



SOCIOLOGY OF MANAGEMENT

СОЦИОЛОГИЯ УПРАВЛЕНИЯ

DOI: 10.22363/2313-2272-2025-25-3-681-700

EDN: ATTUFE

Личностно-профессиональная эффективность сотрудников в зрелой цифровой организации*

Л.А. Василенко, Л.А. Степнова, Е.А. Литаш-Сорокина

Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ,
просп. Вернадского, 82, Москва, 119571, Россия

(e-mail: vasilenkola@mail.ru; stepnova@gmail.com; elena@lita.sh)

Аннотация. В статье рассмотрены условия личностно-профессиональной эффективности сотрудников в условиях организационной ИИ-зрелости, которая понимается как готовность и способность организации внедрять и использовать технологии искусственного интеллекта (ИИ). Исследование базируется на гипотезе, что непрерывное самосовершенствование зрелых цифровых организаций затрагивает рабочие процессы с учетом влияния внешней среды и непосредственно стимулирует личностное самосовершенствование сотрудников в профессиональной деятельности. В качестве ИИ-зрелой организации была выбрана компания, за несколько лет прошедшая путь крупнейшей цифровой трансформации и сегодня реализующая цифровые проекты как для бизнес-организаций, так и в рамках решения стратегических государственных задач; одним из ее приоритетов выступает встраивание ИИ «нового поколения» в человекоцентричную модель деловых процессов (1). Показан высокий уровень корреляции ИИ-зрелости с человекоцентричной направленностью личностно-профессиональной эффективности сотрудников, что предполагает необходимость управляемого формирования креативной личности с высоким уровнем субъектности, мотивации, ответственности, адаптивности и обучаемости, способной к встраиванию эффективного взаимодействия и использованию цифровой среды, включая технологии ИИ. В качестве актуальных критериев саморазвития личности выступают: адаптивность, открытость, толерантность к неопределенности, саморегуляция, смелость и метакогнитивные способности. Эмпирически подтверждено потенциальное негативное воздействие цифровизации на психическое здоровье сотрудников, связанное с уровнем развития цифровой среды и рабочих пространств цифровых компаний. Устойчивость организации в условиях интенсивно меняющейся среды требует мониторинга резервов личностно-профессиональной эффективности сотрудников и трудового рабочего базиса, обладающего потенциалом непрерывного совершенствования и адаптации как условием поддержания и высвобождения когнитивных

*© Василенко Л.А., Степнова Л.А., Литаш-Сорокина Е.А., 2025

Статья поступила в редакцию 14.04.2025. Статья принята к публикации 17.06.2025.

резервов. Авторы оценивают перспективы организационной культуры селективного автопоэзисного типа в условиях ИИ-зрелости. Особенностью такой культуры выступает человекоцентричный селективный отбор инновационных образцов профессиональной и социокультурной деятельности сотрудников как результат их личностно-профессионального развития. По результатам мониторинга предполагается доработка образцов как конструкторов фонда изменений с компонентом стимулирования их самораспространения в форматах положительной и отрицательной обратной связи.

Ключевые слова: цифровая зрелость; личностно-профессиональная эффективность; искусственный интеллект; экосистема; человекоцентричность; фрактальность; автопоэзис; организационное развитие

Для цитирования: *Василенко Л.А., Степнова Л.А., Литаш-Сорокина Е.А.* Личностно-профессиональная эффективность сотрудников в зрелой цифровой организации // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Социология. 2025. Т. 25. № 3. С. 681–700. <https://doi.org/10.22363/2313-2272-2025-25-3-681-700>

Цифровизация долгосрочным образом меняет организации, подразумевающая изменения в стратегиях, рабочих процессах и занятости. В 2023 году произошел масштабный сдвиг в направлении оптимизации использования человеческих ресурсов при решении творческих задач, традиционно требующих аналитических способностей и креативного мышления, благодаря революционным успехам в области обработки больших данных — генеративного искусственного интеллекта (ИИ), внедрение которого становится приоритетом организаций, достигших высокой цифровой зрелости. В таких организациях стимулируется встраивание в организационную культуру стремления сотрудников к креативным экспериментам, адаптации к изменениям, способности принятия возможных неудач.

