Федеральный научно-исследовательский социологический центр
Российской академии наук

Социологический институт РАН

ПЕТЕРБУРГСКАЯ СОЦИОЛОГИЯ СЕГОДНЯ

Выпуск 28

РЕНОМЕ
Санкт-Петербург
2025

Редколлегия:

И. И. Елисеева, чл.-корр. РАН, д-р экон. наук, проф.,
засл. деятель науки РФ (гл. ред., СИ РАН — филиал ФНИСЦ РАН);
С. И. Бояркина, канд. соц. наук (Санкт-Петербургский политехнический
университет Петра Великого (СПбПУ));
О. Н. Бурмыкина, канд. соц. наук (СИ РАН — филиал ФНИСЦ РАН);
К. А. Галкин, канд. соц. наук (СИ РАН — филиал ФНИСЦ РАН);
К. С. Дивисенко, канд. соц. наук (зам. гл. ред., СИ РАН — филиал ФНИСЦ РАН);
Н. В. Колесник, канд. соц. наук (отв. секретарь, СИ РАН — филиал ФНИСЦ РАН;
Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»);
С. Маннила, PhD (Национальный институт
здоровья и благосостояния, Хельсинки, Финляндия);
М. В. Масловский, д-р соц. наук, проф. (СИ РАН — филиал ФНИСЦ РАН);
Д. Б. Тев, канд. соц. наук (СИ РАН — филиал ФНИСЦ РАН);
Е. В. Тыканова, канд. соц. наук (СИ РАН — филиал ФНИСЦ РАН);
И. Шубрт, д-р соц. наук, доцент
(Карлов университет, Прага, Чехия)

Editorial board:

Irina I. Eliseeva (Doctor of Economics, Professor, Corr. Member of the RAS,
editor in chief, Sociological Institute of FCTAS RAS);
Saniya I. Boyarkina (PhD, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University);
Olga N. Burmykina (PhD, Sociological Institute of FCTAS RAS);
Konstantin A. Galkin (PhD, Sociological Institute of FCTAS RAS);
Konstantin S. Divisenko (PhD, Sociological Institute of FCTAS RAS);
Natalia V. Kolesnik (PhD, Sociological Institute of FCTAS RAS; HSE University);
Simo Mannila (PhD, Terveyden JA hyvinvoinnin laitos — National Institute
for Health and Welfare, Helsinki, Finland);
Mikhail V. Maslovsky (Doctor of Sociology, professor, Sociological Institute
of FCTAS RAS);
Jiří Šubrt (professor, Charles University, Prague, Czech Republic);
Denis B. Tev (PhD, Sociological Institute of FCTAS RAS);
Elena V. Tykanova (PhD, Sociological Institute of FCTAS RAS).

Учредитель:

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Федеральный научно-исследовательский социологический центр
Российской академии наук

Научное периодическое издание
«Петербургская социология сегодня» выходит с 2009 года.
Периодичность: четыре номера в год (до 2023 г. — два номера в год).
Издание включено в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ).
Регистрационный номер СМИ: ПИ № ФС 77-55387 от 17.09.2013 г.

EDN: FUJAQI

© Авторы статей, материалов, 2025
© ФНИСЦ РАН, 2025
© Оригинал-макет. ООО «Реноме», 2025

ISSN 2308-3166

СОДЕРЖАНИЕ

In Memoriam

Елисеева И. И. А. Г. Вишневский (к 90-летию со дня рождения) 5

Методы разработки социологического знания

Чернавский А. С. От Big Data к AI Society: новая парадигма социального прогнозирования в эпоху нейросетевого моделирования 14

Декина М. П., Малахова Е. А. Цифровизация в Российской Федерации 38

Социология культуры

Шейнина Д. А. Медиатизация дневниковых практик среди людей 18–25 лет 70

Социология труда и организаций

Сотниченко А. О. Интеллектуальный труд в эпоху искусственного интеллекта: трансформация задач, навыков и требований 98

Социология города / Человек и среда обитания

Карапетян Н. Р., Петченко Е. А. Особенности социально-территориального расселения в российских городах (на примере Москвы и Санкт-Петербурга) 132

CONTENTS

In Memoriam

Eliseeva I. I. Anatoly G. Vishnevsky (to the 90th Anniversary of His Birth) 5

Methods of Sociological Knowledge Development

Chernavskiy A. S. From Big Data to Ai Society: A New Paradigm of Social Forecasting in the Era of Neural Network Modelling 14

Dekina M. P., Malakhova E. A. Digitalization in the Russian Federation . . . 38

Sociology of Culture

Sheynina D. A. Mediatization of Diary Practices Among People Aged 18–25 70

Labor and Organization Sociology

Sotnichenko A. O. Intellectual Labor in the Age of AI: Transformation of Tasks, Skills, and Requirements 98

Sociology of the city / Man and environment

Karapetian N. R., Petchenko E. A. Features of Socio-Territorial Settlement in Russian Cities (on the Example of Moscow and St. Petersburg) 132

IN MEMORIAM

DOI: 10.25990/socinstras.pss-28.q4qq-tg83
EDN: JPPOPY
УДК 316(092)

Ирина Ильинична Елисеева
Санкт-Петербургский государственный экономический университет,
Социологический институт РАН — филиал ФНИСЦ РАН,
Санкт-Петербург, Россия

А. Г. ВИШНЕВСКИЙ
(к 90-летию со дня рождения)

Аннотация. Статья посвящена 90-летию со дня рождения российского ученого, педагога — Анатолия Григорьевича Вишневского, чей вклад в развитие отечественной демографии является фундаментальным. Оригинальность его научного подхода состоит в понимании демографических процессов как системы, подчиняющейся своим законам. А. Г. Вишневский обращал внимание на сложность «советского варианта» демографического перехода по сравнению

с «западноевропейским». Смелость Вишневского как исследователя простиралась вплоть до проблемы связи целомудрия с заветами церкви. Обсуждение высоких теорий сочеталось с критическим анализом и озабоченностью качеством отечественной статистики населения. Обращается внимание на вклад А. Г. Вишневского в проблематику социальной памяти.

Ключевые слова: А. Г. Вишневский, демография, демографический переход, поколение, статистика.

Ссылка для цитирования: Елисеева И. И. А. Г. Вишневский (к 90-летию со дня рождения) // Петербургская социология сегодня. — 2025. — № 28. — С. 5–13. — DOI: 10.25990/socinstras.pss-28.q4qq-tg83; EDN: JPPOPY

Введение

Анатолий Григорьевич Вишневский (01.04.1935–15.01.2021) вошел в отечественную еще неокрепшую демографию с ключевой темой воспроизводства населения, основанной на введенном им понятии демографической системы (Вишневский 1973, 1982). Это была заявка большого ученого, сразу же получившего признание. Защита докторской диссертации на тему «Социальное управление демографическими процессами» состоялась в Институте системных исследований ГКНТ и АН СССР в 1981 г. Монография А. Г. Вишневского «Воспроизводство населения и общество» вышла в издательстве «Финансы и статистика», которому многие российские ученые обязаны своей известностью и формированием научных школ (Вишневский 1982). Появившись в Москве в 1971 г., Анатолий Григорьевич сразу же заявил себя как сторонник научного направления, не проводящего демаркационную линию между социальными и естественно-научными законами. Как Homo Sapiens соединяет в себе социальное и биологическое, так и в научном познании законы эволюции, направленные на достижение равновесия (гомеостаза), изначально понятые в естественных науках, оказались столь же необходимыми для объяснения демографических процессов.

С выходом его фундаментальной статьи «Демографическая революция в России» (1973) и вышеуказанной монографии началось бурное развитие блестящей научной карьеры А. Г. Вишневского. В нем счастливо сочетались качества исследователя, проникающего в исторические корни рождаемости, смертности, формирования семьи, миграции, объясняющего их современное состояние и перспективы изменений, и организатора. Каждая публикация Анатолия Григорьевича встречалась волной откликов, включая критические. Особое значение имело издание

книги «Серп и рубль: консервативная модернизация в СССР» (Вишневский 1998 г. — 1-е изд., в 2010 г. — 2-е изд.). В 1988 г. он организовал Центр демографии и экологии человека, сплотивший приверженцев его концепции демографической динамики. В 1993–2007 гг. этот центр работал в составе Института народнохозяйственного прогнозирования РАН. С 2007 г. А. Г. Вишневский и его сотрудники перешли на работу в НИУ ВШЭ, где Анатолий Григорьевич создал Институт демографии, открыл бакалаврскую и магистерскую программы по демографии. Им разработаны принципы и основные положения ежеквартального научного журнала «Демографическое обозрение» (основан в 2014 г.). По инициативе Анатолия Григорьевича возникло уникальное электронное периодическое издание «Демоскоп Weekly» (издается с 2001 г.).

Научный вклад

Пожалуй, впервые благодаря А. Г. Вишневскому демографическое полотно российской современности засветилось своим разнообразием и жизненными возможностями. Оригинальность исследовательского подхода А. Г. Вишневского состоит в понимании демографических процессов как системы, подчиняющейся своим законам. Он подчеркивал взаимосвязь и взаимную обусловленность глобальных закономерностей демографических процессов, влияния локальных исторических особенностей, традиций, проводимой политики, внедрения тех или иных моделей управления, особенностей образа жизни и благосостояния людей, межличностных отношений (Вишневский 2010). Природа и домашние животные также являются у него акторами жизни людей («Жизнеописание Петра Спиридоновича К.»). Исходя из истории нашей страны, вроде бы главными должны быть авторитарные решения, но это не так: все равно глобальные демографические закономерности (первый демографический переход, второй демографический переход) оказываются определяющими для всех стран мира. Это утверждение не исключает страновые и региональные особенности. А. Г. Вишневский подчеркивал способность демографической системы сохранять стабильность и отвечать на внешние воздействия механизмом обратной связи (Школьников 2021: 11). Говоря о типах семей, он отмечал их доселе невиданное разнообразие. Уменьшение среднего числа детей, рожденных одной женщиной за фертильный период, дает ему основание видеть в этом новые возможности повышения качества населения: увеличения инвестиций в детей, в личностное, в том числе профессиональное, развитие матерей и отцов (Вишневский 2019: 405).

А. Г. Вишневский обратил внимание на пассивное отношение к смерти отечественных исследователей, а также и населения, которое было характерно для дореволюционной России и сохранялось в своей основе и в послереволюционный период. В значительной мере это было следствием высокой детской смертности. Ожидаемая продолжительности жизни в царской России составляла 31,3 года у мужчин и 33,4 года у женщин. Взрослые и дети умирали в основном от экзогенных причин, в первую очередь от инфекционных заболеваний. Распространение санитарно-гигиенических мероприятий привело к снижению детской смертности и росту продолжительности жизни. Эти тенденции были усилены снижением рождаемости, которое обозначилось еще на грани XIX и XX вв. Свой вклад внесла урбанизация.

1930-е гг. можно считать началом отечественной пронаталистской политики, исходящей из двух сомнительных гипотез: 1) численность населения является индикатором народного благосостояния — чем больше людей, тем лучше их жизнь; 2) раннее материнство — залог многодетности. А. Г. Вишневский развенчивал обе эти гипотезы, показывая, что в значительной степени их пропаганда была возможна при условии отсутствия достоверной статистики (Вишневский, Захаров 2010). Запрет абортов в 1936 г. не отменил понижающейся рождаемости. Про смертность писать и говорить было не принято. Политические и экономические преобразования разрушили многопоколенную семью. Но это не означало разрыва между поколениями и к тому же способствовало возвышению роли женщины в семье. А. Г. Вишневский неустанно подчеркивал сложность «советского варианта» демографического перехода по сравнению с «западноевропейским» (Вишневский 2010: 137). В его трактовке, суть отличия состояла в том, что россияне внутренне менее свободны, чем люди Запада, в силу чего они не могли в той же мере воспользоваться внешней свободой (Там же).

Смелость Вишневского как исследователя простиралась вплоть до обсуждения связи целомудрия с заветами церкви. В этом отношении показательна позиция Л. Н. Толстого. Даже в разговорах со своей замужней дочерью, Т. Л. Сухотиной-Толстой, он проводил грань между плотскими отношениями («нечистыми», по его мнению, даже в браке) и целомудрием, не переходящим в физическую близость (Сухотина-Толстая 1981: 372). Писатели избегали упоминать радости любви, фильмы заканчивались робким поцелуем героев. Следствием этого явилась полная безграмотность россиян в вопросе отношений между мужчинами и женщинами. Традиция обсуждений с родителями сексуальных отношений не сложилась, сексуальное воспитание в школе было провалено. Современным

детям достался интернет как источник полового воспитания да тот же шепот сверстников, как и во времена их прародителей. Даже такое событие, как половое созревание, начало менструации, отмечающееся в католических странах как праздник конфирмации, российские девочки должны воспринимать «по наитию». Вишневский много размышлял над эволюцией семьи и нашел поддержку своих взглядов именно у Л. Н. Толстого, который считал, что семья находится в поиске новых форм организации семейной жизни (Вишневский 2012).

А. Г. Вишневского не пугали цифры роста мирового населения, он не считал их признаками катастрофы, заслуживающими алармистских заявлений. Он последовательно продвигал идею демографического гомеостаза, сокращения амплитуд синусоидных колебаний с асимптотическим достижением в перспективе нулевого или близкого к нему прироста численности людей на Земле. В этом смысле его идеи близки к построениям А. Кетле, описавшего логистическую кривую как модель динамики численности мирового населения с ограничением максимальной численности и прекращением ее роста.

Высокие теории сочетались у Вишневского с озабоченностью качеством отечественной статистики населения. В этом отношении показательна его статья о качестве российских переписей населения (Вишневский, Захаров 2010).

Вклад в социальную память

Очевидно, что А. Г. Вишневский исходил из известной поговорки: «Мы как карлики, стоящие на плечах гигантов», т. е. только опора на предшественников, на их достижения дает возможность продвигаться вперед. Формально демография была для России 1960–1970-х гг. новой, неизведанной и не признанной научной областью. В ответ на утверждения такого рода Вишневский напоминал, что уже в 1918 г. под руководством М. В. Птухи (1884–1961) был открыт Демографический институт в Киеве, публиковались демографические и социально-гигиенические исследования. При любом удобном случае он вспоминал об опыте работы в Ленинграде Демографического института АН СССР в 1930–1934 гг., о вкладе В. В. Паевского (1893–1934) и С. А. Новосельского (1872–1953).

Трепетное отношение Анатолия Григорьевича к цифрам отчасти было связано с полученным образованием: он окончил Харьковский государственный университет им. А. М. Горького по специальности «статистика». Видимо, там правильно учили статистике (в отличие от Московского экономико-статистического института (МЭСИ), выпускники

которого до сих пор свято верят в то, что «статистика — самостоятельная общественная наука, изучающая количественную сторону массовых общественных явлений в неразрывной связи с качественной»). Достоверность предположения, что в статистике А. Г. Вишневский видел научный метод исследований статистических закономерностей, подтверждает защита им в Институте экономики АН СССР в 1967 г. кандидатской диссертации по специальности 01.01.05 «Теория вероятностей и математическая статистика». Тема научной диссертации — «Городские агломерации и экономическое регулирование их роста (на примере Харьковской агломерации)». Вполне вероятно, что эта тема родилась в результате бесед со статистиком-демографом М. В. Курманом (1905–1980), который уделял большое внимание проблемам населения крупного города, роли маятниковой миграции (Курман, Лебединский 1978). Знакомство с М. В. Курманом — живым свидетелем перипетий советской статистики, несомненно оказало влияние на становление А. Г. Вишневского как ученого. Анатолий Григорьевич не мог оставить без внимания личный опыт М. В. Курмана, проведшего 18 лет своей жизни в ГУЛАГе за попытку объяснить особенности естественного движения населения СССР в период между переписями населения 1926 и 1937 г. А. Г. Вишневскому удалось записать и издать столь редкие свидетельства не только личных превратностей судьбы Курмана, но и его рассказов о загубленных жизнях многих неординарных людей (Вишневский. «Судьба одного демографа»). Страсть Анатолия Григорьевича к воссозданию судеб людей, прошедших через страшные испытания и сохранивших свое человеческое достоинство, интерес к жизни и человеколюбие, запечатлена в книгах «Жизнеописание Петра Спиридоновича К.» (2015) и «Перехваченные письма» (2008).

«Жизнеописание…» — это не только размышления о судьбах людей, их жизненных коллизиях, но и яркое историческое повествование о «смене эпох», полное юмора, острых наблюдений, раскрывающих, «как это было на самом деле».

Анатолий Григорьевич остается с нами — смелый и осмотрительный, уверенный в себе, в поддержке близких, верящий в светлое будущее Родины.

Источники

Вишневский А. Г. Демографическая революция // Вопросы философии. — 1973. — № 2. — С. 53–64.

Вишневский А. Г. Воспроизводство населения и общество: История, современность, взгляд в будущее. — М.: Финансы и статистика, 1982. — 287 с.

Вишневский А. Г., Захаров С. В. Что знает и чего не знает российская демографическая статистика // Вопросы статистики. — 2010. — № 2. — С. 7–17.

Вишневский А. Судьба одного демографа: Портрет на фоне эпохи. Воспоминания М. В. Курмана // Cahiers du Monde Russe Année. — 1993. — Vol. 34, no. 4. — P. 577–629. — URL: https://www.persee.fr/doc/cmr_0008-0160_1993_num_34_4_2371 (дата обращения: 08.05.2025).

Вишневский А. Г. Перехваченные письма: роман-коллаж. — 2-е изд., с изм. и доп. — М.: ОГИ, 2008. — 558 с.

Вишневский А. Г. Жизнеописание Петра Спиридоновича К. — М.: Знак, 2013. — 468 с.

Вишневский А. Г. Демографическая история и демографическая теория. — М.: Изд. дом НИУ ВШЭ, 2019. — 368 с.

Вишневский А. Г. Серп и рубль: консервативная модернизация в СССР. — 2-е изд. — М.: Изд. дом ГУ ВШЭ, 2010. — 422 с.

Вишневский А. Г. Семья в поиске // Образовательная политика. — 2012. — № 5. — С. 57–64.

Демографическая модернизация России. 1900–2000 / Под ред. А. Г. Вишневского. — М.: Новое издательство, 2006. — 608 с.

Кетле А. Социальная система и законы, ею управляющие. — М.: URSS, 2020. — 314 с.

Курман М. В., Лебединский И. В. Население большого социалистического города. — М.: Статистика, 1978. — 200 с.

Сухотина-Толстая Т. Л. Воспоминания. — М.: Художественная литература, 1981. — 525 с.

Школьников В. Анатолий Григорьевич Вишневский и его демографическая система // Демографическое обозрение. — 2021. — Т. 8, № 1. — С. 6–15.

Сведения об авторе

Елисеева Ирина Ильинична, доктор экономических наук, профессор, член-корр. РАН, засл. деят. науки РФ,
профессор кафедры статистики и эконометрики СПбГЭУ,
Санкт-Петербургский государственный экономический университет;
Главный научный сотрудник, заведующая сектором социологии семьи, гендерных и сексуальных отношений,
Социологический институт РАН — филиал ФНИСЦ РАН,
Санкт-Петербург, Россия
irinaeliseeva@mail.ru
ORCID: 0000-0002-0917-5910
SPIN: 4048-6340

Статья поступила в редакцию: 26.05.2025;
поступила после рецензирования и доработки: 02.06.2025;
принята к публикации: 10.06.2025.

Irina I. Eliseeva

Saint-Petersburg State University of Economics,
The Sociological Institute of the RAS — Branch of FCTAS RAS,
St. Petersburg, Russian Federation

ANATOLY G. VISHNEVSKY
(To the 90th Anniversary of His Birth)

Abstract. The article is dedicated to the 90th anniversary of the birth of the Russian scientist and teacher Anatoly Grigorievich Vishnevsky, whose contribution to the development of Russian demography turned out to be fundamental. The originality of his scientific approach consisted in the understanding of demographic processes as a system that obeys its own laws. A.G. Vishnevsky tirelessly emphasized the complexity of the "Soviet version" of the demographic transition in comparison with the "Western European" one. Vishnevsky's courage as a researcher extended to the discussion of the connection between chastity and the precepts of the church. Vishnevsky's lofty theories were combined with concern for the quality of domestic population statistics. The paper also emphasizes the contribution of the famous demographer to the problems of social memory.

Keywords: A. G. Vishnevsky, demography, demographic transition, generation, statistics.

For citation: Eliseeva I. I. Anatoly G. Vishnevsky (to the 90 th Anniversary of his Birth). St. Petersburg Sociology Today. 2025. No 28. P. 5–13. DOI: 10.25990/socinstras.pss-28.q4qq-tg83; EDN: JPPOPY

References

Demographic Modernization of Russia. 1900–2000. Ed. by Anatoly Vishnevsky. Moscow, New Publishing House, 2006, 608 p. (In Russ.)

Ketle A. (Quetelet A.) *Social System and the Laws that Govern It*. Moscow, URSS, 2020, 314 p. (In Russ.)

Kurman M. V., Lebedinsky I. V. *Population of the Big Socialist City*. Moscow, Statistics, 1978, 200 p.

Shkolnikov Vladimir. Anatoly Grigorievich Vishnevsky and his Demographic System. *Demographic Review*, 2021, vol. 8, no. 1, pp. 6–15. (In Russ.)

Sukhotina-Tolstaya T. L. *Memoirs*. Moscow, 1981, 525 p. (In Russ.)

Vishnevskiy A. G. *Perehvachennye pis'ma: roman-kollazh* [Intercepted letters: a novel-collage]. 2nd ed., with changes and ext. Moscow, OGI, 2008, 558 p. (In Russ.)

Vishnevsky A. G. *Demographic History and Demographic Theory*. Moscow, ed. HSE House, 2019, 368 p. (In Russ.)

Vishnevsky A. G. Demographic Revolution. *Issues of Philosophy*, 1973, no. 2, pp. 53–64.

Vishnevsky A. G. Family in Search. *Educational Policy*, 2012, no. 5, pp. 57–64. (In Russ.)

Vishnevsky A. G. *Reproduction of the Population and Society: History, Modernity, a Look into the Future*. Moscow, Finance and Statistics, 1982, 287 p. (In Russ.)

Vishnevsky A. G. *Sickle and Ruble: conservative modernization in the USSR*. Moscow, Publishing House of the State University Higher School of Economics, 2010, 422 p. (In Russ.)

Vishnevsky A. G. *Zhizneopisanie Petra Spiridonovicha K.* Moscow, Znak, 2013, 468 p. (In Russ.)

Vishnevsky A. G., Zakharov S. V. What Russian Demographic Statistics Knows and What does not Know. *The Problems of statistics*, 2010, no. 2, pp. 7–17. (In Russ.)

Vishnevsky Anatoly. The Fate of a Demographer: a Portrait Against the Background of an Era. Memoirs of M. V. Kurman. *Cahiers du Monde Russe Année*, 1993, vol. 34, no. 4, pp. 577–629. URL: https://www.persee.fr/doc/cmr_0008-0160_1993_num_34_4_2371 (access date: 08.05.2025). (In Russ.)

Information about the author

Eliseeva Irina I., Doctor of Economics, Professor,
Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences,
Honored Scientist of the Russian Federation,
Professor of the Department of Statistics and Econometrics,
Saint-Petersburg State University of Economics; Chief Researcher,
Head of the Department of Sociology of Family,
Gender and Sexual Relations, The Sociological Institute of the RAS —
Branch of FCTAS RAS,
St. Petersburg, Russian Federation
irinaeliseeva@mail.ru
ORCID: 0000-0002-0917-5910
SPIN: 4048-6340

Received: 26.05.2025;
revised after review: 02.06.2025;
accepted for publication: 10.06.2025.

МЕТОДЫ РАЗРАБОТКИ СОЦИОЛОГИЧЕСКОГО ЗНАНИЯ

DOI: 10.25990/socinstras.pss-28.czwh-6c86
EDN: RTVLAI
УДК 316.4

Александр Сергеевич Чернавский
Московский педагогический государственный университет,
Университет «Синергия»,
Москва, Россия

ОТ BIG DATA К AI SOCIETY: НОВАЯ ПАРАДИГМА СОЦИАЛЬНОГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ В ЭПОХУ НЕЙРОСЕТЕВОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ

Аннотация. Статья посвящена анализу трансформации социального прогнозирования в условиях перехода от эпохи Big Data к становлению AI Society — общества, пронизанного технологиями искусственного интеллекта (ИИ). На основе трансдисциплинарного подхода, объединяющего социологические теории (постструктурализм, системный анализ, акторно-сетевую теорию), исследования медиа и AI Studies, автор исследует сдвиги в методологии прогнозирования социальных процессов. Продемонстрировано, что нейросетевые алгоритмы и большие данные позволяют выявлять скрытые паттерны и повышать точность предсказаний (например, прогнозирование протестов, экономических трендов), однако их применение сопряжено с этическими вызовами, среди которых алгоритмическая предвзятость, проблема «черного ящика», цифровое неравенство и угрозы манипуляции. Особое внимание уделяется формированию новой парадигмы AI Society, где ИИ становится активным актором социальных изменений, трансформируя институты политики, экономики и права. Автор подчеркивает необходимость синтеза технологических инноваций с социально-гуманитарным знанием для обеспечения прозрачности (Explainable AI), справедливости и доверия к алгоритмам. Выявлены риски технократического контроля и эмерджентных эффектов ко-эволюции человека и ИИ, а также отмечены пути регуляции (этические протоколы, международные стандарты). В исследовании приводится аргументация того, что успешная интеграция ИИ в социальные практики требует трансдисциплинарного диалога, переосмысления теорий ИИ-агентности и ответственности, а также разработки

прозрачных антропоцентричных моделей управления. Статья вносит вклад в дискуссию о будущем AI Society, балансирующем между потенциалом рационального управления и дистопическими сценариями, — и определяет ключевые направления для дальнейших исследований в области социальной инженерии и этики технологий.

Ключевые слова: искусственный интеллект, ИИ, большие данные, нейросетевое моделирование, социальное прогнозирование, общество ИИ, современная социология.

Ссылка для цитирования: Чернавский А. С. От Big Data к AI Society: новая парадигма социального прогнозирования в эпоху нейросетевого моделирования // Петербургская социология сегодня. — 2025. — № 28. — С. 14–37. — DOI: 10.25990/socinstras.pss-28.czwh-6c86; EDN: RTVLAI

Введение

В современных условиях накопления массивных цифровых данных и развития технологий искусственного интеллекта (ИИ) все чаще говорят о переходе от эпохи Big Data к становлению AI Society, т. е. общества, пронизанного ИИ-технологиями. Под Big Data же обычно понимают экстремально большие и сложные массивы данных (из соцсетей, различных сенсоров, транзакций и т. д.), которые характеризуются большим объемом, высокой скоростью поступления и разнообразием форматов. Стремительная «дайтификация» социума приводит к тому, что индивиды оставляют цифровые следы практически во всех сферах жизни — от общения и покупок до передвижения, — причем объем этих данных сегодня едва ли не экспоненциально растет (Li, King, Uzzi 2024). Феномен AI Society предлагается определить как новый этап общественного развития, в котором ИИ глубоко интегрирован в социальные процессы, принятие решений и самые разнообразные повседневные практики. Так, например, в концепции японского «Общества 5.0» провозглашается формирование «суперумного общества», где большие данные, интернет вещей и ИИ полностью объединяются с физической реальностью для решения социальных проблем (Narvaez et al. 2021). При этом автор данного исследования еще в 2015 г. отмечал, что «новые коммуникации в современной медиасфере формируют как новый тип субъекта, так и неортодоксальные субъект-объектные отношения» (Чернавский 2015: 79). В таком обществе ИИ уже не просто инструмент, а активный фактор социальных изменений, что открывает уникальные возможности и для социального прогнозирования — в том числе предвидения будущих социальных тенденций и событий на основе анализа данных.

Отметим, что социальное прогнозирование исторически опиралось на демографические и статистические модели, экспертные оценки. Однако с появлением больших данных и алгоритмов нейросетевого моделирования возникли новые подходы к предсказанию развития социальных процессов. Возникает проблематика: как использовать мощь ИИ для моделирования общества, учитывая все сложности социальных систем? С одной стороны, алгоритмы машинного обучения способны обнаруживать неочевидные паттерны и делать более точные прогнозы (например, предсказывать всплески социальной активности или кризисы) на основе огромных массивов неструктурированных данных. Уже имеются примеры, когда анализ социальных сетей позволял предвидеть эскалацию протестов (Li, King, Uzzi 2024) или предсказывать конфликтные события лучше традиционных методов (Musumba, Fatema, Kibriya 2021). С другой стороны, возникают и соответствующие новые вызовы: как обеспечить объяснимость и справедливость алгоритмических предсказаний, избежать цифрового неравенства и угроз манипулирования данными? Иными словами, новая парадигма социального прогнозирования сегодня должна быть связана не только с техническими достижениями, но и с переосмыслением социальных теорий, этики и доверия общества к ИИ. В данной работе представлен глубокий анализ трансформации методов социального прогнозирования под влиянием Big Data и ИИ с опорой на современные социологические, технологические и медиатеоретические исследования.

Теоретическая база

Современные социальные теории предоставляют различные возможности для осмысления того, как ИИ и большие данные вписываются в ткань общества. Постструктурализм, системный подход, акторно-сетевая теория и концепции социальной инженерии позволяют нам определить современные методологические рамки анализа, в то время как разработки в области AI Studies[1] помогают понять механизмы работы технологий ИИ — и их влияние на социум.

Постструктуралистская перспектива. Постструктурализм (М. Фуко, Ж. Деррида и др.) обращает свое особое внимание на вопросы рассредоточение власти и знания в обществе. С этой точки зрения Big Data и алгоритмы ИИ могут рассматриваться как новые дискурсивные

[1] Исследования в сфере искусственного интеллекта. — URL: https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Исследования_в_сфере_искусственного_интеллекта (дата обращения: 10.05.2025).

устройства модели власти-знания. Например, метафора паноптикона М. Фуко становится особенно актуальной именно в эпоху цифрового надзора — собирая колоссальные данные о поведении людей, современные платформы получают новую форму власти, незримо регулируя самые разнообразные социальные практики. Вероятно, постструктуралисты определили бы данные как особый социальный конструкт**,** предположив, что данные и модели — не нейтральны, поскольку они отражают структуры знаний и власти. В самом деле, цифровые платформы создаются людьми в определенных социальных контекстах и зачастую нацелены на монетизацию взаимодействий, формируя структуры, способные манипулировать поведением пользователей (Leitgöb, Prandner, Wolbring 2023). Например, алгоритмы новостной ленты могут усиливать одни нарративы и заглушать другие, тем самым участвуя в конструировании социальной реальности. С позиций постструктурализма использование ИИ в прогнозировании требует критического анализа того, чьи интересы вплетены в современные алгоритмы ИИ — и какие дискурсы они продвигают.

Системный анализ. Системные социологические теории (например, социология Н. Лумана) рассматривают общество как самовоспроизводящуюся систему коммуникаций. В этой парадигме ИИ и цифровые платформы становятся новыми элементами социального системного контура. Луман вводит понятие аутопоэзиса — способности системы самовоспроизводиться через коммуникации (Малахова 2022). В эпоху Big Data коммуникационные потоки радикально усложняются, и значительная часть коммуникаций опосредуется машинами (алгоритмические рекомендации, автоматические решения и т. п.). Системный подход задается здесь вопросом: как активность ИИ влияет на границы и кодирование социальных подсистем (политики, экономики, права и др.)? Системный анализ предполагает, что для адекватного социального прогнозирования необходимо учитывать целостность социально-технической системы, взаимосвязи между человеческими и алгоритмическими агентами, а также непредвиденные эмерджентные эффекты их взаимодействия.

Акторно-сетевая теория (ANT). Бруно Латур и соответствующие последователи предлагают рассматривать технологии не как пассивные инструменты, а как полноправных акторов (или актантов) в сети отношений. С точки зрения ANT алгоритмы, нейросети, цифровые платформы могут быть представлены такими же участниками социального взаимодействия, как люди, наделенные способностью воздействовать на состояние сети (Мозалевская 2022). Например, алгоритм рекомендаций

YouTube можно трактовать как актора, влияющего на культурное потребление, поскольку он связывает одни узлы сети (пользователей) с другими (контентом), формируя новые тенденции — от вирусных мемов до политической или социокультурной радикализации. Взаимодействуя с миллионами пользователей, такие алгоритмы сегодня очевидным образом со-формируют социальную реальность. Использование ANT в контексте феномена AI Society означает, что при моделировании социальных процессов необходимо включать ИИ-агентов в анализ как действующих единиц, а не просто как внешние условия / инструментарий. Позже мы еще подробнее скажем о том, что социальное прогнозирование в значительной мере становится ко-прогнозированием, осуществляемым совместно людьми и машинами в единой гибридной сети отношений.

Социальная инженерия и цифровые платформы. Понятие социальной инженерии в данном контексте относится к преднамеренному конструированию социальных процессов с помощью технологий и управленческих решений. Цифровые платформы (и в первую очередь социальные медиа) сегодня выступают своего рода экспериментальными полигонами социальной инженерии, где дизайн и настройки алгоритмов могут менять модели поведения масс. Яркий и уже классический пример — это скандал с Cambridge Analytica, где путем скрытного сбора данных 87 миллионов пользователей Facebook и микротаргетирования политической рекламы были предприняты небезуспешные попытки повлиять на исход выборов[2]. Этот случай продемонстрировал, что технологический дуэт Big Data + AI может быть использован для манипулирования общественным мнением. Теория социальной инженерии также проявляется в феномене рейтинговых систем, например, в Китае продолжается масштабный эксперимент по реализации системы социального рейтинга, где граждане оцениваются на основе самых разнообразных данных об их активности, а итоговый рейтинг влияет на их возможности в обществе. Цифровые платформы через процессы геймификации, алгоритмы вознаграждения и санкций способны незримо, но устойчиво направлять поведение (например, лайки и уведомления стимулируют частоту захода в приложение и т. п.). Некоторые медиатеоретики отмечают, что архитектура таких платформ часто непрозрачна, а потому пользователи не осознают, как их поведе-

[2] *Ingram D.* Facebook says data leak hits 87 million users, widening privacy scandal. — URL: https://www.reuters.com/article/technology/facebook-says-data-leak-hits-87-million-users-widening-privacy-scandal-idUSKCN1HB2CA/#:~:text=SAN%20FRANCISCO%20%28Reuters%29%20,of%20more%20than%2050%20million (дата обращения: 10.05.2025).

ние влияет на то, какой контент им показывается, — и как алгоритмы направляют их действия (Zarouali, Boerman, de Vreese 2021). Такая цифровая среда становится объектом изучения ряда специалистов в разных научных направлениях, поскольку сегодня на трансдисциплинарном уровне необходимо изучение механизмов алгоритмической модерации контента, фильтров и персонализации лент, — а также их влияние на культуру и общество.

AI Studies и когнитивный подход. Область исследований ИИ предлагает миру свое понимание происходящей трансформации. Современные алгоритмы машинного обучения, по сути, способны извлекать знания напрямую из данных, минимизируя необходимость явного человеческого программирования (LeCun, Bengio, Hinton 2015). Механизмы машинного обучения основаны на обнаружении статистических зависимостей по всем доступным признакам — подход, который контрастирует с прежними символическими ИИ-системами[3], действовавшими по заранее заданным правилам. Нейросети, имитирующие слоистую структуру человеческого мозга, уже не раз продемонстрировали впечатляющие результаты в задачах, ранее считавшихся сложными (и даже невозможными) для формализации, — распознавание образов, обработка естественного языка, предсказание пользовательского поведения. Сегодня исследования подтверждают, что нейросетевые модели становятся мощным инструментом анализа социальных Big Data. Так, в одной из работ 2023 г. было показано, что искусственные нейронные сети уже превосходят традиционные методы при прогнозировании поведения пользователей в соцсетях, демонстрируя более высокую точность на больших массивах данных (Liu, Song 2023). Одновременно AI Studies обращает внимание на проблему «черного ящика». Давно известно, что сложные модели трудно интерпретировать, что порождает вызовы в их использовании для целей соответствующих наук, изучающих общество. Сегодня формируется новое направление — Explainable AI (объяснимый ИИ), призванное сделать работу алгоритмов более прозрачной и понятной для человека[4]. Развитие когнитивных систем — ИИ, способных объяснять свои решения, обучаться с учетом контекста и даже имитировать элементы человеческого рассуждения, — становится важным условием для успешного внедрения технологий ИИ

[3] Символический ИИ (или «GOFAI» — Good Old-Fashioned Artificial Intelligence) — это подход, основанный на явном программировании знаний и логических правил.

[4] Что такое объяснимый искусственный интеллект (XAI)? — URL: https://forklog.com/cryptorium/ai/chto-takoe-obyasnimyj-iskusstvennyj-intellekt-xai (дата обращения: 10.05.2025).

в социальные институты. Когнитивный подход рассматривает ИИ не просто как вычислитель, а как потенциального участника когнитивных процессов общества, что заставляет переосмыслять и сами понятия рациональности и агентности. Таким образом, AI Studies в диалоге с социальными науками сегодня формирует новые теоретические основания для понимания ко-эволюции человека и алгоритма в рамках феномена AI Society[5].

Media Studies и цифровая культура. Медиаисследования сегодня во многом фокусируются на том, как цифровые коммуникационные технологии трансформируют культуру и социальное поведение. В эпоху алгоритмически управляемых информационных потоков возникла концепция «алгоритмической культуры» (Burrell, Fourcade 2021), поскольку значительная часть нашего культурного потребления (новости, музыка, видео, даже общение) в цифровой среде опосредуется алгоритмами, которые «решают», что мы увидим и когда / в какой последовательности. Это породило соответствующие теории и прикладные исследования, обсуждающие эффект пользовательских фильтров и эхо-камер, т. е. когда персонализированные ленты закрепляют существующие взгляды пользователя, показывая контент, соответствующий его прошлому поведению, и тем самым потенциально усиливают информационную изоляцию (при этом ситуация в этом вопросе отличается в разных странах) (Chung, Wihbey 2024). Эмпирические исследования, правда, показывают довольно сложную картину — алгоритмы не только формируют, но и подкрепляют существующие социальные драйверы и тренды. К примеру, обзор научных данных свидетельствует, что влияние алгоритмов на распространение дезинформации или поляризацию общественного мнения неоднозначно — во многом они усиливают те тенденции, которые уже присущи обществу, включая индивидуализм или популистские настроения (Metzler, Garcia 2024).

Отметим, что современное воздействие алгоритмов на психику индивидов и социум — повод для серьезной обеспокоенности для мира. Отмечается связь между работой алгоритмов социальных медиа и такими явлениями, как ухудшение психологического благополучия (через механизмы сравнения и «fear of missing out»), а также эскалация и радикализация идеолого-политической поляризации (в том числе через механизмы мгновенной вирусной популярности соответствующего контента). Теории медиаманипуляции в цифровую эпоху обращаются

[5] Central European University. Coevolution of AI and society: Study explores opportunities and risks. — URL: https://techxplore.com/news/2025-01-coevolution-ai-society-explores-opportunities.html (дата обращения: 10.05.2025).

не только к традиционным понятиям пропаганды, но и к новым схемам: боты и тролли, координированные кампании по распространению фейковых новостей, использование deepfake-технологий для дискредитации оппонентов (Bradshaw, Bailey, Howard 2021). Все это очевидным образом усложняет задачу социального прогнозирования, цифровая культура характеризуется новыми формами коммуникации, новой беспрецедентной динамикой распространения влияния (сетевые эффекты, вирусность и т. п.) — и новыми рисками информационного неравенства.

Итак, отметим, что междисциплинарная теоретическая база — от социологических теорий до исследований ИИ и медиа — закладывает сегодня фундамент для понимания того, как нейросетевое моделирование может использоваться в прогнозировании социальных процессов. Она указывает, что технического улучшения алгоритмов очевидно недостаточно, поскольку необходим синтез с социально-гуманитарным знанием, чтобы учесть сложность общества как системы, ее ценностные, институциональные, коммуникативные аспекты.

Методы социального прогнозирования

Методы предсказания социальных явлений сегодня претерпевают радикальные изменения под влиянием беспрецедентных возможностей Big Data и ИИ. Традиционные подходы — статистические модели, регрессионный анализ, экспертные сценарии — сегодня дополняются (а подчас потенциально и вытесняются) машинным обучением и прогнозами по итогам работы с нейросетевыми алгоритмами. Далее мы кратко рассмотрим их, проиллюстрировав примерами соответствующих исследований.

От регрессии к нейросети. В классическом социоэкономическом прогнозировании методология строилась на основе ограниченного набора показателей и допущениях о форме связи между ними. Регрессионные модели требовали априорных гипотез о том, какие факторы существенны и как они влияют (линейно, экспоненциально и т. д.). Такой подход, хотя и обеспечивал интерпретируемость, часто упускал нелинейные эффекты и взаимодействия множества переменных. Кроме того, традиционные модели страдали от проблемы малых выборок — зачастую социальных данных было недостаточно, чтобы выявить надежные закономерности. С появлением больших данных ситуация изменилась, поскольку теперь доступны массивы с множествами потенциальных признаков и беспрецедентным количеством наблюдений,

представленных в форматах, удобных для последующей обработки. Нейросетевые методы работы с данными оказались способными эффективно «впитывать» эти объемы, автоматически подбирая важные признаки и выявляя сложные паттерны.

В ряде случаев возможности использования современных алгоритмов ML даже превзошли точность традиционных подходов. Так, в области прогноза вооруженных конфликтов и гражданских войн было показано, что случайные леса и другие ML-модели могут успешно предсказать значительную долю конфликтов, в то время как логистическая регрессия практически не справляется с этой задачей. Уточним, что исследование продемонстрировало, что алгоритм Random Forest корректно предсказал 9 из 20 случаев возникновения гражданской войны, тогда как три варианта логистической регрессии не смогли заранее указать ни одного (Musumba, Fatema, Kibriya 2021). Этот разительный контраст подчеркнул потенциал новых методов, поскольку, учитывая огромный объем данных и сложность реальных социальных систем, нейросетевые модели и «ансамбли деревьев» могут выявить слабые сигналы, ускользающие от методологии прогнозирования в еще недавнем прошлом (Airlangga, Liu 2025).

Стоит отметить, что современные методы не ограничиваются только нейросетями как таковыми. Используются и гибридные подходы: агент-ориентированное моделирование с ML-компонентами (Terán 2023), сложные симуляции социальных систем с подкрепляющим обучением, анализ социальных графов с помощью графовых нейронных сетей (Larooij, Törnberg 2025) и т. д. Тем не менее сформулируем общее отличие — новые модели менее жестко обусловлены предположениями исследователя и больше полагаются на структуру самих данных. Например, вместо предположения линейной зависимости между уровнем безработицы и вероятностью протестов алгоритм может автоматически учесть нелинейный эффект, пороговые явления или влияния косвенных индикаторов / факторов.

