду.

2. Знание, выступая первичной субстанцией преобразования труда (в условиях НИО.2 это становится все более ненужным), входит в деятельность через замысел и *ментальный объект*, получает *предметную форму* в действии и возвращается в *общественно полезном результате*. Творчество раскрывается как высшая форма знаниеинтенсивного труда, при которой человек выходит за пределы репродуктивного исполнения и становится носителем созидательной способности. Поэтому *критерием труда* становится осуществленность замысла, когда скрытое знание обретает форму действия, меняет среду человеческого участия и возвращается к человеку новым запасом разумения.

3. **Миграция Знания** меняет смысл *территориального развития*. Территория может сохранять население и занятость, но терять способность к развитию собственного будущего, если сложные стадии труда и результат замысла закрепляются *во внешнем центре присвоения*. Иной исход возникает там, где Знание получает *топос* осуществления, подготовленная способность доводится до действия, а *знаниеинтенсивность производства соединяется с воспроизводством человеческого потенциала*.

4. В статье выделены три режима миграции Знания: *вынос, циркуляция и укоренение*. Вынос означает потерю творческой функции при внешнем присвоении результата. Циркуляция возникает тогда, когда движение специалиста возвращает породившей среде новые связи, опыт и способы действия. Укоренение складывается там, где Знание закрепляется в труде, получает институциональную защиту и становится воспроизводимой силой развития человека и территории. Поэтому у миграции знания есть своя скрытая арифметика: *один и тот же замысел может обернуться потерей, обращением или приростом*.

5. Миграционная политика в НИО.2 должна исходить из **воспроизводства человеческого потенциала**. Ее задача состоит не в административном удержании специалиста, а в создании среды, где движение человека усиливает «*воспроизводство*» Знания, труда и творчества. Образование, производство, цифровая инфраструктура, культура и защита результата должны быть сопряжены и объединены вокруг укоренения творческой функции. При такой институциональной связности мобильность перестает быть вымыванием способности и становится *возвратным движением человеческой силы*, а далее – и формой расширенного воспроизводства человеческого потенциала.

6. Для России данные выводы выходят за пределы теоретического обобщения и переходят в плоскость долгосрочного развития. Новая индустриализация (*реиндустриализация* на основе новейшего технологического уклада) получает ноо-содержание там, где знаниеинтенсивность производства соединяется с «выращиванием» человека как *субъекта творческого труда*. **Промышленная политика**, оторванная от воспроизводства субъекта творческого труда, создает технологическую оболочку без носителя замысла; образование без поля применения готовит человека к «уходу»; цифровизация без защиты результата ускоряет вынос функции; культура без связи с трудом рискует остаться символическим потреблением. В их сопряжении рождается территория укоренения знания, где НИО.2 раскрывается как движение производительных сил к человеку.

7. **Трудовая миграция** в условиях *нооперехода* выходит за пределы перемещения работника вслед за заработком. Она показывает, где Знание получает действенную форму в труде, где труд восходит к творчеству, а где сформированные обществом способности уходят во внешнее присвоение.

Ответ НИО.2 состоит в *преобразовании самой природы мобильности*, чтобы движение человека становилось возвращением Знания к породившей среде, укоренением человеческого потенциала и переходом от труда по принуждению к труду как сознательному участию в общем будущем – где творческая деятельность человека станет основой его жизнедеятельности.

Список источников

- Аристотель (1976). Сочинения: в 4 т. Т. 1. М.: Мысль. 550 с.
Аристотель (1981). Сочинения: в 4 т. Т. 3. М.: Мысль. 613 с.