Результаты развития технологий ИИ всего за несколько месяцев 2023 года заставили мировое сообщество переосмыслить возможности технологий в бизнес-процессах, высвободить ресурсы для решения творческих задач, сделать человека центром устойчивости и помочь ему вести сбалансированную жизнь. Теоретический анализ основных изменений в социальных системах и взаимоотношениях человека с окружающей средой показал, что цифровой переход требует переопределения экономики, труда и человечества. В последние десятилетия мировое сообщество нацелено на извлечение максимальной выгоды из технологий для инноваций и экономического роста, предпринимая попытки цифровой трансформации в организациях разного типа, однако они не принесли ожидаемых результатов и в половине случаев: в 2016–2017 годы успех подтверждался лишь в 16 %–18 % случаев (2; 3), только 5 % организаций по всему миру достигли целей, которые превысили ожидания, 75 % получили размытые, посредственные результаты, 20 % попыток провалились (4). Среди основных причин неудач цифровых стратегий называют отсутствие фокусировки на желаемом конечном состоянии, дефицит квалифицированных кадров [1], ошибочность и буквальность трактовки цифровизации как

исключительно проектирования ИТ-ландшафта, редизайн программного обеспечения и т.д.

В 2025 году в России стартует национальная программа «Экономика данных», которая сменит проект «Цифровая экономика», закончившийся в 2024 году. Программа предусматривает формирование цифровых платформ во всех ключевых отраслях экономики и социальной сферы, а также в государственном управлении к 2030 году, повышение доли предоставляемых государством социально значимых услуг в электронном виде, в том числе с использованием технологий ИИ. Поставлена задача создать новые цифровые платформы для студентов, туристов и представителей бизнеса, занять место в пятерке лидеров мира по метрикам ИИ: ожидается рост сферы ИИ-услуг в пять раз, рост уровня внедрения ИИ в отраслях экономики — в восемь раз, а также продолжение и дополнение проекта «Код будущего».

Рынок труда также переживает сейсмический сдвиг. С одной стороны, растет масштаб вложений в новое поколение сотрудников, оканчивающих вузы в грядущую пятилетку, ожидается рост производительности технологий с ИИ до среднего уровня человеческой производительности и выход на эффективность 25 % самых производительных людей к 2040 году (5). С другой стороны, отсутствие изменений в мышлении и поведении трудоспособного населения как минимум в затрагиваемых национальной программой отраслях экономики и как максимум сотрудников всех сфер, несбалансированные вложения в личностное и профессиональное развитие сотрудников могут породить разрыв в возможностях трудоустраиваемости граждан. При сохранении нынешних тенденций многим работникам в скором времени не будет хватать необходимых навыков, чтобы добиться успеха на рынке труда. Переход к Индустрии 5.0 (Обществу 5.0) и повышение эффективности сотрудников становится ключевым бизнес-приоритетом: на первый план выходит персонализации трудовых отношений, рост производительности и доверия к цифровизации.

Исследования трансформаций в контексте Индустрии 4.0 сосредоточены преимущественно на автоматизации — не достигнуто системное понимание того, как цифровизация влияет на эффективность сотрудников [18]. Связанная с условиями развития человечества повсеместная, глобальная, все более тесная взаимосвязь технологий с личной, социальной и экономической деятельностью и воздействие косвенных, цифровых, искусственных, фрагментированных, электронно-опосредованных данных меняют поведенческие, когнитивные, психологические процессы, социальные отношения, культуру и, как следствие, саму сущность человека. Поэтому требуется сфокусированное внимание на личностно-профессиональной эффективности в условиях цифровизации окружающей среды. Необходимо адаптировать сотрудников к тому, что за ними остается исследовательская деятельность, креативность для обработки исключений, социальные навыки управления