Реальные кейсы прогнозирования. Практическое применение Big Data и технологий ИИ в социальном прогнозировании уже дало интересные результаты. В сфере предсказания социальных кризисов одним из важных направлений стало мониторинг социальных сетей для раннего обнаружения признаков массового недовольства, протестных настроений, потенциальных бунтов. Исследования показали, что анализ тональности твитов, частоты упоминания определенных хештегов, а также сетевой структуры коммуникаций способен служить индикатором приближающихся беспорядков. Так, во время протестов в Балтиморе (2015) было

зафиксировано, что усиление морально окрашенной риторики в Twitter коррелировало с переходом протестов к насилию; более того, почасовая частота «моральных» твитов предсказывала последующее количество арестов во время протестных акций (Li, King, Uzzi 2024*)*. Другой пример из той же работы: активность в российской социальной сети VK показала связь с вспышками протестов в 2011 г. — видимо, потому что онлайн-коммуникация снижала издержки координации между протестными лидерами и их сторонниками (Ibid). Таким образом, большие данные позволяют улавливать латентные процессы радикализации и мобилизации задолго до того, как они проявятся офлайн. В области политической динамики сравнительно давно начали проводиться прогнозы выборов на основе соцсетей (здесь наблюдаются смешанные показатели — иногда тональность упоминаний кандидата коррелировала с его рейтингом, но в ряде случаев «шумы» и неравномерность аудиторий мешали точному предсказанию) (Tumasjan et al. 2010). Приведем пример из практики более фундированного институционального подхода — прогнозирование изменений общественного мнения или результатов референдумов посредством онлайн-опросов и анализа больших текстовых данных цифровой медиасферы. В экономической сфере предсказание трендов с помощью Big Data стало почти нормой. Анализ интернет-поисков улучшает теперь краткосрочный прогноз безработицы и заболеваемости (Lampos et al. 2015) (классический пример — Google Flu Trends, хотя он столкнулся и с проблемами из-за смены пользовательского поведения (Duclos 2019)), данные со спутников (например, снимки парковок у торговых центров) используются для прогнозирования продаж. Многие корпорации и госорганы внедряют nowcasting[6] — мониторинг социально-экономических показателей на основе больших массивов онлайн-данных, что, по сути, является формой реального времени социального прогнозирования.

Однако эти успехи сопровождаются серьезными вопросами о надежности и этическом измерении таких прогнозов. Проблема алгоритмической предвзятости — вероятно, один из главных рисков. Модели, обученные на больших данных, отражают и преувеличивают существующие социальные дисбалансы в наборах данных. Исследования фиксируют, что без специальных мер уточнения алгоритмы могут дискриминировать уязвимые группы (Leitgöb, Prandner, Wolbring 2023). Так, предиктивные системы в уголовном правосудии (наподобие алгоритмов для оценки вероятности рецидива) были подвергнуты критике за высокий уровень

[6] Наукастинг (от англ. nowcasting) — это предсказание текущего состояния, ближайшего будущего и недавнего прошлого выбранного экономического индикатора.

ложных срабатываний против афроамериканцев — результат, по сути, «оцифровки» социальных предрассудков (Southerland 2020). Цифровое неравенство проявляется и в том, что не у всех социальных групп есть равный доступ в интернет и цифровые сервисы, а значит, и данные о них собираются неравномерно. К примеру, если прогноз строится на основе активности в социальных сетях, очевидно, что он хуже отразит позиции тех, кто этими сетями не пользуется. Таким образом, существует значительный риск, что «невидимые» в данных группы выпадут из поля зрения прогнозистов, что приведет к неверным выводам и, потенциально, к усилению социального дисбаланса при условии неверных решений.

Кроме того, этичность самого факта прогнозирования поведения людей требует соответствующего обсуждения. Если алгоритм с высокой вероятностью предсказывает, что человек склонен к правонарушению или что в том или ином районе вспыхнут беспорядки, то как должны поступать власти? Появляется дилемма из жанра научной фантастики (фильм «Особое мнение» и пр.): насколько допустимо принимать упреждающие меры на основе алгоритмического предсказания*?* Ведь любое предсказание, по сути, вероятностно и может ошибаться. С другой стороны, игнорировать предупреждения ИИ, когда на кону вопросы безопасности, тоже трудно. Вероятно, требуется дополнительная и глубоко фундированная разработка этических протоколов использования социологических предиктивных моделей, т. е. прозрачное информирование о целях и ограничениях прогноза, комбинация алгоритмических предсказаний с экспертной оценкой, возможность апелляции и проверки алгоритмов на отсутствие системной дискриминации. Уже сейчас исследователи призывают к встройке этических принципов в базовый дизайн алгоритмов ИИ — например, к учету критериев справедливости, репрезентативности данных, защите приватности (Tsamados 2021). В противном случае мы рискуем столкнуться с фундаментальным кризисом доверия к социальному прогнозированию уже в ближайшее время, поскольку общество, узнав о предвзятости или ошибочности прогнозов ИИ, может отвергать их, даже когда те будут объективно полезны и эффективны.

В целом методы социального прогнозирования в эпоху технологий ИИ показывают сегодня значительный потенциал (Dwivedi 2023) — от точных количественных предсказаний до имитационных моделей сложных сценариев. Но реализовать этот потенциал возможно только при условии внимания к принципам научной добросовестности и этики, самих по себе любых больших данных недостаточно, чтобы отменить фундаментальные требования к качеству данных, валидности измерений и теоретическому осмыслению результатов (Leitgöb, Prandner, Wolbring

2023). Количественное изобилие данных сегодня не освобождает от необходимости задуматься над природой выявленных корреляций и последствий их использования. Эти уроки важно учитывать, переходя к рассмотрению / воплощению новой парадигмы AI Society.

Новая парадигма AI Society

Постепенное внедрение ИИ во все сферы жизни приводит к формированию новой социальной парадигмы, которую можно условно назвать AI Society. Это общество, в котором автономные алгоритмы и интеллектуальные системы становятся неотъемлемой частью социальных институтов, экономических процессов, культуры и повседневных взаимоотношений. Данная парадигма, по нашему мнению, несет как колоссальные возможности для развития, так и новые угрозы, требуя переосмысления устоявшихся принципов организации общества, роли человека и доверия к технологиям.

Трансформация социальных институтов. ИИ уже сегодня начинает изменять основы функционирования ключевых институтов — политики, экономики, права, культуры. В политике появляются инструменты алгоритмического управления и анализа, поскольку большие данные помогают правительственному мониторингу общественного мнения / настроения в режиме реального времени, сегодня модели прогнозируют социальную напряженность, чат-боты ведут диалог с гражданами по типовым вопросам на соответствующих сервисах. В ряде стран обсуждается возможность использования ИИ для поддержки принятия государственных решений — от оптимизации городского управления до анализа последствий новых законопроектов (Butt 2023). Однако обратная сторона этой медали — риск технократии и усиления контроля, поскольку и авторитарные режимы могут опереться на технологии ИИ для массового надзора (распознавание лиц на улицах, слежение за активностью в интернете) и «тонкого» социального контроля (как упомянутая система социального рейтинга). В экономике алгоритмы ИИ уже играют ключевую роль: ~80% торгов на фондовых рынках осуществляют автоматические системы (Ferreira, Gandomi, Cardoso 2021), корпорации применяют AI для управления цепочками поставок, прогнозирования спроса, оптимизации производства. Возникает феномен алгоритмического управления трудом — платформы наподобие Uber или Deliveroo управляют работой тысяч водителей и курьеров через алгоритмы диспетчеризации и рейтингов, фактически исполняя функцию «цифрового менеджера». AI также создает новые формы

капитала — данные и алгоритмы становятся ценнейшим ресурсом, а компании с лучшими алгоритмами получают конкурентное преимущество. Но очевидны и соответствующие риски, поскольку текущий рынок труда испытает нарастающее давление автоматизации, — весьма вероятно, что ИИ продолжит вытеснять многие профессии (от рутинных производственных операций до квалифицированного анализа данных), что потребует адаптации работников и соответствующих систем образования. В правовой сфере сегодня технологии ИИ внедряются в виде систем поддержки судебных решений, автоматического анализа юридических документов, прогнозирования исхода дел (Contini, Minissale, Bergman 2024). В некоторых юрисдикциях эксперименты показывают, что алгоритм способен с высокой точностью предсказать, отменит ли апелляционный суд то или иное решение, или выявить мошеннические схемы по косвенным признакам. Например, анализ 10 000 уголовных дел в США еще в 2022 г. выявил, что системы на базе Random Forest проявляют расовую предвзятость за счет ложных срабатываний для афроамериканцев и латиноамериканцев, хотя калибровка ML-моделей через adversarial debiasing снижает дисбаланс до 4% (Ahmad et al. 2022).

Тем не менее делегирование правосудия машинным алгоритмом представляется пока достаточно опасным делом без обеспечения соответствующей прозрачности, за последнее время появилось немало публикаций, акцентирующих данную проблемную зону в правовом поле (Kawamleh 2024). Кроме того, очевидно, в этой сфере особенно ярко проявляется ключевой и базовый вопрос ответственности: если самоуправляемый автомобиль, управляемый ИИ, попадает в аварию, кто виновен — разработчик алгоритма, владелец или сама «умная» машина? Наше общество самым очевидным образом столкнулось с новыми морально-правовыми дилеммами, когда алгоритмы принимают решения за доли секунды, влияющие на жизнь людей[7]. В культуре и медиа технологии ИИ сегодня также производят тектонические сдвиги — алгоритмы рекомендаций уже не только формируют нашу «информационную диету» (новости, музыку, видео), но ИИ-модели сами создают контент все увеличивающегося качества (картины, стихи, журналистские заметки и многое другое), размывая границы между творчеством человека и машин. С одной стороны, это демократизирует творчество (каждый желающий получает общедоступные инструменты ИИ для самовыражения), но с другой — ставит вопрос об онтологической аутентичности и ориги-

[7] Coevolution of AI and society: Study explores opportunities and risks by Central European University. — URL: https://techxplore.com/news/2025-01-coevolution-ai-society-explores-opportunities.html (дата обращения: 16.05.2025).

нальности творческой деятельности вообще. Культурные институты — музеи, библиотеки, СМИ сегодня адаптируются, активно внедряя ИИ для работы с аудиториями и архивами, но очевидно также опасаются утраты привычных ориентиров, ценностей и норм потребления и производства контента в области социокультурных и научных практик.

Автономные системы принятия решений. Одним из центральных аспектов феномена AI Society является появление автономных ИИ-систем, которые способны принимать решения с минимальным участием человека. Речь не только о робототехнике (беспилотные автомобили, дроны, роботы-ассистенты и т. п.), но и едва ли не в первую очередь о софтверных агентах — от биржевых алгоритмов до систем распределения ресурсов. Возможности здесь сегодня не просто огромны, но и беспрецедентны: автономные системы могут реагировать намного быстрее человека (очевидно, что этот критерий особенно важен в аварийных ситуациях), обрабатывать куда больше информации для обоснования решения (например, ИИ-врач может мгновенно проанализировать миллионы кейсов при диагностике). Автономные ИИ могут повысить эффективность и продуктивность социальных систем: например, «умные города» на основе AI лучше управляют трафиком и энергопотреблением, спасая ресурсы и жизнь людей за счет оптимизации. Однако и соответствующие угрозы не менее реальны. Сбои или ошибки автономных систем могут приводить к катастрофам — как финансовым, так и физическим. Злонамеренное применение автономных агентов — от военных (летальные автономные дроны) до информационных (самообучающиеся вирусы и боты) — создает новые риски безопасности. Кроме того, перспективная автономность ИИ-алгоритмов подразумевает в целом минимальный человеческий контроль или даже его отсутствие, а общество исторически привыкло требовать отчет от людей, принимающих значимые решения. Если решения де-факто принимает «черный ящик», это подрывает принципы подотчетности / ответственности. Доверие общества к таким системам может быстро упасть в случае разного рода инцидентов, особенно после скандалов или аварий, — и это доверие нужно заслужить прозрачностью и надежностью.

Интерпретируемость ИИ и доверие. Как нами уже отмечалось, проблема «черного ящика» выходит сегодня на первый план. В новой парадигме AI Society социальные решения (например, кого пригласить на собеседование, какого пациента лечить в первую очередь и т. п.) все чаще основываются на предписаниях алгоритмов, непонятных «непосвященным». Ф. Паскуале метко назвал современную ситуацию «black box society», указывая, что тайные алгоритмы управляют доступом

к информации, финансам и репутации, увековечивая при этом существующие неравенства (Brevini, Pasquale 2020). Очевидно, что недостаток прозрачности алгоритмов ИИ наносит двойной вред: затрудняет общественный контроль и корректировку возможных несправедливостей; подтачивает доверие граждан к соответствующим инновациям и институтам, если решения выглядят произвольными и непроверяемыми. Поэтому сегодня формируется представление о консенсусе, что для успешного сосуществования общества и технологий ИИ необходимо добиваться объяснимости и прозрачности алгоритмов. Феномен Explainable AI (объяснимого ИИ) здесь играет ключевую роль — создаются методы, позволяющие «заглянуть внутрь» нейросети, выявить, какие признаки повлияли на решение / предсказание / вердикт, и представить это в форме, понятной человеку. В высокорисковых областях (медицина, право, отбор персонала) уже появляются требования регуляторов к интерпретируемости, и, например, сегодня обсуждается «право на объяснение» решений, принятых ИИ, в рамках регулирования AI Act в Евросоюзе (Nisevic, Cuypers, De Bruyne 2024). Однако достижение полной и адекватной алгоритмической прозрачности — сегодня нетривиальная научная задача, особенно для алгоритмов глубокого обучения. Здесь на помощь приходит междисциплинарный подход, поскольку очевидно, что для решения этой проблемы нужны усилия не только инженеров и разработчиков ПО, но и психологов, юристов, чтобы разработать такие формы объяснений, которые будут и технически корректны, и осмысленны для пользователя, — и при этом юридически значимы. В конечном счете, вероятно, доверие к AI Society будет основано на том, насколько понятными, справедливыми и подконтрольными окажутся алгоритмы для широкой публики. Если эти условия будут выполнены, общество сможет быстро принять автономные решения ИИ в свою повседневность, признавая их пользу и эффективность. Если же нет — возможен рост социального напряжения, протесты против «власти алгоритмов», требование вернуть принятие решений под полный человеческий контроль и т. п. Автор исследования писал ранее про соответствующие риски через призму феномена широко распространенных генеративных алгоритмов ИИ: «Один из основных вызовов заключается в том, что генеративные сетевые алгоритмы могут увеличить распространение недостоверной информации и создавать совершенно новые формы дезинформации. Это может потенциально привести к разнообразным, слабопредсказуемым и при этом серьезным последствиям, вплоть до таких значительных, как нарушение общественного доверия и дестабилизация политической ситуации» (Чернавский 2024: 206).

Подводя итог, скажем, что новая парадигма AI Society характеризуется взаимопроникновением социальных и алгоритмических систем — фактически, ко-эволюцией человека и технологий ИИ. Как отмечают исследователи, между поведением людей и работой алгоритмов возникает тесная обратная связь, поскольку частные выборы / предпочтения людей влияют на работу рекомендательных систем, а те, в свою очередь, влияя на информационное окружение, изменяют поведение людей[8]. Этот циклический процесс усложняет прогнозирование, поскольку эффект усиливающей обратной связи может приводить к непредсказуемым, эмерджентным явлениям. Поэтому для осмысления AI Society необходимы новые теоретические рамки и регуляторные инструменты. Если раньше можно было относительно независимо рассматривать социальные, технические и информационные процессы, то теперь требуются интегрированные модели и стратегии управления, учитывающие это переплетение.

Заключение

Переход от эпохи Big Data к AI Society знаменует качественно новую парадигму социального прогнозирования и социального устройства в целом. Проведенный анализ позволяет нам сделать несколько основных выводов. Во-первых, социальное прогнозирование обретает беспрецедентную эмпирическую базу и инструментарий. Огромные массивы цифровых данных разных типов и мощные алгоритмы машинного обучения дают возможность прогнозировать некоторые социальные феномены с детализацией и скоростью, недоступными ранее. Модели на основе нейросетей и больших данных показали свою эффективность в ряде задач — от прогнозирования конфликтов и протестов до предсказания индивидуального поведения в онлайне. Это позволяет надеяться, что социальные науки дополнятся точными прогнозными компонентами, что улучшит планирование и реакцию на общественные проблемы (например, раннее предупреждение кризисов, адаптивное управление городским хозяйством и т. д.).

Во-вторых, феномен AI Society ставит перед обществом новые вызовы в области социального доверия и новых этических представлений. Алгоритмические предсказания — сложная технология, зависящая от многих переменных, подобные расчеты могут содержать скрытые предубеждения, их трудно объяснить, — и как мы отметили выше,

[8] Coevolution of AI and society: Study explores opportunities and risks by Central European University. — URL: https://techxplore.com/news/2025-01-coevolution-ai-society-explores-opportunities.html (дата обращения: 16.05.2025).

они меняют само поведение людей, которых пытаются предсказать. Есть риск запуска порочного круга, когда модель предсказывает событие — по этому предсказанию принимаются меры — в результате исход меняется, и модель должна быть обучена заново. В новой исследовательской парадигме классическое разделение «наблюдатель — объект наблюдения» размывается, возникает дополнительное измерение рефлексивности системы, когда люди реагируют на прогнозы, а ИИ реагирует на поведение людей. Вероятно, только трансдисциплинарный подход позволит учесть технологические, социально-психологические и гуманитарно-этические аспекты ко-эволюции человека и ИИ.

В-третьих, мы наблюдаем определенный сдвиг в современной социологической теории, поскольку классические парадигмы обогащаются или пересматриваются с учетом влияния возможностей ИИ. Например, постструктурализм сегодня актуализируется через анализ цифровых дискурсов власти (и не только), системный подход — через понимание данных как циркуляции коммуникаций с последующим системным эффектом, акторно-сетевая теория — благодаря включению алгоритмов ИИ-агентов в сеть социальных акторов. Появляются и новые концепты, такие как дайтификация общества, алгоритмическое управление и некоторые другие. Социальные науки вынуждены отвечать на вызовы времени, разрабатывая теории, способные описать гибридную социальность, где сегодня все больше социальных действий являются результатом взаимодействия человеческих и машинных агентов.

Что касается перспектив развития AI Society, мы можем ожидать дальнейшего проникновения ИИ в общественную жизнь, но темпы и характер этого процесса будут зависеть от решений, принимаемых прямо сегодня. Один из возможных сценариев — «good AI society», в котором технологии ИИ интегрированы в общество на условиях прозрачности, подотчетности и антропоцентричности. В таком обществе алгоритмы помогают решать острые проблемы (от изменения климата до эпидемий), повышают качество жизни, а их риски контролируются через нормативные регламенты и общественный надзор. Другой сценарий — дистопический, при котором алгоритмы ИИ усиливают возможности авторитаризма, тотальную слежку, социальную стратификацию (элиты контролируют технологии, а остальные люди становятся объектом соответствующего контроля). Между этими полюсами лежит множество вариантов, и именно сейчас — в процессе зарождения и формирования феномена AI Society — определяется основной вектор. Важнейшим направлением будущих исследований и действий является разработка регуляторных мер и принципов «этики ИИ». Международное сообщество уже начало движение в этом направлении: от принципов OECD

и рекомендаций ЮНЕСКО по реализации этичного ИИ до конкретных законов (Европейский AI Act, требующий оценки рисков ИИ-систем).

Для социальной науки одна из главных задач сегодня — сохранить гуманистическое измерение при всевозрастающей роли больших данных. Это означает активное участие социологов, психологов, философов в проектировании технологий — своего рода социальная инженерия во имя общественного блага, противопоставленная манипулятивным тенденциям. Также возрастает роль компаративистских исследований, поскольку разные общества на современном этапе развития могут по-разному внедрять технологии ИИ, и сегодня это, по сути, естественная лаборатория для понимания, какие социальные нормы и институты способствуют справедливому и эффективному использованию возможностей ИИ.

В заключение отметим, что переход к AI Society — это не просто технологический тренд, а комплексная трансформация общества, сравнимая по значению с промышленной революцией. Социальное прогнозирование здесь выступает как симптом и инструмент перемен, поскольку с помощью алгоритмов ИИ мы потенциально лучше предвидим будущее, но и само будущее во многом будет определяться тем, как мы применим возможности ИИ. Новая парадигма таит в себе обещание более рационального, фундированного и более информированного управления социальными процессами, однако реализация этого обещания потребует мудрости, рациональности и сотрудничества людей из разных областей. Не случайно сегодня звучит призыв к объединению усилий — инженерных, социальных, правовых — ради формирования «доброго ИИ-общества», где технологии служат человеку, а не подчиняют его себе. Путь к такому обществу пока открыт, но его реальные контуры будут зависеть от решений, принимаемых сегодня, опирающихся на знания, ответственность и дальновидность в контексте трансдисциплинарного исследовательского подхода.

Источники

Малахова Е. В. Проблема аутопойезиса техногенной цивилизации и формирование ценностных основ применения цифровых технологий // Философские науки. — 2022. — Т. 65, № 1. — С. 109–123. — DOI: 10.30727/0235-1188-2022-65-1-109-123.

Мозалевская Д. А. Акторно-сетевая теория как методология современных социальных исследований // Журнал Белорусского государственного университета. Философия. Психология. — 2022. — №. 3. — С. 67–75.

Чернавский А. С. Генеративные сетевые алгоритмы как диалектический феномен в современной медиакоммуникации // Актуальные проблемы русистики

и поэтики текста: Сборник научных статей. — М.: Московский пед. гос. ун-т, 2023. — С. 204–213. — EDN: CLDPVQ.

Чернавский А. С. Феномен медиареальности. Социо-философская характеристика // Евразийский союз ученых. — 2015. — № 7-7 (16). — С. 77–79. — EDN: WXFPJP.

Ahmad S. et al. A hybrid CNN+ BILSTM deep learning-based DSS for efficient prediction of judicial case decisions // Expert Systems with Applications. — 2022. — Vol. 209. — P. 118–318. — DOI: 10.1016/j.eswa.2022.118318.

Airlangga G., Liu A. A Hybrid Gradient Boosting and Neural Network Model for Predicting Urban Happiness: Integrating Ensemble Learning with Deep Representation for Enhanced Accuracy // Machine Learning and Knowledge Extraction. — 2025. — Vol. 7, no. 1. — P. 4. — DOI: 10.3390/make7010004.

Bradshaw S., Bailey H., Howard P. N. Industrialized disinformation: 2020 global inventory of organized social media manipulation // Computational Propaganda Project at the Oxford Internet Institute, 2021. — URL: https://demtech.oii.ox.ac.uk/wp-content/uploads/sites/12/2021/01/CyberTroop-Report-2020-v.2.pdf (access date: 10.05.2025).

Brevini B., Pasquale F. Revisiting the Black Box Society by rethinking the political economy of big data // Big Data & Society. — 2020. — Vol. 7, no. 2. — DOI: 10.1177/20539517209351.

Burrell J., Fourcade M. The society of algorithms // Annual review of sociology. — 2021. — Vol. 47, no. 1. — P. 213–237. — DOI: 10.1146/annurev-soc-090820-020800.

Butt J. S. The Impact of Artificial Intelligence (AI) on the Efficiency of Administrative Decision Making Including Ethical & Legal Considerations and Comparative Study about Countries Already Incorporated AI for Administrative Decisions // Acta Universitatis Danubius. Juridica. — 2023. — Vol. 19, no. 3. — P. 7–25.

Chung M., Wihbey J. The algorithmic knowledge gap within and between countries: Implications for combatting misinformation // Harvard Kennedy School Misinformation Review. — 2024. — URL: https://misinforeview.hks.harvard.edu/article/the-algorithmic-knowledge-gap-within-and-between-countries-implications-for-combatting-misinformation/ (access date: 10.05.2025). — DOI: 10.37016/mr-2020-155.

Contini F., Minissale A., Bergman Blix S. Artificial intelligence and real decisions: predictive systems and generative AI vs. emotive-cognitive legal deliberations // Frontiers in Sociology. — 2024. — Vol. 9, 1417766. — DOI: 10.3389/fsoc.2024.1417766.

Duclos V. Algorithmic futures: The life and death of Google Flu Trends // Medicine Anthropology Theory. — 2019. — Vol. 6, no. 3. — P. 54–76. — DOI: 10.17157/mat.6.3.660.

Dwivedi Y. K. et al. Evolution of artificial intelligence research in Technological Forecasting and Social Change: Research topics, trends, and future directions // Technological Forecasting and Social Change. — 2023. — Vol. 192. — P. 122–579. — DOI: 10.1016/j.techfore.2023.122579.

Ferreira F. G. D. C., Gandomi A. H., Cardoso R. T. N. Artificial intelligence applied to stock market trading: a review // IEEE Access. — 2021. — Vol. 9. — P. 30898–30917. — DOI: 10.1109/ACCESS.2021.3058133.

Kawamleh S. Algorithmic evidence in US criminal sentencing // AI and Ethics. — 2024. — Vol. 5, no. 2. — P. 1315–1328 — DOI: 10.1007/s43681-024-00473-y.

Lampos V. et al. Assessing the impact of a health intervention via user-generated Internet content // Data Mining and Knowledge Discovery. — 2015. — Vol. 29. — P. 1434–1457. — DOI: 10.1007/s10618-015-0427-9.

Larooij M., Törnberg P. Do Large Language Models Solve the Problems of Agent-Based Modeling? A Critical Review of Generative Social Simulations // arXiv preprint arXiv:2504.03274. — 2025. — URL: https://arxiv.org/pdf/2504.03274 (access date: 10.05.2025).

LeCun Y., Bengio Y., Hinton G. Deep learning // Nature. — 2015. — Vol. 521, no. 7553. — P. 436–444. — DOI: 10.1038/nature14539.

Leitgöb H., Prandner D., Wolbring T. Big data and machine learning in sociology // Frontiers in Sociology. — 2023. — Vol. 8, 1173155. — DOI:10.3389/fsoc.2023.1173155.

Li Q., King B. G., Uzzi B. Quantifying social media predictors of violence during the 6 January US Capitol insurrection using Granger causality // Journal of the Royal Society Interface. — 2024. — Vol. 21, no. 220, 20240314. — DOI: 10.1098/rsif.2024.0314.

Liu Z., Song T. Big Data Analysis and User Behavior Prediction of Social Networks Based on Artificial Neural Network // Journal of computing and information technology. — 2023. — Vol. 31, no. 3. — P. 185–201. — DOI: 10.20532/cit.2023.1005756.

Metzler H., Garcia D. Social drivers and algorithmic mechanisms on digital media // Perspectives on Psychological Science. — 2024. — Vol. 19, no. 5. — P. 735–748. — DOI: 10.1177/17456916231185057.

Musumba M., Fatema N., Kibriya S. Prevention is better than cure: Machine learning approach to conflict prediction in sub-Saharan Africa // Sustainability. — 2021. — Vol. 13, no. 13, 7366.

Narvaez Rojas C. et al. Society 5.0: A Japanese concept for a superintelligent society // Sustainability. — 2021. — Vol. 13, no. 12. — P. 65–67. — DOI: 10.3390/su13126567.

Nisevic M., Cuypers A., De Bruyne J. Explainable AI: Can the AI Act and the GDPR go out for a date? // 2024 International Joint Conference on Neural Networks (IJCNN). — IEEE, 2024. — P. 1–8. — DOI: 10.1109/IJCNN60899.2024.10649994.

Southerland V. M. The intersection of race and algorithmic tools in the criminal legal system // Maryland Law Review. — 2020. — Vol. 80, no. 3. — URL: https://digitalcommons.law.umaryland.edu/mlr/vol80/iss3/1 (access date: 10.05.2025).

Terán O. Agent-based modelling as a method for prediction for complex social systems–A review of the special issue // Review of Artificial Societies and Social Simulation. — 2023. — URL: https://rofasss.org/2023/09/28/review-ABM-for-prediction (access date: 10.05.2025).

Tsamados A. et al. The ethics of algorithms: key problems and solutions // Ethics, governance, and policies in artificial intelligence. — 2021. — Vol. 144. — P. 97–123. — DOI: 10.1007/978-3-030-81907-1_8.

Tumasjan A. et al. Predicting elections with twitter: What 140 characters reveal about political sentiment // Proceedings of the international AAAI conference on web and social media. — 2010. — Vol. 4, no. 1. — P. 178–185.

Zarouali B., Boerman S. C., de Vreese C. H. Is this recommended by an algorithm? The development and validation of the algorithmic media content awareness scale (AMCA-scale) // Telematics and Informatics. — 2021. — Vol. 62, 101607. — DOI: 10.1016/j.tele.2021.101607.

Сведения об авторе

Чернавский Александр Сергеевич, старший преподаватель
кафедры политологии Института истории и политики,
Московский педагогический государственный университет;
старший преподаватель кафедры рекламы и визуальных коммуникаций,
Университет «Синергия»,
Москва, Россия
chernavskiy.com@gmail.com
ORCID: 0000-0002-6927-4689
SPIN: 5075-3052

Статья поступила в редакцию: 19.05.2025;
поступила после рецензирования и доработки: 10.06.2025;
принята к публикации: 10.06.2025.

Alexander S. Chernavskiy

*Moscow Pedagogical State University, Synergy University,
Moscow, Russian Federation*

FROM BIG DATA TO AI SOCIETY: A NEW PARADIGM OF SOCIAL FORECASTING IN THE ERA OF NEURAL NETWORK MODELLING

Abstract. The article is devoted to the analysis of the transformation of social forecasting in the context of the transition from the Big Data era to the emergence of AI Society — a society permeated by artificial intelligence (AI) technologies. Based on a transdisciplinary approach that combines sociological theories (poststructuralism, system analysis, actor-network theory), media studies and AI Studies, the author explores the shifts in the methodology of forecasting social processes. The author demonstrates that neural network algorithms and big data can reveal hidden patterns and improve the accuracy of predictions (e.g., predicting protests, economic trends), but their application is fraught with ethical challenges, including algorithmic bias, the black box problem, digital inequality, and threats of manipulation. Special attention

is paid to the formation of a new paradigm of AI Society, where AI becomes an active actor of social change, transforming the institutions of politics, economics and law. The author emphasizes the need to synthesize technological innovations with social and humanitarian knowledge to ensure transparency (Explainable AI), fairness and trust in algorithms. Risks of technocratic control and emergent effects of human and AI co-evolution are identified, and ways of regulation (ethical protocols, international standards) are proposed. The study posits that successful integration of AI into social practices requires transdisciplinary dialog, rethinking theories of agency and responsibility, and developing anthropocentric models of governance. The article contributes to the debate on the future of AI Society, balancing the potential of rational governance and dystopian scenarios, and identifies key directions for further research in social engineering and ethics of technology.

Keywords: artificial intelligence, AI, big data, neural network modeling, social forecasting, AI society, contemporary sociology.

For citation: Chernavskiy A. S. From Big Data to Ai Society: A New Paradigm of Social Forecasting in the Era of Neural Network Modelling. St. Petersburg Sociology Today. 2025. No 28. P. 14–37. DOI: 10.25990/socinstras.pss-28.czwh-6c86; EDN: RTVLAI

References

Ahmad S. et al. A hybrid CNN+ BILSTM deep learning-based DSS for efficient prediction of judicial case decisions. *Expert Systems with Applications*, 2022, no. 209, pp. 118–318. DOI: 10.1016/j.eswa.2022.118318.

Airlangga G., Liu A. A Hybrid Gradient Boosting and Neural Network Model for Predicting Urban Happiness: Integrating Ensemble Learning with Deep Representation for Enhanced Accuracy. *Machine Learning and Knowledge Extraction*, 2025, vol. 7, no. 1, p. 4. DOI: 10.3390/make7010004.

Bradshaw S., Bailey H., Howard P. N. Industrialized disinformation: 2020 global inventory of organized social media manipulation. *Computational Propaganda Project at the Oxford Internet Institute*, 2021. URL: https://demtech.oii.ox.ac.uk/wp-content/uploads/sites/12/2021/01/CyberTroop-Report-2020-v.2.pdf (access date: 10.05.2025).

Brevini B., Pasquale F. Revisiting the Black Box Society by rethinking the political economy of big data. *Big Data & Society*, 2020, vol. 7, no. 2. DOI: 10.1177/20539517209351

Burrell J., Fourcade M. The society of algorithms. *Annual review of sociology*, 2021, vol. 47, no. 1, pp. 213–237. DOI: 10.1146/annurev-soc-090820-020800.

Butt J. S. The Impact of Artificial Intelligence (AI) on the Efficiency of Administrative Decision Making Including Ethical & Legal Considerations and Comparative Study about Countries Already Incorporated AI for Administrative Decisions. *Acta Universitatis Danubius. Juridica*, 2023, vol. 19, no. 3, pp. 7–25.

Chernavskiy A. S. Generative network algorithms as a dialectical phenomenon in contemporary media communication. *Actual problems of Russistics and poetics of the text: Collection of scientific articles.* Moscow, Moscow Pedagogical State University, 2023, pp. 204–213. EDN: CLDPVQ. (In Russ.)

Chernavskiy A. S. The phenomenon of media reality. Socio-philosophical characterization. *Eurasian Union of Scientists*, 2015, no. 7-7 (16), pp. 77–79. EDN: WXFPJP. (In Russ.)

Chung M., Wihbey J. The algorithmic knowledge gap within and between countries: Implications for combatting misinformation. *Harvard Kennedy School Misinformation Review*, 2024. URL: https://misinforeview.hks.harvard.edu/article/the-algorithmic-knowledge-gap-within-and-between-countries-implications-for-combatting-misinformation/ (access date: 10.05.2025). DOI: 10.37016/mr-2020-155.

Contini F., Minissale A., Bergman Blix S. Artificial intelligence and real decisions: predictive systems and generative AI vs. emotive-cognitive legal deliberations. *Frontiers in Sociology*, 2024, vol. 9, 1417766. DOI: 10.3389/fsoc.2024.1417766.

Duclos V. Algorithmic futures: The life and death of Google Flu Trends. *Medicine Anthropology Theory*, 2019, vol. 6, no. 3. DOI: 10.17157/mat.6.3.660.

Dwivedi Y. K. et al. Evolution of artificial intelligence research in Technological Forecasting and Social Change: Research topics, trends, and future directions. *Technological Forecasting and Social Change*, 2023, vol. 192, pp. 122–579. DOI: 10.1016/j.techfore.2023.122579.

Ferreira F. G. D. C., Gandomi A. H., Cardoso R. T. N. Artificial intelligence applied to stock market trading: a review. *IEEE Access*, 2021, vol. 9, pp. 30898–30917. DOI: 10.1109/ACCESS.2021.3058133.

Kawamleh S. Algorithmic evidence in US criminal sentencing. *AI and Ethics*, 2024, Vol. 5, no. 2, pp. 1315–1328. DOI: 10.1007/s43681-024-00473-y.

Lampos V. et al. Assessing the impact of a health intervention via user-generated Internet content. *Data Mining and Knowledge Discovery*, 2015, vol. 29, pp. 1434–1457. DOI: 10.1007/s10618-015-0427-9.

Larooij M., Törnberg P. Do Large Language Models Solve the Problems of Agent-Based Modeling? A Critical Review of Generative Social Simulations. *arXiv preprint arXiv:2504.03274*, 2025. URL: https://arxiv.org/pdf/2504.03274 (access date: 10.05.2025).

LeCun Y., Bengio Y., Hinton G. Deep learning. *Nature*, 2015, vol. 521, no. 7553, pp. 436–444. DOI: 10.1038/nature14539.

Leitgöb H., Prandner D., Wolbring T. Big data and machine learning in sociology. *Frontiers in Sociology*, 2023, no. 8, pp. 1173155.

Li Q., King B. G., Uzzi B. Quantifying social media predictors of violence during the 6 January US Capitol insurrection using Granger causality. *Journal of the Royal Society Interface*, 2024, vol. 21, no. 220, 20240314. DOI: 10.1098/rsif.2024.0314.

Liu Z., Song T. Big Data Analysis and User Behavior Prediction of Social Networks Based on Artificial Neural Network. *Journal of computing and information technology*, 2023, vol. 31, no. 3, pp. 185–201. DOI: 10.20532/cit.2023.1005756.

Malakhova E. V. The Problem of Autopoiesis of Technogenic Civilization and the Formation of Value Base for the Use of Digital Technology. *Russian Journal of Philosophical Sciences*, 2022, vol. 65, no. 1, pp. 109–123. (In Russ.) DOI: 10.30727/0235-1188-2022-65-1-109-123.

Metzler H., Garcia D. Social drivers and algorithmic mechanisms on digital media. *Perspectives on Psychological Science*, 2024, vol. 19, no. 5, pp. 735–748. DOI: 10.1177/17456916231185057.

Mozalevskaya D. A. Actor-network theory as a methodology of modern social research. *Journal of the Belarusian State University. Philosophy and Psychology*, 2022, vol. 3, pp. 67–75. (In Russ.)

Musumba M., Fatema N., Kibriya S. Prevention is better than cure: Machine learning approach to conflict prediction in sub-Saharan Africa. *Sustainability*, 2021, vol. 13, no. 13, 7366.

Narvaez Rojas C. et al. Society 5.0: A Japanese concept for a superintelligent society. Sustainability, 2021, vol. 13, no. 12, pp. 65–67. DOI: 10.3390/su13126567.

Nisevic M., Cuypers A., De Bruyne J. Explainable AI: Can the AI Act and the GDPR go out for a date? *2024 International Joint Conference on Neural Networks* (IJCNN), IEEE, 2024, pp. 1–8. DOI: 10.1109/IJCNN60899.2024.10649994.

Southerland V. M. The intersection of race and algorithmic tools in the criminal legal system. *Maryland Law Review*, 2020, vol. 80, no. 3. URL: https://digitalcommons.law.umaryland.edu/mlr/vol80/iss3/1 (access date: 10.05.2025).

Terán O. Agent-based modelling as a method for prediction for complex social systems–A review of the special issue. *Review of Artificial Societies and Social Simulation*, 2023. URL: https://rofasss.org/2023/09/28/review-ABM-for-prediction (access date: 10.05.2025).

Tsamados A. et al. The ethics of algorithms: key problems and solutions. *Ethics, governance, and policies in artificial intelligence*, 2021, Vol. 144, pp. 97–123. DOI: 10.1007/978-3-030-81907-1_8.

Tumasjan A. et al. Predicting elections with twitter: What 140 characters reveal about political sentiment. *Proceedings of the international AAAI conference on web and social media*, 2010, vol. 4, no. 1, pp. 178–185.

Zarouali B., Boerman S. C., de Vreese C. H. Is this recommended by an algorithm? The development and validation of the algorithmic media content awareness scale (AMCA-scale). *Telematics and Informatics*, 2021, vol. 62, 101607. DOI: 10.1016/j.tele.2021.101607.

Information about the author

Chernavskiy Alexander S.,senior tutor, Moscow Pedagogical State University; lecturer of the Department of Advertising and Visual Communications, Synergy University,
Moscow, Russian Federation
chernavskiy.com@gmail.com
ORCID: 0000-0002-6927-4689
SPIN: 5075-3052

Received: 19.05.2025;
revised after review: 10.06.2025;
accepted for publication: 10.06.2025.

DOI: 10.25990/socinstras.pss-28.app1-9d79
EDN: XEJNSK
УДК 316.77

Мария Павловна Декина,
Елизавета Андреевна Малахова
Санкт-Петербургский государственный экономический университет, Санкт-Петербург, Россия

ЦИФРОВИЗАЦИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Аннотация. На основе данных государственной статистики выделены индикаторы цифровизации России, которые подразделены на шесть групп; проведена редукция переменных и выполнен кластерный анализ субъектов Российской Федерации. Предварительно шесть субъектов с минимаксными значениями были удалены из дальнейшего анализа. Выделено три кластера, различающиеся по числу субъектов: с низким (17 субъектов), средним (38 субъектов) и высоким (23 субъекта) уровнем цифровизации. Анализ показал, что цифровизация как явление давно вышло за рамки лишь технологического направления. Результатом проявления цифровизации стали внедрение цифровых технологий в финансовый сектор, создание государственного интернет-портала «Госуслуги» и возникновение киберспорта как части современной цифровой культуры. Отмечено влияние национальных проектов и государственных программ, выполняемых в Российской Федерации.

Ключевые слова: цифровизация, индикаторы, факторный анализ, кластерный анализ, дифференциация, вовлечение населения.

Ссылка для цитирования: Декина М. П., Малахова Е. А. Цифровизация в Российской Федерации // Петербургская социология сегодня. — 2025. — № 28. — С. 38–69. — DOI: 10.25990/socinstras.pss-28.app1-9d79; EDN: XEJNSK

Введение

Цифровизация является одним из ключевых факторов устойчивого экономического роста и социальной трансформации в современных условиях. В рамках реализации национальной программы «Цифровая экономика» важно оценить, каким образом внедрение цифровых технологий отражается на показателях ВВП, занятости и качестве жизни населения, для формирования стратегии устойчивого развития РФ.

Объектом исследования являются социально-экономические процессы развития в РФ в условиях цифровизации. Предметом исследования

выступает влияние процесса цифровизации на ключевые социально-экономические показатели РФ: уровень ВВП, занятость, уровень жизни населения, доступность социальных услуг и др.

Цель работы — выявить и дать статистическую оценку влияния цифровизации на социально-экономическое развитие Российской Федерации с использованием статистико-эконометрических методов.

Информационной базой исследования выступают данные сайта Росстата, ЕМИСС, витрины статистических данных, официальные статистические сборники и тематические публикации, а также материалы сети Интернет.

Данная работа включает редукцию переменных, переход к главным компонентам с последующей кластеризацией субъектов РФ. В заключении обобщаются результаты и делаются выводы для принятия управленческих решений.

Понятие и индикаторы цифровизации, роль в современном обществе

Все чаще сегодня можно услышать такие понятия, как цифровая экономика, искусственный интеллект, цифровая инфраструктура и т. д. Все они отражают процесс цифровизации — основную тенденцию в современном обществе. Но что же такое цифровизация?