- Бодрунов С.Д. (2016). Грядущее. Новое индустриальное общество: перезагрузка. 2-е изд., испр. и доп. СПб.: ИНИР им. С.Ю. Витте. 328 с.
- Бодрунов С.Д. (2018). Ноономика. М.: Культурная революция. 432 с.
- Бодрунов С.Д. (2021). Генезис ноономики: НТП, диффузия собственности, социализация общества, солидаризм // Экономическое возрождение России. № 1 (67). С. 5–14. DOI: 10.37930/1990-9780-2021-1-67-5-14.
- Бодрунов С.Д. (2023). Творческая деятельность как открытая проблема: подход ноономики как метатеории // Ноономика и ноообщество. Альманах трудов ИНИР им. С.Ю. Витте. Т. 2, № 1. С. 25–34. DOI: 10.37930/2782-618X-2023-2-1-25-34.
- Бодрунов С.Д. (2024). Путь к ноономике: магистральное направление глобального развития // Ноономика и ноообщество. Альманах трудов ИНИР им. С.Ю. Витте. Т. 3, № 1. С. 13–20. DOI: 10.37930/2782-618X-2024-3-1-13-20.
- Бодрунов С.Д. (2025а). Ароморфоз категории «труд» в рамках глобальной трансформации общества: знание, творчество, ноономика // Экономическое возрождение России. № 2 (84). С. 5–20. DOI: 10.37930/1990-9780-2025-2-84-5-20.
- Бодрунов С.Д. (2025б). К вопросу о совершенствовании институтов национальной системы государственного управления для достижения практических задач нооперехода // Ноономика и ноообщество. Альманах трудов ИНИР им. С.Ю. Витте. Т. 4, № 1. С. 13–20. DOI: 10.37930/2782-618X-2025-4-1-13-20.
- Бодрунов С.Д. (2025с). Теория ноономики и некоторые аспекты философских и политэкономических категорий «труд», «свобода», «творчество» // Вопросы политической экономики. № 4 (44). С. 26–35. DOI: 10.5281/zenodo.18278342.
- Бодрунов С.Д. (2026). Цифровая занятость и двойная трудовая миграция в процессе нооперехода: от репродуктивного содержания к творческой природе категории «труд» // Ноономика и ноообщество. Альманах трудов ИНИР им. С.Ю. Витте. Т. 5, № 1. С. 13–29. DOI: 10.37930/2782-618X-2026-5-1-13-29.
- Бодрунов С.Д., Архипова В.В. (2024). Построение нооинтеграции на примере БРИКС: теория и практическая реализация // Экономическое возрождение России. № 4 (82). С. 5–18. DOI: 10.37930/1990-9780-2024-4-82-5-18.
- Бодрунов С.Д., Глазьев С.Ю. (2023). Закономерности формирования основ ноономики как грядущего общественного устройства: знать и действовать. СПб.: ИНИР им. С.Ю. Витте; М.: Центркаталог. 340 с.
- Бодрунов С.Д., Дмитриев Н.Д. (2025). Трудовая миграция как индикатор тенденции развития политэкономической категории «труд» в теории ноономики // Ноономика и ноообщество. Альманах трудов ИНИР им. С.Ю. Витте. Т. 4, № 4. С. 67–89. DOI: 10.37930/2782-618X-2025-4-4-67-89.
- Бодрунов С.Д., Шабунова А.А., Бабич Л.В., Леонидова Г.В. (2025). Творческий потенциал населения – ключевой фактор перехода к ноономике // Экономическое возрождение России. № 3 (85). С. 5–25. DOI: 10.37930/1990-9780-2025-3-85-5-25.
- Бузгалин А.В., Колганов А.И. (2019). Трансформации социальной структуры позднего капитализма: от пролетариата и буржуазии к прекариату и креативному классу? // Социологические исследования. № 1. С. 18–28. DOI: 10.31857/S013216250003744-1.
- Вернадский В.И. (1991). Научная мысль как планетное явление / отв. ред. А.Л. Яншин. М.: Наука. 271 с.