информацией, принятия решений и совместных усилий. Вместе с тем возрастает роль руководства бизнес-организаций и государственных компаний в обеспечении возможностей исследовательской работы и непрерывного обучения сотрудников, экспериментов и готовности к принятию решений на основе больших данных в ритме происходящей цифровизации. Задача образовательных учреждений — разработка подходов, которые поддержат граждан как сотрудников в направлении высокой производительности, помогут им в развитии сильных сторон и в сглаживании слабых в условиях повсеместного цифрового развития организаций.

В статье рассмотрены организации, достигшие цифровой зрелости [4]. В глобальной ситуации высокой неопределенности способность организации меняться адекватно внешней среде становится важнее, чем когда-либо. Зрелость в психологическом смысле обозначает способность к социальной активности и самоактуализации — когда организация находится на пике возможностей. В статье зрелость понимается как драйвер цифрового развития организации в условиях цифровой трансформации управления и ее среды, включая: цифровые технологии; цифровых сотрудников, обладающих цифровыми компетенциями согласно «Методике Центра перспективных управленческих решений (ЦПУР)», разработанной в сотрудничестве с Центром подготовки РЦТ ВШГУ РАНХиГС с учетом опыта классификации треков оценки цифровой зрелости ПАО «Сбербанк» [10]; развитость необходимой инфраструктуры и инструментов; готовность персонала к ценностному подходу, управлению изменениями, оптимизации процессов, бережливому производству, дизайн-мышлению и инновациям; уровень готовности и способности организации внедрять и использовать технологии ИИ (ИИ-зрелость). Организации такого типа могут использовать внешнее окружение «как совокупность экологических ниш (и разнотипных социальных популяций, находящихся между собой в отношениях сотрудничества и конкуренции)» с учетом взаимной «зависимости, конкуренции популяций, культурной селекции» и др. [11. С. 247].

Авторы определяют организационное развитие как устойчивый динамический процесс, целерационально направленный в будущее, «процесс позитивных структурных изменений организации, результирующим признаком которого является поэтапное повышение ее способности к выживанию в изменяющейся внешней среде» [12]. Выживание развивающейся организации обеспечивается балансом с динамичным окружением, т.е. с цифровой гибридной социальной средой, в которой внешняя и внутренняя части трудно различимы. В таких условиях проблематично достичь адаптационного внутреннего равновесия, т.е. важнейшим условием развития становится способность управления преодолевать «структурную инерцию» [17] и «элитарное сопротивление», «адекватно реагировать на любые изменения, происходящие в окружении», обеспечивать «социокультурную селекцию» и «популя-

ционную перспективу», а также задействовать «фонд изменений», расширяя свой «социокультурный репертуар» — совокупность освоенных «образцов поведения и деятельности» [11. С. 245–254]. «Популяционно-селекционная модель организационного развития (ПСМОР)» В.В. Щербины предполагает наличие «работников и целевых групп, входящих в организацию», и «инвайронментальное моделирование» как «логику протекания процессов позитивных социальных изменений». Мы применяем эту модель к совокупности зрелых цифровых организаций, составляющих экосистему, что обеспечивает, с одной стороны, корректное взаимодействие с цифровой средой деятельности их целевых групп, а, с другой стороны, встречное воздействие на цифровую среду для обеспечения оптимального функционирования всей совокупности организаций экосистемы («организационной популяции»). В этом аспекте наиболее важны процессы, называемые Щербиной «логикой социокультурной селекции», — естественный отбор тех «инновационных социальных образцов деятельности» этих организаций «в ответ на вызовы окружения», которые доказали свое влияние на рост конкурентоспособности [11. С. 239–244]. Такой подход позволяет оснащать фрактальные конструкции отобранных инноваций свойством рекурсивного самораспространения как своеобразного механизма управляемости [2].