При активном изучении такого явления, как цифровизация и трансформация общества, на данный момент не существует общепринятого понятия «цифровизация». Многие исследователи в своих работах пытаются дать определение цифровизации, изучая данный процесс с точки зрения разных сфер общества: экономической, социальной, политической, правовой, а также с философской точки зрения. В связи с этим рассмотрим разные определения цифровизации и сформулируем авторское понятие термина «цифровизация».

Слово «цифровизация» происходит от английского слова *«digitalization»*, что дословно можно перевести как «цифровой» и «процесс», т. е. означает «цифровая трансформация». В свою очередь, слово *«digitalization»* происходит от схожего по звучанию слова *«digitization»*, которое переводится на русский язык как «оцифровка» и означает процесс преобразования аналоговой информации в двоичную систему счисления, воспринимаемый компьютерами формат, для удобства хранения, обработки и передачи информации (Кудрявцева 2021). Таким образом, значение понятия «цифровизация» намного шире, чем просто «оцифровка» информации.

К. В. Фролов, А. В. Бабкин и А. К. Фролов охарактеризовали цифровизацию как комплексный процесс, предполагающий применение цифровых технологий и оцифрованных данных для преобразования бизнес-моделей, повышения их эффективности и создания новых возможностей в экономике (Фролов, Бабкин, Фролов 2024). Похожее определение дают Т. Ю. Кудрявцева и К. С. Кожина, при этом отмечая, что цифровизация в экономике предполагает не просто перевод информации в электронный формат, а автоматизацию и внедрение инновационных инструментов, таких как применение искусственного интеллекта и работа с большим объемом данных, в процесс производства и управления (Кудрявцева 2021). То есть в экономике процесс цифровизации подразумевает переход к гибким или же полностью онлайн-бизнес-моделям, направленный на снижение транзакционных издержек и ускорению бизнес-процессов.

В свою очередь, В. П. Бабинцев и Я. И. Серкина обращают внимание на то, что цифровизация уже вышла за рамки только лишь экономических процессов, тем самым оказывая влияние на отношения в обществе и культуру. По мнению авторов статьи, цифровизация в социальной сфере — это изменение поведения людей, формы коммуникации и структуры общества в целом в результате массового распространения и влияния цифровых технологий (Бабинцев, Серкина 2022). Также стоит отметить влияние цифровизации и на социальные институты, например, в образовании — это появление дистанционной формы обучения и создание онлайн-платформ для организации учебного процесса.

Е. В. Катрин в своей работе рассматривает иной подход к понятию «цифровизация», утверждая, что цифровые технологии способствуют развитию форм коммуникации не только в обществе, а также между государством и обществом. Так, в понимании автора, цифровизация — это процесс внедрения цифровых технологий в систему государственного управления с целью улучшения методов политического управления и взаимодействия между государством и гражданами (Катрин 2022). При данном подходе главной задачей является формирование устойчивых цифровых систем, обеспечивающих прозрачность, оперативность и доступность политических решений и процедур. В качестве примера можно привести создание электронных сервисов, которые предоставляют возможность получать государственные услуги, не выходя из дома.

В сфере права Я. И. Ключевский и А. Э. Святогорова приходят к следующему определению: цифровизация — это процесс внедрения цифровых технологий в юридическую практику, направленный на трансформацию правовой деятельности, контроля и обеспечение

эффективного регулирования отношений между субъектами в условиях цифровой среды. Авторы статьи отмечают, что в данном случае цифровизация связана с созданием новых юридических инструментов, переходом к электронному формату документации и развитием систем онлайн-взаимодействия субъектов права (Ключевский, Святогорова 2025).

Теперь сформулируем понятие термина «цифровизация». Цифровизация — комплексный процесс, характеризующийся постепенным проникновением и внедрением цифровых технологий во все сферы жизни общества и их последующей трансформацией, направленной на повышение уровня жизни и развитие. Качественный эффект цифровизации определяется не столько самими технологиями, а сколько тем, насколько эффективно общество формирует условия, которые должны предотвращать потенциальные негативные последствия данного процесса.

Существуют индикаторы, которые позволяют количественно и качественно оценить процесс цифровизации, если конкретнее, то с их помощью можно выявлять слабые стороны, ставить выполнимые цели и сравнивать результаты на региональном и международном уровне.

Поскольку переменных, измеряющих уровень цифровизации, достаточно много и с каждым днем появляются новые, поэтому можно распределить и объединить их в шесть основных групп:

– ИКТ-инфраструктура и доступность;
– цифровая экономика;
– уровень цифровизации населения;
– образование и кадровый потенциал;
– электронное государство;
– макроэкономические индексы цифровизации.

Рассмотрим каждую группу индикаторов подробнее. Так, группа «ИКТ-инфраструктура и доступность» представляет собой набор показателей, которые позволяют измерить, насколько развита цифровая среда, а также обеспечение доступа населению страны к информационным ресурсам и технологиям. К данной группе можно отнести следующие показатели:

– доля домашних хозяйств, имеющих широкополосный доступ к информационно-коммуникационной сети Интернет, в общем числе домашних хозяйств;
– стоимость фиксированного широкополосного интернет-трафика;
– средняя скорость передачи данных при подключении к сети Интернет;

– доля населения, проживающая на территории с покрытием сетями 3G/4G/5G, в общей численности населения и др.[1]

Индикаторы, входящие в группу «Цифровая экономика», измеряют роль сектора ИКТ и его вклад в экономику страны, а также насколько активно организации внедряют и используют передовые технологии и инновации в своей деятельности:

– валовые внутренние затраты на развитие цифровой экономики в процентах к ВВП;
– удельный вес сектора ИКТ в ВВП;
– соотношение экспорта к импорту услуг, связанных с ИКТ (по видам услуг);
– численность организаций, использующих технологии сбора, обработки и анализа больших данных и др.

Группа индикаторов «Уровень цифровизации населения» позволяет оценить как знания и навыки населения, которые необходимы для полноценного и безопасного использования электронных сервисов и технологий, так и то, насколько вовлечено население страны в цифровую среду. К данной группе можно отнести следующие показатели:

– среднесуточное время, проводимое в сети Интернет;
– уровень владения цифровыми навыками, от общей численности населения в возрасте 15 лет и старше;
– доля населения, являющегося активными пользователями сети Интернет, в общей численности населения;
– доля населения, использовавшего сеть Интернет для заказа товаров и (или услуг), в общей численности населения и др.[2]

К группе «Образование и кадровый потенциал» можно отнести индикаторы, которые измеряют, насколько эффективна система образования

[1] Витрина статистических данных: официальный сайт. — URL: https://showdata.gks.ru/finder/ (дата обращения: 15.04.2025); Статистика стран и регионов. Анализ и визуализация данных: официальный сайт. — URL: https://statbase.ru/data-search/ (дата обращения: 14.04.2025).

[2] Индикаторы цифровой экономики: 2025: статистический сборник / В. Л. Абашкин, Г. И. Абдрахманова, К. О. Вишневский, Л. М. Гохберг и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М.: НИУ ВШЭ, 2025. [Электронный ресурс]. — URL: https://issek.hse.ru/mirror/pubs/share/1026726402.pdf (дата обращения 13.04.2025); Белая книга цифровой экономики 2023 [Электронный ресурс]: Цифровая экономика [сайт]. — URL: https://files.data-economy.ru/Docs/White_Paper__2023.pdf (дата обращения: 15.04.2025); Датасеты для научных исследований [Электронный ресурс]: ИНК — Институт Научных Коммуникаций [сайт]. — URL: https://datasets-isc.ru/ (дата обращения: 16.04.2025).

в плане подготовки специалистов ИТ-сектора, а также отражают ситуацию на рынке труда и его изменение под влиянием цифровизации:

– численность студентов, обучающихся по программам ВО, по укрупненным группам специальностей и направлений подготовки в сфере информационных технологий;
– среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организаций сектора ИКТ (по видам экономической деятельности);
– доля занятых в профессиях, связанных с интенсивным использованием ИКТ, в общей численности занятых (по видам экономической деятельности);
– численность занятого населения, работающего через цифровые платформы на основной работе (по видам экономической деятельности) и др.[3]

Индикаторы, которые формируют группу «Электронное государство», позволяют определить уровень цифровизации государственного аппарата посредством оценивания предоставляемых государственных услуг онлайн, а также насколько доступны и востребованы электронные сервисы для населения страны и организаций, насколько готовы сами государственные институты функционировать в цифровой среде:

– доля органов государственной власти и органов местного самоуправления, использовавших системы электронного документооборота, в общей численности органов государственной власти и органов местного самоуправления;
– доля учреждений здравоохранения, использующих сеть Интернет, в общем числе учреждений здравоохранения;
– оценка населением качества государственных и муниципальных услуг, предоставленных в электронной форме (по возрастным группам), и др.[4] (Митяков 2025).

Группа индикаторов «Макроэкономические индексы цифровизации» представляет собой интегральные индексы, которые измеряют самые различные аспекты цифровизации, тем самым с их помощью можно комплексно оценить степень цифрового и инновационного развития страны на международном уровне, сопоставив с другими странами. К данной группе можно отнести следующие индексы:

– международный индекс цифровой экономики и общества (I-DESI);
– индекс развития цифрового правительства (EGDI);

[3] См. сноску 2.
[4] См. сноски 1 и 2.

– индекс готовности к сетевому обществу (NRI);
– индекс готовности стран к передовым технологиям (FTRI) и др.[5] (Аликаева 2022).

В свою очередь, роль цифровизации, как и понятие, давно вышла за рамки лишь технологического направления. Так, в положении программы «Цифровая экономика Российской Федерации», утвержденной Правительством РФ от 28 июля 2017 г. (реализована в 2019–2024 гг.), указано, что данные в цифровой форме стали «ключевым фактором производства во всех сферах социально-экономической деятельности». То есть вокруг цифровых данных выстраивается целая экосистема, где государство, бизнес и население страны объединены за счет цифровых платформ и инфраструктуры. Таким образом, в данной программе цифровизация рассматривается как инструмент устранения барьеров и создания условий для развития высокотехнологичного бизнеса в России[6].

Помимо национального проекта «Цифровая экономика», приоритет цифровой трансформации закреплен и в других стратегических документах, подчеркивающих ее системную роль в модернизации РФ. Так, Стратегия развития информационного общества до 2030 г. создает цифровые права граждан и целевые параметры развития сетевой инфраструктуры, тем самым делая ИКТ-инфраструктуру ключевой составляющей цифровизации общества. Государственная программа «Информационное общество» (реализация в 2 этапа: с 2011 по 2021 г. и с 2022 по 2030 г.) заложила основу электронной государственности, создав портал «Госуслуги» и обеспечив общий порядок обмена между ведомствами. В свою очередь, национальная стратегия по искусственному интеллекту (ИИ) выводит ИИ в сферу технологического суверенитета, субсидируя пилотные проекты в промышленности и медицине, а также устанавливая этические рамки при применении ИИ[7].

[5] См. сноску 2.

[6] Распоряжение Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. № 1632-р «Утвердить программу "Цифровая экономика Российской Федерации"» [Электронный ресурс]: Правительство России [сайт]. — URL: http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf (дата обращения: 20.04.2025).

[7] Концепция государственного регулирования цифровых платформ и экосистем [Электронный ресурс]: Министерство экономического развития Российской Федерации [сайт]. — URL: https://www.economy.gov.ru/material/departments/d31/koncepciya_gos_regulirovaniya_cifrovyh_platform_i_ekosistem/ (дата обращения: 20.04.2025).

Этапы цифровизации и ее вклад в развитие РФ

Если рассматривать исторический процесс цифровизации, то в России он берет свое начало еще в 1950-е гг. С тех пор страна прошла через ряд последовательных периодов цифровой трансформации, и на данный момент можно выделить пять этапов цифровизации.

Первый этап (1950–1970-е гг.) характеризуется проявлением первых признаков цифровизации. Так, в послевоенный период в СССР была разработана одна из первых советских электронно-вычислительных машин — М-1, а затем и БЭСМ-1 в 1952 г., тем самым положив начало изучению и применению новых технологий. Уже в 1959 г. А. И. Китов предложил концепцию Единой государственной сети вычислительных центров (ЕГСВЦ) с целью автоматизации управления народным хозяйством (Воронько 2022). Однако столь ранние инициативы сталкивались с такими ограничениями, как недостаток вычислительной техники и квалифицированных кадров, что существенно тормозило технологический прогресс в тот период.

Второй этап (1980–1990-е гг.), в ходе которого происходит появление и распространение персональных компьютеров, что способствовало внедрению частичных систем автоматизации в промышленности и управлении. Также происходит появление Интернета в России и формирование его отечественного сегмента «Рунета»: в 1994 г. был зарегистрирован домен.ru, а в 1996 г. начал свою работу поисковик «Рамблер», в 1997 г. — «Яндекс», что подтолкнуло к началу процесса массовой цифровизации в стране (Воронько 2022).

Третий этап (2000–2010 гг.) можно охарактеризовать как рост роли информационно-коммуникационных технологий и их развитие, в частности, за данный период значительно увеличилось число российских интернет-пользователей. В свою очередь, государство положило начало формированию национальной информационно-коммуникационной инфраструктуры, продвигая концепцию «информационного общества». Так, в 2007 г. появились МФЦ, а в 2009 г. был создан портал «Госуслуги». Тем не менее уровень использования ИКТ в бизнесе и государственном секторе оставался низким[8].

Четвертый этап (2011–2016 гг.) связан с цифровой модернизацией экономики и государственного сектора, прежде всего массовым внедрением типовых систем электронного документооборота в организациях,

[8] Как цифра изменила российское государство [Электронный ресурс]: Настоящая история России [сайт]. — URL: https://history.vz.ru/kak_cifra_izmenila_rossijskoe_gosudarstvo/13.html#date20020128 (дата обращения: 24.04.2025).

а также расширением функционала портала «Госуслуги» как способа взаимодействия государства и населения. Также в 2014 г. Правительство утвердило курс на импортозамещение и сохранение «цифрового суверенитета», создав реестр российского ПО и стимулируя переход государственных структур на отечественные программные продукты.

Пятый этап (с 2017 г. и по настоящее время). Сегодня цифровизация стала приоритетом государственной политики: в 2017 г. была утверждена программа «Цифровая экономика РФ», которая стала началом комплексной цифровой трансформации всех отраслей. Таким образом, цифровизация носит всесторонний характер: реализуются меры по развитию цифровой инфраструктуры, созданию единого информационного пространства, совершенствованию нормативно-правовой базы, подготовке ИТ-специалистов, внедрению электронного госуправления и обеспечению кибербезопасности. Целью текущего этапа является переход к полноценной цифровой экономике, чтобы повысить конкурентоспособность России на мировой арене за счет широкого внедрения инноваций и передовых технологий во все сферы деятельности.

Теперь рассмотрим, как проявляется процесс цифровизации в России. В первую очередь развитие цифровых технологий оказывает существенное влияние на финансовой сектор. За период 2021–2024 гг. доля безналичных платежей увеличилась с 74,1% до 85,8%. Основным способом осуществления безналичных операций по-прежнему остаются банковские карты — 90,74% в 2021 г. и 79,13% в 2024 г. Однако все чаще население отдает предпочтение альтернативным методам оплаты, чем картам, что как раз-таки способствовало росту доли безналичных операций в целом. Один из них — Система быстрых платежей (СБП), которая была запущена в январе 2019 г. и за последние годы стала важным элементом инфраструктуры. Так, число операций через СБП по сравнению с 2021 г. увеличилось в целых 9 раз и достигло 9,5 млрд переводов между физическими лицами, а также 3,7 млрд оплат товаров и услуг. В связи с этим лимиты на переводы между своими счетами были увеличены до 30 млн рублей в месяц, что способствует использованию системы СБП для бизнеса. Также внедрение биометрии открыло возможность совершения транзакций по биометрическим данным, а именно посредством распознавания лица (Быканова, Блохина, Притчина 2025). В этой экосистеме сохраняют значение электронные кошельки — 4,66% в 2021 г. и 5,44% в 2024 г., являясь удобным методом совершения онлайн-платежей. Стоит отметить активное развитие «Цифрового профиля» и «Цифрового рубля»: так, в рамках пилотного проекта в 2024 г. было проведено 40 тыс. транзакций, включающих как

оплату по QR-кодам, так и переводы между юридическими лицами, в то время как к проекту подключено уже 15 банков[9].

«Госуслуги» — это государственный интернет-портал, с помощью которого граждане и организации могут получить справочную информацию, а также необходимую услугу в любое время. Сервис начал работу в декабре 2009 г. в рамках реализации программы «Электронная Россия» (федеральная целевая программа, действовавшая в Российской Федерации в 2002–2010 гг.) с целью перевода наиболее востребованных госуслуг в доступный онлайн-формат и повышения уровня взаимодействия между населением и государством[10]. Наблюдается устойчивый рост доли граждан, использовавших портал для получения госуслуги или взаимодействия с местными органами власти, в течение всего периода 2015–2024 гг., в то время как остальные способы взаимодействия не получили распространения среди населения, оставаясь на уровне 20–30%.

На сегодняшний же день, по данным Минцифры, число пользователей «Госуслуг» превысило 112 млн, а в самом сервисе доступно около 1,6 тыс. различных услуг: от подачи заявления в вуз до уплаты налогов и оформления лицензий[11]. Также, по данным опроса, около 74% россиян предпочитают получать услуги в электронном формате, что является результатом длительной цифровой трансформации, которая продолжается и по сей день. Цифровизация проникла и в спорт: выделился киберспорт, который охватывает в настоящее время свыше 30 тыс. человек.

Обзор литературы

За последнее десятилетие цифровизация стала одним из ключевых направлений социального-экономического развития России. Так, информационные технологии все больше проникают и применяются в различных сферах жизни, трансформируя общество в целом. На государственном уровне цифровизация реализуется в таких национальных проектах, как «Цифровая экономика Российской Федерации» 2019–2024 гг., которая направлена на развитие России как цифрового государства, в том числе

[9] Годовой отчет Банка России за 2024 год [Электронный ресурс]: Банк России [сайт]. — URL: https://cbr.ru/Collection/Collection/File/55239/ar_2024.pdf (дата обращения: 04.05.2025).

[10] «Госуслугам» 15 лет. Главный портал страны отмечает юбилей [Электронный ресурс]: Газета.Ru [сайт]. — URL: https://www.gazeta.ru/social/2024/12/12/20222294.shtml (дата обращения: 06.05.2025).

[11] Порталом «Госуслуги» воспользовались более 112 миллионов человек [Электронный ресурс]: РИА Новости [сайт]. — URL: https://ria.ru/20241215/gosuslugi-1989291294.html (дата обращения: 06.05.2025).

и на международном уровне, а также в «Экономике данных и цифровой трансформации государства» 2025–2030 гг., подразумевающей развитие цифровой инфраструктуры, рынка больших данных и создание цифровой экосистемы в целом. В связи с этим существует большое число исследований, которые посвящены выявлению и оценке влияния цифровизации, а также измерению равномерности данного процесса среди регионов.

П. Э. Прохоров и В. Г. Минашкин в своей работе провели анализ цифровой трансформации деятельности российских организаций за период 2003–2019 гг., а также прогнозирование для выявления перспективы дальнейшего внедрения ИКТ с помощью математико-статистического моделирования. На основе данных показателей использования ИКТ организациями были построены следующие четыре модели кривых роста: Гомперца, логистическая, Вейбулла и лог-логистическая, параметры которых были оценены методом Гаусса — Ньютона. Авторы статьи выбрали наиболее объясняющую модель для каждого показателя, например модель Гомперца для показателя подключения к сети Интернет, а лог-логистическую модель — для показателя наличия веб-сайта, и в результате прогнозирования для периода 2020–2024 гг. пришли к выводу, что показатель доли организаций, подключенных к Интернету, почти достиг своего максимального значения, в то время как остальные показатели продолжают демонстрировать высокие темпы роста. Полученные результаты подтверждают постепенное увеличение влияния цифровизации, которая является важным фактором развития российских организаций (Прохоров, Минашкин 2021).

И. С. Лола и М. Б. Бакеев представили результаты эконометрического анализа того, как развитие ИТ-сектора оказывает влияние на цифровизацию розничной торговли. Для этого на основе проведенных опросов среди работников ИТ-компаний были построены модели регрессии, где в качестве зависимой переменной были взяты такие показатели, как использование технологии сбора и обработки больших данных, доля электронной торговли в общем объеме продаж и др., а независимыми переменными являются индексы развития ИТ-сектора. Полученные модели, большинство из которых оказались статистически значимыми, показали прямую связь между переменными, что стало подтверждением выдвинутых авторами статьи гипотез о том, что рост деловой активности в ИТ-секторе положительно влияет на внедрение цифровых технологий в розничную торговлю и что в то же время сфера ИТ выступает источником ускорения трансформации смежных отраслей экономики (Лола, Бакеев 2019).

М. Ю. Архипова и А. А. Червякова на основе микроданных выборочного федерального статистического наблюдения об использовании

информационных технологий населением Москвы 15 лет и старше за период 2017–2022 гг. оценили вовлеченность жителей в процесс получения государственных услуг в электронной форме, а также выявили факторы, сдерживающие использование цифровых сервисов. Проведя кластерный анализ методом k-средних, авторы выделили три группы граждан и, сравнив с результатами кластеризации за другие годы, определили, что первый кластер — доля жителей, оформлявших услуги онлайн, — вырос почти вдвое и превысил 90 %, в то время как второй кластер — доля жителей, отдающих предпочтение личному визиту МФЦ, — сократился с более чем трети до менее 5% к 2022 г. На основе критерия хи-квадрат было выявлено, что препятствиями для использования электронных способов получения услуг являются возраст и низкий уровень владения цифровыми навыками. В результате авторы статьи пришли к выводу, что в Москве наблюдается массовый переход населения на электронные сервисы для получения государственных услуг и вследствие этого вытеснение традиционного способа, а также подчеркнули важность повышения уровня цифровой грамотности среди пожилого населения (Архипова, Червякова 2023).

Т. И. Чинаевой была дана оценка, как цифровизация экономики влияет на систему высшего образования в РФ, путем сопоставления зарубежных исследований с отечественными и анализа динамики и структуры индикаторов за период 2007–2019 гг. Было выявлено, что стремительное развитие цифровой экономики влечет за собой кардинальные изменения во всех сферах жизни общества, в том числе и в сфере образования, например увеличение доли студентов, обучающихся на цифровых платформах, и спроса на ИТ-специалистов. Таким образом, процесс цифровизации экономики приводит к сокращению перечня традиционных профессий, на смену которым приходят так называемые специальности будущего, вследствие чего значительно меняются требования к подготовке кадров. В результате автор статьи отмечает необходимость развития системы высшего образования в РФ с использованием цифровых технологий для подготовки специалистов, которые будут соответствовать потребностям цифровой экономики (Чинаева 2020).

Е. И. Добролюбова и А. Н. Старостина в своей работе, взяв за основу международный индекс цифровой экономики и общества (I-DESI) и индекс развития цифрового правительства (EGDI), разработали интегральный индекс цифровизации взаимодействия государства и граждан, включающий в себя такие показатели, как доступность электронных государственных услуг, удовлетворенность граждан качеством предоставляемых услуг и уровень цифрового доверия. Рассчитав интегральный индекс

для данных субъектов РФ, авторы выявили значительное региональное неравенство, а также, проведя корреляционный анализ, получили более тесную корреляцию полученного индекса с уровнем образования, занятости и урбанизации, нежели чем с показателями наличия и доступности ИКТ-инфраструктуры. В результате исследования авторы статьи пришли к выводу, что для сокращения неравенства в уровне цифровизации между субъектами РФ в первую очередь необходимо обратить внимание на социально-экономические факторы и их развитие в регионах с низким значением индекса (Добролюбова, Старостина 2021).

С. Г. Бычкова и Л. С. Паршинцева провели сравнительный анализ положения РФ в мире по уровню цифровизации за период 2015–2017 гг. и для этого, взяв за основу международные индексы цифрового развития, сформировали собственную систему из 12 отобранных индикаторов, которые характеризуют основные направления развития ИКТ, а именно инфраструктуру, доступность и использование ИКТ. В результате кластерного анализа 50 стран были разбиты на три кластера: страны с высоким, средним и низким уровнем для каждого направления, и Россия попала во второй кластер по уровню доступности и использования ИКТ, но по уровню ИКТ-инфраструктуры находилась лишь в третьей — наименее развитой группе стран, тем самым отставая от лидеров почти в семь раз. Подводя итоги, авторы утверждают, что для сокращения разрыва со странами с высокой степенью цифровизации необходимо развитие ИКТ-инфраструктуры как на уровне программного обеспечения и сервисов, так и на уровне сетей связи, которое также является одной из целей Стратегии развития информационного общества РФ 2017–2030 гг. (Бычкова, Паршинцева 2019).

Таким образом, исследователи считают, что цифровизация оказывает влияние в большей степени на экономику, а также на систему образования и сектор государственных услуг. Ключевым индикатором, характеризующим уровень цифровизации в России, авторы выделяют наличие ИКТ-инфраструктуры и ее доступность, значение которого варьируется в зависимости от субъекта, вследствие чего наблюдается региональное неравенство. В ходе исследований были использованы различные математико-статистические методы, в том числе кластерный анализ, эконометрическое моделирование и индексный метод.

Отбор показателей и описательная статистика

Для измерения уровня цифровизации и его влияния на социально-экономическое развитие региона собрана база данных по субъектам РФ за 2023 г., в которую вошли следующие 17 показателей:

– i_1 — доля домашних хозяйств, имеющих ШПД к информационно-коммуникационной сети Интернет, %;
– i_2 — доля населения, являющегося активными пользователями сети Интернет, %;
– i_3 — доля населения, использовавшего сеть Интернет для заказа товаров и (или услуг), %;
– i_4 — доля граждан, использующих механизм получения государственных и муниципальных услуг в электронной форме, %;
– i_5 — доля учреждений здравоохранения, использующих сеть Интернет, %;
– i_6 — доля специалистов по ИКТ, %;
– i_7 — уровень инновационной активности организаций, %;
– i_8 — доля организаций, использующих цифровые платформы, %;
– i_9 — доля организаций, использующих электронный документооборот, %;
– i_{10} — затраты на внедрение и использование цифровых технологий, млн руб.;
– i_{11} — инвестиции в основной капитал (деятельность в области информатизации и связи), млн руб.;
– i_{12} — доля электронных услуг и сервисов в области ИКТ населению, %;
– i_{13} — число подключенных абонентских устройств мобильной связи, на 1000 чел.;
– i_{14} — число ПК, используемых в учебных целях, в государственных и муниципальных организациях, осуществляющих образовательную деятельность, на 1000 обучающихся;
– i_{15} — операции, совершенные на территории региона с использованием платежных карт, млн ед.;
– i_{16} — кол-во электронных терминалов, установленных в организациях торговли (услуг), ед.;
– i_{17} — кол-во терминалов безналичной оплаты, ед.[12]

Данная база всесторонне отражает социально-экономическую составляющую процесса цифровизации, позволяя измерить как цифровую

[12] См. сноску 1; Регионы России. Социально-экономические показатели. 2024: Р32 Стат. сб. / Росстат. — М., 2024. — 1081. [Электронный ресурс]. — URL: http://ssl.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Region_Pokaz_2024.pdf (дата обращения: 08.05.2025); Статистика национальной платежной системы [Электронный ресурс]: Банк России [сайт]. — URL: https://cbr.ru/statistics/nps/psrf/ (дата обращения: 08.05.2025).

развитость инфраструктуры региона, так и вовлеченность государства, организаций, населения в данный процесс.

На первом этапе были рассчитаны показатели описательной статистики. Из-за большого количества показателей результаты описательной статистики представлены частично, результаты же по всем показателям цифровизации содержатся в табл. Б. Так, в табл. 1 приведены показатели i_1, i_2, i_4, i_5, которые обладают схожими характеристиками: коэффициенты вариации по каждому из показателей не превышают 11%, что говорит о высокой однородности данных. Также можно увидеть, что отсутствуют пропущенные и нулевые значения, а среднее и медиана имеют близкие значения.

Таблица 1

Описательная статистика показателей i_1, i_2, i_4, i_5

Показатели	i_1	i_2	i_4	i_5
Кол-во наблюдений	84	84	84	84
Кол-во пропущенных значений	–	–	–	–
Минимальное значение	75,00	78,40	57,20	77,30
Максимальное значение	98,60	99,40	98,40	100,00
Размах	23,60	21,00	41,20	22,70
Медиана	86,85	90,75	86,85	94,00
Среднее значение	86,58	90,52	85,05	92,64
Коэффициент вариации, %	0,07	0,04	0,11	0,05

В табл. 2 же представлены показатели, для которых характерна иная ситуация. По результатам описательной статистики i_6, i_7, i_{14} все так же можем увидеть отсутствие пропущенных и нулевых значений по всем показателям, как и то, что среднее значение и медиана имеют примерно схожие значения. Однако в данном случае полученные коэффициенты вариации почти составляют или превышают 60%, что говорит уже о неоднородности имеющихся данных. Также описательная статистика показала значительный разброс данных по каждому показателю, например, минимальное значение уровня инновационной активности организаций (i_7) составило 1,40%, а максимальное — 33,58% при среднем, равном 9,77%.

Таблица 2

Описательная статистика показателей i_6, i_7, i_{14}

Показатели	i_6	i_7	i_{14}
Кол-во наблюдений	84	84	84
Кол-во нулевых значений	–	–	–
Кол-во пропущенных значений	–	–	–
Минимальное значение	0,98	1,40	76,00
Максимальное значение	5,70	33,58	726,00
Размах	4,72	32,18	650,00
Медиана	1,72	9,15	193,50
Среднее значение	1,86	9,77	210,52
Коэффициент вариации, %	0,57	0,63	0,46

Остальные показатели имеют схожие результаты, а именно коэффициент вариации достигает 60% и более, указывая на средний уровень однородности. Таким образом, на основе описательной статистики был сделан вывод о том, что между субъектами РФ имеет место дифференциация в уровне цифровизации. В связи с этим было решено провести кластерный анализ с целью разбиения совокупности объектов на однородные группы — кластеры.

Так как база состоит из большого количества показателей, некоторые из которых несут похожий смысл, то возможно наличие тесной взаимосвязи между признаками. В свою очередь, такая корреляция приводит к дублированию одной и той же информации и, как следствие, к искажению результатов кластерного анализа: происходит смещение центров и размытие границ кластеров. Поэтому была выдвинута гипотеза о целесообразности проведения факторного анализа перед кластеризацией для сокращения числа переменных посредством выделения скрытых ортогональных факторов, которые объясняют взаимосвязи между переменными.

Расчет коэффициент корреляции показал наличие тесной и умеренной и переменны (табл. А Приложения).

Тесты сферичности Бартлетта (табл. 3) и Кайзера — Мейера — Олкина (КМО) показали пригодность данных для проведения факторного анализа.

Таблица 3

Тест сферичности Бартлетта

Статистика	Значение
c	1624,6
p.value	0,0
df	136,0

P.value критерия сферичности Бартлетта составило намного меньше уровня значимости 0,05, следовательно, нулевая гипотеза о том, что корреляционная матрица отличается от единичной, отвергается. Значение же *overall MSA* (общей меры адекватности выборки) при применении метода КМО, который определяет, какая доля общей дисперсии обусловлена общими скрытыми факторами, составило 0,85, т. е. рассматриваемые данные подходят для выполнения факторного анализа.

Таким образом, выдвинутая гипотеза о целесообразности проведения факторного анализа перед кластеризацией для сокращения числа показателей посредством их сведения к ортогональным факторам, которые объясняют взаимосвязи между переменными, подтвердилась.

Факторный анализ исходных показателей уровня цифровизации

Редукция переменных была проведена в программной среде *RStudio* с использованием метода главных компонент (*PCA*)[13]. Переменные были стандартизированы методом *z-score*, в результате которого получаются безразмерные показатели с нулевым средним значением и стандартным отклонением, равным единице, благодаря чему дисперсия вносит одинаковый вклад в формирование латентных факторов.

Накопленная доля объясняемой дисперсии первыми тремя факторами составила 78,3% от суммарной дисперсии. Наибольший вклад в объяснение общей дисперсии вносит первый фактор — 53,6% от общей дисперсии, а также второй и третий фактор — 14,8 и 9,87%

[13] Как применять метод PCA для уменьшения размерности данных [Электронный ресурс]: Хабр [сайт]. — URL: https://habr.com/ru/companies/otus/articles/769274/ (дата обращения: 11.05.2024).

от суммарной дисперсии соответственно. Следовательно, первые три главные компоненты (*PC1*, *PC2*, *PC3*) являются оптимальным числом факторов, объясняющих взаимосвязи между исследуемыми показателями.

На рис. 1 представлена визуализация метода Кеттелла для определения числа факторов, по оси абсцисс указаны главные компоненты, а по оси ординат — доля объясняемой дисперсии. График отображает доли объясненной дисперсии для каждой главной компоненты, которые были получены в результате анализа *PCA*.

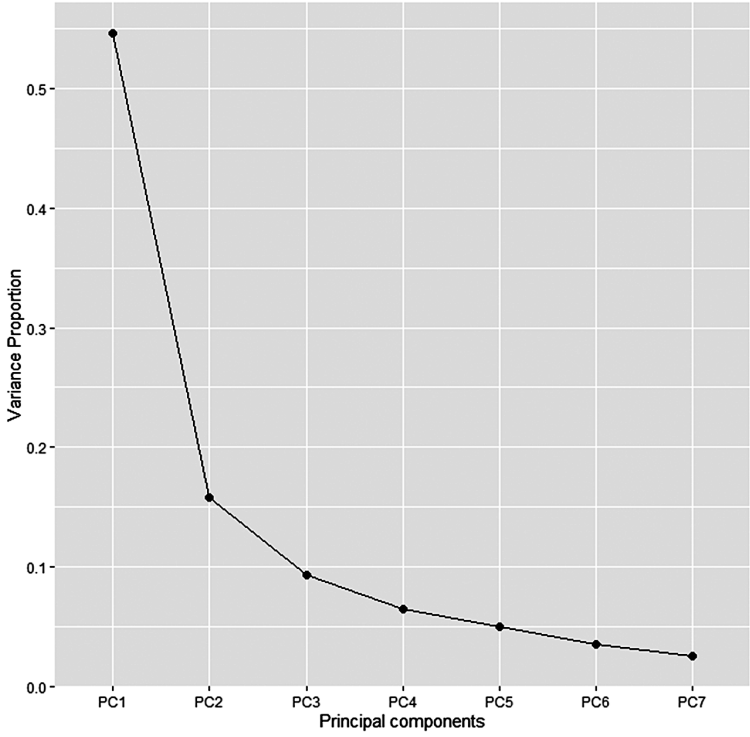

Рис. 1. График метода Кеттелла

Для сконструированных факторов факторные нагрузки приведены в табл. 4. С помощью факторных нагрузок сравнивают, в формирование какого фактора каждая переменная вносит больший вклад, и тем самым определяется содержание факторов.

Таблица 4

Факторные нагрузки

Переменная	*PC1*	*PC2*	*PC3*
i_1	0,08669	0,44996	0,23689
i_2	0,11241	0,20329	0,35838
i_3	0,16832	0,04645	0,46875
i_4	0,08938	0,18870	0,43390
i_5	–0,24846	–0,49411	0,18057
i_6	0,50144	–0,27912	–0,13684
i_7	0,09784	–0,37556	0,18546
i_8	0,03706	–0,39622	0,23809
i_9	0,02917	–0,44410	0,22898
i_{10}	0,46169	0,24171	–0,17371
i_{11}	0,45905	0,24501	–0,17843
i_{12}	0,35143	0,05240	–0,20221
i_{13}	0,32305	0,53483	0,13459
i_{14}	0,05119	0,07773	0,35849
i_{15}	0,36910	0,00810	–0,08841
i_{16}	0,36579	–0,03891	–0,01329
i_{17}	0,36451	–0,04043	–0,01750

На основании факторных нагрузок первый фактор может быть назван «Инвестиции и общий уровень цифровизации», наибольший вклад в этот фактор вносят переменные: доля специалистов по ИКТ (i_6); затраты на внедрение и использование цифровых технологий (i_{10}); инвестиции в основной капитал (деятельность в области информатизации и связи) (i_{11}); доля электронных услуг и сервисов в области ИКТ населению (i_{12}); операции, совершенные на территории региона с использованием платежных карт (i_{15}); количество электронных терминалов, установленных в организациях торговли (услуг) (i_{16}); количество терминалов безналичной оплаты (i_{17}).

Второй фактор назван «ИКТ-инфраструктура и цифровые технологии в организациях», так как больше, чем *PC1* и *PC3*, объясняет показатели: доля домашних хозяйств, имеющих ШПД

к информационно-коммуникационной сети Интернет (i_1); доля учреждений здравоохранения, использующих сеть Интернет (i_5); уровень инновационной активности организаций (i_7); доля организаций, использующих цифровые платформы (i_8); доля организаций, использующих электронный документооборот (i_9); число подключенных абонентских устройств мобильной связи (i_{13}).

Третий фактор — «Цифровая вовлеченность населения», поскольку больше прочих факторов объясняет данные показатели: доля населения, являющегося активными пользователями сети Интернет (i_2); доля населения, использовавшего сеть Интернет для заказа товаров и (или услуг) (i_3); доля граждан, использующих механизм получения государственных и муниципальных услуг в электронной форме (i_4); число ПК, используемых в учебных целях, в государственных и муниципальных организациях, осуществляющих образовательную деятельность (i_{14}).

Кластерный анализ субъектов РФ по уровню цифровизации

Используя сконструированные три фактора, был проведен кластерный анализ субъектов РФ; в первую очередь было рассмотрено, как распределены регионы в факторном пространстве, чтобы выявить те, что наиболее удалены от основного скопления точек и тем самым могут повлиять на результаты кластеризации.

Распределение субъектов по трем компонентам позволило выявить аномальные (минимаксные) субъекты, которые в дальнейшем были исключены из анализа (г. Москва, Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Санкт-Петербург, Московская область — с высокими значениями цифровизации; Республика Ингушетия, Кабардино-Балкарская Республика — с низкими значениями).

Кластерный анализ был выполнен в программной среде *RStudio*. Для оценки пригодности данных к кластеризации была рассчитана статистика Хопкинса. Чем ближе значение статистики к 1, тем сильнее подтверждается возможность разбиения объектов на кластеры. В данном случае статистика Хопкинса составила 0,79, что указывает на возможность кластеризации исследуемых данных.

Следующим шагом стало определение оптимального количества кластеров с использованием различных методов:

- метод среднего силуэта;
- метод каменистой осыпи (согнутого локтя);
- функция *NbClust*();
- иерархический кластерный анализ.

На рис. 2 приведена визуализация метода каменистой осыпи (согнутого локтя) для факторов уровня цифровизации регионов посредством построения графика, на котором по оси абсцисс указано число кластеров от 1 до 10, а по оси ординат — внутрикластерный разброс (*WSS*). График отображает внутрикластерный разброс в зависимости от числа кластеров. Точка, где внутрикластерный разброс становится значительно меньше, определяет оптимальное число кластеров.

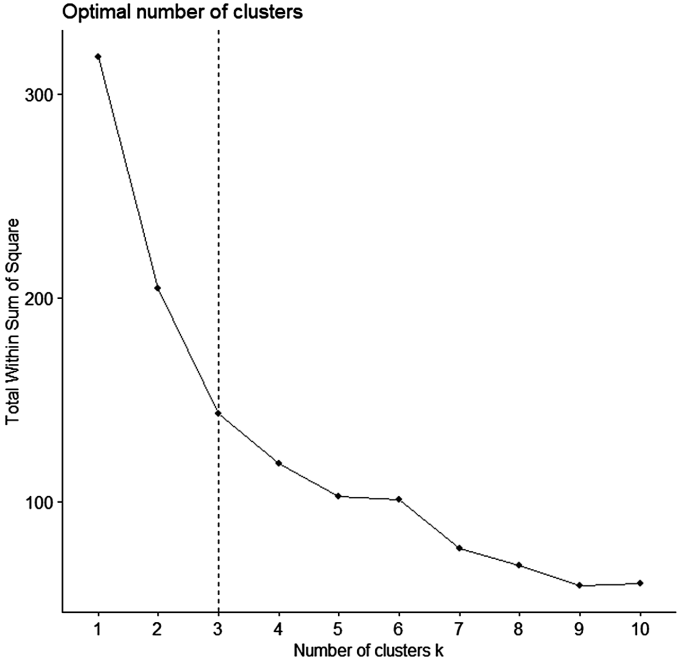

Рис. 2. График метода каменистой осыпи

Точка сгиба, в которой внутрикластерный разброс становится значительно меньше, принадлежит трем кластерам. При числе кластеров, равном шести, кривая практически выравнялась, однако добавление шестого кластера дает лишь незначительное снижение внутрикластерного разброса. Следовательно, исходя из метода каменистой осыпи,

оптимальным числом кластеров для исследуемого набора данных является три кластера.

В результате применения остальных методов кластеризации рекомендованным числом кластеров для исследуемого набора данных является от двух до семи кластеров. Отметим, что результаты применения иерархического кластерного анализа и функции *NbClust*() оказались близкими результатам каменистой осыпи.

В табл. 5 приведены средние значения факторов для каждого кластера. Первый кластер получил название «Регионы со средним уровнем цифровой зрелости». Значения данного кластера по факторам «Инвестиции и общий уровень цифровизации» и «Цифровая вовлеченность населения» выше среднего — 0,22 и 0,51 соответственно, что свидетельствует как об устойчивом цифровом развитии входящих в состав субъектов, так и о повышении значимости онлайн-услуг и сервисов среди жителей. Однако фактор «ИКТ-инфраструктура и цифровые технологии в организациях» равен –0,16, что указывает на недостаточный уровень и доступность ИКТ-инфраструктуры, притом организации продолжают постепенно внедрять инновационные решения.

Таблица 5

Обобщенные характеристики кластеров

Кластер	Средние значения главных факторов		
	Инвестиции и общий уровень цифровизации	ИКТ-инфраструктура и цифровые технологии в организациях	Цифровая вовлеченность населения
1	0,22	–0,16	0,51
2	0,87	0,63	1,08
3	–0,66	–1,05	–0,16

Второй кластер был назван «Регионы с высоким уровнем цифровой зрелости», так как входящие в состав субъекты лидируют по всем трем факторам: большой объем инвестиций, развитая инфраструктура и широкий спектр электронных услуг, вследствие чего наблюдается

высокий уровень цифровой активности жителей. Кроме того, имеется много ИКТ-специалистов, а организации активно используют цифровые технологии.