- Глазьев С.Ю. (2022). Ноономика как стержень формирования нового технологического и мирохозяйственного укладов // Ноономика и ноообщество. Альманах трудов ИНИР им. С.Ю. Витте. Т. 1, № 1. С. 43–64. DOI: 10.37930/2782-618X-2022-1-1-43-64.
- Гречко М.В., Плешивцева А.А. (2025). Роль культурного фактора при ноопереходе к ноономике // Гуманитарий Юга России. Т. 14, № 5. С. 61–76. DOI: 10.18522/2227-8656.2025.5.4.
- Гринберг Р.С. (2016). Умным фабрикам нужны умные люди и умная экономика // Экономическое возрождение России. № 4 (50). С. 154–157.
- Дмитриев Н.Д. (2025). Искусственный интеллект как инфраструктура ноо-селекции знаний в условиях цифровой избыточности // Ноономика и ноообщество. Альманах трудов ИНИР им. С.Ю. Витте. Т. 4, № 4. С. 22–43. DOI: 10.37930/2782-618X-2025-4-4-22-43.
- Дмитриев Н.Д. (2026). Когнитивный симбиоз на распутье: искусственный интеллект между ноопереходом и симулякрами потребления // Ноономика и ноообщество. Альманах трудов ИНИР им. С.Ю. Витте. Т. 5, № 1. С. 69–97. DOI: 10.37930/2782-618X-2026-5-1-69-97.
- Квинт В.Л., Бодрунов С.Д. (2021). Стратегирование трансформации общества: знание, технологии, ноономика. СПб.: ИНИР им. С.Ю. Витте. 351 с.
- Маркс К. (1960). Капитал. Критика политической экономии. Т. 1. М.: Госполитиздат.
- Стасев М.А., Гречко М.В., Тюлина З.Н. (2025). Влияние культурного фактора на динамику трансформации потребностей при переходе к (пост)капитализму и ноономике // Journal of Economic Regulation. Т. 16, № 3. С. 65–76. DOI: 10.17835/2078-5429.2025.16.3.065-076.
- Фриман А. (2021). Ментальные объекты как производительная сила: к критике ноономики // А(О)нтология ноономики: четвертая технологическая революция и ее экономические, социальные и гуманитарные последствия / под ред. С.Д. Бодрунова. СПб.: ИНИР. С. 207–265.
- Фриман А. (2023). Творчество и труд в системе координат ментальной экономики // Ноономика и ноообщество. Альманах трудов ИНИР им. С.Ю. Витте. Т. 2, № 1. С. 13–24. DOI: 10.37930/2782-618X-2023-2-1-13-24.
- Яковлева Н.Г. (2024). От «человеческого капитала» к человеческому потенциалу: на пути к ноономике // Ноономика и ноообщество. Альманах трудов ИНИР им. С.Ю. Витте. Т. 3, № 4. С. 32–42. DOI: 10.37930/2782-618X-2024-3-4-32-42.
- Bell D. (1973). The Coming of Post-Industrial Society: A Venture in Social Forecasting. New York: Basic Books.
- Braverman H. (1974). Labor and Monopoly Capital: The Degradation of Work in the Twentieth Century. New York: Monthly Review Press.
- Drucker P.F. (1969). The Age of Discontinuity: Guidelines to Our Changing Society. New York: Harper & Row.
- Freeman C. (1987). Technology Policy and Economic Performance: Lessons from Japan. London: Pinter Publishers.
- Freeman C., Louçã F. (2001). As Time Goes By: From the Industrial Revolutions to the Information Revolution. Oxford: Oxford University Press.
- Galbraith J.K. (1967). The New Industrial State. Boston: Houghton Mifflin.
- Haken H. (1977). Synergetics: An Introduction. Berlin: Springer.
- Keynes J.M. (1931). Economic Possibilities for Our Grandchildren // Essays in Persuasion. London: Macmillan.
- Marx K. (1973). Grundrisse: Foundations of the Critique of Political Economy / transl. by M. Nicolaus. London: Penguin Books; New Left Review.

- Polanyi K. (2001). *The Great Transformation: The Political and Economic Origins of Our Time*. Boston: Beacon Press.
- Prigogine I., Stengers I. (1984). *Order Out of Chaos: Man's New Dialogue with Nature*. New York: Bantam Books.