Обратимся к понятию личностно-профессиональной эффективности. Д.А. Леонтьев как основу личной эффективности рассматривал мотив, побуждающий и направляющий деятельность субъекта, и в профессиональной деятельности мотив (потребность) — профессиональный смысл [5]. Эффективность труда зависит от личностного смысла профессиональной деятельности как основы ее оценки лично для себя [8]. В культурно-исторической концепции Л.С. Выготского смысл — совокупность всех психологических факторов, а смысловое поле — осознаваемая человеком актуальная ситуации его поведения, которая в реальной деятельности влечет изменение реальных действий. Динамика ситуации превращается в динамику мысли, при этом обязательно возникает обратное движение — превращение динамики мысли в жесткую и прочную систему реального действия. Осмысление содержит и эмоциональный компонент, поэтому динамическая смысловая система — целостный компонент аффективных и интеллектуальных процессов, что позволяет проследить движение от мотива и потребности к мысли, а от нее — к деятельности. Возникающее переживание как единство эмоционального и аффективного выступает единицей динамической смысловой системы [3].

Вопросы личностно-профессиональной эффективности в цифровую эпоху интересуют представителей разных дисциплин: экономики, социологии, психологии, компьютерных наук, нейробиологии, устойчивого развития и др. Так, Лихуэй Ван изучает возможности повышения эффективности сотрудника с помощью технологий, включая мозговую робототехнику, со-

вместный интеллект, дополненную реальность, усиленную когнитивную систему [20]. Д. Аутор рассматривает влияние технологий на финансовое благосостояние среднего класса [13], К. Монтаг — воздействие изменяющейся цифровой среды на когнитивные возможности и психологическое благополучие [15]. В 1990 году Э. Медоус предложил человеко-центрированный подход к эффективности бизнес-организаций: мера эффективности — осознаваемый личный успех в достижении коллективных целей [14]. Изучаются кардинальные различия в приоритетах и ценностях поколений, чтобы максимально эффективно их задействовать: например, быстрое развитие технологий обесценивает опыт старших поколений, делая его наименее, чем когда-либо в истории, релевантным для новых поколений. Рожденные в относительно благополучное время, в цифровой век с неограниченным доступом к информации и инструментам создания собственной реальности, представители поколения Z (и младше) составляют уже около 25 % всей рабочей силы [20]. Они ценят свободу, возможность выбора, баланс личного и рабочего, саморазвитие больше, чем достаток, стабильность и карьеру (важны для их старших коллег); они готовы к смене работы, учебы, профессии; они не знают жизни вне технологий. Однако необходимо управлять ожиданиями относительно новых способов выполнения работы и помогать людям адаптироваться к цифровизации, чтобы избежать ее негативного восприятия.

Таким образом, понятие личностно-профессиональной эффективности (сотрудника) в ситуации внедрения цифровых изменений и неопределенности включает в себя: (1) выделение основных сегментов сотрудников и структурирование информации об их характерных особенностях в отношении необходимой поддержки для эффективного решения личных и рабочих задач; (2) исследование пользовательского опыта сотрудников; (3) изучение перспектив внедрения сервисов с применением ИИ-технологий, создаваемых для совершенствования рабочих процессов; (4) трансформацию сервисов поддержки деятельности сотрудников, ранее реализованных для корпоративных приложений и чат-бота; (5) оценку эффективности изменений, в том числе в части влияния на эффективность деятельности сотрудников.