Третий кластер — «Регионы с низким уровнем цифровой зрелости» — представлен субъектами, которые отстают по всем трем факторам. «Инвестиции и общий уровень цифровизации» и «ИКТ-инфраструктура и цифровые технологии в организациях» намного ниже среднего — –0,66 и –1,05 соответственно, а фактор «Цифровая вовлеченность населения» лишь немного ниже среднего значения и равен –0,16. Для регионов, входящих в состав кластера, характерно отсутствие комплексного цифрового развития: так, небольшой объем инвестиций и неравномерная ИКТ-инфраструктура приводят к тому, что предприятия и учреждения практически не используют современные технологии, а население пользуется Интернетом в пределах базовых потребностей, без массового перехода на онлайн-сервисы. В связи с этим необходимы целевые программы, направленные на создание условий для повышения уровня цифровой зрелости в данных субъектах.

В табл. В (см. Приложение) можно увидеть, какие субъекты РФ вошли в состав каждого кластера. Как было отмечено ранее, шесть регионов вынесены в нулевой кластер, поскольку имеют сильно отличающиеся от других значения по рассматриваемым показателям. Так, если для Москвы и Санкт-Петербурга — городов федерального значения, Московской области, а также Ямало-Ненецкого АО характерен высокий уровень цифрового развития, то для Кабардино-Балкарской Республики и Республики Ингушетия, наоборот, наблюдаются крайне низкие показатели цифровизации, которые связаны со социально-экономическими особенностями.

Также стоит отметить, что распределение субъектов РФ по кластерам соответствует прогнозным значениям на 2023 г. целевого показателя «Достижение "цифровой зрелости" ключевых отраслей экономики и социальной сферы». Во второй кластер вошли регионы, чей уровень «цифровой зрелости» превысил 72%, в то время как в третьем кластере те, которые не достигли и 65%[14].

[14] Приказ Минцифры России от 29 декабря 2023 г. № 1182 «О внесении изменений в приказ Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации от 18.11.2020 г. № 601 "Об утверждении методик расчета прогнозных значений целевых показателей национальной цели развития Российской Федерации «Цифровая трансформация"» [Электронный ресурс]: КонсультантПлюс [сайт]. — URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_494226/ (дата обращения: 16.05.2025).

На рис. 3 изображено распределение выделенных кластеров по субъектам на карте Российской Федерации.

Рис. 3. Кластеры на карте РФ

Можно увидеть, что регионы первого кластера охватывают большую часть России, а именно Северо-Западный, Сибирский и Дальневосточный федеральный округи, тем самым отражая средний, но неравномерный уровень цифровизации, типичный для большинства субъектов страны. В свою очередь, регионы второго кластера представлены группами, находящимися в европейской части России, а также в Уральском федеральном округе и нескольких субъектов на Дальнем Востоке, что связано с более благоприятными социально-экономическими условиями и реализацией целевых программ. В третий же кластер вошли приграничные субъекты из Северо-Кавказского федерального округа и восточной части России, следовательно, и самые удаленные от основных экономических и административных центров страны регионы. Получившееся распределение субъектов РФ по кластерам свидетельствует о том, что дифференциация в разрезе регионов носит географический характер. В связи с этим необходимо разрабатывать стратегии комплексной поддержки регионов, учитывая географические особенности кластеров.

Заключение

Применение факторного анализа позволило сократить исследуемый набор данных, выделив три фактора — «Инвестиции и общий уровень цифровизации», «ИКТ-инфраструктура и цифровые технологии в организациях» и «Цифровая вовлеченность населения», которые в полной мере отражают уровень цифровизации субъектов РФ. На основе факторов был выполнен кластерный анализ, в результате которого регионы были разбиты на три однородные группы по уровню цифрового развития: «Нулевой кластер», «Регионы со средним уровнем цифровой зрелости», «Регионы с высоким уровнем цифровой зрелости» и «Регионы с низким уровнем цифровой зрелости». Исходя из полученной средней ширины силуэта можно сделать вывод о хорошем качестве кластеризации.

Получившееся распределение субъектов РФ по кластерам свидетельствует о том, что дифференциация в разрезе регионов носит географический характер. В связи с этим необходимо разрабатывать стратегии комплексной поддержки регионов, учитывая географические особенности кластеров.

Было подтверждено, что цифровизация как явление давно вышло за рамки лишь технологического направления. Результатом проявления цифровизации стали внедрение цифровых технологий в финансовый сектор, создание государственного интернет-портала «Госуслуги» и возникновение киберспорта как части современной цифровой культуры и др.

Таким образом, были выявлены индикаторы цифровизации и получена статистическая оценка влияния цифровизации на социально-экономическое развитие Российской Федерации.

Источники

Аликаева М. В., Асланова Л. О., Кармова Б. З. Развитие социально-экономических экосистем: исследование на основе индикаторов цифровизации // Вестник университета. — 2022. — № 1. — С. 5–13. — DOI: 10.26425/1816-4277-2022-1-5-13.

Архипова М. Ю., Червякова А. А. Предоставление населению государственных и муниципальных услуг в электронной форме в современном мегаполисе (на примере г. Москвы) // Вопросы статистики. — 2023. — № 30 (5). — С. 37–52. — DOI: 10.34023/2313-6383-2023-30-5-37-52

Бабинцев В. П., Серкина Я. И. «Цифровизация» и «дигитализация» социальной реальности в предметном поле социологии: проблема адекватности

понятий // Знание. Понимание. Умение. — 2022. — № 4. — С. 80–91. — DOI: 10.17805/zpu.2022.4.7

Быканова Н. И., Блохина Д. О., Притчина В. В. Электронные кошельки и будущее платежных систем // Инновационная экономика: информация, аналитика, прогнозы. — 2025. — № 1. — С. 195–201. — DOI: 10.47576/2949-1894.2025.1.1.25

Бычкова С. Г., Паршинцева Л. С. Информационно-коммуникационные технологии как основа развития информационного общества: Россия в системе международных статистических индикаторов // Статистика и Экономика. — 2019. — № 16 (1). — С. 32–40. — DOI: 10.21686/2500-3925-2019-1-32-40

Воронько М. С. Генезис цифровизации и цифровой экономики в России // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. — 2022. — № 3 (135). — С. 164–168.

Добролюбова Е. И., Старостина А. Н. Оценка цифровизации взаимодействия государства и граждан // Статистика и Экономика. — 2021. — № 18 (2). — С. 45–56. — DOI: 10.21686/2500-3925-2021-2-45-56

Катрин Е. В. «Цифровизация»: научные подходы к определению термина // Вестник Забайкальского государственного университета. — 2022. — Т. 28, № 5. — С. 49–54. — DOI: 10.21209/2227-9245-2022-28-5-49-54

Ключевский Я. И., Святогорова А. Э. О содержании и понятии цифровизации в отечественной юридической доктрине // Образование и право. — 2025. — № 1. — С. 156–161. — DOI: 10.24412/2076-1503-2025-1-156-161

Кудрявцева Т. Ю., Кожина К. С. Основные понятия цифровизации // Вестник Академии знаний. — 2021. — № 44 (3). — С. 149–151. — DOI: 10.24412/2304-6139-2021-11228

Лола И. С., Бакеев М. Б. Эффекты влияния экономико-технологического развития ИТ-сегмента на цифровую трансформацию розничной торговли // Вопросы статистики. — 2019. — № 26 (11). — С. 18–35. — DOI: 10.34023/2313-6383-2019-26-11-18-35

Митяков С. Н., Митяков Е. С., Харитонов П. А. Система индикаторов для оценки влияния сферы информационных технологий на экономическую безопасность России // Экономическая безопасность. — 2025. — Т. 8, № 1. — С. 195–212. — DOI: 10.18334/ecsec.8.1.122539

Прохоров П. Э., Минашкин В. Г. Анализ и прогнозирование динамики цифровой трансформации экономики Российской Федерации (на примере оценки цифровизации деятельности организаций) // Вопросы статистики. — 2021. — № 28 (4). — С. 107–120. — DOI: 10.34023/2313-6383-2021-28-4-107-120

Фролов К. В., Бабкин А. В., Фролов А. К. Понятие и сущность цифровизации и цифровой трансформации на основе фундаментальных и прикладных аспектов системно-кибернетической теории // π-Economy. — 2024. — № 1. — С. 7–26. — DOI: 10.18721/JE.17101

Чинаева Т. И. Влияние цифровизации на процессы трансформации системы высшего образования // Статистика и Экономика. — 2020. — № 17 (4). — С. 85–95. — DOI: 10.21686/2500-3925-2020-4-85-95

Приложения

Таблица А

Корреляционная матрица исходных показателей

	i_1	i_2	i_3	i_4	i_5	i_6	i_7	i_8	i_9	i_{10}	i_{11}	i_{12}	i_{13}	i_{14}	i_{15}	i_{16}	i_{17}
i_1	1,00	0,92	0,67	0,63	–0,43	–0,04	–0,15	–0,12	–0,39	0,19	0,19	0,18	–0,16	0,58	0,18	0,17	0,14
i_2	0,92	1,00	0,90	0,90	–0,37	0,12	–0,13	–0,29	–0,41	0,29	0,29	0,30	–0,13	0,76	0,32	0,33	0,32
i_3	0,67	0,90	1,00	0,25	0,02	0,29	0,15	0,13	0,15	0,26	0,26	0,22	0,34	0,75	0,33	0,37	0,38
i_4	0,63	0,90	0,25	1,00	–0,19	0,11	0,51	0,19	–0,20	0,25	0,25	0,24	–0,19	0,55	0,29	0,31	0,31
i_5	–0,43	–0,37	0,02	–0,19	1,00	0,11	0,69	0,13	0,77	–0,37	–0,46	–0,38	0,17	–0,06	–0,04	–0,10	–0,11
i_6	–0,04	0,12	0,29	0,11	0,11	1,00	0,69	0,10	0,26	0,70	0,68	0,69	0,48	0,13	0,66	0,73	0,72
i_7	–0,15	–0,13	0,15	0,51	0,69	0,69	1,00	0,52	0,35	0,11	0,10	0,09	0,25	0,11	0,16	0,38	0,35
i_8	–0,12	–0,29	0,13	0,19	0,13	0,10	0,52	1,00	0,79	–0,24	–0,24	–0,26	0,47	–0,32	0,30	0,36	0,15
i_9	–0,39	–0,41	0,15	–0,20	0,77	0,26	0,35	0,79	1,00	–0,11	–0,12	–0,13	0,43	0,36	0,12	0,17	0,18
i_{10}	0,19	0,29	0,26	0,25	–0,37	0,70	0,11	–0,24	–0,11	1,00	0,99	0,98	0,39	0,15	0,91	0,83	0,83
i_{11}	0,19	0,29	0,26	0,25	–0,46	0,68	0,10	–0,24	–0,12	0,99	1,00	0,98	0,38	0,11	0,91	0,82	0,81
i_{12}	0,18	0,30	0,22	0,24	–0,38	0,69	0,09	–0,26	–0,13	0,98	0,98	1,00	0,34	0,16	0,88	0,80	0,80
i_{13}	–0,16	–0,13	0,34	–0,19	0,17	0,48	0,25	0,47	0,43	0,39	0,38	0,34	1,00	0,26	0,52	0,61	0,62
i_{14}	0,58	0,76	0,75	0,55	–0,06	0,13	0,11	–0,32	0,36	0,15	0,11	0,16	0,26	1,00	0,09	0,08	0,06
i_{15}	0,18	0,32	0,33	0,29	–0,04	0,66	0,16	0,30	0,12	0,91	0,91	0,88	0,52	0,09	1,00	0,93	0,92
i_{16}	0,17	0,33	0,37	0,31	–0,10	0,73	0,38	0,36	0,17	0,83	0,82	0,80	0,61	0,08	0,93	1,00	0,95
i_{17}	0,14	0,32	0,38	0,31	–0,11	0,72	0,35	0,15	0,18	0,83	0,81	0,80	0,62	0,06	0,92	0,95	1,00

Таблица Б 1

Описательная статистика показателей цифровизации (часть 1)

Показатели	i_1	i_2	i_3	i_4	i_5	i_6	i_7	i_8	i_9
Кол-во наблюдений	84,00	84,00	84,00	84,00	84,00	84	84	84,00	84,00
Кол-во пропущенных значений	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Минимальное значение	75,00	78,40	33,60	57,20	77,30	0,98	1,4	7,40	29,40
Максимальное значение	98,60	99,40	87,80	98,40	100,00	5,7	33,6	25,80	70,40
Размах	23,60	21,00	54,20	41,20	22,70	4,72	32,2	18,40	41,00
Медиана	86,85	90,75	58,10	86,85	94,00	1,72	9,15	16,50	55,80
Среднее	86,58	90,52	57,68	85,05	92,64	1,86	9,77	16,64	55,87
Стандартная ошибка среднего	0,63	0,43	1,17	0,99	0,53	0,07	0,57	0,32	0,72
Стандартное отклонение	5,81	3,92	10,74	9,06	4,87	1,06	6,16	2,98	6,64
Коэффициент вариации	0,07	0,04	0,19	0,11	0,05	0,57	0,63	0,18	0,12

Таблица Б 2

Описательная статистика показателей цифровизации (часть 2)

Показатели	i_{10}	i_{11}	i_{12}	i_{13}	i_{14}	i_{15}	i_{16}	i_{17}
Кол-во наблюдений	84,00	84,00	84,00	84,00	84,00	84,00	84,00	84,00
Кол-во пропущенных значений	–	–	–	–	–	–	–	–
Минимальное значение	656,50	159,00	0,10	15,40	76,00	4,80	1688,00	4,00
Максимальное значение	72377,70	33292,00	1,00	3622,40	726,00	1908,60	185198,00	20265,00
Размах	71721,20	33133,00	0,90	3607,00	650,00	1903,80	183510,00	20261,00
Медиана	9114,90	2813,95	0,20	1914,35	193,50	301,80	28025,50	2123,00
Среднее	14139,41	5086,16	0,22	1917,06	210,52	431,67	37124,53	2980,54
Стандартная ошибка среднего	1724,52	739,44	0,02	59,36	8,07	43,23	3572,81	389,40
Стандартное отклонение	7109,73	2391,86	0,13	544,02	96,84	211,26	18268,62	1655,94
Коэффициент вариации	0,78	0,85	0,69	0,28	0,46	0,70	0,73	0,80

Таблица В

Состав кластеров

Кластер	Кол-во регионов	Субъекты РФ
0	6	Московская область; город Москва; город Санкт-Петербург; Республика Ингушетия; Кабардино-Балкарская Республика; Ямало-Ненецкий автономный округ
«Регионы со средним уровнем цифровой зрелости» (1)	38	Брянская область; Ивановская область; Костромская область; Орловская область; Рязанская область; Смоленская область; Тамбовская область; Тверская область; Ярославская область; Республика Карелия; Республика Коми; Архангельская область; Вологодская область; Калининградская область; Ленинградская область; Мурманская область; Новгородская область; Псковская область; Волгоградская область; Республика Марий Эл; Удмуртская Республика; Чувашская Республика — Чувашия; Оренбургская область; Пензенская область; Ульяновская область; Курганская область; Свердловская область; Челябинская область; Республика Алтай; Красноярский край; Иркутская область; Омская область; Республика Бурятия; Республика Саха (Якутия); Камчатский край; Хабаровский край; Амурская область; Магаданская область
«Регионы с высоким уровнем цифровой зрелости» (2)	23	Белгородская область; Воронежская область; Калужская область; Курская область; Липецкая область; Тульская область; Краснодарский край; Ростовская область; Карачаево-Черкесская Республика; Республика Башкортостан; Республика Мордовия; Республика Татарстан (Татарстан); Пермский край; Кировская область; Нижегородская область; Самарская область; Ханты-Мансийский автономный округ — Югра; Тюменская область (без АО); Кемеровская область — Кузбасс; Новосибирская область; Томская область; Приморский край; Сахалинская область
«Регионы с низким уровнем цифровой зрелости» (3)	17	Владимирская область; Республика Адыгея (Адыгея); Республика Калмыкия; Республика Крым; Астраханская область; город Севастополь; Республика Дагестан; Республика Северная Осетия-Алания; Чеченская Республика; Ставропольский край; Саратовская область; Республика Тыва; Республика Хакасия; Алтайский край; Забайкальский край; Еврейская автономная область; Чукотский автономный округ

Сведения об авторах

Декина Мария Павловна, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры статистики и эконометрики СПбГЭУ, Санкт-Петербургский государственный экономический университет, Санкт-Петербург, Россия
dekina.m@unecon.ru
ORCID: 0000-0002-1573-7449
SPIN: 7916-8238

Малахова Елизавета Андреевна, студент кафедры статистики и эконометрики СПбГЭУ, Санкт-Петербургский государственный экономический университет,
Санкт-Петербург, Россия
el.malakhova03@yandex.ru
ORCID: 0000-0007-7566-5452

Статья поступила в редакцию: 06.06.2025;
поступила после рецензирования и доработки: 16.06.2025;
принята к публикации: 19.06.2025.

Maria P. Dekina,
Elizaveta A. Malakhova
Saint-Petersburg State University of Economics,
St. Petersburg, Russian Federation

DIGITALIZATION IN THE RUSSIAN FEDERATION

Abstract. Based on state statistics, indicators of digitalization in Russia were identified and divided into six groups; variables were reduced and cluster analysis of the subjects of the Russian Federation was performed. Six subjects with minimax values were preliminarily removed from further analysis. Three clusters were identified, differing in the number of subjects: with a low (17 subjects), medium (38 subjects) and high (23 subjects) level of digitalization. The analysis showed that digitalization as a phenomenon has long gone beyond the technological direction alone. The manifestation of digitalization resulted in the introduction of digital technologies in the financial sector, the creation of the state Internet portal "Gosuslugi" and the emergence of eSports as part of modern digital culture. The influence of national projects and state programs implemented in the Russian Federation is noted.

Keywords: digitalization, indicators, factor analysis, cluster analysis, differentiation, population involvement.

For citation: Dekina M. P., Malakhova E. A. Digitalization in the Russian Federation. St. Petersburg Sociology Today. 2025. No 28. P. 38–69. DOI: 10.25990/socinstras.pss-28.app1-9d79; EDN: XEJNSK

References

Alikayeva M. V., Aslanova L. O., Karmova B. Z. Socio-economic ecosystems development: a study based on digitalisation indicators. *Vestnik Universiteta*, 2022, no. 1, pp. 5–13. (In Russ.) DOI: 10.26425/1816-4277-2022-1-5-13

Arkhipova M. Yu., Cherviakova A. A. Providing the Population with State and Municipal Services in Electronic Format in a Modern Megalopolis (Case Study: Moscow). *Voprosy statistiki*, 2023, vol. 30, no. 5, pp. 37–52. (In Russ.) DOI: 10.34023/2313-6383-2023-30-5-37-52

Babintsev V. P., Serkina Ya. I. "Digital transformation" and "digitalization" of social reality in the subject field of sociology: problem of the adequacy of the concepts. *Znaniye. Ponimaniye. Umeniye*, 2022, no. 4, pp. 80–91. (In Russ.) DOI: 10.17805/zpu.2022.4.7

Bychkova S. G., Parshintseva L. S. Information and communication technologies as a basis for the development of the information society: Russia in the system of international statistical indicators. *Statistics and Economics*, 2019, vol. 16, no. 1, pp. 32–40. (In Russ.) DOI: 10.21686/2500-3925-2019-1-32-40

Bykanova N. I., Blokhina D. O., Pritchina V. V. Electronic wallets and the future of payments systems. *Innovative economy: information, analysis, prognoses*, 2025, no. 1, pp. 195–201. (In Russ.) DOI: 10.47576/2949-1894.2025.1.1.25

Chinayeva T. I. Impact of Digitalization on the Transformation of the Higher Education System. *Statistics and Economics*, 2020, vol. 17, no. 4, pp. 85–95. (In Russ.) DOI: 10.21686/2500-3925-2020-4-85-95

Dobrolyubova E. I., Starostina A. N. Assessment of Digitalization of Interaction Between the State and Citizens. *Statistics and Economics*, 2021, vol. 18, no. 2, pp. 45–56. (In Russ.) DOI: 10.21686/2500-3925-2021-2-45-56

Frolov K. V., Babkin A. V., Frolov A. K. Concept and essence of digitalization and digital transformation based on fundamental and applied aspects of the systems-cybernetic theory. *π-Economy*, 2024, no. 1, pp. 7–26. (In Russ.) DOI: 10.18721/JE.17101

Katrin E. "Digitalization": on approaches to defining a definition in political science. *Bulletin of ZabGU*, 2022, vol. 28, no. 5, pp. 49–54. (In Russ.) DOI: 10.21209/2227-9245-2022-28-5-49-54

Kliuchevskii Ia. I., Sviatogorova A. E. On the content and concept of digitalization in the Russian legal doctrine. *Education and law*, 2025, no. 1, pp. 156–161. (In Russ.) DOI: 10.24412/2076-1503-2025-1-156-161

Kudryavtseva T. Yu., Kozhina K. S. Basic concepts of digitalization. *Bulletin of the Academy of Knowledge*, 2021, vol. 44, no. 3, pp. 149–151. (In Russ.) DOI: 10.24412/2304-6139-2021-11228

Lola I. S., Bakeev M. B. Effects of Influence of Economic and Technological Development of IT Segment on Digital Transformation of Retail Trade. *Voprosy statistiki*, 2019, vol. 26, no. 11, pp. 18–35. (In Russ.) DOI: 10.34023/2313-6383-2019-26-11-18-35

Mityakov S. N., Mityakov E. S., Kharitonov P. A. System of indicators for assessing the impact of the information technology sector on Russia's economic security. *Economic security*, 2025, vol. 8, no. 1, pp. 195–212. (In Russ.) DOI: 10.18334/ecsec.8.1.122539

Prokhorov P. E., Minashkin V. G. Analysis and Forecasting Dynamics of Digital Transformation of Economy of the Russian Federation (on the Example of the Measurement of the Organization's Digital Performance). *Voprosy statistiki*, 2021, vol. 28, no. 5, pp. 107–120. (In Russ.) DOI: 10.34023/2313-6383-2021-28-4-107-120

Voronko M. S. The genesis of digitalization and the digital economy in Russia. *Izvestiâ Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo èkonomičeskogo universiteta*, 2022, vol. 3, no. 135, pp. 164–168. (In Russ.)

Information about the authors

Dekina Maria P., candidate of economic sciences, associate professor, associate professor of the Department of Statistics and Econometrics, Saint-Petersburg State University of Economics
dekina.m@unecon.ru
ORCID: 0000-0002-1573-7449
SPIN: 7916-8238

Malakhova Elizaveta A., student of the Department of Statistics and Econometrics, Saint-Petersburg State University of Economics
el.malakhova03@yandex.ru
ORCID: 0000-0007-7566-5452

Received: 06.06.2025;
revised after review: 16.06.2025;
accepted for publication: 19.06.2025.

СОЦИОЛОГИЯ КУЛЬТУРЫ

DOI: 10.25990/socinstras.pss-28.k3yq-0186
EDN: LRZZRF
УДК 316.77

Дарья Артемовна Шейнина
Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Москва, Россия

МЕДИАТИЗАЦИЯ ДНЕВНИКОВЫХ ПРАКТИК СРЕДИ ЛЮДЕЙ 18–25 ЛЕТ

Аннотация. Воспоминания играют важную роль в жизни людей. Одним из способов их фиксирования является дневник. В прошлом многие использовали бумажные дневники с целью сохранения своей памяти и размышлений о прошлом, однако распространение диджитализации и медиатизации во все сферы жизни, включая личную жизнь, внесло свои коррективы в эту практику. Так, в современном обществе люди все чаще используют вместо традиционных бумажных дневников свои аккаунты в социальных сетях. Данная работа стремится изучить изменения в дневниковых практиках среди молодых людей 18–25 лет в связи с их переносом в онлайн-формат. С помощью глубинных полуструктурированных интервью с респондентами, имеющими опыт ведения дневника в обоих форматах, и последующего фрейм-анализа исследование старается найти сходства и различия между двумя дневниками, а также изучить причины замены бумажных носителей на медиатизированные.

Ключевые слова: дневники, дневниковые практики, память, индивидуальная память, медиатизация, социальные сети.

Ссылка для цитирования: Шейнина Д. А. Медиатизация дневниковых практик среди людей 18–25 лет // Петербургская социология сегодня. — 2025. — № 28. — С. 70–97. — DOI: 10.25990/socinstras.pss-28.k3yq-0186; EDN: LRZZRF

Введение: о важности сохранения памяти на нескольких уровнях

В связи с рядом значительных процессов, в протекании которых участвует память, крайне важным представляется ее сохранение. Сохранение памяти может происходить в разных масштабах: на макро-

и микроуровнях. Говоря о первом уровне, следует рассматривать изучение политики памяти государства и мирового сообщества. Например, в 1989 г. был создан журнал «History and Memory»[1] («История и память»), рассказывающий о том, как прошлое влияет на настоящее, а также как оно переосмысливается и артикулируется через призму сегодняшней действительности. Из русскоязычных изданий данной направленности следует выделить «Tempus et Memoria»[2], который позиционирует себя как «единственный в России журнал, который специализируется на проблемах изучения социальной, исторической, культурной памяти и социальной темпоральности». Кроме того, историк Александр Ходнев в своей работе «“Бум” исследований памяти в России» (Ходнев 2016) пишет о том, что внимание к исследованию прошлого в XXI в. значительно возросло. О том, что феномен памяти был в своем роде «переоткрыт» в последнее время, также заключает и классик поля Memory Studies Пьер Нора в своей работе «Всемирное торжество памяти» (Нора 2005). Он подчеркивает, что границы памяти расширяются за счет включения в общий нарратив историй людей, ранее лишенных права голоса, в связи с чем общее полотно памяти видоизменяется и подлежит новым исследованиям.

Тем не менее в рамках сохранения памяти можно выделить и микроуровень, заключающийся в частных способах, к которым прибегают отдельные люди, чтобы бороться с забыванием. Как отмечено выше, «мемориальный бум» дал право голоса ранее обделенным в праве высказывать свою точку зрения людям, что спровоцировало увеличение числа личных историй о прошлом, заключающихся в индивидуальной интерпретации отдельных событий. В то же время исследователи уделяют внимание коллективной памяти и ее соотношению с историей на глобальном уровне, не прибегая к изучению индивидуальных практик сохранения и репродукции памяти. Однако общее полотно памяти выстраивается в том числе из данных отдельных воспоминаний, поэтому их необходимо изучить более подробно.

В связи с неотъемлемым свойством человеческой психики, заключенным в потере памяти (забывании), люди зачастую стремятся отразить пережитый опыт на стороннем носителе, создавая собственный архив. Это могут быть как документы, фотографии и письма, так и описание происходящего в рамках дневника.

---

[1] History and Memory, 1989–2019. Vol. 1, no. 1 — Vol. 31, no. 2. Indiana University Press. — Текст: электронный // jstor.org: [сайт]. — URL: https://www.jstor.org/journal/histmemo (дата обращения: 05.02.2025).

[2] Tempus et Memoria, 2006–2023, Электронный научный архив УрФУ. — Текст: электронный // tempusetmemoria.ru: [сайт]. — URL: https://tempusetmemoria.ru/index (дата обращения: 05.02.2025).

Если ранее одним из ключевых способов хранения личных воспоминаний являлись бумажные носители — в частности, дневники, то проникновение медиа в жизнь общества внесло коррективы и в процедуру запоминания. Медиатизация — масштабный процесс, характеризующийся взаимовлиянием внедрения медиа в новые сферы жизни и сопутствующими изменениями в социокультурном ландшафте. На данном этапе общественного развития представляется возможным говорить о том, что для фиксации личного опыта люди прибегают к помощи медиа, что провоцирует появление такого медиума, как медиадневник. Данное исследование исходит из того, что интерес к ведению аккаунтов в социальных сетях обусловлен удовлетворением тех же потребностей, восполнению которых ранее служил бумажный дневник: запоминанию отдельных событий. Цели и характер этого запоминания, однако, могут различаться, на чем и сосредоточено данное исследование.

В данной работе дневники изучаются ретроспективно, как носители сведений о прошлом человека. Текущее исследование подразумевает под прошлым любой момент, который находится в ретроспективном отношении к текущему моменту, — таким образом, фактически, прошлое наступает в следующую секунду после окончания какого-то события. То есть когда человек фиксирует произошедшие за день мгновения в дневнике, эти моменты уже определяются в данном исследовании как прошлое.

Гипотезы заключаются в следующем: 1) медиатизированные дневники становятся менее личными и интимными, при этом больше ориентируются на обратную связь; 2) медиадневники дают больший простор для самовыражения. Эмпирическим материалом послужили 8 полуструктурированных интервью среди людей, входящих в заявленную возрастную группу (18–25 лет) и имеющих опыт ведения как бумажного, так и медиатизированного дневника. Был разработан опросник из трех блоков вопросов: практики ведения бумажного дневника, практики ведения медиадневника и сопоставление практик. Данная работа использует фрейм-анализ, чтобы организовать и структурировать данные на основании общих черт описания дневниковых практик разными людьми в рамках собранных интервью.

Память и дневники

Память является важной частью жизни как отдельных индивидов, так и всего общества в целом. Индивидуальные воспоминания — сложная и неоднозначная структура, состоящая в тесном взаимодействии с коллективным, поскольку индивид находится в постоянном взаимодействии

с социумом (Хальбвакс 2007). Это не только обусловливает гибкий и фрагментарный характер индивидуальной памяти (Dudai, Edelson 2013: 275–283), находящейся в своеобразной «рамке», по Хальбваксу, из общественных убеждений и ориентиров на макро- (государство, мировое сообщество) и микроуровнях (семья, друзья) (Halbwachs 1992). Память важна для формирования идентичности (Antze, Lambek 2016), для поиска персонального «я» (Ricoeur 2006), для саморефлексии (Wood 1991: 1–19), отслеживания изменений личности через призму прошлого и для ориентации на будущее (Pickering, Keightley 2013: 115–131; Козеллек 2016: 149–173).

Принимая во внимание колоссальное значение памяти, представляется естественным, что, обладая склонностью к забыванию, индивиды стремятся зафиксировать свой опыт на внешних носителях. Дневники представляются одним из наиболее распространенных способов хранения персональной информации.

История ведения дневников восходит к древним цивилизациям. Несмотря на интуитивную простоту понимания практики ведения дневника для обывателей, единого представления о том, что такое дневник, не существует (Kuhn-Osius 1981: 166–176), из чего возникает ряд сложностей для определения хронологии дневниковой активности. С одной стороны, каждый письменный носитель информации, начиная от папируса и восковых табличек, можно относить к фиксации прошлого — духовного пути монахов, научных открытий или стенографии публичных выступлений. С другой стороны, то, что сегодня понимается под дневником, носит более глубинный и психологический окрас, подразумевая наличие собственных мыслей и опыта. В таком случае первые дневники появляются в эпоху Возрождения с ориентацией на отдельных индивидов и их жизнь.

Можно заключить, что дневник — это крайне разнородный и многофункциональный артефакт, который используется по разным причинам. Среди наиболее распространенных, опираясь на исследования Филиппа Лежёна (Lejeune 2009), Ирины Паперно (Paperno 2004: 561–573) и Лоуренса Розенвальда (Rosenwald 1988: 5–6), можно выделить следующие функции:

1. Фиксирование личного опыта и событий с целью не забыть.
2. Поиск себя, рефлексия, самоанализ.
3. Реализация переживаний и мыслей, которые по определенным причинам нельзя выразить в жизни.
4. Эскапизм.

5. Документирование политических, социальных и культурных событий, важных для общества.
6. Переосмысление трудного прошлого и травмы.
7. Склонность к литературным практикам и творческому самовыражению.
8. Попытка вписать личный опыт в общий социально-культурный нарратив (в случае надежды на публикацию).

Наиболее часто встречающимися характеристиками дневников являются индивидуальность, ориентированность на личный опыт, фиксация времени, отсутствие прямого адресата, приватность и естественность (в понимании отсутствия прямой необходимости его вести или вести определенным образом) (Rosenwald 1988; Breakwell, Wood 1995: 293–301). Однако развитие социума, например появление автобиографического жанра литературы с публикацией дневников, внесло свои коррективы в эти аспекты. Интимность и естественность перестали быть неотъемлемыми составляющими ведения дневника. Вопрос неадресованности дневника тоже был переосмыслен исследователями: он может быть направлен от человека из прошлого самому себе из будущего, а может и вовсе быть посвящен иному лицу (в том числе воображаемому) (Hassam 1987: 435–442).

Формат дневников варьируется, однако наиболее распространенными жанрами из тех, что выделяют исследователи, являются личный дневник, исторический дневник, дневник путешествий (Paperno 2004: 561–573).

Медиатизация и дневники

Медиа стремительно развиваются, поэтому понимание их роли в жизни общества тоже углубляется научным сообществом. Например, изначально проникновение медиа в отдельную сферу принято было обозначать термином «медиация», однако со временем исследователи обозначили его медиатизацией, подчеркивая глубину влияния на всю совокупность повседневных практик и социокультурных изменений (Hjarvard 2008: 105–134). Хронологически, медиатизация происходила в три волны: механизация, электрификация, диджитализация (Hepp, Krotz 2014; Couldry, Hepp 2016). На данной ступени развития социума можно наблюдать глубокую медиатизацию, которую Андреас Хепп, автор феномена, описывает с опорой на такие ключевые черты, как дифференциация, «связность», «вездесущность», высокая скорость трансформации, датафикация (Hepp 2020). Она также неразрывно

связана с другими процессами, согласно Фридриху Кротцу: глобализацией, индивидуализацией, коммерциализацией (Krotz 2009: 21–40).

Исходя из значительной роли медиа в оформлении множества процессов на микро- и макроуровнях, вопрос о взаимоотношениях медиа и памяти стоит особенно остро. Несмотря на то что на первый взгляд может показаться, что медиа оказывают влияние исключительно на настоящее и будущее, прошлое и память как ее источник тоже находится под его воздействием, как пишет Лучиана Парисси (Goodman, Parisi 2010: 343–362). Память становится своеобразным протезом, переставая пребывать в той форме, в которой существовала до широкого внедрения гаджетов (Landsberg 2004). Запечатление памятных моментов в медиа также влияет на уровень проживания опыта, поскольку человек не может сосредоточиться исключительно на нем, что может затруднять процесс припоминания, о чем пишет Диана Тамир и коллеги (Tamir, Templeton, Ward et al. 2018: 161–168). В то же время медиа, стирая привычное понимание памяти, полностью существует на прошлом, из раза в раз паразитируя на ностальгии и создавая определенный образ прошлого и оперируя им, что подчеркивает Эндрю Хоскинс (Hoskins 2009: 91–108). Благодаря созданию единой экосистемы прошлого медиа усиливают коллективную память, создавая общество с определенными воспоминаниями и оценками прошлого (Hoskins 2011: 19–31).

Несмотря на то что в медиа каждый член социума обладает возможностью высказывать свое представление о прошлом, это создает ряд сложностей, в том числе сопряженных с распространенностью фейков в медиапространстве.

Еще одной важной чертой памяти в медиа является намеренное манипулирование. Используя различные отвлекающие внимание мультимедийные форматы, яркие картинки и прочие атрибуты технологий, медиа могут реконструировать выгодный нарратив. В контексте того, что практически все, что мы знаем о прошлом, мы знаем из медиа, это особенно важно: медиа снижают способность людей критически относиться к прошлому, в том числе и к личным воспоминаниям, и продвигают единый унифицированный образ.

В целом публичность медиатизированной памяти является одной из главных ее черт и проблем. Люди стараются встроить свои индивидуальные воспоминания в пространство коллективной памяти, придерживаясь определенных ориентиров, однако разный социокультурный багаж может провоцировать разночтения в воспоминаниях, влияющие также на самого рассказчика, о чем пишет Ки Вонг (Wang 2021: 1–12). Она пишет о том, что «я» человека в медиа конструируется на основе

трех составляющих: представляемое «я», зарегистрированное «я», предполагаемое «я». Первый компонент имеет отношение к тому, как личность видит и понимает себя внутри своего сознания — глубинные мотивы, взгляды, принципы, причины и последствия событий и поступков. Зарегистрированное «я» отвечает за то, что из этого и в каком формате человек выбирает выставлять в социальные сети — каждый опыт может быть представлен под другим ракурсом, люди могут как сознательно, так и неосознанно замалчивать весомые детали или не давать достаточного контекста для восприятия конкретного воспоминания. Наконец, предполагаемое «я», выраженное в интерпретации публикой контента (лайки, комментарии, репосты), укоренено в человеческой природе: разный социокультурный бэкграунд провоцирует разное восприятие одних и тех же явлений.

Тем не менее людям необходимо общение, поэтому они прибегают к способу распространения прошлого опыта онлайн, о чем тоже заявляет исследовательница на основании проведенного опроса (Wang 2020: 65–70). Несмотря на то что медиатизированная память представляется своего рода иллюзией, выстроенной по определенным паттернам и в угоду заданным критериям (например, эстетичности), люди находят в этом преимущества и чаще используют именно медиадневники, нежели бумажные, что подтверждает исследование Лев-Она и Ловенштейна-Баркая (Lev-On, Lowenstein-Barkai 2019: 1–9). Медиадневники представляются более яркими, живыми, сфокусированными на текущих событиях и позитивными по сравнению с бумажными, что тоже может быть сопряжено с феноменом публичности и желанием создать более привлекательный образ своей жизни, нежели бумажные (Wang, Blenis, Ng et al. 2015: 1–3).

Подводя итоги, необходимо отметить, что безусловная публичность аккаунтов в социальных сетях, разнообразие способов самовыражения в контексте запоминания личных воспоминаний — визуальный, письменный и количественный, согласно Реттбергу (Rettberg 2017: 429–443), — и сама логика гаджетов и алгоритмы медиа колоссально изменяют понимание памяти в современности.

Опыт ведения бумажного дневника

Говоря об опыте ведения бумажных дневников, большая часть участников характеризовала причины начала дневниковой практики с позиции вдохновленности дневником как символом саморефлексии и поиска себя, который проецируется в медиаконтенте. Интервьюируемым показалось, что, позаимствовав у популярных героинь данную

практику, они смогут стать более приближенными к полюбившимся образам. Дневник в этом случае выступает как часть эффекта ореола персонажа, при появлении которого стирается дистанция между существующим «я» реального человека — автора конкретного дневника — и желаемым «я» — автором дневника в отдельно взятом медиаконтенте: «…повлияли героини поп-культуры, романтичные образы девушек, скрывающих чувства от мира в личных дневниках…»; «Первый свой дневник я завела, когда это стало популярным классе в 4-м — в том числе из-за сериала “Виолетта”. Я точно помню, что хотела быть похожей на нее»; «Дневник — это же символ нулевых, каждая вторая героиня его вела, мне показалось, что будет круто, если я смогу стать такой же». Принимая во внимание тот факт, что все участники начали вести дневник в период 10–12 лет, находясь в детском состоянии, логичным представляется их желание найти себе образец для подражания в ярких образах массовой культуры, чьи паттерны поведения, в число которых вошла и практика ведения дневника, можно использовать в рамках создания собственной личности и процесса социализации. Данный фрейм можно условно назвать **«дневник-символ»**.

Еще один фрейм — склонность к литературным письменным практикам для самовыражения, который можно обозначить как фрейм **«дневник-творчество»**. Ранее был описан переход от восприятия дневников как интимного хранилища личной информации к попытке включить его в творческий процесс и написать полноценную историю своей жизни, где автор дневника играет ключевую роль основного действующего лица. Интервьюируемые говорят об этом феномене так: «Очень нравится писать, так я выражаю свою творческую натуру — на бумаге»; «Я всегда была активным и творческим ребенком, у которого в голове кипели переживания, которые надо было реализовывать в разных формах — концерты для семьи, рисунки и мысли в дневнике»; «Я с детства хотела стать журналисткой или писательницей, так что к оформлению мыслей на бумаге пришла достаточно рано, начав как раз с дневника». В какой-то степени, если рассматривать психологические аспекты, фрейм «дневник-творчество» может быть связан с фреймом «дневник-символ», поскольку нарочитое помещение себя в нарратив литературной истории, где автор выступает персонажем, тесно связано с желанием стать героем медиаконтента, следуя ему в практике ведения дневника.

Примечательно также, что у фрейма «дневник-творчество» можно выделить и своеобразный подфрейм, заключающийся в возможности оформлять дневник в уникальной авторской методике — **«дневник-аутентичность»**: «Мне нравилось оставлять целые страницы под разные

рисунки — иногда рисовала какие-то конкретные о ситуации, а иногда просто предавалась дикой абстракции, например, когда все бесило»; «Я по натуре очень романтичная личность, поэтому не было такого, чтобы я не нарисовала на страничке дневника хотя бы несколько сердечек, мне кажется, что это придает ему мой характер»; «Круто, что в бумажном дневнике не было вообще никаких правил — я иногда просто по приколу начинал писать поперек дневника — вот прямо мимо клеточек и линеек — и знал, что мне потом будет удобно это читать, а никого больше волновать не должно». Многие участники отмечали, что им нравится также вид собственного почерка, придающего дневнику аутентичность и делающего его более личным: «Мне нравится писать от руки, это очень редко сейчас удается и делает любую вещь более личной»; «…я раньше очень любила писать от руки. Когда началась подготовка к ЕГЭ и эти шаблонные сочинения, то некуда было направить свои мысли, потому что писать надо так, как сказано. И вот бумажный дневник помогал вылить все свои мысли, чувства и эмоции за день»; «В школе меня часто просили писать записки для учителей, потому что почерк очень взрослый и красивый, каллиграфический, так что я его полюбила и решила использовать как можно чаще эту суперспособность».

Значимым фактором, зафиксированным во всех интервью, является использование дневника как способа выражения недоступных для реализации в повседневной жизни эмоций и сопряженного с ним общения с теми, с кем не представляется возможным непосредственная коммуникация. Своеобразный тип **«дневника-сублимации»**, позволяющий не держать все эмоции в себе: «Не все свои тайны и секреты ты можешь разделить с миром — родители, как кажется, смеются над детскими страстями, а подружки… склонны к тому, чтобы передавать секреты другим»; «На это [начало ведения дневника] повлияли первые серьезные и долгие отношения, потому что было много эмоциональных качелей. Родителям о необходимости психолога я говорить не хотела, а партнеру высказать всего не могла, потому что боялась, что бросит»; «Когда уже не можешь человеку все высказать лично, то в дневнике можно было расписать все в красках и успокоиться. Закрыть гештальт, так сказать».

Исходя из фрейма «дневник-сублимация», не совсем очевидным представляется следующее свойство дневника — фиксация собственных эмоций и их отслеживание с течением времени; в частности, вопрос заключается в том, является ли описание своего опыта и переживаний такой же сублимацией от невозможности поделиться ими с людьми вокруг (т. е. лежит в области социального) или же исключительным способом саморефлексии (т. е. связано только с индивидом и его развитием).