References

- Aristotle (1976). *The Writings: In 4 Volumes*. Vol. 1. Moscow: Mysl'. 550 p. (In Russ.).
- Aristotle (1981). *The Writings: In 4 Volumes*. Vol. 3. Moscow: Mysl'. 613 p. (In Russ.).
- Bodrunov S. D. (2025). Aromorphosis of the "Labor" Category as Part of the Global Societal Transformation: Knowledge, Creativity, Noonomy. *Economic Revival of Russia*. Vol. 84. No. 2. Pp. 5–20. DOI: 10.37930/1990-9780-2025-2-84-5-20. (In Russ.).
- Bodrunov S. D. (2021). The Genesis of Noonomy: Scientific and Technological Progress, Diffusion of Property, Socialization of Society, Solidarism. *Economic Revival of Russia*. Vol. 67. No. 1. Pp. 5–14. DOI: 10.37930/1990-9780-2021-1-67-5-14 (In Russ.).
- Bodrunov S. D. (2018). *Noonomy*. Moscow: Kul'turnaya revolyutsiya Publ. 432 p. (In Russ.).
- Bodrunov S. D. (2024). A Path to Noonomy: The Main Direction for Global Development. *Noonomy and Noosociety. Almanac of Scientific Works of the S. Y. Witte INID*. Vol. 3. No. 1. Pp. 13–20. DOI: 10.37930/2782-618X-2024-3-1-13-20. (In Russ.).
- Bodrunov S. D. (2023). Creative Activity as an Open Problem: Noonomy Approach as a Metatheory. *Noonomy and Noosociety. Almanac of Scientific Works of the S. Y. Witte INID*. Vol. 2. No. 1. Pp. 25–34. DOI: 10.37930/2782-618X-2023-2-1-25-34. (In Russ.).
- Bodrunov S. D. (2025). Noonomy and Some Aspects of the Philosophical and Political Economy Categories "Labor", "Freedom" and "Creativity". *Problems in Political Economy*. Vol. 4. No. 4. Pp. 26–35. DOI: 10.5281/zenodo.18278342. (In Russ.).
- Bodrunov S. D. (2026). Digital Employment and Dual Labor Migration in the Nootransition Process: From Reproductive Content to the Creative Nature of the Category of "Labor". *Noonomy and Noosociety. Almanac of Scientific Works of the S. Y. Witte INID*. Vol. 5. No. 1. Pp. 13–29. DOI: 10.37930/2782-618X-2026-5-1-13-29. (In Russ.).
- Bodrunov S. D., Dmitriev N. D. (2025). Labor Migration as an Indicator of the Development Trend of the Political Economy Category of "Labor" in the Theory of Noonomy. *Noonomy and Noosociety. Almanac of Scientific Works of the S. Y. Witte INID*. Vol. 4. No. 4. Pp. 67–89. DOI: 10.37930/2782-618X-2025-4-4-67-89. (In Russ.).
- Bodrunov S. D., Shabunova A. A., Babich L. V., Leonidova G. V. (2025). Creative Potential of the Population Is the Key Factor in the Transition to Noonomy. *Economic Revival of Russia*. Vol. 85. No. 3. Pp. 5–25. DOI: 10.37930/1990-9780-2025-3-85-5-25. (In Russ.).
- Buzgalin A. V., Kolganov A. I. (2019). Social Structure Transformation of Late Capitalism: from Proletariat and Bourgeoisie Towards Precariat and Creative Class? *Sociological Studies*. No. 1. Pp. 18–28. DOI: 10.31857/S01321 6250003744-1. (In Russ.).
- Vernadsky V. I. (1991). *Scientific Thought as a Planetary Phenomenon*; A. L. Yanshin (Ed.). Moscow: Nauka Publ. 271 p. (In Russ.).
- Glazyev S. Y. (2022). Noonomy as the Core of the Formation of a New Technological and World Economic Order. *Noonomy and Noosociety. Almanac of Scientific Works of the S. Y. Witte INID*. Vol. 1. No. 1. Pp. 43–64. DOI: 10.37930/2782-618X-2022-1-1-43-64. (In Russ.).