Второе основание нашего исследования — стремление к гибким методологиям и командной структуре в современной организационной культуре, что определяет необходимость учета уровня сотрудничества, адаптивности, прозрачности, инклюзивности и мотивированности персонала на результат. В основе такой организационной культуры лежит самоуправление и самоорганизация, позволяющие работать без внешних воздействий в рамках полученной задачи и стратегических целей организации. Такой подход обуславливает нормативное закрепление набора принципов, призванных объединить сотрудников в движении к единой цели, сплотить и укрепить инициативы, стимулировать развитие компетенций. В первую очередь, это принципы человекоцентрированности, готовности к экспе-

риментам и признанию ошибок, ответственности, ориентации на сотрудничество, эмпатии и постоянного развития социальных навыков наряду с профессиональными [16].

Соответственно, на первый план выходит задача построения корпоративной культуры селективного автопоэзисного типа, с гибкими конструктами положительной и отрицательной обратной связи [15]. Термин «автопоэзис» берет начало в концепции У. Матураны и Ф. Варелы — как обозначение способа самовоспроизведения системы в активном взаимодействии с внешней средой, «достраивая социальные миры» [9]. Автопоэзис может рассматриваться «как способ гармонизации социальной системы через инициативное реагирование на возникающие социальные флуктуации, пересмотр норм и правил для преодоления дестабилизирующего воздействия внешней среды и взаимовлияния участников инновационного процесса» [2. С. 90]. Понятие «автопоэзисная корпоративная культура» подчеркивает такое ее качество, как способность самодостраиваться в ответ «на согласованные изменения самосознания каждого члена организации» [1]. Построение автопоэзисной организационной культуры селективного типа обязательно предполагает: (а) мониторинг личностно-профессионального развития участвующих в человекоцентрированной цифровой трансформации, направленной на селекцию сотрудников вследствие успеха; (б) регулярный отбор инновационных технологических и организационных приемов как результативный способ адекватного реагирования на внешние и внутренние воздействия, которые могут пополнять «фонд изменений», расширяя «популяционный социокультурный репертуар» [12. С. 254]; (в) функционирование гибких конструктов положительной и отрицательной обратной связи для запуска рекурсивного самораспространения селективно отобранных инновационных образцов профессиональной и социокультурной деятельности, доказавших свою состоятельность.

Таким образом, несмотря на полезный вклад междисциплинарных исследований, до сих пор не достигнуто системное понимание того, как цифровая трансформация влияет на эффективность сотрудников [18]. Традиционные подходы, сформированные в индустриальную эпоху, могут оказаться недостаточными в условиях тотальной цифровой трансформации. Благодаря высокому потенциалу автоматизации в ранее недоступных областях, новым возможностям работы с многопоточностью и большими данными, усилению когнитивных функций, выстраиванию эффективного взаимодействия с людьми с учетом индивидуальных особенностей и изменений среды необходима ориентация на человека (персонализации трудовых отношений) при внедрении технологий в рабочую деятельность. В связи с этим возникает ряд вопросов: как оценить уровень необходимой, соответствующему этапу трансформации организации, личностно-

профессиональной эффективности; как и почему сотрудник, достигший определенного уровня личностно-профессиональной эффективности, остается включенным в общие цели; как должна строиться работа по вовлечению (удержанию) сотрудников в инициативы трансформации с сохранением их лояльности организации.

Данные вопросы легли в основу поискового исследования влияния ИИ-инструментов на личностно-профессиональную эффективность сотрудников зрелой цифровой организации. Была сформулирована гипотеза, что для личностно-профессиональной эффективности сотрудников в такой организации необходимым человекоцентрированный подход — когда периодически уточняются рабочие профили сотрудников, исследуется их опыт и потребности для создания необходимых условий для решения личных и профессиональных задач, разрабатываются индикаторы эффективности и критерии поддержки.