В то же время сами интервьюируемые смешивают эти понятия воедино, так как накопленные эмоции, фиксируемые в дневниках, в большом количестве случаев возникают именно из-за недосказанности, однако существуют и другие причины. Исходя из этого, данное исследование выделяет **«дневник-саморефлексию»** или **«дневник-терапию»** как фрейм, а не как подфрейм. Сами интервьюируемые описывают этот опыт следующим образом: «Я выписывала ситуацию, а потом анализировала, что она во мне вызвала: грусть, злость, раздражение. Также училась фокусироваться на хорошем и стала выписывать приятные моменты из жизни… чтобы потом лишний раз себе напомнить, что стакан наполовину полон»; «В некоторые периоды жизни происходило много событий, которые сильно влияли на моральное состояние, а отслеживать это как-то надо было… В бумажном дневнике уже получалось обширнее и глубже писать, что и помогало ежедневно смотреть за прогрессом или регрессом»; «Фиксирование мыслей на бумаге помогает пережить бурю эмоций — я всегда была очень эмоциональным и громким ребенком, при этом ранимой и в меру стеснительной, — и успокоиться».

Следующий аспект дневниковой практики на бумаге представляется комплексным и частично взаимосвязан с фреймом «дневник-творчество», но все же имеет другой окрас. Участники интервью отметили, что дневник для них — зона максимальной концентрации на собственном «я» в силу ряда причин: «Ты просто лучше концентрируешься на своем тексте, потому что нет кучи триггеров, которые есть в телефоне и компьютере. Пишешь вдумчивее, поскольку нет возможности стереть и переписать, но в то же время пишешь только то, что хочешь, потому что пространство только твое»; «Для меня возможность систематизировать и собрать свои мысли — а ручкой по бумаге всегда работает лучше, поскольку есть только вот ты и чистый лист, ничего и никого больше, — это вообще огромный плюс»; «Мне кажется, что если в обилии общения с людьми — а я учусь в универе, хожу на курсы и еще живу в квартире с большим количеством родственников — не попытаться сохранить что-то только о себе и для себя, без посторонних глаз и информационного шума в разных проявлениях, то можно свихнуться, а дневник как раз очень интимная вещь для таких целей».

Это отношение к дневнику сложно трактовать однозначно, можно подойти к нему как к описанию фрейма **«дневник-вакуум»** (есть только человек, его личный опыт и потребность зафиксировать его без раздражающих факторов вроде информационного шума), но можно поставить на первый план и глубинный, психологический аспект, в котором первоочередным является не формат реализации, а потребность

в запечатлении моментов жизни в приватном пространстве. С этой точки зрения более корректным представляется говорить о фрейме **«дневник-самосохранение»** как о способе планомерной фиксации своего собственного «я» вне досягаемости посторонних.

Примечательным оказывается тот факт, что никто из интервьюируемых не воспринимает дневник как способ запоминания событий на поверхностном уровне — например, как инструмент для хранения распорядка дня. Все участники используют дневник исключительно как способ фиксации обширного опыта, включая в него переживания, ожидания и эмоции от происходящего. Некоторые из них настолько серьезно относятся к такого рода дневниковой активности, что характеризуют ее как «ритуал», что позволяет выделить и фрейм **«дневник-ритуал»**: «Бумажный дневник для меня — целый ритуал, где важно сосредоточиться на бумаге и выразить максимально полно все, что накипело»; «У меня есть определенный ритуал, когда сажусь делать очередную запись: включаю тихонько музыку, зажигаю свечи, наливаю чай и начинаю вести дневник».

Касательно периодичности ведения дневника, все участники исследования отметили, что никогда не имели конкретной регулярности этой практики: «Я в целом заполняла [дневник] только в моменты, когда чувствовала потребность в этом»; «Мне кажется, около 3–5 раз в месяц — ну, с приходом вдохновения, в общем»; «…дневник выручал меня в какие-то патовые моменты, в эмоциональных ситуациях — в обычные дни я не вела его вообще, а так в зависимости от того, как часто случались моральные потрясения». Эти аспекты можно объединить в фрейм **«дневник-ситуативность»**, опираясь на то, что он используется в отдельные моменты времени и не ведется постоянно.

Говоря о недостатках бумажного дневника, интервьюируемые преимущественно ссылались на трудо- и времязатратность: «Минусы дневника точно заключаются в необходимости выделить на это все время и слаженно записать все свои мысли за сутки. Писать от руки это в целом долгий процесс, а когда ты анализируешь свое состояние — вообще вечность»; «Трудоемкость этого процесса и времязатратность в итоге привели к тому, что я это дело вообще забросила из-за нагрузки»; «Дневник не всегда под рукой, а когда оказывается в поле зрения, может уже быть лень писать, потому что и долго, и сил отнимает кучу». Охарактеризовать данный тип взаимоотношений с дневником можно как **«дневник-усилие»**.

Также отмечены были легкость потери дневника и возможность доступа к нему других людей: «Мне кажется, тут никто не будет

спорить, что в постоянной суматохе куда-то забросить дневник или вообще его где-то оставить — распространенная ситуация, а там уж непонятно, куда он может попасть»; «Я как-то потеряла дневник, а его нашла моя младшая сестра и прочитала, растрепала все родителям… это меня ужасно оттолкнуло от того, чтобы продолжать вести [дневник]»; «Я сама растяпа и творческая личность, так что после пары потерь дневника решила, что блокнот все же не для меня». В таком случае дневник представляется как нечто эфемерное и ускользающее, своего рода **«дневник-ответственность»** в отрицательной коннотации: за блокнотом нужно постоянно следить, чтобы он не попал к третьим лицам или не был утерян.

Опыт ведения медиадневника

Характеризуя причины перевода дневниковых практик из бумажного дневника в медиапространство, все интервьюируемые назвали, пожалуй, ключевой фрейм в отношении медиадневника — **«медиадневник-общение»**. Участники отмечают, что зачастую чувствовали себя одиноко в приватном, «вакуумном» пространстве обычного бумажного дневника: им казалось, что они не могут видеть свой опыт непредвзято, а иногда и вовсе создавалось впечатление, что их мысли — своего рода графомания. Исходя из этого, они предположили, что если будут получать фидбэк относительно своих личных записей, то им станет легче составить полную картину и разобраться в себе с помощью мыслей других. Это во многом перекликается с мыслями, изложенными выше, что личность в медиа конструируется не только на основании своего индивидуального представления о собственной жизни, но и в значительной степени опирается на вклад аудитории, как заключила Ки Вонг в своей трехкомпонентной теории личности в медиасфере. Кроме того, люди стремятся к общению, что является ключевой причиной делиться воспоминаниями онлайн, о чем свидетельствует опрос, проведенный в 2020 году уже упомянутой выше исследовательницей. Сами участники говорят об этом опыте следующим образом: «Мне захотелось делиться некоторыми мыслями с окружающими, чтобы почувствовать, что в каких-то взглядах и мнениях у меня есть единомышленники. В период, когда в голове бурлит куча мыслей, иногда важно их не только понять на уровне потеряшки, но и довести до какого-то логического формата в обсуждении»; «Захотелось некоторым опытом делиться публично. Иногда хочется, чтобы тебя просто услышали и хотя бы на минимальном уровне лайка дали понять, что ты не один о таком думаешь, что не преисполнился в своем познании

до отрыва от действительности»; «Возникло желание делиться своими мыслями с людьми не только в личных беседах, но и на более широкую аудиторию. Сошлись две стадии взросления: я не самая умная, поэтому хочу слышать мысли других, и я не самая глупая, поэтому готова вынести мысли в публичное поле». Как можно заметить из последней цитаты, люди из группы «молодых взрослых» все еще находятся в поиске себя (если предполагать, что в какой-то момент этот поиск и развитие заканчиваются, однако данная тема лежит в плоскости философии и психологии, поэтому не будет развита более подробно), поэтому часто нуждаются во взгляде со стороны, который не всегда могут предоставить родственники или близкие друзья. С связи с этим пользователи стремятся восполнить недостаток в полемике путем вынесения пережитого опыта в медиасферу благодаря ее масштабу и охватам. Ранее в статье также был описан феномен такого рода онлайн-общения: в сущности, взаимодействуя с незнакомыми людьми, иногда — анонимами, о которых авторы дневников ничего не знают, они могут приобрести ложные представления о знакомой им действительности. Такое общение в целом носит иллюзорный характер, не выходит за рамки медиапространства и не несет никакой практической ценности в реальной жизни. Человек может воспринимать его как настоящий акт общения, однако, не имея достоверных сведений о собеседнике, эта коммуникация не в полной мере актуальна и наполнена смыслом.

Следующие фреймы напрямую взаимосвязаны с фреймом «дневник-общение», однако имеют свою специфику, сопряженную с феноменом публичности, которая позволяет воспринимать их вне этого восприятия. В первую очередь это подфрейм **«медиадневник-обращение»** — он нацелен на получение фидбэка, однако сосредоточен на адресованности конкретному человеку или группе лиц. Интервьюируемые характеризуют этот аспект так: «Я очень часто “работаю” в жанре пост для одного человека. Ты, например, повздорил с кем-то, а он на тебя подписан — и начинается ряд якобы пространных текстов, картинок и песен с очевидным подтекстом, который поймет только конкретный персонаж»; «У меня всегда есть скованность высказывать что-то негативное человеку лично, поэтому я иногда просто добавляю что-то… ну, фотку, песню, стих… что покажет человеку, что меня что-то задело в его отношении»; «Когда начинается откровенный флирт с кем-то, нет ничего лучше, чем у себя на странице запостить что-то, что намекнет ему о том, что у тебя появилась симпатия». Этот аспект ведения медиадневника сопряжен, как кажется, с большим количеством условностей. Во-первых, он лишает людей необходимости артикулировать свои эмоции и переживания при

непосредственном личном контакте. Во-вторых, возникает определенный вопрос о том, насколько адресат сообщения сможет понять, что это сообщение обращено к нему, — интервьюируемые отмечали также, что у них возникают отрицательные эмоции (раздражение, обида) в случаях, когда человек не в состоянии идентифицировать обращение, что лишь увеличивает негативный опыт. Наконец, стоит отметить, что публичность аккаунтов в социальных сетях в большом количестве случаев не позволяет публиковать контент для одного человека. В связи с этим обстоятельством возникают две сложности: с одной стороны, подписчики становятся невольными свидетелями внутренней личной драмы отдельных людей, с другой — кто-то может ошибочно «переложить» содержание контента на себя, что также затруднит коммуникацию и спровоцирует ряд разночтений. Например, если автор медиадневника принимает решение намекать определенному человеку на свои чувства, то этот намек может также быть воспринят как намек совершенно другим индивидом.

Разделение личного и публичного крайне важно в контексте изучения медиадневников. Участники интервью отмечают, что изложение воспоминаний в медиасреде стимулирует их более детально продумывать, какой частью они готовы делиться с обществом, а какой — нет. Если вся информация из бумажного дневника конфиденциальна и не может спровоцировать негативную реакцию, то в случае с аккаунтом в социальных сетях индивид может столкнуться со шквалом критики и осуждения, что негативно скажется на его состоянии. Кроме того, это позволяет автору медиадневника в какой-то степени лучше понять себя, определяя спектр глубоко индивидуальных тем и сюжетов, которыми он не готов делиться. Этот опыт ведения медиадневника можно определить как своеобразный **«медиадневник-фильтр»**. Интервьюируемые описывают этот процесс таким образом: «На публику я не люблю показывать все эмоции и раскрывать все свои мысли, но это как раз помогает отрефлексировать, что для меня, условно, социально приемлемо показать всем, а что должно быть только мое»; «Есть какие-то штуки, которые вроде как хочется рассказать всем из-за взрыва эмоций, но чувствуешь, как будто на публику больше ста человек это уже будем “овершеринг”, так что оставляешь при себе» («овершеринг» — излишнее погружение посторонних людей в контекст своей жизни. — *Примеч. авт.*); «Чем делиться и не делиться — очень индивидуальный вопрос, я иногда не понимаю, насколько какое-то событие интимное и могу ли я его запостить, приходится разбираться в себе». Этот аспект частично взаимосвязан с фреймом «дневник-ответственность», указывающим на нежелание людей, чтобы их «самое сокровенное» было доступно третьим лицам.

Следующий аспект, связанный с дневниковыми практиками в медиапространстве, в очередной раз сопряжен с публичностью и некоторым общением, однако фокус смещается с помощи автору медиатизированного дневника (путем удовлетворения потребности в общении) на помощь непосредственно аудитории. Участники интервью говорят о том, что им нравится чувствовать себя полезными и мотивировать своих подписчиков что-то делать — или, напротив, предостерегать от чего-то. В таком случае возможным представляется выделение такого фрейма, как **«медиадневник-влияние»**. Сами интервьюируемые воспринимают данный феномен так: «Обычно я делюсь опытом из психотерапии, рассказываю про штуки, которые мы разбираем. Хочется верить, что это может кому-то помочь, несколько человек мне писали, что я их сподвигла на занятия с психологом. Вот в такие моменты думаешь, что все-таки не зря делишься личным опытом, раз он может мотивировать»; «Поскольку я делюсь и хорошими, и плохими моментами жизни… скажем, в прошлом году я переезжала, чего очень долго ждала и о чем подробно рассказывала у себя в канале, а вчера меня пытались “развести” по телефону и я чуть не повелась… и мне кажется, что обе эти истории могут чему-то научить моих подписчиков, дать какую-то пищу для размышлений: показать, что не нужно бояться принимать важные решения, даже если они пугают сначала, как переезд, и повысить бдительность во втором случае»; «Поскольку я постоянно активничаю — учеба, подработка, курсы, тусовки, — со мной происходит куча событий, как серьезных, так и веселых, глупых даже. Когда делюсь всем этим, то появляется чувство, что можешь кому-то помочь или развлечь». Несмотря на то что авторы отмечают, что преследуют благую цель и хотят помочь своей аудитории, здесь уместным представляется возвращение к опасениям, изложенным относительно фрейма «медиадневник-общение», однако с другой стороны. Проецируя собственную картину мира и мотивируя своих подписчиков действовать определенным образом, авторы медиадневников, как кажется, могут быть излишне настойчивы и уверены в экспертности своего мнения.

Тем не менее данное положение может быть релевантно для отдельных авторов дневников, в то время как суждения интервьюируемых в рамках текущего исследования, напротив, позволяют выделить фрейм **«медиадневник-ответственность»**. Этот фрейм актуален в контексте фреймов «медиадневник-влияние» и «медиадневник-фильтр», поскольку участники отмечают, что им необходимо четко понимать, как размещенный ими опыт может воздействовать на умы аудитории: «Я стараюсь никогда не давать конкретно советов и уж тем более не призываю ни к чему, потому что у всех своя жизнь и я не истина в последней инстанции.

Просто показываю, как какие-то моменты — например, регулярная психотерапия — отражаются на общем состоянии, а дальше каждый решает сам для себя»; «В медиадневнике записи всегда “околофилософские”, и я стараюсь делать их в созидательном ключе, так как вижу ответственность за создание инфополя людей, которые меня читают».

Однако у фрейма «медиадневник-ответственность» можно выделить и другие аспекты, помимо нежелания навязывать собственную точку зрения другим. Во-первых, участники отмечают, что личные данные, хранящиеся в социальных сетях, легко можно украсть или потерять, что мотивирует быть более продуманными и сдержанными в процессе фиксации воспоминаний онлайн и всей коммуникации в целом, а также внимательнее относиться к паролям и защите аккаунта в целом (например, путем двухфакторной аутентификации). Во-вторых, общий контекст публичности накладывает определенные ограничения на то, чем автор медиадневника готов делиться, чтобы не спровоцировать конфликт. Вот что говорят об этом участники интервью: «Мне очень не нравится мысль, что меня могут взломать, что аккаунт может попасть в очередную волну удалений из-за сбоев системы без права восстановления. Да и сам факт, что кто-то получит доступ к моему архиву, часто отбивает желание что-то постить»; «У меня есть чувство, что это [ведение медиадневника] не очень безопасно. И хотя я ничего незаконного не рассказываю, все равно есть тревожность, что кто-то не так поймет и я оскорблю его чувства». В контексте изложенных ранее аспектов взаимоотношений между коллективной и индивидуальной памятью представляется важным, что акторы медиапространства внимательно относятся к тому, как рассказывают о прошлом, которое лежит не только в поле их личного опыта, но и затрагивает общественные процессы. Подводя некоторые итоги, можно сделать вывод, что фрейм «медиадневник-общение» и все сопряженные с ним ввиду публичности фреймы наиболее полно отражены в интервью и в какой-то степени взаимосвязаны с фреймом «дневник-терапия»: общение о публикациях в медиадневниках помогает людям более глубоко понять себя, пережить свой опыт и составить впечатление о жизни и своей личности через коммуникацию и отбор материалов для аудитории.

Наконец, ориентация на получение реакции относительно собственного опыта, которым человек делится, влияет на характер оформления воспоминаний: «Поскольку я изначально медиадневник начинала вести для других, то стараюсь рассказывать то, на что было больше ответов. Продумываю, какая история может понравиться, рассмешить и так далее. В бумажном дневнике не пишу истории, которые чисто на то, чтобы посмеяться, а в медиа, наоборот, могу поделиться, например»; «Я вижу, какие посты получают больше всего реакций, и стараюсь максимально

использовать манеру изложения в них — например, просто фотки, как правило, не так провоцируют на диалог и лайки, как если их сопроводить текстом с размышлениями». Из данных цитат следует, что люди склонны вносить изменения в то, как и что они рассказывают — и в контексте стиля написания, и в контексте использования наглядных форм медиа (картинки, фото, видео), и в контексте акцентуации внимания на отдельных событиях ради получения фидбэка. Данный подфрейм «медиадневника-общения» можно охарактеризовать как **«медиадневник-реакция»**. Одна из интервьюируемых, однако, отмечает, что излишняя нацеленность на реакцию может извратить сущность дневника, превратив его в подобие интерактивного сериала, где автор хочет создать для аудитории наиболее «кликабельный» контент, при этом теряя в процессе себя как личность: «Главным минусом медиадневника мне кажется вероятность того, что в какой-то момент человек сам запутается в том, что он ведет: блог, дневник, личный канал для друзей или еще что-то. Эта неопределенность и вытекающая из нее специфика постов и их характера кажется интересной темой, но тревожной… боишься потерять себя и осознание того, что и зачем ты пишешь».

Существует еще одна причина для перевода дневниковой активности с бумажного носителя в медиасферу, названная в ходе интервью, которую можно связать с фреймом «дневник-символ», — **«медиадневник-принадлежность»**. Здесь необходимо обратить внимание на то, что ведение аккаунтов в социальных сетях — очень распространенный способ делиться фрагментами своей жизни, многие люди чувствуют необходимость приобщиться к этой практике вслед за окружением. Об этом свидетельствуют следующие цитаты: «У многих уже они [медиадневники] были, грубо говоря, решила следовать трендам»; «Поскольку друзья активно вели аккаунты в социальных сетях, мне не хотелось отставать, потому что они там писали что-то о своей жизни, а чем я хуже?»; «У меня есть подруга, которая ходила к психологу и делилась разными наблюдениями, опытом. Где-то 1,5–2 года назад, когда она поделилась очередной историей, то я подумала, что было бы тоже интересно попробовать такой формат. Потом, когда начался бум на телеграм-каналы [март 2022 года в связи с признанием Instagram[3] экстремистской организацией и закрытием доступа к нему без VPN], я максимально отнекивалась и считала, что выше этого, но в итоге сдалась — и с лета 2022-го веду телеграм-канал».

Следующий фрейм, который можно охарактеризовать как **«медиадневник-мультимедийность»**, тесно взаимосвязан с фреймом

[3] Организация Meta признана экстремистской, запрещена на территории РФ.

«дневник-творчество», о котором было рассказано в прошлом параграфе. Он также описывает то, как люди стараются оформить свое воспоминание, чтобы придать ему наибольшей полноты и красочности и более «живо» и детализированно воспроизвести в памяти спустя время. Благодаря возможности проиллюстрировать личное воспоминание любым свидетельством из архива — песней, видео, картинкой, фото, перепиской — оно становится более индивидуализированным и ярким, поскольку плотно взаимосвязано с автором медиадневника и его опытом. Важным также представляется то, что в случае, когда человек по различным причинам не может описать свою историю сам, он имеет возможность прибегнуть к использованию чужих текстов и визуального ряда на смежную тему с помощью репоста, дополнив его отдельными деталями или мыслями, но все же с опорой на нечто уже существующее в медиапространстве. Интервьюируемые описывают этот фрейм следующим образом: «Это форма саморефлексии, попытки собрать в одном месте разные мысли и артефакты, свидетельства каких-то впечатлений — фото, аудио, видео, ссылки; мудборд в форме личного дневника. Это помогает лучше понимать себя и свой внутренний мир, с течением времени — более ярко вспомнить, что происходило, благодаря наглядности материалов»; «Здорово, что можно прикреплять вообще все, что накопилось о каком-то событии, — я люблю иногда перечитывать свои записи, смотреть на фотки и видео, которые моментально позволяют ощутить себя в том положении, в котором я был, когда их делал»; «Я подписана на большое количество блогов, поэтому иногда, чтобы рассказать о своих переживаниях, просто репощу чужие размышления — это помогает чуть меньше эмоций потратить на создание контента, а если они отрицательные — огромный плюс. И еще круто, что можно репостить какие-то рассказы своих друзей, где ты фигурируешь, а не тратить время на создание своей публикации — с друзьями же видение ситуации совпадает, они уже все за тебя рассказали».

Как можно заметить по данным цитатам, фрейм «медиадневник-мультимедийность» взаимосвязан также и с удобством, которое создает возможность публиковать уже существующие единицы контента. Интервьюируемые высказываются об этом так: «Личные записи удобнее делать с телефона — он всегда под рукой и можно сохранить заметку на ходу в любом формате: текст, видео, запись на диктофон»; «Гаджеты всегда под рукой, где угодно и когда угодно можно записать все свои мысли»; «У меня всегда есть доступ к телефону, так что какой-то опыт можно зафиксировать быстро, к тому же печатать намного проще и привычнее, чем писать от руки. Еще можно что-то стереть и подправить, не разводя грязь, как на бумаге». Фрейм **«медиадневник-удобство»** проистекает, таким образом, из постоянной доступности

гаджетов и привычности ввода текста на них, что минимизирует время и усилия на оформление воспоминания. Все участники также отмечают, что именно данное обстоятельство сыграло ключевую роль в переводе дневниковой активности из бумажного дневника в медиапространство.

Если вернуться к фрейму «медиадневник-мультимедийность», возникает ряд дискуссионных вопросов. При попытке зафиксировать момент жизни, впечатления от него теряются, поскольку человек сосредоточен не только на происходящем, но и на том, чтобы его запомнить. Поэтому не совсем понятно, насколько воспоминания о полностью пережитом оффлайн-опыте и опыте, который пытались отразить на гаджетах, будут одинаковы в контексте силы впечатления, однако данный вопрос требует рассмотрения с точки зрения профессиональных психологов и нейробиологов. Если же говорить с позиции исследования медиааспекта, то те способы самовыражения, которые проявляются в бумажных дневниках, глубоко индивидуализированные и свойственные конкретному автору дневника в зависимости от его креативности, сменяются стандартизированным способом проецирования воспоминаний. Они зачастую следуют определенным шаблонам (например, фотография и песня), что лишает дневник аутентичности. Как было замечено одной интервьюируемой: «Медиадневник теряет свою ауру на фоне бумажного, потому что все личные аккаунты все равно похожи между собой».

Говоря о частоте публикаций в медиадневниках, участники интервью демонстрируют ту же статистику, что и в отношении бумажных, — отмечают, что это сопряжено с внешней необходимостью чем-то поделиться и общим состоянием: «Сейчас веду [медиадневник] не очень активно — "пользователь в депрессии", но как что-то происходит, то сразу стараюсь зафиксировать и поделиться, в настоящий момент это где-то 4–5 раз в месяц»; «Сложно говорить о частоте постинга, так как это тоже не фиксированный интервал — порой хочется постить каждый день, а в какие-то периоды месяцами нечего сказать»; «Канал веду в среднем 3–4 раза в неделю, наверное, но зависит от настроения и происходящего, иногда могу пропасть на неделю-полторы, если нет вдохновения или в жизни затишье». Это позволяет выделить фрейм **«медиадневник-ситуативность»** по аналогии с фреймом «дневник-ситуативность», описанным в предыдущем параграфе.

Среди социальных сетей, аккаунты в которых используются в качестве социальных сетей, интервьюируемые выделяют Instagram[4] и Telegram, однако говорят о том, что Telegram больше отвечает их личным критериям для медиадневника, поскольку позволяет совмещать

[4] Организация Meta признана экстремистской, запрещена на территории РФ.

неограниченное количество медиафайлов с текстом любого размера, в то время как Instagram[5] подходит для визуального архива без глубокой «проработки» опыта.

Сравнение опыта ведения дневника и медиадневника

Чтобы проследить трансформацию дневниковых практик при замене бумажного дневника аккаунтом в социальных сетях, необходимо найти сходства и различия в отношении к этим типам дневниках. В первую очередь ведение дневника, так или иначе лежащее в области социальных практик, часто восходит к понятию референтной группы, которая является для человека своего рода стандартом и точкой отсчета при оценке самого себя и окружающего мира. Об этом свидетельствуют фреймы «дневник-символ» и «медиадневник-принадлежность». Расхождение заключается в том, что в первом случае, как правило, решающую роль играет вдохновленность персонажем, на которого автор хочет быть похожим, а во втором — нежелание выбиваться из окружения, которое вовлечено в процесс онлайн-общения.

Возможным также представляется сопоставление фреймов «дневник-творчество» и «медиадневник-мультимедийность», поскольку их аргументация восходит к общим корням потребности человека в самовыражении. Представляется затруднительным, однако, определить, в каком случае самовыражение может реализоваться бóльшим количеством способов. С одной стороны, возможность публиковать, например, видео в медиадневниках позволяет зафиксировать опыт в прогрессе, с большим количеством деталей. В то же время личность автора дневника более характерно и аутентично выражается в процессе индивидуального оформления дневника, так как дает максимальный простор для креативности и фантазии.

Дневник, по признанию интервьюируемых, выступает преимущественно как попытка отрефлексировать свой опыт, справиться с эмоциями и лучше понять себя, найти свою идентичность — «дневник-сублимация», «дневник-саморефлексия» / «дневник-терапия» — путем структурирования и сравнения своих мыслей с течением времени. Несмотря на то что использование медиадневника служит той же глобальной цели, процесс саморефлексии в медиапространстве конструируется с использованием реакций аудитории, путем коммуникации, в ходе которой человек может оценивать свой опыт через призму восприятия других людей. В целом ключевым отличием бумажного дневника от

[5] Организация Meta признана экстремистской, запрещена на территории РФ.

медиатизированного является именно публичность: человек больше не одинок в своих воспоминаниях, что накладывает определенные ограничения на процесс их оформления, характер повествования и моменты, которыми можно и нельзя делиться. Последнее из указанных обстоятельств, однако, позволяет также лучше разобраться в себе и отделить глубоко личное и интимное от того, что может быть показано другим.

Говоря о «дневнике-сублимации», интервьюируемые отмечают, что часто обращаются к образу конкретного человека, с которым нет возможности обсудить что-то в реальной жизни. «Медиадневник-обращение» развивает эту идею, поскольку предоставляет возможность не только адресовать сообщение определенной личности под видом общей публикации, но и получить какую-то реакцию. Публичность также разрушает «дневник-вакуум», поскольку ведение аккаунта в социальных сетях связано с обилием внешнего информационного шума, огромным количеством отвлекающего медиаконтента и переключением внимания с одной практики на другую.

Фрейм «дневник-усилие» противопоставляется фрейму «медиадневник-удобство»: глубокая медиатизация и степень проникновения технологий в повседневную жизнь делают активность, которую можно реализовать с использованием гаджетов, более предпочтительной. Кроме того, развитие медиа и их ориентированность на удобство пользователя создает новые перспективы для окончательной медиатизации всех процессов. Наконец, уже имеющийся объем сведений о некотором событии — например, сделанные фото, записанные видео, скриншоты переписок с друзьями о ситуации, — позволяют быстрее генерировать полноценное воспоминание.

Замечена схожесть в периодичности дневниковой активности — «дневник-ситуативность» и «медиадневник-ситуативность». Оба типа дневников используются при необходимости — когда есть время и мощный внешний триггер для «жизнеописания». Также интервьюируемые обозначили сопряженную с ведением дневников ответственность, которая, однако, отличается в силу характера носителя. В случае с дневником человек несет персональную ответственность за то, где находится дневник, чтобы избежать его кражи или потери. Говоря о медиадневнике, ответственность распространяется также на сами медиа — например, в связи со сбоями системы многие аккаунты удаляются без возможности их восстановить. Более того, авторы медиадневников должны более внимательно относиться к тому, что они публикуют, чтобы никого не задеть и не подать неверный ориентир, а также не выйти за рамки социально санкционированного поведения.

Заключение

Проведя фрейм-анализ восьми интервью, можно выделить следующие характеристики дневниковой активности: люди, фиксирующие свои воспоминания на данном носителе, воспринимают его как способ проявления своей креативности («дневник-творчество»), попытку сбежать от реальной жизни, выразив недоступные эмоции и мысли («дневник-сублимация»), и отрефлексировать свое состояние («дневник-терапия»). Также возможность «излить душу» на бумаге провоцирует серьезное отношение индивидов к этой практике: они называют ее ритуальной («дневник-ритуал»). Однако время- и трудозатратность ведения бумажного дневника («дневник-усилие») провоцирует поиск альтернативных способов фиксации своего прошлого.

Стоит отметить, что публичность медиапространства играет колоссальную роль для медиатизированной памяти: все индивиды находятся в постоянном процессе обмена опытом из прошлого, при этом подавляющее большинство из них выстраивает свой образ прошлого из полученных посредством медиа данных, что позволяет вновь вернуться к феномену коллективной памяти. Кроме того, люди зачастую делятся своими воспоминаниями с позиции потребности в общении, что также становится возможным исключительно благодаря публичности. Наконец, медиасреда позволяет людям более быстро, но ярко запечатлеть свой опыт благодаря широким возможностям мультимедийности, развитию социальных сетей и привычности использования гаджетов на фоне бумажных носителей, подразумевающих написание от руки. Фреймы «медиадневник-общение», «медиадневник-мультимедийность» и «медиадневник-удобство» наиболее полно описывают отношение людей к дневниковым практикам в рамках аккаунтов в социальных сетях.

Как было заявлено во введении текущей работы, исследование ставит две гипотезы. Первая из них предполагает, что медиадневники становятся менее личными и интимными, при этом ориентируясь на обратную связь. Данная гипотеза подтвердилась: в ходе исследования был выявлен фрейм «медиадневник-общение», а также значительное количество его подфреймов («медиадневник-обращение», «медиадневник-влияние», «медиадневник-реакция»). Интервьюируемые подчеркивали, что ключевой причиной делиться своими воспоминаниями в социальных сетях стала именно возможность диалога. Кто-то из них ждет сочувствия, кому-то не хватает валидации в реальной жизни, кто-то нуждается в том, чтобы помогать людям или их развлекать, для кого-то важно завуалированно обратиться к тем, с кем нет возможности

прямо поговорить вне медиапространства, кто-то же хочет более глубоко разобраться в различных темах, услышав мнение со стороны. В любом случае все это сводится к нацеленности на обратную связь в силу существования аудитории, что невозможно с бумажным дневником.

Вторая гипотеза выражала идею, что медиатизированные дневники дают больший простор для самовыражения. Данная гипотеза частично подтвердилась: с одной стороны, возможность поделиться такими яркими и выразительными медиумами, как видео и фото, дает человеку возможность более детально воспроизвести прожитый опыт. Опора на уже существующие элементы медиапространства — паблики, картинки, песни — также позволяет индивиду более красочно описать свое прошлое. Поскольку из-за излишней эмоциональности человек может находить затруднительным самостоятельное оформление воспоминания, социальные сети и накопленное в них обилие контента помогает преодолеть эту сложность. Об этих особенностях ведения медиадневников свидетельствуют высказывания участников интервью, объединенные под фреймом «медиадневник-мультимедийность». В то же время сопряженные с мультимедийностью способы самовыражения становятся более унифицированными и «одномерными», в отличие от того ничем не ограниченного «полета фантазии», который описывается внутри фрейма «дневник-творчество», — в бумажном дневнике люди могут себе позволить использовать любые черты характерного авторского стиля (почерк, рисунки, формат, организация) для поддержания аутентичности. Поскольку люди по-разному трактуют феномен самовыражения, суждения о том, что дает больший простор для него [самовыражения], также представляются обоснованными лишь отчасти. Еще одним важным тезисом в контексте самовыражения в медиадневниках является упомянутый участниками интервью вопрос самоцензуры («медиадневник-ответственность», «медиадневник-фильтр»): поскольку авторы медиатизированных дневников понимают, что их публикации читают другие люди, они ограничивают выражение личного мнения, которое может негативно повлиять на аудиторию, а также не обсуждают отдельные темы, которые являются чрезмерно интимными. В ситуации существования определенных рамок вопрос простора для самовыражения тоже весьма неоднозначен.

Представляется возможным говорить о том, что данное исследование может быть расширено в контексте увеличения изучаемой возрастной группы. Соотношение дневниковой активности на бумажном носителе и в медиапространстве, а также отношение к этой практике в двух разных форматах может отличаться. Более того, в данной работе не затронут такой аспект аккаунтов в социальных сетях, как возможность их закрытия,

когда автор сам контролирует, кто на него подписан. В таком случае многие опасения относительно публичности могут видоизменяться, поскольку общение переходит в рамки понятного, «избранного» круга лиц. Полученные результаты — и их тесная взаимосвязь с личностными характеристиками людей ввиду глубины и сенситивности темы — могут быть интерпретированы при участии психологов. Поскольку дневники используются как инструмент терапии, прочтение результатов данного исследования с позиции психологии может послужить базой для создания опросника относительно того, в каком формате человеку могло бы быть удобнее вести дневник. В рамках исследования была выработана типология фреймов, с помощью которой могут быть изучены как бумажные, так и медиатизированные дневники.

Источники

Козеллек Р. «Пространство опыта» и «горизонт ожиданий» — две исторические категории // Социология власти. — 2016. — № 28 (2). — С. 149–173.

Нора П. Всемирное торжество памяти / Пер. М. Сокольской // Неприкосновенный Запас. — 2005. — № 2. — С. 23. — URL: https://magazines.gorky.media/nz/2005/2/vsemirnoe-torzhestvo-pamyati.html (дата обращения: 05.02.2025).

Хальбвакс М. Социальные рамки памяти. — М.: Новое издательство, 2007. — 346 с.

Ходнев А. «Бум» исследований памяти в России // Public History Weekly. — 2016. — No. 4. — P. 13. — URL: https://public-history-weekly.degruyter.com/4-2016-13/memory-studies-boom-russia/ (дата обращения: 05.02.2025).

Antze P., Lambek M. Tense past: Cultural Essays in Trauma and Memory. — N. Y.: Routledge, 2016. — 272 p. — DOI: 10.4324/9781315022222.

Breakwell G. M., Wood P. Diary techniques // Research Methods in Psychology. — London: Sage, 1995. — P. 293–301.

Couldry N., Hepp A. The Mediated Construction of Reality: society, culture, mediatization. — Cambridge: Polity Press, 2016. — 256 p.

Dudai Y., Edelson M. G. Personal memory: Is it personal, is it memory? // Journal of Interpersonal Violence. — 2013. — Vol. 9, no. 3. — P. 275–283. — DOI: 10.1177/1750698016645234.

Goodman S., Parisi L. Machines of memory // Memory: Histories, Theories, Debates. — N. Y.: Fordham University Press, 2010. — P. 343–362. — DOI: 10.1353/book.66748.

Halbwachs M. On Collective Memory. — Chicago: University of Chicago Press, 1992. — 254 p.

Hassam A. Reading Other People's Diaries // University of Toronto Quarterly. — 1987. — Vol. 56, no. 3. — P. 435–442. — DOI: 10.3138/UTQ.56.1.435.

Hepp A. Deep Mediatization. — N. Y.: Routledge, 2020. — 260 p. — DOI: 10.4324/9781351064903.

Hepp A., Krotz F. Mediatized Worlds. Culture and Society in a Media Age. — London: Palgrave Macmillan, 2014. — 332 p.

Hjarvard S. The Mediatization of Society. A Theory of the Media as Agents of Social and Cultural Change // Nordicom Review. — 2008. — Vol. 29, no. 2. — P. 105–134. — DOI: 10.1515/nor-2017-0181.

Hoskins A. Digital Network Memory // Mediation, Remediation, and the Dynamics of Cultural Memory. — Berlin: De Gruyter, 2009. — P. 91–108. — DOI: 10.1515/9783110217384.1.91.

Hoskins A. Media, memory, metaphor: Remembering and the connective turn // Parallax. — 2011. — Vol. 17, no. 4. — P. 19–31. — DOI: 10.1080/13534645.2011.605573.

Krotz F. Mediatization: A concept with which to grasp media and societal change // Mediatization: Concept, Changes, Consequences. — N. Y.: Peter Lang, 2009. — P. 21–40.

Kuhn-Osius K. E. Making Loose Ends Meet: Private Journals in the Public Realm // The German Quarterly. — 1981. — Vol. 54, no. 2. — P. 166–176.

Landsberg A. Prosthetic memory: The transformation of American remembrance in the age of mass culture. — N. Y.: Columbia University Press, 2004. — 240 p. — DOI: 10.1080/03612759.2004.10526373.

Lejeune P. On Diary. — Honolulu: University of Hawaii Press, 2009. — 352 p.

Lev-On A., Lowenstein-Barkai H. Viewing diaries in an age of new media: an exploratory analysis of mobile phone app diaries versus paper diaries // Methodological Innovations. — 2019. — Vol. 12, no. 1. — P. 1–9. — DOI: 10.1177/2059799119844442.

Paperno I. What Can Be Done with Diaries? // The Russian Review. — 2004. — Vol. 63, no. 4. — P. 561–573. — DOI: 10.1111/j.1467-9434.2004.00332.x.

Pickering M., Keightley E. Communities of memory and the problem of transmission // European Journal of Cultural Studies. — 2013. — Vol. 16, no. 1. — P. 115–131. — DOI: 10.1177/1367549412457481.

Rettberg J. W. Self-representation in social media // The SAGE Handbook of Social Media. — London: Sage Publications Ltd., 2017. — P. 429–443. — DOI: 10.4135/9781473984066.n24.

Ricoeur P. Memory, History, Forgetting. — Chicago; London: The University of Chicago Press, 2006. — 624 p.

Rosenwald L. A. Emerson and the Art of the Diary. — N. Y.: Oxford University Press, 1988. — 154 p.

Tamir D. I., Templeton E. M., Ward A. F., Zaki J. Media usage diminishes memory for experiences // Journal of Experimental Social Psychology. — 2018. — No. 76. — P. 161–168. — DOI: 10.1016/j.jesp.2018.01.006.

Wang Q., Blenis R. C., Ng M., Gonzalez P. Going public: The impact of social media on autobiographical memory // 27th APS Annual Convention. — 2015. — No. 1. — P. 1–3.

Wang Q. Creation of the Purposes of Online Memory Sharing Scale // International Journal of Applied Psychology. — 2020. — Vol. 10, no. 3. — P. 65–70. — DOI: 10.5923/j.ijap.20201003.01.

Wang Q. The triangular self in the social media era // Memory, Mind & Media. — 2021. — No. 1. — P. 1–12. — DOI: 10.1017/mem.2021.6.

Wood D. On Paul Ricoeur: Narrative and Interpretation. — London: Psychology Press, 1991. — 224 p. — DOI: 10.4324/9780203416815.

Сведения об авторе

Шейнина Дарья Артемовна, магистр,
Национальный исследовательский университет
«Высшая школа экономики»,
Москва, Россия
dasheynina@gmail.com

Статья поступила в редакцию: 11.03.2025;
поступила после рецензирования и доработки: 29.04.2025;
принята к публикации: 10.06.2025.

Daria A. Sheynina

HSE University,
Moscow, Russian Federation

MEDIATIZATION OF DIARY PRACTICES AMONG PEOPLE AGED 18–25

Abstract. Memories play an important role in people's lives. One of the ways to keep them is in a diary. In the past, many people used paper diaries to preserve their memories and reflect on the past but the spread of digitalization and mediatization in all areas of life, including personal life, has made its own adjustments to this practice. So, in modern society, people start to use their social media accounts instead of traditional paper diaries. This work aims to study changes in diary practices among young people aged 18–25 due to their transfer to an online format. Using in-depth semi-structured interviews with respondents who have experience of keeping a diary in both formats, and further frame analysis, this study tries to find similarities and differences between these two diary types, as well as to explore the reasons for replacing paper ones with mediatized ones.

Keywords: diaries, diary practices, memory, individual memory, mediatization, social media.

For citation: Sheynina D. A. Mediatization of Diary Practices Among People Aged 18–25. St. Petersburg Sociology Today. 2025. No 28. P. 70–97. DOI: 10.25990/socinstras.pss-28.k3yq-0186; EDN: LRZZRF

References

Koselleck R. "Space of experience" and "horizon of expectations" — two historical categories. *Sotsiologiya vlasti*, 2016, no. 28 (2), pp. 149–173. (In Russ.)

Nora P. The global celebration of memory. *Neprikosnovenny Zapas*, 2005, no. 2, pp. 23. URL: https://magazines.gorky.media/nz/2005/2/vsemirnoe-torzhestvo-pamyati.html (access date: 05.02.2025). (In Russ.)

Halbwachs M. *Social frameworks of memory* [Sotsial'nyye ramki pamyati]. Moscow, New Publishing House, 2007, 346 p. (In Russ.)

Khodnev A. "Boom" of memory studies in Russia. *Public History Weekly*, 2016, no. 4, p. 13. URL: https://public-history-weekly.degruyter.com/4-2016-13/memory-studies-boom-russia/ (access date: 05.02.2025). (In Russ.)

Antze P., Lambek M. *Tense past: Cultural Essays in Trauma and Memory*. New York, Routledge, 2016, 272 p. DOI: 10.4324/9781315022222

Breakwell G. M., Wood P. Diary techniques. *Research Methods in Psychology*. London, Sage, 1995, pp. 293–301.