- Grechko M. V., Pleshivtseva A. A. (2025). The Role of Culture Factor in the Transition to Noonomy. *Humanities of the South of Russia*. Vol. 14. No. 5 (75). Pp. 61–76. DOI: 10.18522/2227-8656.2025.5.4. (In Russ.).
- Grinberg R. S. (2016). Smart Factories Need Smart People and a Smart Economy. *Economic Revival of Russia*. Vol. 50. No. 4. Pp. 154–157. (In Russ.).
- Dmitriev N. D. (2025). Artificial Intelligence as an Infrastructure of Noo-Selection of Knowledge under Conditions of Digital Redundancy. *Noonomy and Noosociety. Almanac of Scientific Works of the S. Y. Witte INID*. Vol. 4. No. 4. Pp. 22–43. DOI: 10.37930/2782-618X-2025-4-4-22-43. (In Russ.).
- Dmitriev N. D. (2026). Cognitive Symbiosis at a Crossroads: Artificial Intelligence between the Nootransition and the Simulacra of Consumption. *Noonomy and Noosociety. Almanac of Scientific Works of the S. Y. Witte INID*. Vol. 5. Pp. 1. Pp. 69–97. DOI: 10.37930/2782-618X-2026-5-1-69-97. (In Russ.).
- Kvint V. L., Bodrunov S. D. (2021). *Strategizing Societal Transformation: Knowledge, Technologies, and Noonomy*. St. Petersburg: S. Y. Witte INID. 351 p. (In Russ.).
- Marx K. (1960). Capital. A Critique of Political Economy. Vol. 1. Book 1. The Process of Production of Capital. In: Marx K., Engels F. *The Writings*. 2nd edition. Vol. 23. Moscow: Gospolitizdat. VI. 907 p. (In Russ.).
- Stasev M. A., Grechko M. V., Tyulina Z. N. (2025). The Influence of the Cultural Factor on the Dynamics of Needs Transformation in the Transition to (Post)Capitalism and Noonomy. *Journal of Economic Regulation*. Vol. 16. No. 3. Pp. 65–76. DOI: 10.17835/2078-5429.2025.16.3.065-076. (In Russ.).
- Freeman A. (2021). Mental Objects as a Productive Force: Toward a Critique of Noonomy. In: *Anthology of Noonomy: The Fourth Technological Revolution and Its Economic, Social, and Humanitarian Consequences*; S. D. Bodrunov (Ed.). St. Petersburg: S. Y. Witte INID. Pp. 207–265. (In Russ.).
- Freeman A. (2023). Creativity and Labor within the Coordinate System of the Mental Economy. *Noonomy and Noosociety. Almanac of Scientific Works of the S. Y. Witte INID*. Vol. 1. No. 2. Pp. 13–24. DOI: 10.37930/2782-618X-2023-2-1-13-24. (In Russ.).
- Yakovleva N. G. (2024). From “Human Capital” to Human Potential: On the Path toward Noonomy. *Noonomy and Noosociety. Almanac of Scientific Works of the S. Y. Witte INID*. Vol. 3. No. 4. Pp. 32–42. DOI: 10.37930/2782-618X-2024-3-4-32-42. (In Russ.).
- Bell D. (1973). *The Coming of Post-Industrial Society: A Venture in Social Forecasting*. New York: Basic Books.
- Braverman H. (1974). *Labor and Monopoly Capital: The Degradation of Work in the Twentieth Century*. New York: Monthly Review Press.
- Drucker P. F. (1969). *The Age of Discontinuity: Guidelines to Our Changing Society*. New York: Harper & Row.
- Freeman C. (1987). *Technology Policy and Economic Performance: Lessons from Japan*. London: Pinter Publishers.
- Freeman C., Louçã F. (2001). *As Time Goes By: From the Industrial Revolutions to the Information Revolution*. Oxford: Oxford University Press.
- Galbraith J. K. (1967). *The New Industrial State*. Boston: Houghton Mifflin.
- Haken H. (1977). *Synergetics: An Introduction*. Berlin: Springer.
- Keynes J. M. (1931). Economic Possibilities for Our Grandchildren. In: *Essays in Persuasion*. London: Macmillan.

- Marx K. (1973). *Grundrisse: Foundations of the Critique of Political Economy*. Translation by M. Nicolaus. London: Penguin Books; New Left Review.
- Polanyi K. (2001). *The Great Transformation: The Political and Economic Origins of Our Time*. Boston: Beacon Press.
- Prigogine I., Stengers I. (1984). *Order Out of Chaos: Man's New Dialogue with Nature*. New York: Bantam Books.

Информация об авторах

Бодрунов Сергей Дмитриевич

доктор экономических наук, профессор, член-корреспондент РАН, исполнительный директор Института ноономики и Нового индустриального развития им. С.Ю. Витте (197101, РФ, Санкт-Петербург, Большая Монетная ул., 16), президент Вольного экономического общества (ВЭО) России

E-mail: inir@inir.ru

Дмитриев Николай Дмитриевич

кандидат экономических наук, заместитель директора по научно-методической работе, Институт ноономики и Нового индустриального развития им. С.Ю. Витте (197101, РФ, Санкт-Петербург, Большая Монетная ул., 16), доцент Высшей инженерно-экономической школы, Заведующий лабораторией «Моделирование и цифровизация социально-экономических систем», Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого (195251, РФ, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 29),

E-mail: dmitriev_nd@spbstu.ru; dnd@inir.ru

Information about the author

Sergey D. Bodrunov

Dr. Sc. (Econ.), Professor, Corresponding Member of RAS, Executive Director of the S.Y. Witte Institute of Noonomy and New Industrial Development (Bol'shaya Monetnaya Str. 16, St. Petersburg, 197101, Russia), President of the Free Economic Society of Russia

E-mail: inir@inir.ru

Nikolay D. Dmitriev

PhD in Economics, Deputy Director for Scientific and Methodological Work, S.Y. Witte Institute of Noonomy and New Industrial Development (Bol'shaya Monetnaya Str. 16, St. Petersburg, 197101, Russia), Associate Professor, Graduate School of Industrial Economics, Head of the Laboratory "Modeling and Digitalization of Socio-Economic Systems", Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University (Polytechnicheskaya Str. 29, St. Petersburg, 195251, Russia)

E-mail: dmitriev_nd@spbstu.ru; dnd@inir.ru