Исследование проводилось в зрелой цифровой организации, в которой развивается семейство виртуальных ИИ-ассистентов для совершенствования поддержки клиентов. Среди их задач не только поддержка разговора и ответы на вопросы, но и выполнение рутинных операций и оказание такой поддержки пользователю, чтобы сделать его повседневную жизнь удобнее. Ассистенты основаны на сверточных нейронных сетях и трансформерах, способных не только быстро и качественно распознать речь пользователя, но и определять интонации, эмоциональную окраску речи, т.е. задействуются технологии «эмоциональных вычислений» — первый шаг в устранении эмоционального барьера между человеком и машиной. Одновременно была поставлена задача создания виртуального ассистента для сотрудников организации, для чего была поставлена задача выделить основные их сегменты: была собрана и структурирована информация о характерных личных особенностях в отношении необходимой поддержки для эффективного решения личных и рабочих задач в любое время суток; определена и утверждена концепция, центр компетенций виртуального ассистента; проведены работы по трансформации существующих сервисов поддержки сотрудников для чат-бота. Изучение пользовательского опыта сотрудников и оценка эффективности внедряемых в рабочие процессы сервисов виртуального ассистента стали ключевыми регулярными задачами центра компетенций.

Был проведен онлайн-опрос сотрудников зрелой цифровой организации с помощью сервиса Oprossio, также использовались интервью, эксперимент совместно с нейролабораторией по изучению когнитивной нагрузки и умственного утомления методом самоотчетов об усталости во время выполнения работы и методом изучения физиологических коррелятов (активности головного мозга) (ЭЭГ). В исследовании приняли участие 1114 человек в течение четырех лет (2020–2024) (таблица 1).

Таблица 1

**Этапы эмпирического исследования личностно-профессиональной
эффективности сотрудника зрелой цифровой организации**

№	Этап	Цель	Методики, выборка	Год
1	Сегментация сотрудников, выделение особенностей	Сбор и актуализация информации о сотрудниках, особенностях поведения в зависимости от выполняемой роли, составление карты потребностей, акцент на важных для сегмента потребностях в решении личных и рабочих задач в течение дня	Онлайн-интервью (60 мин, Jazz) N=29	2020
2	Актуализация информации о выделенных сегментах	Получение информации об особенностях структуры рабочего дня, детальная проработка потребностей в зависимости от решаемых задач в структуре дня, в рабочей ситуации и рабочем окружении в определенное время рабочего дня. Выявление потребностей в информации и отличий в потребностях в соответствии с ролью	Онлайн-интервью (30–40 мин, Jazz) N=33	2022
3	Анализ сегментов «Новички» и «Наставники»	Сбор информации о сегменте сотрудников, которые начинают работать в организации («новички»), и их адаптационных потребностях. Сбор информации о потребностях сотрудников, принимающих участие в адаптации новичков	Онлайн-интервью (60 мин, Jazz) Онлайн-опрос (руководители и бадди-сотрудники, поддерживающие новичка) N=22 Онлайн-опрос новичков (>4 месяцев) N=230 Онлайн-опрос опытных сотрудников (>1 года) N=21	2022
4	Анализ сегмента Agile-периметра	Дополнение информации о профиле сотрудника Agile-периметра. Получение информации о способах сохранения эффективности в течение рабочего дня и о факторах, которые помогают сотруднику быть и ощущать себя эффективным	Онлайн опрос N=395 (сегменты «Бэкофисмен» и «Лидер»)	2023
5	Анализ сегмента Agile-периметра (мониторинг)	Исследование состава рутинных задач в течение дня, затрачиваемого времени и способов решения. Определить структуры дня, поведенческих паттернов в решении рутинных задач и задач творческого типа, резервов высвобождения времени и ресурса работоспособности	Онлайн-опрос N=365 (сегменты «Бэкофисмен» и «Лидер»; квоты по ролям)	2024
6	Оценка влияния на когнитивную эффективность сотрудника Agile-периметра многозадачности и фрагментации рабочего дня	Изучение динамики изменения активности головного мозга с помощью ЭЭГ — от начала выполнения рабочих задач к концу; динамики когнитивной нагрузки для каждой группы в основных поведенческих маркерах, сравнивая успешность решения когнитивных задач в начале и в конце, а также у групп респондентов. Сопоставление самоотчетов с психофизиологическими показателями	Метод ЭЭГ Опросник «Самочувствие, активность, настроение» (САН) N=19	2024