Couldry N., Hepp A. *The Mediated Construction of Reality: society, culture, mediatization*. Cambridge, Polity Press, 2016, 256 p.

Dudai Y., Edelson M. G. Personal memory: Is it personal, is it memory? *Journal of Interpersonal Violence*, 2013, no. 9 (3), pp. 275–283. DOI: 10.1177/1750698016645234

Goodman S., Parisi L. Machines of memory. *Memory: Histories, Theories, Debates*. New York, Fordham University Press, 2010, pp. 343–362. DOI: 10.1353/book.66748

Halbwachs M. *On Collective Memory*. Chicago, University of Chicago Press, 1992, 254 p.

Hassam A. Reading Other People's Diaries. *University of Toronto Quarterly*, 1987, no. 56 (3), pp. 435–442. DOI: 10.3138/UTQ.56.1.435

Hepp A. *Deep Mediatization*. New York, Routledge, 2020, 260 p. DOI: 10.4324/9781351064903

Hepp A. *Mediatized Worlds*. *Culture and Society in a Media Age*. London, Palgrave Macmillan, 2014, 332 p.

Hjarvard S. The Mediatization of Society. A Theory of the Media as Agents of Social and Cultural Change. *Nordicom Review*, 2008, no. 29 (2), pp. 105–134. DOI: 10.1515/nor-2017-0181

Hoskins A. Digital Network Memory. *Mediation, Remediation, and the Dynamics of Cultural Memory*. Berlin, De Gruyter, 2009, p. 91–108. DOI: 10.1515/9783110217384.1.91

Hoskins A. Media, memory, metaphor: Remembering and the connective turn. *Parallax*, 2011, no. 17 (4), pp. 19–31. DOI: 10.1080/13534645.2011.605573

Krotz F. Mediatization: A concept with which to grasp media and societal change. *Mediatization: Concept, Changes, Consequences*. New York, Peter Lang, 2009, pp. 21–40.

Kuhn-Osius K. E. Making Loose Ends Meet: Private Journals in the Public Realm. *The German Quarterly*, 1981, no. 54 (2), pp. 166–176.

Landsberg A. *Prosthetic memory: The transformation of American remembrance in the age of mass culture*. New York, Columbia University Press, 2004, 240 p. DOI: 10.1080/03612759.2004.10526373

Lejeune P. *On Diary*. Honolulu, University of Hawaii Press, 2009, 352 p.

Lev-On A., Lowenstein-Barkai H. Viewing diaries in an age of new media: an exploratory analysis of mobile phone app diaries versus paper. *Methodological Innovations*, 2019, no. 12 (1), p. 1–9. DOI: 10.1177/2059799119844442

Paperno I. What Can Be Done with Diaries? *The Russian Review*, 2004, no. 63 (4), pp. 561–573. DOI: 10.1111/j.1467-9434.2004.00332.x

Pickering M. Communities of memory and the problem of transmission. *European Journal of Cultural Studies*, 2013, no. 16 (1), p. 115–131. DOI: 10.1177/1367549412457481

Rettberg J. W. Self-representation in social media. *The SAGE Handbook of Social Media*. London, Sage Publications Ltd., 2017, pp. 429–443. DOI: 10.4135/9781473984066.n24

Ricoeur P. *Memory, History, Forgetting*. Chicago; London, The University of Chicago Press, 2006, 624 p.

Rosenwald L. A. *Emerson and the Art of the Diary*. New York, Oxford University Press, 1988, 154 p.

Tamir D. I., Templeton E. M., Ward A. F., Zaki J. Media usage diminishes memory for experiences. *Journal of Experimental Social Psychology*, 2018, no. 76, pp. 161–168. DOI: 10.1016/j.jesp.2018.01.006

Wang Q., Blenis R. C., Ng M., Gonzalez P. Going public: The impact of social media on autobiographical memory. *27th APS Annual Convention*, 2015, no. 1, pp. 1–3.

Wang Q. Creation of the Purposes of Online Memory Sharing Scale. *International Journal of Applied Psychology*, 2020, no 10 (3), pp. 65–70. DOI: 10.5923/j.ijap.20201003.01

Wang Q. The triangular self in the social media era. *Memory, Mind & Media*, 2021, no. 1, pp. 1–12. DOI: 10.1017/mem.2021.6

Wood D. *On Paul Ricoeur: Narrative and Interpretation.* London, Psychology Press, 1991, 224 p. DOI: 10.4324/9780203416815

Information about the author

Sheynina Daria A., master,
HSE University,
Moscow, Russian Federation
dasheynina@gmail.com

Received: 11.03.2025;
revised after review: 29.04.2025;
accepted for publication: 10.06.2025.

СОЦИОЛОГИЯ ТРУДА И ОРГАНИЗАЦИЙ

DOI: 10.25990/socinstras.pss-28.s9yg-sg61
EDN: NPNZTN
УДК 316.334.22

Андрей Олегович Сотниченко
Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана (национальный исследовательский университет), Москва, Россия

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ ТРУД В ЭПОХУ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА: ТРАНСФОРМАЦИЯ ЗАДАЧ, НАВЫКОВ И ТРЕБОВАНИЙ

Аннотация. В статье анализируется влияние генеративного искусственного интеллекта на трансформацию задач, навыков и требований на рынке труда интеллектуальных специалистов в Москве. Под интеллектуальными специалистами понимаются работники, занятые в сферах, где основными ресурсами являются знания, аналитические способности и творческий потенциал (маркетинг, программирование, копирайтинг, дизайн, аналитика и HR). Цель исследования — выявить, как применение ИИ изменяет структуру профессиональной деятельности и квалификационные ожидания работодателей. На основе анализа экспертных интервью и опроса представителей компаний показано, что генеративный искусственный интеллект способствует автоматизации рутинных задач, смещая акцент труда в сторону стратегических и аналитических функций. В результате происходит пересмотр приоритетных компетенций: возрастает значимость soft skills — критического мышления, адаптивности, способности к взаимодействию с ИИ. Респонденты подчеркивают, что владение ИИ-инструментами становится конкурентным преимуществом. Сделан вывод о необходимости интеграции ИИ-компетенций в профессиональные стандарты и образовательные программы для успешной адаптации специалистов к новым условиям труда.

Ключевые слова: генеративный ИИ, трансформация рынка труда, интеллектуальные работники, требования работодателей, компетенции соискателей, автоматизация труда, содержание труда.

Ссылка для цитирования: Сотниченко А. О. Интеллектуальный труд в эпоху искусственного интеллекта: трансформация задач, навыков и требований // Петербургская социология сегодня. — 2025. — № 28. — С. 98–131. — DOI: 10.25990/socinstras.pss-28.s9yg-sg61; EDN: NPNZTN

Введение

Современный рынок труда переживает глубокие трансформации под влиянием стремительного развития технологий генеративного искусственного интеллекта (ИИ). Если ранее ИИ преимущественно воспринимался как специализированный инструмент в области информационных технологий, то в последние годы его применение стало охватывать широкий спектр интеллектуальных профессий, включая маркетинг, социологию, аналитику, HR-рекрутмент и другие сферы, где основной ресурс — интеллектуальный труд. Согласно данным платформы hh.ru, только в 2024 г. количество вакансий, где работодатели требуют владения инструментами ИИ, превысило 3,7 тысячи предложений, увеличившись более чем вдвое по сравнению с 1,7 тысячами вакансий в 2021 г. Эта динамика подчеркивает масштаб и скорость происходящих изменений[1].

Однако, несмотря на заметное увеличение интереса к ИИ со стороны работодателей, российский рынок труда сталкивается с серьезным дефицитом системных исследований, раскрывающих качественные аспекты этих изменений. Отдельные существующие исследования, например отчеты hh.ru, часто ограничиваются количественной фиксацией вакансий с упоминанием ИИ, без глубокого анализа того, как именно меняются требования к профессиональным навыкам и квалификациям соискателей. Подобные пробелы в изучении данного феномена подчеркивают необходимость проведения комплексных социологических исследований, направленных на выявление конкретных механизмов влияния ИИ на рынок труда.

Актуальность изучения влияния ИИ на трудовые отношения обусловлена глобальным характером этого процесса. Мировые исследования, такие как работы Erik Brynjolfsson и соавторов (Brynjolfsson, Li, Raymond 2023), а также отчеты Международной организации труда (Paweł, Berg, Bescond 2023), отмечают, что наиболее подвержены влиянию автоматизации и дополнения со стороны ИИ именно

[1] Аналитика hh.ru и МТС Линк: искусственный интеллект создает новые рабочие места и профессии // МТС Линк: [сайт]. 02.10.2024. — URL: https://mts-link.ru/blog/kolichestvo-vakansij-s-upominaniem-ii-vyroslo-v-dva-raza/ (дата обращения: 15.03.2025).

интеллектуальные профессии. Это объясняется способностью ИИ эффективно автоматизировать и оптимизировать рутинные интеллектуальные задачи, одновременно трансформируя содержание и характер труда специалистов. В то же время необдуманное внедрение ИИ несет социальные риски, среди которых усиление неравенства между работниками с различными уровнями цифровой компетенции и рост профессиональной нестабильности.

Следовательно, необходимость глубокого изучения изменений, вызванных внедрением ИИ, обусловлена не только научным интересом, но и практической значимостью получаемых данных. Результаты таких исследований могут быть полезны HR-специалистам, образовательным учреждениям и государственным органам при разработке стратегий адаптации кадровой политики и образовательных стандартов к новым технологическим реалиям. Более того, глубокое понимание текущих и будущих трансформаций позволит избежать социальных и экономических рисков, которые могут возникнуть в случае недооценки масштабов и характера изменений на рынке труда.

Наряду с быстрым распространением генеративного искусственного интеллекта в профессиональной среде нарастает несоответствие между реальными практиками его применения и формальными ожиданиями со стороны работодателей. Несмотря на то что ИИ-инструменты активно внедряются сотрудниками в повседневную деятельность, в квалификационных требованиях и образовательных стандартах такие компетенции до сих пор слабо институционализированы. Это ведет к формированию неформального рынка навыков, в рамках которого специалисты осваивают технологии ИИ самостоятельно, без системной поддержки. В условиях ускоряющейся технологической трансформации данное противоречие остается слабо изученным в отечественных социологических исследованиях, что подчеркивает необходимость комплексного анализа происходящих изменений на рынке интеллектуального труда.

Проблема усугубляется тем, что научные исследования рынка труда, особенно в российском контексте, также отстают от темпов и глубины этих трансформаций. Многие аспекты влияния искусственного интеллекта на структуру занятости и профессиональные компетенции остаются недостаточно изученными. Если в зарубежной литературе уже накоплен значительный объем данных о последствиях внедрения ИИ и автоматизации для рынка труда (Brynjolfsson, Li, Raymond 2023; Paweł, Berg, Bescond 2023), в России подобные исследования носят фрагментарный характер и чаще всего ограничиваются количественными

подсчетами числа вакансий с упоминанием технологий ИИ (МТС Линк, hh.ru 2024). Однако такие исследования не раскрывают полной картины изменений, не позволяя понять, как именно трансформируются квалификационные ожидания работодателей и какие новые навыки становятся необходимыми для успешного трудоустройства и карьерного развития.

Настоящее исследование направлено на преодоление этого пробела и представляет собой попытку систематизировать изменения в квалификационных требованиях, предъявляемых работодателями к интеллектуальным специалистам. Цель исследования заключается в том, чтобы выяснить, какие именно компетенции и навыки становятся приоритетными в контексте широкого распространения ИИ, а также определить, как специалисты адаптируются к этим новым условиям. Особое внимание уделяется выявлению профессиональных областей, наиболее чувствительных к изменениям под влиянием ИИ. Речь идет прежде всего о таких интеллектуальных профессиях, как программисты, дизайнеры, маркетологи, аналитики, копирайтеры и специалисты по управлению персоналом.

Важность изучения обозначенных процессов обусловлена не только научным интересом, но и практическими соображениями. Системное понимание того, как именно изменяются ожидания работодателей в условиях применения ИИ, является ключом к формированию эффективных образовательных программ, разработке современных стандартов профессиональной подготовки и своевременной адаптации стратегий найма и управления персоналом. Результаты данного исследования будут востребованы в профессиональном сообществе, особенно среди специалистов в области управления персоналом и разработки образовательных программ.

Кроме того, социальная значимость исследования связана с рисками, которые несет несвоевременная или недостаточно продуманная адаптация к изменениям рынка труда. Например, специалисты, которые не владеют компетенциями в области использования ИИ, оказываются в заведомо менее выигрышном положении, что усиливает неравенство на рынке труда и может привести к росту профессиональной нестабильности отдельных групп работников. Это требует внимания не только от самих работников и работодателей, но и от государственных органов и образовательных учреждений, которые должны активно включиться в процесс адаптации и реагировать на технологические вызовы современности.

Таким образом, исследование ставит перед собой задачу комплексного анализа трансформации квалификационных требований на

рынке интеллектуальных профессий, выявления ключевых тенденций, связанных с внедрением ИИ, и предлагает возможные пути решения обозначенных выше проблем на основе эмпирических данных, полученных в ходе опросов работодателей и интервью с экспертами. Главный исследовательский вопрос состоит в том, чтобы выявить, как именно распространение генеративного искусственного интеллекта (ИИ) влияет на рынок труда интеллектуальных профессий в Москве и какие новые требования к компетенциям работников формируются.

Обзор исследований

Искусственный интеллект (ИИ) стремительно трансформирует рынок труда, меняя структуру занятости и предъявляя новые требования к специалистам. Уже сегодня 72% организаций по всему миру используют ИИ для решения различных задач, при этом наибольшему влиянию подвергаются именно высококвалифицированные профессии, что подтверждают исследования последних лет (Felten et al. 2021: 2195). Данные эмпирических наблюдений показывают, что внедрение ИИ выходит далеко за рамки традиционных ИТ-секторов и начинает активно затрагивать отрасли, ранее считавшиеся защищенными от автоматизации, включая юриспруденцию, образование, маркетинг и аналитику. Так, (Eloundou et al. 2023: 5–6) продемонстрировали, что генеративные языковые модели (например, GPT-4) обладают высоким потенциалом воздействия на рынок труда. Авторы предложили концепт «экспозиции задач» — меры того, насколько различные профессиональные задания могут быть автоматизированы с применением ИИ. Согласно их оценкам, около 80% работников США сталкиваются с тем, что не менее 10% их повседневных задач потенциально подвержены влиянию ИИ, а для 19% работников под угрозой автоматизации находится уже более половины всех выполняемых ими заданий. Особенно уязвимыми оказываются профессии, связанные с обработкой текста, программированием, анализом данных и контентной генерацией, что указывает на глубокую трансформацию интеллектуальных видов труда.

Эти данные соотносятся с более ранними прогнозами, отраженными в ряде фундаментальных исследований, которые предсказывают значительные структурные изменения на рынке труда под влиянием ИИ. Например, исследователи Фрей и Осборн (Frey и Osborne 2017: 265) оценивали, что порядка 47% рабочих мест в США имели высокую вероятность компьютеризации в течение 10–20 лет, что стало поводом

для широкой академической дискуссии о перспективах автоматизации и цифровизации. Однако последующие исследования скорректировали эти прогнозы, акцентируя внимание на том, что важно различать автоматизацию не профессий в целом, а конкретных задач внутри них. Так, Арнтс и коллеги (Arntz et al. 2017) показали, что при подобном подходе средняя доля рабочих мест с высоким риском полной автоматизации в странах ОЭСР снижается примерно до 9%. Эти исследования подчеркнули важность учета гибкости труда и комплексного характера профессиональной деятельности: даже при глубоком внедрении ИИ сохраняются функции, которые требуют исключительно человеческого участия. Современная научная литература констатирует, что ИИ превращается в ключевую технологию XXI в., создающую как риски вытеснения работников, так и возможности для повышения производительности и экономического роста (Brynjolfsson, Mitchell 2017: 1531). При этом конечный эффект во многом зависит от того, насколько компании и государства способны инвестировать в подготовку кадров, развитие инфраструктуры и адаптацию организационных структур (Ibid: 1533). Таким образом, проблема влияния ИИ на рынок труда представляется многогранной: она включает вопросы автоматизации конкретных задач, трансформации профессиональных ролей и необходимости системной адаптации работников и институтов к новым технологическим условиям.

В исследовании Фэлтена и соавторов (Felten et al. 2021: 2200–2204) вводится и обосновывается понятие «подверженность профессий воздействию ИИ» (Artificial Intelligence Occupational Exposure, AIOE), которое отражает степень, в которой профессиональные задачи в рамках той или иной профессии совпадают с функциональными возможностями современных ИИ-систем. Методика основана на сопоставлении данных базы O*NET с перечнем когнитивных операций, поддающихся автоматизации, — таких как обработка текста, распознавание образов, планирование и принятие решений. Подверженность профессий воздействию ИИ означает, что в рамках этих профессий значительная часть задач может быть выполнена с использованием алгоритмов искусственного интеллекта. Такой подход позволяет количественно оценить уязвимость различных видов занятости к автоматизации и выявить как отраслевые, так и региональные различия в степени влияния ИИ на структуру труда.

Согласно результатам исследования, наибольшее влияние ИИ демонстрируют отрасли, связанные с высококвалифицированным интеллектуальным трудом. Так, профессии в сфере информационных технологий,

финансов, консалтинга и права оказываются особенно уязвимыми: например, финансовые аналитики, генетические консультанты и юристы входят в число профессий с самым высоким индексом AIOE (Felten et al. 2021: 2202). В этих профессиональных сферах экспозиция к ИИ достигает значений выше 0,8 по шкале от 0 до 1, что свидетельствует о высокой вероятности автоматизации значительной части их задач. Для сравнения, профессии, требующие физического или моторного труда, демонстрируют крайне низкий уровень экспозиции. Среди них авторы выделяют рабочих по укладке арматуры, плотников, танцоров и массажистов, у которых индекс AIOE близок к нулю (Felten et al. 2021: 2203). Это подчеркивает принципиальную особенность современных ИИ-систем: их сильная сторона — автоматизация когнитивных функций, тогда как выполнение физической работы с высокой точностью, адаптивностью и моторной координацией остается вне зоны досягаемости алгоритмов.

Также в исследовании фиксируется существенная отраслевая разница: например, в финансовом секторе средний уровень экспозиции составляет около 0,65, тогда как в сельском хозяйстве этот показатель не превышает 0,15 (Felten et al. 2021: 2204). Помимо отраслевых различий, исследователи подчеркивают важность анализа региональных данных, демонстрируя, что концентрация профессий, находящихся под влиянием ИИ, наблюдается преимущественно в мегаполисах и экономических центрах, таких как Нью-Йорк и Сан-Франциско, где сосредоточены ключевые отрасли знаний и технологий.

Особо отмечается, что профессии с низким уровнем влияния ИИ, так называемые «синие воротнички», плохо поддаются автоматизации именно потому, что ИИ-системы сегодня преимущественно решают задачи, связанные с обработкой информации, а не с выполнением физических действий в сложных и изменяющихся средах. Это объясняет, почему автоматизация затрагивает в первую очередь беловоротничковые профессии, несмотря на их высокую квалификацию и заработки, тогда как значительная часть физического труда сохраняет устойчивость к воздействию ИИ.

Воздействие ИИ на интеллектуальные профессии приобретает особую значимость в контексте развития генеративных языковых моделей. Если в прошлом автоматизация преимущественно касалась рутинных или низкоквалифицированных задач, то современные достижения ИИ заметно смещают фокус: теперь технологии способны выполнять когнитивно сложные задачи, ранее считавшиеся исключительной

прерогативой человека. Согласно исследованию Элаунда (Eloundou et al. 2023: 7–8), около 80% работников США выполняют профессиональные задачи, как минимум на 10% подверженные воздействию ИИ, а почти 19% работников сталкиваются с риском автоматизации более половины своих задач. Особенно уязвимыми оказались профессии, связанные с текстовой обработкой, анализом данных и выработкой управленческих решений, включая преподавателей, юристов и финансовых аналитиков.

Ключевой вывод заключается в том, что генеративный ИИ способен не просто автоматизировать повторяющиеся действия, но и решать задачи с элементами креативности и принятия решений. Например, новейшие версии GPT способны ускорять выполнение таких функций, как написание отчетов, правовая экспертиза, маркетинговый анализ и даже элементы преподавательской деятельности (Eloundou et al. 2023: 12). Важным нюансом является то, что чем выше требуемая квалификация и глубина когнитивных усилий, тем выше экспозиция профессии к автоматизации отдельных функций. В таблицах исследования показано, что экспозиция по профессиям типа «юридические услуги», «маркетинговая стратегия» и «финансовый консалтинг» превышает 50% по ключевым задачам, что указывает на значительный потенциал внедрения ИИ даже в стратегических отраслях.

Примечательно, что исследователи фиксируют высокий уровень экспозиции именно по компетенциям, связанным с программированием и письменной коммуникацией. Регрессионный анализ показал сильную положительную корреляцию между важностью навыков программирования и уровнем экспозиции к ИИ: коэффициент по этому показателю достигает +0,63, что значительно превышает корреляцию с другими компетенциями (например, с критическим мышлением или обучаемостью, которые демонстрируют отрицательные коэффициенты) (Eloundou et al. 2023: 10–11). Эти данные подтверждают тенденцию: ИИ воздействует главным образом на те виды интеллектуального труда, которые опираются на стандартизированные форматы работы с информацией и алгоритмами.

Эти данные подтверждают наблюдаемое смещение технологического воздействия от физического труда и традиционных видов занятости к интеллектуальному труду и работе с информацией. Некоторые исследователи высказывают предположение, что такая «интеллектуализация» автоматизации может снизить неравенство на рынке труда. По крайней мере, дифференциальный эффект для различных групп работников будет иным, чем раньше. Если индустриальная автоматизация XIX–XX вв.

и ИТ-революция конца XX в. зачастую ущемляли позиции низкоквалифицированных работников (усиливая спрос на высокие навыки), то ИИ в текущем поколении способен автоматизировать и рутинные элементы квалифицированных профессий. Например, по расчетам (Webb 2019), современные алгоритмы нацелены главным образом на задачи высококвалифицированного труда, тогда как занятия, требующие сложного ручного труда или социальных взаимодействий, остаются менее автоматизируемыми. В его модели внедрение ИИ может привести к относительному сокращению разрыва в оплате между верхним и средним сегментами работников (эффект выравнивания 90/10 по распределению зарплат), хотя абсолютная элита (топ-1%) останется практически незатронутой (Webb 2019).

Другие исследования также указывают, что наиболее уязвимыми к ИИ оказываются специалисты, ранее считавшиеся незаменимыми: например, врачи-радиологи сталкиваются с конкуренцией со стороны систем распознавания образов, юристы — с автоматизацией обзора документов, журналисты и контент-мейкеры — с генеративными моделями текстов и изображений (Pranger, Su 2023). Тем не менее полное вытеснение людей из этих профессий маловероятно и скорее происходит изменение содержания работы. Человеческий труд смещается в те области, где требуются надзор за решениями ИИ, уникальное творческое видение, этический контроль, междисциплинарное мышление — т. е. качества, которые пока трудно формализовать. В результате в высококвалифицированных профессиях формируется новая гибридная модель занятости («человеко-машинный» труд), где эффективность достигается за счет сотрудничества специалиста с ИИ-инструментами, а не простого замещения (Daugherty, Wilson 2018). Особенности влияния ИИ на рынок труда могут проявляться по-разному в различных странах в силу отличий в структуре экономик, уровне технологий и государственных стратегий. В России, как и во всем мире, фиксируется рост спроса на ИИ-специалистов и специалистов с айти-компетенциями. Одновременно эксперты отмечают более медленные темпы автоматизации в традиционных отраслях по сравнению с передовыми экономиками. Согласно данным на 2020-е гг., роботизация производства в России существенно отстает от мировых лидеров: по числу промышленных роботов на 10 тысяч работников Россия занимает одно из последних мест среди крупных экономик (Лялькова и др. 2023). Это означает, что непосредственная угроза быстрого сокращения рабочих мест из-за робототехники пока менее актуальна, однако и производительность

российского труда растет медленнее. Прогноз компании McKinsey Global Institute показывал, что при ускоренном внедрении автоматизации под риском высвобождения может оказаться до 35 млн занятых в России к середине 2030-х гг. (Лялькова и др. 2023). Эта величина сопоставима с долей, прогнозируемой для таких стран, как Япония или Германия, несмотря на более низкий текущий уровень технологий. Следовательно, потенциал автоматизации в российской экономике все еще велик, и в ближайшее десятилетие можно ожидать активного проникновения ИИ сразу в нескольких секторах (промышленность, транспорт, госуправление).

При этом структура занятости в РФ имеет некоторые отличия от других стран. Доля занятых в секторе услуг и управления ниже, а в добывающих отраслях и государственном секторе — выше, чем в, например, США или Западной Европе. Это может означать, что относительный эффект ИИ будет выражаться иначе: например, автоматизация офисных процессов (бухгалтерия, делопроизводство) затронет меньший процент рабочей силы, а автоматизация в сырьевом секторе упирается в необходимость крупных инвестиций. С другой стороны, в России высок удельный вес инженерно-технических профессий с фундаментальной подготовкой — эти кадры при дополнительном обучении могут сравнительно быстро освоить инструменты ИИ, став проводниками технологий в производство. Уже сейчас крупные российские компании (в банковском деле, ритейле, телекоме) активно внедряют элементы ИИ — от чат-ботов техподдержки до систем прогнозной аналитики, — что ведет к перераспределению функций сотрудников.

Исследования российского рынка показывают, что работодатели все чаще ожидают от соискателей базовых знаний в области ИИ или, по крайней мере, понимания данных и умения работать с цифровыми системами (Лялькова и др. 2023). Тот, кто сочетает свою основную профессиональную экспертизу с навыками обращения с ИИ, получает конкурентное преимущество при найме. В то же время в России сохраняется региональный разрыв: технологичные рабочие места концентрируются в Москве, Санкт-Петербурге и некоторых крупных центрах, тогда как на периферии влияние ИИ на рынок труда пока минимально. Таким образом, перед российской экономикой стоит двойной вызов: с одной стороны, необходимость ускорить цифровизацию и внедрение ИИ для повышения продуктивности, с другой — подготовить работников (через образование и переквалификацию) к грядущим изменениям, чтобы смягчить социальные риски.

Изменение требований к навыкам соискателей на рынке труда

Многие современные исследователи сходятся во мнении, что квалификационные требования на рынке труда под влиянием ИИ заметно повышаются. Технологии ИИ берут на себя в первую очередь рутинные и формализуемые задачи, поэтому остающиеся роли работников смещаются в сторону более сложных, творческих и социальных функций. В недавнем отчете World Economic Forum отмечается, что к 2027 г. доля автоматизированных задач в бизнесе может достигнуть 42% (против 34% в 2023 г.), причем автоматизация теперь затрагивает не только физический труд, но и обязанности, связанные с принятием решений, коммуникацией и координацией. Это означает, что возрастает относительная ценность навыков, где у людей есть конкурентные преимущества перед машинами, например межличностного общения, эмоционального интеллекта, креативности. Согласно прогнозам ВЭФ, самые быстрорастущие должности ближайших лет — аналитики данных, специалисты по ИИ и машинному обучению — требуют высокой технической подготовки, тогда как наиболее быстро сокращаются должности офисного обслуживания (например, кассиры, бухгалтера), в которых велика доля шаблонных процедур[2].

Для самих работников это означает необходимость постоянного обучения и переквалификации. По результатам социологического исследования в России (Гридина 2024), подавляющее большинство студентов и специалистов в сфере информационных технологий осознают, что ради сохранения конкурентоспособности им придется регулярно обновлять свои компетенции. Эксперты отмечают появление новых требований к «гибким навыкам» (soft skills) и общей технологической грамотности сотрудников. В частности, современному кандидату требуются такие качества, как гибкость, способность быстро учиться и обучать других, знание основ машинного обучения, адаптивность, развитый эмоциональный интеллект, умение работать в команде и критически мыслить (Гридина 2024: 2). Эти навыки дополняют техническую квалификацию и помогают взаимодействовать с интеллектуальными системами. Таким образом, прослеживается тенденция к skill-biased technical change, когда внедрение ИИ повышает спрос на

[2] World Economic Forum (2023). The Future of Jobs Report 2023. Geneva: WEF. — URL: https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2023 (дата обращения: 08.05.2025).

высококвалифицированную рабочую силу и одновременно обесценивает устаревающие умения.

Кроме того, на рынке труда появляются совершенно новые профессии, связанные с разработкой, внедрением и обслуживанием ИИ. По данным Минэкономразвития России, к 2030 г. ИИ-технологии будут внедрены в 95% отраслей экономики, а значит, возрастет потребность в специалистах, умеющих работать с данными и алгоритмами[3]. Уже сейчас, по оценкам, только в России насчитывается более 2,3 тысяч открытых вакансий для инженеров и разработчиков ИИ, причем порядка 35% из них сконцентрированы в Москве и Московской области (Лялькова и др. 2023). Одновременно часть традиционных ролей трансформируется: вместо узкой специализации ценится умение адаптироваться под новые цифровые инструменты. Таким образом, конкурентоспособность работников все более зависит от их готовности овладевать новыми навыками на протяжении всей карьеры (reskilling и upskilling). Государственная политика и системы образования реагируют на этот вызов: в ряде стран (и в некоторых регионах РФ) уже реализуются программы, стимулирующие обучение цифровым компетенциям и ИИ-грамотности среди широких групп населения.

Обобщая данные научной литературы, можно заключить, что влияние ИИ на рынок труда носит комплексный характер. Современные исследования переходят от упрощенных прогнозов массовой безработицы к более тонкому анализу трансформации рабочих мест. ИИ сокращает потребность в некоторых навыках, одновременно повышая спрос на другие; он угрожает определенным видам занятости, но создает новые профессии и возможности занятости. Изменяются требования к кандидатам: ценятся умения, которые дополняют работу алгоритмов, а не конкурируют с ними. Особенно заметны сдвиги в интеллектуальных видах труда, ранее считавшихся защищенными от автоматизации. Для России эти глобальные тренды актуальны с поправкой на локальный контекст — стране предстоит наверстывать уровень внедрения ИИ, опираясь на свой научно-технический потенциал, и параллельно модернизировать систему подготовки кадров. Эмпирические наблюдения свидетельствуют, что при правильной адаптации (через образование, переподготовку, институциональные изменения) негативные последствия ИИ для занятости могут быть смягчены, а позитивные — усилены. Тематика влияния ИИ на трудовой рынок остается предметом активных

[3] Индустрия 4.0: это работа для нейросети: как искусственный интеллект меняет рынок труда // РБК Тренды: [сайт]. 25.01.2025. — URL: https://trends.rbc.ru/trends/industry/66cc81d89a794728cbe259ac (дата обращения: 11.05.2025).

научных исследований, и дальнейший мониторинг эмпирических данных будет важен для выработки обоснованной политики в сфере труда.

Влияние ИИ на рынок интеллектуальных профессий

Основным вопросом в исследовании является определение того, как искусственный интеллект влияет на рынок интеллектуальных профессий в Москве. В данной работе под рынком интеллектуальных профессий понимается совокупность занятости в таких сферах, где основным ресурсом является знание, аналитические способности и творческий труд, а не физическое или сервисное исполнение. Это включает, в частности, программирование, маркетинг, аналитику, дизайн, социологические и исследовательские профессии, HR и пр. В ходе исследования были сформулированы следующие основные гипотезы:

гипотеза 1. Внедрение искусственного интеллекта оказывает значительное влияние на рынок труда интеллектуальных профессий, проявляясь в трансформации содержания труда и перераспределении функциональных обязанностей работников. Автоматизация рутинных операций ведет к смещению акцента с выполнения стандартизированных задач на стратегические и аналитические компоненты профессиональной деятельности;

гипотеза 2. Использование ИИ способствует изменению характера труда: освобождение работников от однотипных рутинных задач сопровождается ростом значимости творческих, операторских и контролирующих функций. В результате изменяется роль специалиста, который все чаще взаимодействует с ИИ не как с пассивным инструментом, а как с партнером в когнитивной и производственной деятельности;

гипотеза 3. Владение компетенциями в области использования искусственного интеллекта повышает конкурентоспособность специалиста на рынке труда, увеличивая вероятность трудоустройства в престижных сегментах занятости, включая те профессии, где такие компетенции не закреплены формально в вакансиях, но фактически становятся важным критерием отбора.

Основные гипотезы были проверены в ходе опроса представителей компаний, которые принимали участие в 59-й Московской международной выставке «Образование и карьера» (2 ноября 2024 г., Москва). В рамках данного опроса были опрошены специалисты из двадцати одной компании (приложение № 1). Основной целью данного опроса было выяснить влияние внедрения искусственного интеллекта на требования к соискателям и какие профессиональные сферы и направления

деятельности оказались наиболее восприимчивыми к таким изменениям. Респондентами в большинстве случаев выступали специалисты по подбору персонала (HR), а также сотрудники, совмещающие функции HR и технических специалистов — например, программисты, дизайнеры и медиапроизводители. Анкета включала пять тематических блоков: 1) уровень внедрения ИИ в компании; 2) изменение требований к соискателям; 3) профессии, наиболее подверженные трансформации; 4) навыки, утратившие значимость из-за автоматизации; 5) новые востребованные компетенции. Формат опроса был полуструктурированным с преобладанием открытых вопросов. Опрос имел пилотажный характер и был направлен на уточнение гипотез и проверку валидности инструментария перед проведением основного этапа интервьюирования.

Анализ опросных данных позволил выявить ряд сфер и профессий, наиболее активно затронутых трансформацией в связи с использованием ИИ. Среди наиболее часто упоминаемых оказались сферы дизайна, маркетинга, копирайтинга, HR и брендинга. Это говорит о все более заметном влиянии генеративных моделей искусственного интеллекта на творческую деятельность, контент-создание, подбор персонала и визуальные коммуникации.

В рамках анкетирования потенциальных работодателей были зафиксированы изменения, происходящие под влиянием генеративного ИИ в таких сферах, как медиа, копирайтинг, маркетинг, дизайн и HR. Участники опроса отметили, что, несмотря на отсутствие формального пересмотра требований к соискателям, на практике ИИ-инструменты уже активно используются сотрудниками. К примеру, в сфере медиа и копирайтинга респонденты указывали на повсеместное применение ChatGPT для генерации текстов и идей. В маркетинге ИИ используется для создания визуальных концепций и брендовых образов, в дизайне — для генерации графики, а в HR — для автоматизации внутренней коммуникации и формирования описаний вакансий. Некоторые представители отмечали, что навыки работы с ИИ, особенно умение формулировать точные запросы (промпты), начинают неформально учитываться при оценке эффективности сотрудников. В то же время были обозначены и ограничения — в частности, технические сложности доступа к отдельным ИИ-моделям, что тормозит широкое внедрение практик.

В ходе исследования выявлены изменения и в сфере промышленного производства. Наблюдается так называемое «скрытое внедрение ИИ» в рабочие процессы, даже при сохранении прежних формальных требований к кандидатам. Отдельные специалисты, в частности

программисты и инженеры, уже применяют генеративные модели для ускорения текущих задач, таких как написание кода, создание прототипов и тестовых решений. Вместе с тем отмечается нехватка подготовленных кадров, способных системно интегрировать ИИ в бизнес-процессы, а также отсутствие институционализированных программ обучения (подготовка ведется преимущественно через разрозненные онлайн-курсы).

В туристической отрасли респонденты указывали на изменение требований к менеджерам туристических продуктов и экскурсоводам, связанных с необходимостью креативной разработки маршрутов, подготовкой презентаций и визуальных материалов. ИИ-инструменты используются как вспомогательное средство для генерации идей и контента, хотя это не всегда отражено в официальных должностных инструкциях. Исходя из результатов опроса следует отметить, что наибольшая востребованность ИИ фиксируется в тех профессиональных сферах, где велика доля повторяющихся задач, связанных с обработкой текстовой, визуальной и аналитической информации. Это прежде всего маркетинг, медиапроизводство, копирайтинг, графический дизайн и подбор персонала. В этих областях ИИ используется для автоматизации типовых операций — генерации контента, создания шаблонов, проведения первичного анализа резюме или целевых аудиторий. Применение генеративных моделей, таких как GPT, позволяет значительно сократить время на выполнение рутинных задач и повысить производительность сотрудников.

В то же время были зафиксированы сферы, где влияние ИИ проявляется слабо или вовсе отсутствует. Речь идет о профессиях, предполагающих прямое и ситуативное взаимодействие с клиентами, таких как администраторы, сотрудники приема, экскурсоводы и организаторы мероприятий в индустрии туризма и гостеприимства. В этих ролях ключевыми остаются навыки живого общения, эмпатии, эмоционального интеллекта и быстрой адаптации к изменяющимся условиям. Современные ИИ-системы пока не обладают достаточным уровнем гибкости и чувственного восприятия для адекватного замещения подобных функций, что делает применение ИИ в этих сферах ограниченным.

Таким образом, даже в тех случаях, когда компании формально не фиксируют изменения требований, на практике наблюдаются сдвиги: ИИ внедряется в рабочие процессы и влияет на функции сотрудников. Эти изменения особенно заметны в сферах, связанных с обработкой информации, созданием контента и автоматизацией типовых задач.

Проведенный опрос позволил выявить, какие профессиональные сферы наиболее подвержены влиянию искусственного интеллекта и как меняются требования к интеллектуальным работникам.

Применение искусственного интеллекта на рынке труда в оценках экспертов

На втором этапе исследования была проведена серия экспертных интервью с представителями профессий, наиболее затронутых внедрением генеративных ИИ-моделей. Ниже представлены результаты этого анализа, начиная с обзора тех сфер, где трансформация оказалась особенно выраженной. В рамках качественного этапа исследования было проведено 12 полуструктурированных интервью с представителями интеллектуальных профессий, обладающими практическим опытом взаимодействия с искусственным интеллектом, а также теоретическим знанием принципов его функционирования и понимания механизмов его внедрения в профессиональную деятельность. Отбор экспертов осуществлялся целенаправленно, с акцентом на сферы, которые, согласно предварительным эмпирическим данным, демонстрируют наибольшую подверженность влиянию ИИ — маркетинг, графический дизайн, рекрутинг и программирование.

Ключевым критерием включения сотрудника компании в пул экспертов являлось наличие у него осведомленности об ИИ и опыт его использования в рамках решения профессиональных задач. В целях расширения охвата и обеспечения разнообразия профессиональных перспектив дополнительно применялся метод «снежного кома»: рекомендации от коллег, преподавателей и ранее опрошенных экспертов позволили выйти на релевантных участников. В частности, значительную помощь в формировании пула эксперта оказали специалисты академического и исследовательского профиля, включая социологов, маркетологов, PR-специалистов, демонстрирующих продвинутый уровень владения ИИ-инструментами. Такой подход обеспечил баланс между практическими кейсами применения ИИ и рефлексивным осмыслением происходящих изменений в трудовой сфере.

Проведенный анализ интервью с профессионалами из различных отраслей позволил выделить три типа отношения к генеративному искусственному интеллекту. Эта типология основана не на социодемографических характеристиках экспертов, а на содержательных оценках ИИ как инструмента, трансформирующего профессиональные практики. Различия в суждениях респондентов отражают специфику их

отраслей, уровень технологической вовлеченности и индивидуальный опыт взаимодействия с ИИ.

Первый тип — *«энтузиасты»* — характеризуется высокой степенью принятия ИИ. Респонденты этой группы, как правило, молоды (22–26 лет) и работают в динамично цифровизирующихся секторах: банковской сфере, HR, PR и маркетинге. Они активно используют генеративные модели в ежедневной работе — для создания текстов, автоматизации отчетности, предварительного анализа данных. ИИ воспринимается ими как базовый инструмент современного специалиста и ключевой элемент профессиональной эффективности. В их высказываниях подчеркивается преимущество владения ИИ над теми, кто его игнорирует.

Второй тип — *«прагматики»* — демонстрирует умеренно-положительное отношение к ИИ. Эти специалисты, чаще всего в возрасте от 26 до 40 лет, представляют университетскую и исследовательскую среду. Они рассматривают ИИ как вспомогательное средство, способное упростить выполнение рутинных задач, но отмечают необходимость критического отношения и осознания ограничений технологии. В их речи акцентируется внимание на том, что ИИ может усиливать человека, но не заменять полноценное исследование, интуицию и экспертность.

Третий тип — *«скептики»* — объединяет респондентов с длительным профессиональным стажем (36–54 года), занятых в сферах маркетинговых исследований, консалтинга, академической науки. Они сдержанны в оценке потенциала ИИ, указывают на его нестабильность, поверхностность генерации и ограниченность в задачах, требующих глубинного анализа. В их высказываниях прослеживается тревога по поводу переоценки возможностей ИИ, а также сомнение в его пригодности для решения сложных когнитивных задач без участия человека.

Исследование охватывало несколько ключевых аспектов применения искусственного интеллекта на рынке труда. Основное внимание уделялось тому, как респонденты используют ИИ в своей профессиональной деятельности, какие задачи автоматизируются, а какие по-прежнему требуют человеческого участия. Исследование было сосредоточено на трех сферах: маркетинг и прикладная аналитика (включая PR и UX-исследования), социологические исследования, кадровая работа. Нас интересовали изменения в содержании труда, распределение функций между человеком и алгоритмом, а также процессы адаптации сотрудников к новым технологическим условиям.

Дополнительно изучались способы внедрения ИИ в организациях респондентов и степень его распространения среди коллег. Анализ охватывал также экономические отрасли, где применение ИИ наиболее активно, и типы профессий, испытывающих наибольшее давление трансформации: где изменяются требования к соискателям, какие навыки теряют актуальность, а какие, напротив, становятся обязательными. Особое внимание уделялось влиянию ИИ на компетенции: в частности, рассматривался вопрос о том, дает ли знание ИИ-инструментов преимущества при трудоустройстве и какие hard и soft skills востребованы в условиях автоматизации. Такой подход позволил зафиксировать как общие тенденции, так и небольшие сдвиги в профессиональных практиках, вызванные развитием ИИ. Были определены изменения в компетенциях соискателей из-за внедрения генеративного искусственного интеллекта (ChatGPT, DALL-E и других) компаниями-работодателями.

Анализ данных показал, что влияние искусственного интеллекта на рынок труда интеллектуальных профессий в Москве проявляется неравномерно — одни сферы претерпевают серьезные изменения, тогда как другие пока остаются стабильными. Маркетинг представляет одну из сфер, где влияние генеративного ИИ ощущается особенно сильно. Здесь технологии не просто автоматизируют отдельные процессы, но и меняют саму структуру профессиональных задач. Такие инструменты, как ChatGPT, YandexGPT и GigaChat, берут на себя стандартные этапы анализа и подготовки материалов: от сбора данных о целевой аудитории до генерации рекламных концепций и текстов. Это позволяет маркетологам сосредоточиться на задачах стратегического уровня и креативной проработке решений:

«В маркетинге рутинные задачи, связанные с пониманием рынка, автоматизируются легко. Если вы на вход подаете данные, то на выходе получаете summary: сегмент или группа клиентов с определенными признаками, с типичными предпочтениями и ожиданиями. Например, вы хотите продавать лопаты — можно выделить сегмент дачников, для которых важны параметры: длинный черенок, удобство, чтобы спина меньше уставала. На основе таких данных можно сформировать рекламную концепцию. Эти вводные можно загрузить в любую ИИ-модель — YandexGPT, Гигачат, ChatGPT — и получить готовое рекламное предложение» (м., 42 года, сфера: маркетинг и разработка продуктов с ИИ, сегмент: продвинутый пользователь, кластер: скептик).

Дополнительно ИИ используется для автоматизации подготовки отчетности, проведения сегментации, разработки презентаций

и первичной коммуникации с клиентами через чат-боты. Таким образом, ИИ снимает значительную нагрузку с исполнителей и усиливает их аналитическую и проектную функцию.

В дизайне генеративный ИИ трансформирует повседневную практику специалистов, особенно в задачах, связанных с визуализацией и подготовкой материалов для цифровых платформ. Инструменты вроде Midjourney берут на себя создание изображений, графики по шаблонам, визуальных концепций для соцсетей, оформление карточек товаров и рекламных баннеров. Это позволяет отказаться от части традиционных ролей: например, малые бизнесы могут обходиться без отдельного дизайнера или SMM-специалиста:

«Мы продаем, допустим, торты. Раньше нужно было привлекать дизайнеров для оформления страниц, писать тексты. Сейчас это можно сделать самому — с помощью ИИ. Малому бизнесу уже не нужен отдельный SMM-специалист: можно сгенерировать публикации на неделю вперед. Например, понедельник — пост на одну тему, вторник — на другую, четверг — визуал. Все это делает нейросеть, и лишние люди становятся просто не нужны» (м., 23 года, сфера: аналитика и PR, сегмент: продвинутый пользователь, кластер: энтузиаст).

В результате происходит перераспределение функций: от исполнителя требуется не столько ручная работа с графикой, сколько умение точно формулировать запросы к ИИ и критически оценивать полученные результаты. Владение генеративными инструментами становится важной частью базовой квалификации дизайнера.

Копирайтинг и медиасфера — одни из наиболее чувствительных к внедрению генеративного ИИ направлений интеллектуального труда. Инструменты вроде ChatGPT и других моделей активно используются для автоматизации подготовки контента: от генерации черновиков и новостных постов до подбора заголовков, изображений и автоматической публикации в социальных сетях. Это особенно актуально в средах с высокой скоростью обновления информации, таких как digital-маркетинг, телеграм-каналы и онлайн-издания.

«В копирайтинге генеративный ИИ используется массово. Особенно это видно по автоматическому наполнению телеграм-каналов. Часто применяется связка: парсер (автоматический сбор информации из интернета) каждое утро собирает новости, ИИ их переписывает, подбирает заголовки и картинки, и все это публикуется автоматически. Это стало обычной практикой, особенно в креативных индустриях. В маркетинге, например, ИИ помогает генерировать

идеи и тексты — это действительно сокращает время на 20–40%» (м., 39 лет, сфера: социологические исследования и цифровое здравоохранение, сегмент: продвинутый пользователь, кластер: прагматик).

Постепенное внедрение ИИ в медиапрактики сопровождается изменением структуры задач: если раньше основное внимание уделялось ручному созданию текстов, то теперь ключевыми становятся умения по взаимодействию с ИИ — постановка задач, доработка черновиков, адаптация контента под платформу и аудиторию. Роль журналиста и копирайтера все чаще смещается в сторону редактора, куратора и стратега, а не исполнителя. Это изменение особенно заметно в цифровой среде, где ценятся скорость, релевантность и массовость производства. Таким образом, медиасфера и копирайтинг демонстрируют типичный сдвиг в задачах: от ручного труда к операционному управлению алгоритмами.

В сфере HR искусственный интеллект меняет не только подходы к подбору персонала, но и само содержание повседневных задач. Генеративные модели все чаще используются для автоматизации первичного скрининга резюме, выделения ключевых компетенций, генерации текстов вакансий и аналитики по рынку труда. Кроме того, ИИ помогает стандартизировать коммуникацию с кандидатами, упрощая переписку и ответы на типовые вопросы:

«Искусственный интеллект может значительно помочь в работе не только с кандидатами, но и с бизнесом. Он позволяет формировать четкие, объективные данные по кандидатам — так, чтобы нельзя было заподозрить рекрутера в предвзятости или манипуляциях. ИИ может выполнять первичный обзор резюме, выделять ключевые параметры, а также строить аналитику по рынку труда. Это помогает представить кандидатов через данные, а не через личные интерпретации. Это особенно важно, когда речь идет о формировании доверия между рекрутерами и заказчиками вакансий. Как и в социологии, здесь важно избегать субъективности и стремиться к максимальной прозрачности» (м., 26 лет, сфера: HR и рекрутмент, сегмент: продвинутый пользователь, кластер: энтузиаст).

В результате роль HR-специалиста все меньше связана с рутинной сортировкой откликов и ручным анализом профилей. Основной фокус смещается на интерпретацию данных, стратегическое взаимодействие с бизнесом и настройку ИИ-инструментов под задачи конкретной организации. Это сближает HR-практики с исследовательским подходом, где ценятся объективность, обоснованность решений и способность превращать информацию в управляемые инсайты.

Программирование — одна из первых сфер, где генеративный ИИ начал активно трансформировать содержание повседневной работы. Инструменты вроде GitHub Copilot и ChatGPT используются для автоматизации рутинных этапов: генерации кода, создания тестов, поиска решений, написания документации и прототипирования. Это позволяет разработчикам концентрироваться на более сложных задачах — архитектурном проектировании, оптимизации алгоритмов и оценке производительности решений.

«В программировании ИИ уже оказывает заметное влияние. Это пока не повсеместное требование, не "must have" в каждой IT-компании, но многое зависит от самого работодателя — насколько он продвинут и сам прочувствовал, что с ИИ писать код действительно проще и быстрее. Я, как работодатель, при найме программистов считаю знание ИИ-инструментов обязательным. Знаю и другие компании, где это тоже является одним из ключевых требований. Особенно активно это применяется за рубежом: в крупных IT-компаниях знание ИИ-инструментов становится нормой. Потому что это серьезно экономит ресурсы — иногда на 20, 30, а то и 40 процентов времени. Поэтому программирование — это сфера, где внедрение ИИ уже стало реальностью» (м., 39 лет, сфера: социологические исследования и цифровое здравоохранение, сегмент: продвинутый пользователь, кластер: прагматик).

Таким образом, ИИ перераспределяет нагрузку в профессии: от механического кодирования — к задачам, требующим системного мышления, логической проверки и интеграции различных компонентов. Программирование становится областью, где граница между исполнением и проектированием постепенно смещается в сторону высокоуровневого контроля и взаимодействия с ИИ-ассистентами.

Аналитика — одна из сфер, где генеративный ИИ наиболее глубоко трансформирует содержание труда. Его используют для автоматической обработки больших массивов данных, подготовки сводок, визуализации информации и даже обоснования управленческих решений. Рутинные этапы — сбор, фильтрация, систематизация и первичное толкование информации — все чаще делегируются ИИ, что позволяет аналитикам сосредоточиться на постановке задач, проверке результатов и стратегической интерпретации:

«Все чаще ИИ становится участником подготовки управленческих решений. Если говорить языком бизнеса — у нас есть ЛПР (лица, принимающие решения), и есть те, кто готовит для них обоснование.

Раньше это делали аналитики вручную: собирали данные, формулировали аргументы. Теперь эти функции почти полностью можно автоматизировать» (м., 42 года, сфера: маркетинг и разработка продуктов с ИИ, сегмент: продвинутый пользователь, кластер: скептик).

Генеративные модели также внедряются в стратегический маркетинг, консалтинг, подготовку новостных обзоров и образовательную аналитику. Такие задачи, как построение прогнозов, выявление ключевых событий за период, генерация графиков и примеров для обучения, становятся все менее завязанными на ручной труд. В результате аналитика как область сдвигается от монотонной работы с данными к высокоуровневому контролю и интеллектуальному надзору за результатами, производимыми ИИ-инструментами.

Проведенное эмпирическое исследование позволило определить, что во всех рассмотренных сферах труда наблюдается сдвиг от механического выполнения задач к управлению ИИ-инструментами. Рутинные этапы работы — сбор данных, генерация черновиков, оформление визуалов — все чаще делегируются ИИ, что позволяет высвободить ресурсы и сосредоточиться на более сложных и значимых задачах. Это ведет к росту когнитивной вовлеченности: специалисты переключаются на анализ, интерпретацию, стратегическое мышление и проектирование решений.

Автоматизация особенно активно проникает в сферы с четко формализуемыми и повторяющимися процессами — аналитику, программирование, копирайтинг, маркетинг и HR. В то же время задачи, требующие креативности, критической оценки и этической чувствительности, сохраняют приоритет за человеком. Таким образом, ИИ не устраняет труд, а меняет его характер — с исполнительского на управляющий и концептуальный. Внедрение генеративного искусственного интеллекта существенно изменило профессиональные навыки к специалистам интеллектуального труда в сферах, подверженных влиянию ИИ. Работники теперь не просто выполняют задачи самостоятельно, а взаимодействуют с нейросетями, передавая ИИ часть функций. Чтобы эффективно использовать возможности генеративного ИИ, работнику необходим целый ряд новых компетенций. Специалист должен обладать профессиональным образованием, достаточным практическим опытом и глубоким пониманием специфики своей работы. Это позволяет ему осознавать, какие задачи из своей предметной области можно делегировать нейросети, а какие требуют личного участия и экспертного подхода. Например, социолог может поручить нейросети написание кода

для анализа данных, создание таблиц или генерацию предварительного текста отчета. Однако сам процесс аналитического осмысления данных и принятия решений всегда остается за человеком.

Таким образом, ИИ берет на себя выполнение стандартизированных и рутинных задач, а специалист выступает оператором, который четко осознает границы применения технологии, проверяет результаты работы ИИ и адаптирует их под собственные профессиональные задачи и цели. По мнению эксперта, ключевая ценность исследователя — это понимание предметной области и методики. *«Искусственный интеллект выполнит все, что вы ему скажете, но он не знает, что можно, а что нельзя считать, например, значимым на определенных данных. Это должен понимать человек. Проблема многих специалистов в том, что они увлечены исследованием, но не понимают бизнес-контекст. Для нас это критично: нужно понимать, как работает клиент, как он принимает решения. Без этого даже продвинутые инструменты не дадут качественного результата» (м., 42 года, сфера: маркетинг и разработка продуктов с ИИ, сегмент: продвинутый пользователь, кластер: скептик).*

О возможностях и ограничения искусственного интеллекта

Для эффективной работы с генеративным искусственным интеллектом специалисту необходимо не только владеть инструментами, но и понимать границы их применимости. С одной стороны, ИИ способен успешно выполнять ряд задач: генерацию черновиков текстов, создание визуальных материалов, составление аналитических сводок, обработку резюме, структурирование информации и подготовку кода. Это делает его мощным помощником в повседневной деятельности и позволяет значительно разгрузить специалиста от рутинных операций:

*«Сегодня многие мифологизируют ИИ — создается иллюзия, что он способен решить **любые задачи**. Но это не так: у него есть четкие границы применимости. Например, он хорошо справляется с простыми, структурированными задачами, но требует точного формулирования запроса. Кто-то пишет банальный промпт и получает посредственный результат, а кто-то умеет выстроить точную инструкцию — и добивается качественного отклика. Все зависит от понимания, на что ИИ действительно способен» (м., 39 лет, сфера: социологические исследования и цифровое здравоохранение, сегмент: продвинутый пользователь, кластер: прагматик).*

Однако важно четко осознавать и ограничения нейросетей. ИИ не обладает собственной интенцией, не понимает контекста так глубоко, как человек, не отличает достоверную информацию от ложной и склонен к генерации шаблонных, упрощенных или некорректных ответов. Его способности ограничены длиной сообщений, качеством промптов и структурой запроса. Попытка механически перенести результат работы ИИ без анализа может привести к искажению смысла и профессиональным ошибкам:

«Нейросети стали реальными помощниками: они ускоряют работу и повышают продуктивность. Но лучший результат достигается, когда ИИ используется как дополнение к человеку — а не наоборот. Просто вставить текст в ChatGPT и переслать ответ без анализа — это не использование, а слепое копирование. Главное — не только пользоваться ИИ, но и понимать, как он работает и чего от него можно ожидать» (м., 39 лет, сфера: социологические исследования и цифровое здравоохранение, сегмент: продвинутый пользователь, кластер: прагматик).

Таким образом, грамотное использование ИИ требует от специалиста не слепого доверия к технологии, а трезвого понимания, какие задачи можно автоматизировать, где необходима ручная доработка, а где ИИ вовсе не должен применяться — например, в принятии решений, этически чувствительных вопросах или глубоком аналитическом осмыслении.

Эффективность взаимодействия с генеративным ИИ напрямую зависит от того, насколько четко и логично пользователь формулирует задачу. Здесь выделяется новый ключевой навык — промпт-инжиниринг, предполагающий способность формировать понятные, точные и эффективные запросы к нейросетям. От правильности постановки задачи зависят качество и релевантность результатов, генерируемых искусственным интеллектом.

Помимо технического аспекта (создание запросов), ключевое значение приобретает компетенция алгоритмизации задач. Специалист должен не только понимать, какую задачу он хочет решить, но и уметь четко структурировать и формализовать ее:

«В ситуации общения с искусственным интеллектом мы строго живем по правилу “shit-in — shit-out”. Вы должны очень четко ставить задачу, потому что искусственный интеллект еще более ленивый, чем человек. Робот выполнит задачу максимально просто и незатратно, если ему это позволено. Поэтому важно прописывать очень четко ваши требования, ожидания, предусматривать неочевидные вопросы,

которые могут прятаться в формулировке» (м., 42 года, сфера: маркетинг и разработка продуктов с ИИ, сегмент: продвинутый пользователь, кластер: скептик).

Другими словами, чтобы успешно передать задачу ИИ, нужно детально и пошагово понимать процесс ее выполнения и уметь его описать. Именно отсутствие четкого алгоритмического мышления становится проблемой для многих специалистов при работе с генеративным ИИ:

«Чтобы хорошо автоматизировать что-то с помощью искусственного интеллекта, надо очень глубоко понимать процесс. К сожалению, большинство людей его не понимают. Типичная задача — построить ИИ-кодировщика, абсолютно очевидная и банальная, практически нигде нормально не решена. Потому что люди не понимают, как этот процесс проходит, и не могут дать нормальную промптовую инструкцию. То же самое с внедрением ИИ в научную область. Если ты не можешь глубоко и четко отрефлексировать алгоритм действий, ты не сможешь создать качественное ИИ-решение» (м., 39 лет, сфера: социологические исследования и цифровое здравоохранение, сегмент: продвинутый пользователь, кластер: прагматик).

Однако четко сформулированной задачи и алгоритмизации недостаточно. Искусственный интеллект в его текущем виде не имеет собственных целей или намерений и нуждается в четком указании направления деятельности человеком. Целеполагание пока остается исключительно за человеком:

«Искусственный интеллект сейчас прекрасно сочиняет стихи или музыку, но у него нет своей интенции. Он выполняет задания, которые ему дают. Это его ключевая функциональная особенность: человек ставит цель, а ИИ ее отрабатывает. Поэтому ключевая компетенция человека — уметь ставить цель и принимать решения с учетом внутреннего понимания того, зачем и почему мы действуем тем или иным образом» (м., 42 года, сфера: маркетинг и разработка продуктов с ИИ, сегмент: продвинутый пользователь, кластер: скептик).

Таким образом, промпт-инжиниринг, алгоритмизация задач и целеполагание становятся навыками в новой профессиональной среде, формируемой генеративным ИИ. Они позволяют эффективно использовать технологии, сохраняя контроль человека над процессом и результатами деятельности.

Компетенция подразумевает понимание, что ИИ не заменяет человека, а является его помощником. На текущем уровне развития генеративные модели остаются условно на позиции «джуниор-специалиста»:

они способны эффективно выполнять рутинные и стандартизированные задачи, однако ключевые решения, требующие критического мышления, глубокой аналитики и ответственности, по-прежнему остаются за человеком. Генеративные модели выполняют задачи на уровне микрооптимизации, автоматизируют детали и первичную обработку информации, но не могут ставить цели или определять стратегические направления.

«ИИ может принимать решения на уровне микрооптимизации — например, когда и кому показать рекламу. Но выбор целевого сегмента, само решение продвигать продукт — это по-прежнему делает человек. Передавать такие решения машине пока нецелесообразно» (м., 42 года, сфера: маркетинг и разработка продуктов с ИИ, сегмент: продвинутый пользователь, кластер: скептик).

Таким образом, человек остается центральной фигурой, управляющей процессами, принимающей стратегические решения и проверяющей результаты работы ИИ. Это подчеркивает необходимость развития таких компетенций, как целеполагание, контроль качества результатов генерации и глубокая предметная экспертиза, для эффективного использования ИИ-инструментов в профессиональной деятельности.

Одной из устойчивых тенденций, зафиксированных в исследовании, стало постепенное снижение значимости ряда традиционных hard skills — особенно тех, которые связаны с техническими, формализуемыми и повторяющимися задачами. Под влиянием генеративного ИИ автоматизируются действия, ранее считавшиеся «профессионально сложными»: первичная аналитика, кодирование, составление таблиц, работа с Excel, создание изображения и иллюстрации для постов, слайдов и рекламных баннеров и шаблонных текстов. Навыки, которые еще несколько лет назад требовали специального образования и считались конкурентным преимуществом, теперь могут быть выполнены нейросетью за считаные секунды. При этом ключевым становится уже не владение конкретным инструментом, а понимание логики задачи, цели ее решения и интерпретации результатов:

«Безусловно, под влиянием ИИ некоторые hard skills теряют значимость. Например, если раньше ты вручную считал кластерный анализ — это выглядело "круто", но теперь в этом мало практической ценности. Когда количественные методы автоматизируются, важнее становится не сам навык расчета, а понимание того, зачем он нужен и как его интерпретировать» (м., 39 лет, сфера: социологические исследования и цифровое здравоохранение, сегмент: продвинутый пользователь, кластер: прагматик).

Например, умение писать код все чаще воспринимается не как обязательный технический навык, а как вспомогательное средство решения задач. Сегодня достаточно обладать общим представлением о логике кода и его функциях, чтобы использовать ИИ для генерации нужных программных решений. Даже специалисты, ранее не владевшие языками программирования, могут с помощью нейросетей создавать работающий код — и применять его в рамках своей профессиональной деятельности. Так, например, социолог может использовать Python для анализа данных, не будучи программистом в полном смысле слова:

«Я — социолог, умею писать на Python, меня этому учили. Но теперь я большую часть кода доверяю искусственному интеллекту. В результате сам навык написания теряет актуальность, а важнее становится понимание, зачем нужен код и как он работает» (м., 39 лет, сфера: социологические исследования и цифровое здравоохранение, сегмент: продвинутый пользователь, кластер: прагматик).

На фоне автоматизации технических навыков все большее значение приобретают soft skills, связанные с живым мышлением, коммуникативностью, эмпатией, этической чувствительностью, критическим суждением и адаптивностью. Эти навыки не только труднее автоматизировать, но они становятся определяющим фактором в ряде профессий, где взаимодействие с людьми и неопределенность играют ключевую роль. ИИ может имитировать диалог, но не заменяет интуицию, эмпатию и гибкость человека:

«Первое, что вытесняется ИИ, — это технические навыки. Уже сейчас ИИ способен выполнять задачи на уровне джуниора, а через пару лет, вероятно, достигнет уровня middle. При этом soft skills остаются уникально человеческими: ИИ не воспроизводит невербальную коммуникацию, не выражает настоящую эмпатию и зачастую вызывает эффект "зловещей долины" — из-за своей излишней точности и неестественной гладкости. В живом взаимодействии это может отталкивать» (м., 22 года, сфера: аналитика и тренд-вотчинг, сегмент: продвинутый пользователь, кластер: энтузиаст).

Таким образом, речь идет не об исчезновении профессиональных компетенций, а об их перераспределении: от инструментальных технических навыков к личностным качествам. На первый план выходят такие soft skills, как обучаемость, адаптивность и эмоциональный интеллект. Именно эти способности позволяют специалисту эффективно использовать ИИ в профессиональной деятельности, осмысленно взаимодействовать с технологией и гибко подстраиваться под меняющиеся условия труда.

Влияние генеративного искусственного интеллекта на профессиональные задачи и структуру навыков приводит к пересмотру требований со стороны работодателей. Особенно отчетливо это проявляется в тех отраслях, где ИИ-инструменты внедряются активно и приносят измеримую пользу. Работодатели все чаще рассматривают использование ИИ как источник экономической эффективности, особенно в командах, где наблюдается рост производительности на фоне автоматизации типовых операций.

«Использование ИИ повышает продуктивность всех сотрудников, но особенно заметный эффект наблюдается у специалистов среднего и низшего уровня. Эксперты по-прежнему работают качественнее, но разница постепенно сокращается. Средний уровень внутри команды выравнивается вверх, и в целом производительность организации растет — особенно за счет тех, кто раньше показывал более скромные результаты» (м., 42 года, сфера: маркетинг и разработка продуктов с ИИ, сегмент: продвинутый пользователь, кластер: скептик).

Исходя из этой практической выгоды, меняются и требования к соискателям. В ряде отраслей — таких как дизайн, программирование — умение использовать ИИ постепенно переходит из разряда необязательного навыка в значимый компонент профессионального профиля. Например, в IT-сфере отказ от работы с ИИ может даже восприниматься как профессиональная архаика.

«В ряде компаний генеративный ИИ уже стал рабочим стандартом. Например, в программировании его использование поощряется. Когда я нанимаю специалистов, для меня это минус, если человек принципиально не использует ChatGPT для написания кода. Это уже воспринимается как странность — как если бы кто-то отказался пользоваться поиском в интернете» (м., 39 лет, сфера: социологические исследования и цифровое здравоохранение, сегмент: продвинутый пользователь, кластер: прагматик).

Во многих случаях базовое знание генеративного ИИ становится тем, что называется «дополнительным, но ожидаемым» требованием. Оно не заменяет фундамент hard и soft skills (опыта, логики, коммуникации), но значительно усиливает ценность кандидата.

«Раньше Excel был дополнительным плюсом, потом стал обязательным, а теперь даже странно указывать его в резюме. То же самое произойдет с ИИ: умение работать с ассистентами вроде ChatGPT скоро станет нормой. Как раньше с английским — он перешел из “желательного” навыка в “необходимый”. С ИИ будет так же»

(м., 42 года, сфера: маркетинг и разработка продуктов с ИИ, сегмент: продвинутый пользователь, кластер: скептик).

По мере распространения ИИ в профессиональной среде это знание все чаще дает конкурентное преимущество, даже если в вакансии прямо не указано соответствующее требование. Специалист, умеющий интегрировать ИИ в свою деятельность, становится более универсальным, производительным и востребованным.

«Даже если в вакансии нет формального требования, умение работать с ИИ — это сильное конкурентное преимущество. Это делает человека более заметным и ценным на фоне других кандидатов. Я считаю, что этот навык нужен всем — и потому что такие требования будут появляться все чаще, и потому что он уже сейчас повышает конкурентоспособность» (м., 23 года, сфера: проектный менеджмент в e-commerce, сегмент: продвинутый пользователь, кластер: энтузиаст).

Важно учитывать, что требования к владению ИИ зависят не только от отрасли, но и от самой компании, ее корпоративной культуры и личной цифровой зрелости руководства. В технологически продвинутых организациях ИИ становится стандартом, тогда как в более традиционных компаниях может игнорироваться или восприниматься как временная мода.

«Требования к навыкам работы с ИИ зависят не столько от конкретных вакансий, сколько от продвинутости самого работодателя. Все определяется тем, насколько он лично ощутил ценность технологий. Если человек на руководящей позиции действительно понимает, что с ИИ удобнее и быстрее решать задачи, он будет ожидать таких навыков от сотрудников. Например, в сфере программирования использование генеративного ИИ в ряде компаний не просто допустимо, а прямо поощряется. Я сам, нанимая IT-специалистов, считаю знание ИИ-инструментов обязательным. В то же время в менее технологичных или консервативных компаниях это может вообще не восприниматься как ценность — там к ИИ относятся скептически, считая его временным хайпом» (м., 39 лет, сфера: социологические исследования и цифровое здравоохранение, сегмент: продвинутый пользователь, кластер: прагматик).

Таким образом, трансформация требований к специалистам под влиянием ИИ сегодня носит неравномерный характер — даже в отраслях с высоким уровнем автоматизации далеко не всегда формулируются четкие требования к владению ИИ. Это зависит как от структуры конкретной компании, так и от отношения работодателя к новым технологиям.

Тем не менее уже сейчас можно говорить о устойчивом направлении изменений: способность осмысленно и эффективно применять генеративный ИИ в своей профессиональной сфере становится важным конкурентным преимуществом. Особенно ценятся специалисты, которые не только глубоко разбираются в своей предметной области, но и умеют интегрировать ИИ в рабочие процессы. Таких пока меньшинство — и именно они становятся наиболее востребованными на рынке. В то время как большинство соискателей по-прежнему опираются только на профильные hard и soft skills, те, кто дополняет их навыками работы с ИИ, выигрывают в конкурентной борьбе. В перспективе такое сочетание станет новой профессиональной нормой, но на текущем этапе оно дает реальное преимущество при трудоустройстве и карьерном росте.

Заключение

В ходе проведенного исследовании выявлено, что генеративный ИИ особенно активно трансформирует отрасли с высокой долей цифровых процессов — маркетинг, дизайн, программирование, копирайтинг, аналитика и HR. В этих сферах ИИ автоматизирует рутинные операции, перераспределяет задачи и изменяет структуру профессиональной деятельности, позволяя специалистам сосредотачиваться на стратегически важных и творческих аспектах работы.

Под влиянием ИИ происходит сдвиг от выполнения механических операций к более высоким когнитивным функциям. Традиционные hard skills, связанные с техническими и повторяемыми процессами, постепенно уступают место навыкам взаимодействия с ИИ — таким как промпт-инжиниринг, алгоритмизация задач и целеполагание. При этом soft skills, включая адаптивность, эмоциональный интеллект и критическое мышление, становятся решающим фактором, определяющим эффективность работы специалистов в условиях цифровой трансформации.

Работодатели уже сегодня начинают предъявлять требования к кандидатам, включающие базовое знание и умение использовать ИИ-инструменты, что выступает как конкурентное преимущество. Специалисты, способные интегрировать ИИ в свою профессиональную практику, становятся более востребованными, несмотря на то что эти навыки пока не распространены массово. При этом следует отметить, что исследование не охватывает все аспекты внедрения ИИ: остаются актуальными вопросы ограничений и драйверов внедрения технологий в компаниях, а также социальные аспекты их использования.

Приложение 1

Компания	Сфера
АО «НПО "Прибор" им. С. С. Голембиовского»	ОПК
АО «Объединенная энергетическая компания»	Энергетика
АО «РАТЕП»	ОПК
АО «Российские космические системы»	Космос и авиастроение
АО «Теремок»	Общественное питание
АО «Центральное конструкторское бюро аппаратостроения»	Инжиниринг
АО «ЦНИИ автоматики и гидравлики»	Инжиниринг
БТИ Московской области	Образование и наука
ГКНПЦ им. Хруничева	Космос и авиастроение
Государственное унитарное предприятие г. Москвы «МОСГАЗ»	Госуправление и инфраструктура
ГУП «Московский городской центр дезинфекции»	Госуправление и инфраструктура
Инжиниринг Групп	Инжиниринг
Консалтинговое агентство «Критика Роста»	Консалтинг и HR
Кофемания	Общественное питание
Chekhov Travel	Туризм
Отель Арткорт Москва Центр 4*	Гостиничный бизнес
Московская школа гостеприимства	Образование / туризм
Богатый курьер	Курьерские услуги / логистика
Московский городской центр дезинфекции	Госуслуги / санэпидемстанция
АО Центр Воспи	Образование / дошкольное воспитание
Мираторг	Агропром / ритейл

Источники

Гридина В. В. Искусственный интеллект и современный рынок труда в сфере информационных технологий // Мир науки. Социология, филология, культурология. — 2024. — Т. 15, № 2. — URL: https://sfk-mn.ru/PDF/20SCSK224.pdf.

Лялькова Е. Е., Богдашкина Е. А., Лобкова В. Э. Влияние искусственного интеллекта на рынок труда: анализ изменений в спросе на квалификации и обучении // E-Scio. — 2023. — URL: https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-iskusstvennogo-intellekta-na-rynok-truda-analiz-izmeneniy-v-sprose-na-kvalifikatsii-i-obuchenii (дата обращения: 08.05.2025).

Arntz M., Gregory T., Zierahn U. The Risk of Automation for Jobs in OECD Countries: A Comparative Analysis // OECD Social, Employment and Migration

Working Papers. — 2016. — No. 189. — DOI: 10.1787/5jlz9h56dvq7-en (дата обращения : 08.05.2025).

Brynjolfsson E., Mitchell T. What Can Machine Learning Do? Workforce Implications // Science. — 2017. — Vol. 358, no. 6370. — P. 1530–1534. — DOI: 10.1126/science.aap8062.

Eloundou T., Manning S., Mishkin P., Rock D. GPTs are GPTs: An Early Look at the Labor Market Impact Potential of Large Language Models. March 2023. DOI: 10.48550/arXiv.2303.10130.

Felten E., Raj M., Seamans R. Occupational, industry and geographic exposure to artificial intelligence: A novel dataset and its potential uses // Strategic Management Journal. — 2021. — Vol. 42. — P. 2195–2217. — DOI: 10.1002/smj.3286.

Frey C. B., Osborne M. A. The Future of Employment: How Susceptible Are Jobs to Computerisation? // Technological Forecasting and Social Change. — 2017. — Vol. 114. — P. 254–280. — DOI: 10.1016/j.techfore.2016.08.019.

Gmyrek P., Berg J., Bescond D. Generative AI and Jobs: A Global Analysis of Potential Effects on Job Quantity and Quality // ILO Working Paper No. 96. — Geneva: International Labour Office, 2023. — DOI: 10.54394/FHEM8239.

Pranger A., Su Y. New Disruption from Artificial Intelligence Exposes High-Skilled Workers // Southwest Economy (Federal Reserve Bank of Dallas). — 2023. — Iss. 4, Nov. — URL: https://www.dallasfed.org/research/swe/2023/swe2314 (access date: 08.05.2025).

Santana M., Díaz-Fernández M. Competencies for the artificial intelligence age: visualisation of the state of the art and future perspectives // Review of Managerial Science. — 2023. — Vol. 17. — P. 1971–2004. — DOI: 10.1007/s11846-022-00613-w.

Shen Y., Zhang X. The impact of artificial intelligence on employment: the role of virtual agglomeration // Humanities and Social Sciences Communications. — 2024. — Vol. 11, no. 122. — DOI: 10.1057/s41599-024-02647-9.

Webb M. The Impact of Artificial Intelligence on the Labor Market // SSRN Working Paper No. 3482150. — 2019. — DOI: 10.2139/ssrn.3482150.

Wilson H. J., Daugherty P. R. Human + Machine: Reimagining Work in the Age of AI. — Boston, MA: Harvard Business Review Press, 2018. — 264 p.

Сведения об авторе

Сотниченко Андрей Олегович, студент,
Московский государственный технический университет
имени Н. Э. Баумана
(национальный исследовательский университет),
Москва, Россия
andrey_22858@mail.ru

Статья поступила в редакцию: 28.03.2025;
поступила после рецензирования и доработки: 16.05.2025;
принята к публикации: 10.06.2025.

Andrey O. Sotnichenko

Bauman Moscow State Technical University (National Research University), Moscow, Russian Federation

INTELLECTUAL LABOR IN THE AGE OF AI: TRANSFORMATION OF TASKS, SKILLS, AND REQUIREMENTS

Abstract. This article examines the impact of generative artificial intelligence (AI) on the transformation of tasks, skills, and employer expectations in the labor market for intellectual professionals in Moscow. Intellectual professionals are defined as workers engaged in knowledge-intensive fields such as marketing, programming, copywriting, design, analytics, and human resources, where cognitive and creative functions predominate. The aim of the study is to explore how the implementation of AI reshapes the structure of professional activity and the qualifications required by employers. Based on expert interviews and a pilot employer survey, the findings demonstrate that generative AI automates routine operations and shifts the focus of labor toward strategic and analytical functions. This transformation drives a reconfiguration of in-demand competencies: soft skills — such as critical thinking, adaptability, and the ability to interact with AI — become increasingly important. Respondents emphasize that proficiency in AI tools is emerging as a competitive advantage. The study concludes that integrating AI-related skills into professional standards and educational programs is essential for the effective adaptation of specialists to the evolving world of work.

Keywords: generative AI, labor market transformation, knowledge workers, employer requirements, transformation of job seekers' competencies, work automation, change in work content.

For citation: Sotnichenko A. O. Intellectual Labor in the Age of AI: Transformation of Tasks, Skills, and Requirements. St. Petersburg Sociology Today. 2025. No 28. P. 98–131. DOI: 10.25990/socinstras.pss-28.s9yg-sg61; EDN: NPNZTN

References

Arntz M., Gregory T., Zierahn U. The Risk of Automation for Jobs in OECD Countries: A Comparative Analysis. *OECD Social, Employment and Migration Working Papers*, 2016, no. 189. DOI: 10.1787/5jlz9h56dvq7-en (access date: 08.05.2025).

Brynjolfsson E., Mitchell T. What Can Machine Learning Do? Workforce Implications. *Science*, 2017, vol. 358, no. 6370, pp. 1530–1534. DOI: 10.1126/science.aap8062.

Eloundou T., Manning S., Mishkin P., Rock D. GPTs are GPTs: *An Early Look at the Labor Market Impact Potential of Large Language Models*. March 2023. DOI: 10.48550/arXiv.2303.10130.

Felten E., Raj M., Seamans R. Occupational, Industry and Geographic Exposure to Artificial Intelligence: A Novel Dataset and Its Potential Uses. *Strategic Management Journal*, 2021, vol. 42, pp. 2195–2217. DOI: 10.1002/smj.3286.

Frey C. B., Osborne M. A. The Future of Employment: How Susceptible Are Jobs to Computerisation? *Technological Forecasting and Social Change*, 2017, vol. 114, pp. 254–280. DOI: 10.1016/j.techfore.2016.08.019.

Gmyrek P., Berg J., Bescond D. Generative AI and Jobs: A Global Analysis of Potential Effects on Job Quantity and Quality. *ILO Working Paper No. 96*. Geneva, International Labour Office, 2023. DOI: 10.54394/FHEM8239.

Gridina V. V. Artificial Intelligence and the Modern Labor Market in the Field of Information Technology. *Mir nauki. Sotsiologiya, filologiya, kulturologiya* [The World of Science. Sociology, Philology, Cultural Studies], 2024, vol. 15, no. 2. URL: https://sfk-mn.ru/PDF/20SCSK224.pdf (access date: 08.05.2025). (In Russ.)

Lyalkova E. E., Bogdashkina E. A., Lobkova V. E. The Impact of Artificial Intelligence on the Labor Market: An Analysis of Changes in the Demand for Skills and Training. *E-Scio*, 2023. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-iskusstvennogo-intellekta-na-rynok-truda-analiz-izmeneniy-v-sprose-na-kvalifikatsii-i-obuchenii (access date: 08.05.2025). (In Russ.)

Pranger A., Su Y. New Disruption from Artificial Intelligence Exposes High-Skilled Workers. *Southwest Economy (Federal Reserve Bank of Dallas)*, 2023, iss. 4. URL: https://www.dallasfed.org/research/swe/2023/swe2314 (access date: 08.05.2025).

Santana M., Díaz-Fernández M. Competencies for the Artificial Intelligence Age: Visualisation of the State of the Art and Future Perspectives. *Review of Managerial Science*, 2023. vol. 17, pp. 1971–2004. DOI: 10.1007/s11846-022-00613-w.

Shen Y., Zhang X. The Impact of Artificial Intelligence on Employment: The Role of Virtual Agglomeration. *Humanities and Social Sciences Communications*, 2024, vol. 11, no. 122. DOI: 10.1057/s41599-024-02647-9.

Webb M. The Impact of Artificial Intelligence on the Labor Market. *SSRN Working Paper No. 3482150*, 2019. DOI: 10.2139/ssrn.3482150.

Wilson H. J., Daugherty P. R. Human + Machine: Reimagining Work in the Age of AI. Boston, MA, Harvard Business Review Press, 2018, 264 p.

Information about the author

Sotnichenko Andrey O., student,
Bauman Moscow State Technical University
(National Research University),
Moscow, Russian Federation
andrey_22858@mail.ru

Received: 28.03.2025;
revised after review: 16.05.2025;
accepted for publication: 10.06.2025.

СОЦИОЛОГИЯ ГОРОДА / ЧЕЛОВЕК И СРЕДА ОБИТАНИЯ

DOI: 10.25990/socinstras.pss-28.hvdb-yn56
EDN: OTAGCJ
УДК 316.334.56

Никита Рубенович Карапетян,
Екатерина Андреевна Петченко
Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова, Москва, Россия

ОСОБЕННОСТИ СОЦИАЛЬНО-ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО РАССЕЛЕНИЯ В РОССИЙСКИХ ГОРОДАХ (НА ПРИМЕРЕ МОСКВЫ И САНКТ-ПЕТЕРБУРГА)

Аннотация. Городское население остается важным предметом изучения исследователями на протяжении долгого времени. Городские районы неоднородны по своей социальной структуре. На это могут влиять разные факторы: от исторически сложившейся «специализации» территории (района) и его развития до стоимости жилья. Некоторые специалисты включают в систему оценивания социальной структуры также социальную инфраструктуру, которая может выражаться в качестве, количестве и доступности здравоохранения, образования, культурного и спортивного досуга и др. Достижение существенной диспропорции в доступности необходимой социальной инфраструктуры влияет на людей, чьи жизненные стратегии и ситуации непосредственно связаны с местом их обитания. Важным фактором остается и культура города. Более того, как отдельные культурные детерминанты каждого горожанина, так и общая культура, ассоциирующаяся с духом города, существенно влияют на тип расселения и районирования внутри городского пространства. Концепция вернакулярного города ставит культурные ощущения жителей города в основу исторического типа планирования. Целью исследования стало сопоставление районов двух городов России (Москвы и Санкт-Петербурга) для проведения сравнительного анализа и выявления причин сложившихся особенностей того социально-территориального расселения, которое присуще обоим городам. В настоящее время в Санкт-Петербурге и Москве различается социальная структура жителей аналогичных частей города, что актуализирует разработанное нами исследование и выдвинутые гипотезы.

Ключевые слова: городское пространство, социальная структура города, социальное расслоение, культурный код города, культурные детерминанты, жилье.

Ссылка для цитирования: Карапетян Н. Р., Петченко Е. А. Особенности социально-территориального расселения в российских городах (на примере Москвы и Санкт-Петербурга) // Петербургская социология сегодня. — 2025. — № 28. — С. 132–151. — DOI: 10.25990/socinstras.pss-28.hvdb-yn56; EDN: OTAGCJ

Введение

Городское население остается важным предметом изучения исследователями на протяжении долгого времени. Городские районы неоднородны по своей социальной структуре. На это могут влиять разные факторы: от исторически сложившейся «специализации» территории (района) и его развития до стоимости жилья. Историческая «специализация» районов — это один из основных факторов, который определяет характер населения и его социальные особенности. Например, районы с промышленной историей отличаются наличием рабочих классов, а более престижные исторические застройки сохраняют элитарный характер проживания. Некоторые специалисты включают в систему оценивания социальной структуры также социальную инфраструктуру, которая может выражаться в качестве, количестве и доступности здравоохранения, образования, культурного и спортивного досуга и др. Достижение существенной диспропорции в доступности необходимой социальной инфраструктуры влияет на людей, чьи жизненные стратегии и ситуации непосредственно связаны с местом их обитания (Дридзе 1996: 10). Важным остается и культура города. Более того, как отдельные культурные детерминанты каждого горожанина, так и общая культура, ассоциирующаяся с духом города, существенно влияет на тип расселения и районирования внутри городского пространства. Именно поэтому в рамках данной работы необходим был поиск главной причины данных различий. Теоретическая основа статьи базируется на теории Р. Парка с его территориальным зонированием, основанным на расселении по виду деятельности людей в районах. Так, им была выдвинута следующая система районирования городского пространства, которая также иногда именуется исследователями как «концентрическая модель городских зон». Модель предполагает разделение города на четыре зоны, расходящиеся концентрическими кругами. В центре города находится деловая зона, где сосредоточены административные учреждения, офисы компаний и банков, дорогие гостиницы и продуктовые магазины. За пределами центра располагается транзитная (или

переходная) зона, где сосредоточены промышленные предприятия. Далее идет зона рабочих кварталов, где сосредоточены многоквартирные дома и селятся промышленные рабочие. И наконец, внешнее кольцо образует зона фешенебельных кварталов и особняков. Сами зоны более или менее отчетливо ограничивались друг от друга по ряду критериев, главным из которых считалась цена на землю. Был рассмотрен и иной способ зонирования и развития городского пространства, предложенный А. А. Высоковским, а именно его «неравномерно-районированная модель города», которая строится на сочетании узловых районов и их ядер (Высоковский 1986: 12). Модель имеет несколько существенно важных для ее функционирования положений — это анализ распределения объектов разного инфраструктурного уровня, а также определение приватных и публичных пространств города. Несколько позже А. А. Высоковским в контексте определения приватных и публичных пространств была разработана теория вернакулярного города, учитывающая восприятие городского пространства и городского районирования жителями (Высоковский 2015: 31).

Анализируя исследования Т. М. Дридзе и И. В. Бестужева-Лады, становится ясно, что род деятельности определял образ жизни граждан, а также объем и состояние окружающей их инфраструктуры — это влияло на статус района в целом (Дридзе 1996: 27; Бестужев-Лада 1976: 79). По нашему мнению, во многом поэтому сложились устойчивые представления о том, какие социальные классы живут в конкретном районе или округе. В процессе анализа ряда исследований была также изучена работа Д. В. Голоуховой, которая описывает ряд существенных и достаточно новых для современных городов социальных трансформаций (Голоухова 2017: 3).

Целью нашего исследования стало сопоставление районов двух городов России (Москвы и Санкт-Петербурга) для проведения сравнительного анализа и выявления причин сложившихся особенностей того социально-территориального типа расселения, который присущ обоим городам. В настоящее время в Санкт-Петербурге и Москве различается социальная структура жителей аналогичных частей города, что актуализирует проведенное нами исследование. Именно поэтому основными задачами исследования были поставлены:

1) определить территориальное развитие двух городов РФ: Москвы и Санкт-Петербурга;
2) изучить статистические данные стоимости жилья в Москве и Санкт-Петербурге;

3) выявить потенциал городских районов (на примере городов Москвы и Санкт-Петербурга) для расселения студентов.

Исследование опирается на вторичные эмпирические данные. Были проанализированы цены на жилплощадь в Москве и Санкт-Петербурге, взятые из открытых источников: Росриэлт, IRN.RU, ЦИАН и др., а также исследование и опрос, проведенный ГК А101. Опора на открытые данные развития генеральных планов городов Москвы и Санкт-Петербурга.

Влияние исторического контекста на современную социальную структуру городов Москвы и Санкт-Петербурга

Для дальнейшей работы было необходимо проанализировать специфику пространственного развития территорий городов, отобранных для рассмотрения. Москва долго формировалась «органически», однако с получением Москвой статуса столицы в начале XX в. встал вопрос о формировании масштабного не только архитектурного, но и пространственно-территориального образа социалистической столицы (Кузнецов 2021: 7). Так, перед рядом ответственных органов была поставлена задача: разработка Генерального плана развития территории г. Москвы. С 1935 г. были приняты 5 генпланов: 1935, 1971, 1999, 2010 и 2017 гг. Несмотря на то что каждый из последующих генеральных планов развивал планировочную структуру города, они, разумеется, в большей степени отражали проблемы времени их создания. Далее будет детальнее рассмотрен только Генеральный план 1935 г., однако также кратко опишем и основные положения четырех других документов.

Основным направлением развития территорий города всегда оставался рост. По нашему мнению, уже в Генплане 1935 г. было заложено социально-территориальное неравенство, которое было связано с условиями и формой труда граждан. План предполагал создание как жилых районов, так и промышленных[1]. Однако существующий на тот момент центр ждала всесторонняя (обозначим это громким словом «реорганизация») перестройка. Для всеобщей экологической безопасности Москвы производственные мощности в виде заводов было решено расположить на юге города, в то время как на западном направлении

[1] Схема планировки Москвы 1935 г. [Электронный ресурс] // RetroMap. — URL: https://retromap.ru/forum/viewtopic.php?t=107&ysclid=m9rkdfw34t319280585 (дата обращения: 08.04.2025).

сложилась концентрация зеленых территорий. Именно это во многом повлияло на то, в каком районе было престижно получать квартиры от государства, а в дальнейшем где престижнее и финансово релевантнее приобретать жилье.

В Генплан 1971 г. входило строительство новых высокоскоростных дорог, позволяющих пересекать город, минуя центр[2]. Зеленые клинья, глубоко входящие в городской массив от паркового пояса, становятся основой пространственного разъединения планировочных зон. Генплан 1999 г. (названный «Генеральным планом возможностей») основан на пересмотре ряда положений предыдущих наработок, так как появилась необходимость в дополнительном регулировании развития (Баевский 2019). Так, появился Градостроительный кодекс РФ и другие документы. Генплан 2010 г. стал «идейно преемственным документом, но при этом инструментально был направлен на текущую, моментную реализацию запросов как жителей, так и администрации города»[3]. Генеральный план 2017 г. наконец включал в себя ранее (в 2012 г.) новые присоединенные территории (ТиНАО и ЗеЛАО)[4].

Несмотря на наличие в центре Москвы исторической застройки, масштабные изменения в плотности застройки, образе застройки, перемещении в него (центр) рабочих мест и администрации города сделали его более доступным для повседневного пользования людей из разных районов, однако не в качестве культурно-прогулочного пространства, а в рамках рабочих и деловых встреч, а также коммуникации (Вендина 2022: 36). По нашему мнению, особенность центра Москвы — это строительство во все времена передового жилья в рамках той или иной эпохи. Это означает, что при благоприятном раскладе у людей будет минимальный стимул в изменении места проживания в рамках одного города. Однако в том, что касается спальных районов, ситуация иная: здесь как качество жилой застройки, так и ее эксплуатация и предлагаемая инфраструктура сильно различаются от района к району, что порождает видимую стратификацию.

[2] Генеральный план развития Москвы 1971 г. // RetroMap. — URL: https://retromap.ru/forum/viewtopic.php?p=568&ysclid=m9rkfvq94a413394873 (дата обращения: 08.04.2025).

[3] Генеральный план города Москвы до 2035 года // Институт Генерального плана. — URL: https://genplanmos.ru/project/generalnyy_plan_moskvy_do_2035_goda/ (дата обращения: 24.03.2025).

[4] Генеральный план города Москвы до 2035 года // Институт Генерального плана. — URL: https://genplanmos.ru/project/generalnyy_plan_moskvy_do_2035_goda/ (дата обращения: 24.03.2025).

Стоит также отметить, что Москва довольно передовой город с такими же гражданами. Здесь сильно развита культура прогулок и встреч (Копылов 2020: 26). Пешеходные зоны становятся центрами культурной жизни. Москвичи активно используют парки (например, городской парк «Зарядье», парк Горького) для отдыха, занятий спортом и встреч с друзьями — это создает атмосферу и пространство общения. По версии ТАСС, «количество посетителей парков Москвы выросло в 4 раза за последние 10 лет, в прошлом году оно превысило 180 млн»[5]. Сильно развит бизнес кафе и ресторанов. А также стал популярен культурный досуг: посещение выставок, театров, концертов и кино, что также влияет на перемещения по городу.

Санкт-Петербург был основан Петром I в 1703 г. Началом Петербурга стал Заячий остров, где была заложена Петропавловская крепость (Индеева, Трушина 2022: 3). Уже в первые годы рядом, на Березовом (Петроградском) острове, сформировался первоначальный центр с Троицкой площадью, Гостиным двором и жилыми кварталами. Параллельно на левом берегу Невы началось строительство Адмиралтейской верфи, вокруг которой позже вырос имперский ансамбль Дворцовой площади и Невского проспекта[6]. Архитектор Д. Трезини сыграл ключевую роль в формировании облика раннего Петербурга. Он перестроил Петропавловскую крепость в камне, создал первый каменный собор города — Петропавловский, который стал доминантой облика города. По замыслу Петра I, административным сердцем столицы должен был стать Васильевский остров. Д. Трезини разработал для него проект с сетью параллельных линий-улиц и ансамблем Стрелки, где позже возникли здание Двенадцати коллегий и Кунсткамера. Однако болотистая почва и сложности с транспортом заставили перенести центр на левый берег Невы, где к 1720-м гг. сформировался новый городской узел вокруг Адмиралтейства. В 1716 г. в Петербург прибыл французский архитектор Жан-Батист Леблон, предложивший альтернативный план, вдохновленный Версалем и Амстердамом. Его проект предполагал овальную форму города, окруженного крепостным валом, с центром на Васильевском острове. Он мечтал превратить Петербург в «Северную Венецию», ис-

[5] Число посетителей московских парков выросло в 4 раза за 10 лет. [Электронный ресурс] // ТАСС. — URL: https://tass.ru/moskva/20078443?ysclid=mbizok6z1o231798351 (дата обращения: 08.04.2025).

[6] Первые генеральные планы застройки Санкт-Петербурга. [Электронный ресурс] // АПС. — URL: https://www.azproektstroy.ru/proektirovanie/generalnie-plani/pervye_generalnie_plani_peterburga/ (дата обращения: 11.04.2025).

пользуя водные артерии для осушения болот и транспортировки грузов. Однако суровый климат и прагматизм Петра I заставили отказаться от непрактичных элементов. Тем не менее Леблон оставил след в истории города. Он участвовал в создании Летнего сада с его регулярной планировкой и фонтанами, а также в проектировании Петергофа. Предварительное проектирование спасало город от хаоса, характерного для быстрорастущих столиц. Например, указы Петра о «красных линиях» (обязательных отступах при строительстве) и единой высоте домов вдоль набережных исключали беспорядочную застройку. В городе появились прямые улицы, а позже — дуговые магистрали, образовавшие радиально-кольцевую структуру. Все это позволяло городу, несмотря на расширение, сохранять целостность. К середине XVIII в. центр Петербурга окончательно сместился к Зимнему дворцу и Невскому проспекту, где развернулось строительство в стиле елизаветинского барокко под руководством Франческо Растрелли. Архитектурный облик города стал сочетать строгость петровского барокко, с его симметрией и сдержанным декором, с пышностью дворцов вроде Смольного монастыря. Гидрографическая сеть, изначально включавшая 101 остров, постепенно упрощалась: каналы засыпали, сократив число островов до 42 к XIX в.

Современный Санкт-Петербург сохранил историческую радиально-дуговую планировку, но значительно расширил границы, включив пригороды и новые районы. С 1935 г. в Ленинграде также разрабатывались Генеральные планы города: в 1948, 1966, 1987, 2005 и 2023 гг. Первый послевоенный Генплан был направлен на восстановление Ленинграда после блокады[7]. Генпланы 1966 и 1987 гг. посвящены развитию Ленинградской области[8]. Современный Генплан прогнозирует развитие города и его агломерации до 2040 г.[9].

Историческое ядро сейчас соседствует с советскими микрорайонами и современными жилыми комплексами (Лавров 2018: 29).

[7] Исторический план Петербурга — Ленинграда 1948 года… [Электронный ресурс] // RetroMap. — URL: https://retromap.ru/forum/viewtopic.php?p=19711&ysclid=mbvcbp5hyt421089352 (дата обращения: 11.04.2025).

[8] История градостроительства и генпланы С.-Петербурга — Ленинграда [Электронный ресурс] // СПб-проджектс. — URL: https://www.spb-projects.ru/forum/viewtopic.php?t=1025&start=120&ysclid=mbvxibnsce476435296 (дата обращения: 11.04.2025).

[9] Генеральный План Санкт-Петербург [Электронный ресурс] // Правительство Санкт-Петербурга. — URL: https://kgainfo.spb.ru/genplan2023/?ysclid=mbvxn3q6mj966237876 (дата обращения: 11.04.2025).

Территориальная структура города по-прежнему определяется Невой и ее рукавами, а также наследием петровских реформ: Васильевский остров остается научным и образовательным центром, а Адмиралтейская сторона — символом имперского величия. Санкт-Петербург, сохраняя наследие радиально-дуговой планировки, представляет собой город со сложной системой расселения, сформированной историческими, экономическими и социальными факторами. Городская структура делится на историческое ядро, спальные районы советской застройки и современные периферийные зоны, каждая из которых определяет специфику жизни горожан.

Исторический контекст навсегда отражается в социальной ткани города, определяя его расслоение. Органичное развитие Москвы резко трансформировалось с получением статуса социалистической столицы. Вынос промышленности на юг столицы, консервация ООПТ на западе — эти решения диктовались экологией и логикой развития, но при этом породили векторы современного престижа городских районов. Запад стал желанным адресом сначала для государственных квартир, позже — для дорогих покупок. Центр, перестроенный под нужды администрации и деловую активность, превратился в общегородскую рабочую площадку, доступную, но лишенную для многих функции повседневного отдыха[10]. Его историческая застройка соседствует с передовым, но малодоступным жильем, закрепляя статус. Напротив, спальные районы демонстрируют резкую стратификацию — качество среды и инфраструктуры здесь колеблется от района к району, создавая видимые социальные границы. При этом сама московская культура — прогулки, парки как центры общения, развитая сеть кафе и запрос на культурный досуг — формирует новые точки притяжения, смягчая, но не отменяя заложенное историей неравенство.

Изначальная структура Петербурга — прямая проекция имперских решений. Замысел сделать административным сердцем Васильевский остров столкнулся с особенностями застраиваемых земель. Центр сместился к Адмиралтейству, а радиально-дуговая структура, рожденная петровскими указами о «красных линиях» и высоте домов, стала каркасом, сдерживающим сложно контролируемый рост. Эта изначальная планировка, отвергнувшая фантазии Леблона о «Северной Венеции» в пользу практичности, предопределила иерархию пространств. Историческое

[10] Петербург — город противоречий, и в этом его исследовательская ценность. [Электронный ресурс] // НИУ ВШЭ. — URL: https://spb.hse.ru/news/1056009031.html (дата обращения: 14.04.2025).

ядро вокруг Дворцовой и Невского стало символом имперского величия, а Васильевский остров, даже утратив административную роль, сохранил статус научно-образовательного центра. Расширение города в советское и постсоветское время наложило микрорайоны и новые комплексы на эту жесткую основу. Историческая радиально-дуговая планировка не просто сохранилась — она продолжает диктовать логику развития и четко сегментирует городскую жизнь: статусное ядро, советские спальные районы, периферийные зоны. Каждый пласт застройки — это пласт социальной реальности, где петровские решения о расположении верфи или прокладке проспекта до сих пор влияют на то, где живут, работают и как перемещаются горожане.

Влияние ценообразования на социальную структуру городов

Нам было крайне важно рассмотреть и в дальнейшем учитывать исторически сложившиеся особенности развития обоих городов, потому как поиск ответа на поставленные задачи, как нам казалось, должен быть частично заложен в прошлом каждого из городов. Однако понимая, что существенную роль в системе расселения населения играет экономический фактор, мы приступили к детальному рассмотрению ценообразования районов Москвы и Санкт-Петербурга. Помимо этого, на описанных выше теориях районирования и зонирования территорий мы вывели собственное, довольно общее, разделение районов. Оно делит изучаемые нами два города на три крупных «блока» территорий:

– исторический центр;
– спальные районы;
– новая периферия.

Говоря о Москве, по данным совместного исследования «Домклик» и Центра финансовой аналитики «Сбера» за январь 2025 г., самая дорогая недвижимость в России находится в Москве[11]. Средняя стоимость 1 м^2 на первичном рынке жилья в городе составляет 351,5 тыс. рублей. В настоящее время стоимость квартир площадью от 30 м^2 в пределах МКАД начинается от 7,3 млн рублей. Как правило, такие квартиры находятся в удаленных от центра районах — Бирюлёво Западное, Гольяново, Ярославский и др., что как раз-таки относит-

[11] *Семёнова В. В.* «Домклик» назвали регионы с самым дорогим и дешевым жильем в 2025 году. [Электронный ресурс] // РБК. — URL: https://realty.rbc.ru/news/67b31b579a794717887d816e (дата обращения: 31.03.2025).

ся к спальным, во многом еще советским районам. В свою очередь, «новая периферия» в Москве — это территория ТиНАО и ЗеЛАО. По итогам февраля 2025 г. аналитики отмечают повышение цен в этих районах на 1,2%.

– Рязановское — 238,6 тыс. рублей за 1 м^2, что на 17,8% больше, чем в декабре 2024 г.;
– Кокошкино — 244 тыс. рублей за 1 м^2, подорожание на 12,2%;
– Филимонковское — 231,8 тыс. рублей за 1 м^2, рост на 7,4%;
– Марушкинское — 221,7 тыс. рублей за 1 м^2, рост на 4,4%;
– Мосрентген — 291,5 тыс. рублей за 1 м^2, рост на 3,3%.

При этом растет рынок арендного жилья: по информации на середину февраля 2025 г., по данным исследования «Инком-Недвижимости», число квартир, сдаваемых в аренду в Москве, выросло на 50% по сравнению с концом прошлого года (при 22% в 2021 г.). Говоря о историческом центре Москвы, стоит сказать, что, по информации на январь 2024 г., ЦАО (и даже ЗАО) Москвы были названы самыми популярными у арендаторов жилья. В ЦАО лидировали такие районы, как Арбат, Пресненский и Тверской. Однако и цены на любое жилье, как аренды, так и приобретения в покупке, в центре несопоставимо дороже, чем на периферии. Все это означает, что на выбор места жительства в Москве крайне сильно влияет ценообразование на недвижимость (что не всегда коррелирует с инфраструктурными возможностями, предоставляемыми районом для их жителей).

Санкт-Петербург. Исторический центр — Адмиралтейский, Центральный, части Василеостровского и Петроградского районов — сохраняет статус престижной зоны, и жилье в этих районах стоит немало (средняя цена за 1 м² — от 250–350 тыс. рублей в старом фонде, 500 тыс. рублей — в реконструированных домах). Здесь сосредоточены офисы международных компаний, институты культуры и университеты, что привлекает топ-менеджеров, ученых и творческую интеллигенцию. Однако из-за плотной застройки и ограничений на новое строительство центр постепенно теряет постоянное население: многие квартиры становятся апартаментами для туристов или переходят в коммерческий сектор. Советские спальные районы — Купчино, Гражданка — остаются основными жилыми зонами для среднего класса. Панельные дома 1960–1980-х гг. обеспечивают относительную доступность (100–180 тыс. рублей за 1 м²), но страдают от износа инфраструктуры. Эти территории обладают развитой социальной сетью — поликлиники, школы, гипермаркеты, но, однако, культурная жизнь сосредоточена

локально (районные театры, библиотеки). Жители чаще работают в ближайших промзонах или ездят в центр, сталкиваясь с транспортными сложностями: например, путь из Купчино до Невского проспекта на метро занимает 25–30 минут, но вечерние пробки на Московском шоссе увеличивают время поездки на авто в несколько раз. Новые периферийные комплексы — Лахта, Балтийская жемчужина, Юнтолово — отражают тренд на комфортабельное, но удаленное жилье. Цены здесь варьируются от 120 тыс. рублей за 1 м² и до 300 тыс. рублей в премиальных ЖК с закрытыми территориями.

Основные характеристики социального районирования Москвы и Санкт-Петербурга

Рассмотрев историко-культурный аспект влияния на планировочные особенности территории двух городов, а также их систему ценообразования на жилье, мы хотели бы перейти к следующему важному блоку нашей работы: социальному районированию отобранных нами городов: Москвы и Санкт-Петербурга (с использованием предложенных нами ранее «блоков» территорий).

От типа жилья и его превалирования в том или ином районе, инфраструктурных показателей, а также от основного предложения занятости человека формируется и подавляющий состав того или иного района (в сопоставимости с ценами). С ростом предоставляемого в ЦАО арендного жилья стало сложнее определять социальную структуру его населения, так как с большей долей вероятности владельцы данных квартир переехали в благополучные субурбии Москвы. Тем не менее, проводя корреляцию с существующей стоимостью аренды, сделаем вывод, что социальная структура районов Москвы движется по убыли от центра к периферии с убыванием цен, но, соответственно, и с изменением социального статуса подавляющего числа горожан, населяющих тот или иной район. Исключением являются престижные районы ЗАО, которые исторически отличаются ценообразованием, контингентом, культурным кодом[12]. Данный вывод сделан на основе ретроспективного изучения цен на недвижимость в Москве и Новой Москве с использованием данных ИРН (индикаторы рынка недвижимости), а также социологического опроса, проведенного в рамках работы Н. Р. Карапетяна, Е. А. Петченко и А. А. Ивановой «Особенно-

[12] Схема планировки Москвы 1935 г. [Электронный ресурс] // RetroMap. — URL: https://retromap.ru/forum/viewtopic.php?t=107&ysclid=m9rkdfw34t319280585 (дата обращения: 08.04.2025).

сти проектирования жилых градостроительных образований в Москвы на рынке недвижимости в контексте социальной жизни горожан» (Карапетян, Петченко, Иванова 2023: 1135).

Отдельным интересующим нас вопросом оставалась жизнь студентов и их выбор места проживания. По открытым данным, выложенным на сайте ГК «А101», подавляющие число студентов Москвы, несмотря на достаточное количество предоставляемых мест в общежитиях, стремятся к проживанию в квартирах (даже если они съемные). Согласно соцопросу, почти 3/4 студентов и абитуриентов российских вузов хотят во время учебы жить в отдельной квартире. Из них 31% уже живут в общежитии, 11% снимают жилье с друзьями, а еще примерно столько же планируют арендовать квартиру в одиночку[13]. Наряду с этим, достаточно актуальной проблемой является то, жизнь в каких жилых домах и, главное, на каких условиях сможет позволить себе среднестатистический студент Москвы. С учетом, что, по версии Forbes, среднестатистический студент в Москве тратит около 33 тыс. рублей в месяц[14].

Москва, несмотря на активные программы реновации и расселения, сохраняет значительное количество коммунальных квартир, хотя их доля в жилом фонде столицы сегодня оценивается в 2–4%. Они находятся как в историческом центре — в пределах Садового кольца, так и в бывших рабочих районах, таких как Бирюлёво Восточное или Текстильщики, где они появились еще в советское время как жилье для сотрудников заводов и транспортных предприятий. История московских коммуналок началась с революции 1917 г., когда большевики, отменив частную собственность на жилье, запустили политику «уплотнения»: в просторные квартиры буржуазии и дворян подселяли рабочих, чиновников и военных. К 1920-м гг. нормы жилплощади сократились до 8,2 м² на человека, а к 1930-м — до 5,7 м², превратив квартиры в перенаселенные коммуны. После войны, несмотря на массовое строительство типовых зданий, коммунальный тип домов сохранялся из-за бюрократических сложностей и нехватки ресурсов. В 1950-х власти признали их «пережитком», но даже к 1980-м в центральных районах Ленинграда (ныне Санкт-Петербург) 40% квартир оставались коммунальными — аналогичная ситуация была и в Москве. Сегодня их существование

[13] Студенты рассказали, какие и зачем им нужны квартиры. [Электронный ресурс] // А101. — URL: https://101novostroyka.ru/articles/peterburgskie-studenty-rasskazali-kakie-i-zachem-im-nuzhny-kvartiry/ (дата обращения: 02.04.2025).

[14] За четыре года бакалавриата студенты тратят в среднем 1,6 млн рублей. [Электронный ресурс] // Forbes. — URL: https://www.forbes.ru/education/534696-za-cetyre-goda-bakalavriata-studenty-tratat-v-srednem-1-6-mln-rublej (дата обращения: 02.04.2025).

обусловлено сочетанием факторов: юридических (например, долевая собственность, требующая согласия всех жильцов на расселение), экономических (высокая стоимость недвижимости в центре) и социальных (привязанность пожилых жителей к месту). Исторически московские коммунальные дома, в отличие от петербургских, чаще возникали не в дореволюционных доходных домах, а в сталинках и хрущевках, переживших послевоенное уплотнение. Сейчас, как и раньше, однозначно достаточно сложно выявить основного пользователя коммунальных квартир, даже несмотря на то, что их количество с каждым годом уменьшается. Тем не менее в числе их пользователей все еще может оказаться как студент, так и представитель пожилого возраста. Однако за кажущейся удобством близостью к центру скрываются проблемы: незаконные перепланировки, превращающие комнаты в «матрешки» с мини-кухнями, аварийные коммуникации в домах 1950-х гг. и вечные конфликты из-за общего пространства.

Основной массив коммунальных объектов Москвы сосредоточен в бывших промышленных районах: Текстильщики, Бирюлёво, Перово и Новогиреево. Исторически московские коммунальные дома чаще возникали не в дореволюционных доходных домах, а в сталинках и хрущевках, переживших послевоенное уплотнение. Однако за кажущейся удобством близостью к центру скрываются проблемы: незаконные перепланировки, превращающие комнаты в «матрешки» с мини-кухнями, аварийные коммуникации в домах 1950-х годов и конфликты из-за общего пространства. Москва даже при большем общем числе студентов (почти миллион против 330 тыс. в Петербурге) «распыляет» их по окраинам. Вузы вроде МГУ, МФТИ или РУДН расположены за пределами Садового кольца, а стоимость аренды комнаты в центре, по данным «МосЛенты» и «Циана», составляет около 30–40 тыс. рублей в месяц, что делает такой вариант недоступным для большинства[15]. Студенты чаще выбирают общежития в Чертаново или Бутово либо съемные квартиры в спальных районах, жертвуя временем на дорогу. Программы реновации, в рамках которых массово сносят ста-

[15] Стала известна стоимость аренды жилья вблизи ведущих столичных вузов. [Электронный ресурс] // МосЛента. — URL: https://moslenta.ru/news/city/stoimost-arendy-zhilya-u-vuzov-15-07-2023.htm?ysclid=mbdvmk3glf715996001 (дата обращения: 03.04.2025); Ценовой разрыв между первичным и вторичным жильём в Москве достиг 60%. [Электронный ресурс] // ЦИАН. — URL: https://spb.cian.ru/stati-v-moskve-tsenovoj-razryv-mezhdu-pervichkoj-i-vtorichkoj-dostig-60-334105/ (дата обращения: 14.04.2025). По информации на 2024 г., Жилищный кодекс РФ до сих пор считает единицей расселения не квартиру, а комнату.

рый фонд, и коммерциализация центра (например, трансформирование коммунальных квартир в апартаменты) вытесняют бюджетное жилье. В результате даже те, кто учится в центре, например в МГИМО или РГГУ, редко могут позволить себе жить рядом, ограничиваясь редкими частями города вроде арбатских переулков, где цены на комнаты достигают 5 млн рублей. Москва же, теряя старый фонд в ходе реновации, лишается и таких мест притяжения.

Экономическое расслоение Петербурга проявляется в контрастах: доходные дома XIX в. в центре, где коммунальные дома соседствуют с элитными реконструкциями, и многоэтажные кварталы Мурино, где жители ежедневно тратят 2–3 часа на дорогу к месту работы. Цифровизация частично меняет паттерны: IT-специалисты, работающие удаленно, чаще выбирают пригороды, сочетая доступность природы с современной инфраструктурой. Санкт-Петербург остается городом-рекордсменом по числу коммунальных квартир в России, и эта особенность уходит корнями в исторические, экономические и градостроительные процессы. К концу 2024 г. в городе оставалось около 58 тыс. коммуналок. Их массовое появление связано с революцией 1917 г., когда большевики, национализировали жилой фонд, начали «уплотнение» — подселение рабочих и солдат в квартиры буржуазии. Доходные дома XIX — начала XX в., изначально предназначенные для сдачи комнат в аренду, идеально подходили для этой политики. Просторные квартиры с высокими потолками делились перегородками на клетушки, где селились целые семьи. К 1930-м гг. коммунальное жилье стало символом советского быта, а в Ленинграде, пережившем блокаду и послевоенную разруху, их число только росло — жилья катастрофически не хватало, а восстановление исторического центра часто ограничивалось ремонтом, а не сносом.

Студенты выбирают комнаты в коммунальных домах из-за их относительно низкой цены по сравнению с отдельными квартирами. Например, в центре города аренда комнаты в коммунальном доме стоит 15–25 тыс. рублей в месяц, тогда как студия обойдется в 40–60 тыс. рублей. Для многих это единственный способ жить вблизи университетов и культурных объектов, не выезжая в отдаленные районы. Стать собственником комнаты в таком жилье можно за не такую большую стоимость по рынку — цены на начинаются от 1,5 млн рублей за 10–15 м². Играет свою роль и расположение вузов. Большинство престижных университетов (СПбГУ, Политех, ИТМО) расположены в центральных районах, где сосредоточено до 70% коммуналок города. Васильевский

остров, где находится главное здание СПбГУ, — один из районов с высокой плотностью коммунальных квартир. По данным на 2023–2024 гг., в 60–70 тыс. коммуналок Петербурга проживает около 200–230 тыс. семей, включая студентов. Точной статистики по студентам нет, но мы оцениваем их долю в 15–20% от общего числа жильцов коммуналок. В районе Петроградской стороны или Центрального района до 30% арендаторов комнат — учащиеся вузов.

Санкт-Петербург и Москва, несмотря на статус студенческих столиц, демонстрируют разную динамику расселения учащихся в своих исторических центрах. Петербург, с его компактной планировкой и наследием имперской эпохи, притягивает студентов в центр сильнее. Здесь ключевые вузы — СПбГУ, ИТМО, Академия художеств — веками «вросли» в ткань Васильевского острова, Петроградской стороны, Адмиралтейских кварталов. Близость аудиторий к доходным домам XIX в., превращенным в коммунальное жилье, создает уникальную экосистему: студенты селятся в комнатах за 15–25 тыс. рублей, чтобы за пять минут дойти до университета, а вечера провести в библиотеках или на набережных. Исторический центр Питера, где сохранилось около 58 тыс. коммуналок, остается живым организмом, где каждый третий арендатор — учащийся[16].

В завершение анализа социального районирования Москвы и Санкт-Петербурга, во многом фокусирующегося на студенческом расселении и феномене коммунального жилья, можно сделать вывод, что при использовании одинаковых параметров исследования мы получаем в большей степени разные результаты: студенты, обучающиеся в Москве, скорее предпочитают аренду квартир, в то время как в Санкт-Петербурге можно говорить о существовании устойчивой тенденции к проживанию студентов в коммунальных квартирах. Среди этого возможно сформулировать и схожую тенденцию для студентов двух городов: стремление к самостоятельной жизни. Однако такие выводы лишь актуализируют дополнительные, тесно связанные с данным исследованием иные изыскания. Например, культуру потребления студентов двух городов, сколько студентов совмещают учебу с работой, какие последствия у этого могут быть. Необходимо ли делать упор на более доступное жилье или общежития с учетом сведенных данных? Данный

[16] Генеалогия российской урбанистики: Как наследие городских инженеров 1930-х вошло в современную брань. [Электронный ресурс] // Коммерсантъ. — URL: https://www.kommersant.ru/doc/7310318 (дата обращения: 20.04.2025).

пласт вопросов, которые, разумеется, стоит расширять и дополнять, также стоит исследовать.

Выводы

По итогу проведенного исследования возможно заметить взаимосвязь исторического наследия, экономических механизмов и культурных кодов в формировании социальной структуры Москвы и Санкт-Петербурга. Исторически заданные векторы развития, закрепленные в градостроительных решениях, предопределили социально-пространственную сегрегацию. В Москве наследие социалистической эпохи с ее переносом промышленности на юг и консервацией ООПТ на западе создало устойчивую иерархию престижности. В Петербурге же имперская радиально-дуговая структура сегментировала город на статусное ядро, советские «спальники» и периферийные зоны, где каждая зона воспроизводит свой социальный уклад.

Ценообразование на жилье выступает не просто следствием, но активным усилителем этой стратификации. В Москве резкая диспропорция в ценообразовании на жилье от центра к периферии фильтрует резидентный состав районов, часто без прямой корреляции с качеством инфраструктуры. Петербург демонстрирует парадокс: исторический центр, теряющий постоянное население из-за коммерциализации и дороговизны, остается магнитом для студентов благодаря сети коммуналок, предлагающих комнаты за приемлемую аренду. Это подчеркивает ключевую роль экономического фактора не только в закреплении, но и в трансформации сложившихся социальных ландшафтов.

Москва, несмотря на большее число учащихся, «распыляет» их по спальным районам и общежитиям на периферии из-за недоступности центрального жилья и локализации вузов за Садовым кольцом. Петербург, напротив, сохраняет академическую пульсацию в центре благодаря исторической концентрации университетов и обилию коммунальных квартир, позволяющих студентам жить в шаговой доступности от аудиторий. Этот контраст становится ярким индикатором того, как историко-экономические факторы формируют не просто карту расселения, но и повседневные практики горожан. Таким образом, социальная структура обоих городов предстает не статичной частью прошлого, а динамичной системой, где петербургские указы, московские генпланы и современное ценообразование на жилье продолжают диктовать логику городской жизни.

Источники

Баевский О. А. Меняющиеся парадигмы Генеральных планов Москвы. [Лекция прочитана 9 сентября 2019 г. в рамках мероприятия «День Вышки».]

Бестужев-Лада И. В. Социальное пространство (жизненная среда) как объект нормативного прогнозирования // Вопросы теории архитектуры (тезисы лекций для семинаров повышения квалификации архитекторов): Сборник статей / Союз архитекторов СССР. — М., 1976. — С. 88–98.

Вендина О. Городское планирование и городская самоорганизация: трансформация пространственных ориентиров развития Москвы // Городские исследования и практики. — 2022. — Т. 7, № 4. — С. 29–53.

Высоковский А. А. Градоустройство: задачи профессионального развития // Александр Высоковский : В 3 т. Т. 3: Public. — М.: Grey Matter, 2015. — С. 30–33.

Высоковский А. А. Пространственное прогнозирование застройки сложившихся городов // Гражданское строительство и архитектура (отечественный производственный опыт). — М.: ЦНТИ по гражданскому строительству и архитектуре, 1986. — С. 1–26.

Голоухова Д. В. Методология исследования социально-территориальной структуры российского города (на примере Москвы): автореф. дис. канд. соц. наук: 22.00.01. — М., 2017. — 25 с.

Гостев М. В. Неравномерно-районированная модель города: истоки — развитие — применение — влияние // Городские исследования и практики. — 2022. — Т. 7, № 1. — С. 106–125.

Дридзе Т. М. Реабилитация городских территорий — неизбежный процесс // МинСтрой РФ, ВНИИТПИ. 1996. С. 1–38.

Индеева С. В., Трушина М. В. «Отсель грозить мы будем шведу»: Петр I — основатель Санкт-Петербурга // Наука и образование. — 2022. — Т. 5, № 4. — С. 1–6.

Карапетян Н. Р., Петченко Е. А. Культурный код города как отражение несовершенства персоналистической концепции общества // Вестник науки. — 2024. — № 8. — С. 86–92.

Карапетян Н. Р., Петченко Е. А., Иванова А. А. Особенности проектирования жилых градостроительных образований в Москве на рынке недвижимости в контексте социальной жизни горожан // Вестник науки. — 2023. — Т. 3, № 6 (63). — С. 1131–1142.

Копылов П. В. Изучение результатов современного благоустройства и озеленения города Москвы по госпрограмме «Моя улица» на примере территорий, прилегающих к транспортной магистрали «Садовое кольцо» // Лесной вестник / Forestry bulletin. — 2020. — Т. 24, № 1. — С. 25–33.

Кузнецов С. О. Архитектурно-градостроительный процесс в Москве. Влияние фактора управления: закономерности и особенности: 1715–1991 гг.: автореф. дис… канд. арх.: 05.23.20. — М., 2021. — 27 с.

Лавров Л. П. Развитие внутриквартальных территорий исторического центра Санкт-Петербурга с учетом потребительской деятельности населения // Academia. Архитектура и строительство. — 2018. — № 1. — С. 28–35.

Парк Р. Город как социальная лаборатория // Социологическое обозрение. — 2002. — Т. 2, № 3. — С. 3–12.

Сведения об авторах

Карапетян Никита Рубенович, специалист мастерской градостроительного проектирования архитектурного бюро RTDA; студент, Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова,
Москва, Россия
nkarapety@gmail.com

Петченко Екатерина Андреевна, студент,
кафедра экономической социологии и менеджмента,
Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова,
Москва, Россия
k.petchenko@ya.ru

Статья поступила в редакцию: 19.05.2025;
поступила после рецензирования и доработки: 10.06.2025;
принята к публикации: 10.06.2025.

Nikita R. Karapetian,
Ekaterina A. Petchenko
Lomonosov Moscow State University,
Moscow, Russian Federation

FEATURES OF SOCIO-TERRITORIAL SETTLEMENT IN RUSSIAN CITIES (ON THE EXAMPLE OF MOSCOW AND ST. PETERSBURG)

Abstract. The urban population has been an important subject of research for a long time. Urban areas are heterogeneous in their social structure. This can be influenced by various factors: from the historically established “specialization” of the territory (area) and its development to the cost of housing. Some specialists also include social infrastructure in the social structure assessment system, which can be expressed in the quality, quantity and accessibility of healthcare, education, cultural and sports leisure, etc. Achieving a significant disparity in the availability of necessary social infrastructure affects people whose life strategies and situations are directly related to their place of residence. The culture of the city remains important. Moreover, both the individual cultural determinants of each citizen and the general culture

associated with the spirit of the city significantly affect the type of settlement and zoning within the urban space. The concept of a vernacular city puts the cultural feelings of the city's residents at the heart of the historical type of planning. The purpose of the study was to compare the districts of two Russian cities (Moscow and St. Petersburg) in order to conduct a comparative analysis and identify the causes of the prevailing features of the socio-territorial settlement that is inherent in both cities. Currently, the social structure of residents of similar parts of the city differs in St. Petersburg and Moscow, which actualizes our research and hypotheses.

Keywords: urban space, social structure of the city, social stratification, cultural code of the city, cultural determinants, housing.

For citation: Karapetian N. R., Petchenko E. A. Features of Socio-Territorial Settlement in Russian Cities (on the Example of Moscow and St. Petersburg). St. Petersburg Sociology Today. 2025. No 28. P. 132–151. DOI: 10.25990/socinstras.pss-28.hvdb-yn56; EDN: OTAGCJ

References

Baevsky O. A. *Changing Paradigms of the General Plans of Moscow*. [Lecture delivered on September 9, 2019, as part of the event "Higher School Day".]

Bestuzhev-Lada I. V. Social space (living environment) as an object of normative forecasting. *Questions of the theory of architecture (abstracts of lectures for advanced training seminars for architects): Collection of articles.* Union of Architects of the USSR. Moscow, 1976, pp. 88–98.

Dridze T. M. *Rehabilitation of urban areas is an inevitable process*. Ministry of Construction of the Russian Federation, VNIITPI, 1996, pp. 1–38.

Goloukhova D. V. *Methodology for the study of the socio-territorial structure of the Russian city (in the example of Moscow)*: abstract of the dissertation of the candidate. Social Sciences: 22.00.01. Moscow, 2017, 25 p.

Gostev M. V. The unevenly-zoned model of the city: origins — development — application — impact. *Urban Research and practice*, 2022, vol. 7, no. 1, pp. 106–125.

Indeeva S. V., Trushina M. V. "From here we will threaten the Swede" Peter I — Founder of St. Petersburg. *Science and Education*, 2022, vol. 5, no. 4, pp. 1–6.

Karapetyan N. R., Petchenko E. A. The cultural code of the city as a reflection of the imperfection of the personalistic concept of society. *Bulletin of Science*, 2024, no. 8, pp. 86–92.

Karapetyan N. R., Petchenko E. A., Ivanova A. A. Design features of residential urban formations in Moscow on the real estate market in the context of the social life of citizens. *Bulletin of Science*, 2023, no. 3, pp. 1131–1142.

Kuznetsov S. O. *Architectural and urban planning process in Moscow. Influence of the management factor: regularities and features: 1715–1991:* abstract of the thesis… for the degree of candidate of architecture: 05.23. Moscow, 2021, 27 p.

Lavrov L. P. The development of the inner-city territories of the historical center of St. Petersburg, taking into account the consumer activity of the population. *Academia. Architecture and Construction*, 2018, no. 1, pp. 28–35.

Park R. The city as a social laboratory. *Sociological review*, 2002, vol. 2, no. 3, pp. 3–12.

Vendina O. Urban planning and urban self-organization: transformation of spatial development benchmarks in Moscow. *Urban studies and practices*, 2022, vol. 7, no. 4, pp. 29–53.

Vysokovsky A. A. *Spatial forecasting of the development of established cities. Civil engineering and architecture (domestic production experience).* Moscow, Central Research Institute for Civil Engineering and Architecture, 1986, pp. 1–26.

Vysokovsky A. A. *Vernacular city*, in 3 vols. Vol. 3: Public. Moscow, Grey Matter, 2015, pp. 30–33.

Information about the authors

Karapetian Nikita R., specialist Urban Design Workshop
of the RTDA Architectural Bureau;
student, Department of Sociology of Public Administration,
Faculty of Sociology, Lomonosov Moscow State University,
Moscow, Russian Federation
nkarapety@gmail.com

Petchenko Ekaterina A., student,
Department of Economic Sociology and Management, Faculty of Sociology,
Lomonosov Moscow State University,
Moscow, Russian Federation
k.petchenko@ya.ru

Received: 19.05.2025;
revised after review: 10.06.2025;
accepted for publication: 10.06.2025.

Научное издание

ПЕТЕРБУРГСКАЯ СОЦИОЛОГИЯ СЕГОДНЯ
2025
Выпуск 28

Зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)
ПИ № ФС 77 — 55387 от 17.09.2013

Учредитель:
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Федеральный научно-исследовательский социологический центр
Российской академии наук (ФНИСЦ РАН)
Адрес: 117218, Москва, ул. Кржижановского, д. 24/35, к. 5
Сайт: https://www.fnisc.ru. Телефон: 8 499 125-00-79

Главный редактор: *И. И. Елисеева*
Научные редакторы: *С. И. Бояркина, К. С. Дивисенко, Н. В. Колесник*

Журнал «Петербургская социология сегодня» включен в базу РИНЦ
Права на материалы, опубликованные «Петербургской социологией сегодня», принадлежат редакции и авторам. Публикации журнала не могут быть воспроизведены в любой форме без письменного разрешения редакции.
Все права сохраняются.

Журнал открытого доступа. Доступ к контенту журнала бесплатный.
Плата за публикацию с авторов не взимается.
Контент доступен по лицензии
Creative Commons Attribution 4.0 License
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru

Все выпуски журнала размещаются в открытом доступе с момента публикации
на официальном сайте журнала: https://pitersociology.ru/ru/about
на сайте издателя: https://www.fnisc.ru/index.php?page_id=3067
на сайте РИНЦ: https://www.elibrary.ru/title_about_new.asp?id=33540

Издатель:
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Федеральный научно-исследовательский социологический центр
Российской академии наук (ФНИСЦ РАН)
Адрес издателя: 117218, Москва, ул. Кржижановского, д. 24/35, к. 5
Телефон издателя: 8 499 125-00-79. Сайт издателя: https://www.fnisc.ru
Адрес редакции: 190005, Санкт-Петербург, ул. 7-я Красноармейская, д. 25/14
Телефон редакции: 8 812 316-24-96. Электронная почта редакции: si_ras@mail.ru

Технический редактор *А. Б. Левкина.* Корректор *А. А. Нотик.* Оригинал-макет *С. В. Красильнюк.* Подписано в печать 30.06.2025. Формат 60×84 $^{1}/_{16}$. Печать цифровая. Усл. печ. л. 8,8. Тираж 300 экз. Заказ № 161. Свободная цена. Отпечатано в типографии издательско-полиграфической фирмы «Реноме», 192007, Санкт-Петербург, наб. Обводного канала, д. 40. Тел. (812) 766-05-66. E-mail: book@renomespb.ru. www.renomespb.ru