Таким образом, с 2020 по 2024 годы были проведены исследования, фокусировавшиеся на изучении профилей сотрудников, их поведения, выполнения ими функциональных и личных задач, адаптации, утомления, поддержки эффективности в течение дня и более длительных периодов [18; 20]. Исследование профилей респондентов, особенностей выполняемых ими задач, возникающих потребностей и эмоций проводилось методами дизайн-мышления и customer-development. Респондентами также выступили сотрудники agile-периметра в рамках мероприятий по подготовке методики оценки влияния ИИ-инструментов на личностно-профессиональную эффективность сотрудников немассовых специальностей. Для определения влияния на когнитивные способности и утомление в ходе решения профессиональных задач в зрелой цифровой организации совместно с нейроработаторией был проведен эмпирический эксперимент по изучению когнитивной нагрузки и умственного утомления.

Сегментация сотрудников. Были выделены следующие сегменты в соответствии с выполняемой функциональной ролью: (1) те, кто общаются с клиентом — обычным, премиальным, VIP, лично/по телефону; (2) те, кто сопровождает других сотрудников — секретариат, сервис-менеджеры, работники штабов, служб поддержки; (3) те, кто работает над продуктами в дивизионах/ИТ-подразделениях, над экосистемой/стратегией, в финансах/безопасности и т.п.; (4) «лидеры» — линейные и функциональные. Также были выделены пять основных блоков задач, с которыми сталкивается каждый сотрудник ежедневно, независимо от сегмента: устранение проблем (что-то мешает работать); функциональные обязанности; организационные вопросы; рост и развитие; личные вопросы. По результатам интервью, картирования пути сотрудника и наложения карты эмпатии были получены описания типичного представителя каждого сегмента и перечень его первоочередных вопросов; выделен фокус внимания для устранения помех в разрезе ролей; составлена карта потребностей для дальнейшего проектирования сервисов виртуального ассистента; выделены точки роста для повышения личностно-профессиональной эффективности при планировании задач на день и в более длительной перспективе, в разрезе ролей, с учетом индикаторов эффективности и необходимости поддержки.

Выяснилось, что сегменты одинаково понимают критерии эффективности своей деятельности, готовы к ее совершенствованию и необходимым изменениям, оптимизирующим их работу таким образом, чтобы обеспечивать лучшее ее выполнение согласно специфике функциональной роли. Так, в сегменте (1) сотрудники нацелены на выполнение ежедневных нормативов без стресса для себя и коллег и с комфортом для клиентов, для чего регулярно повышают квалификацию, получают новые знания и навыки, принимают участие в тренингах и курсах; выдвигают инициативы по упрощению и ускорению работы с клиентами: *«все задачи решены в течении одного дня: по ра-*

бочим моментам, по продажам и по вопросам клиентов»; «в голове план, было бы хорошо, если бы помощник записывал мой план — что и сколько мне нужно сделать сегодня»; «полезная информация, конечно, есть, но хотелось бы, чтобы... программа видела, что я мало продаю, и предлагала бы конкретное обучение». Сотрудники сегмента (2) фокусируются на своевременном качественном выполнении планов задач для клиентов, ориентируясь на обратную связь, для чего готовы изучать новые методы и инструменты повышения эффективности работы с клиентами; ищут дополнительные возможности для оптимизации ежедневных процессов и улучшения внутренней коммуникации: «день, в который я для себя вычеркнула максимальное количество задач»; «довольны внутренние клиенты». В сегменте (3) сотрудникам важно понимать смысл и видеть постоянный прогресс в решении задач на основе своевременно поступающей информации, в связи с чем демонстрируют высокий уровень рефлексии и стремление к совершенствованию рабочих процессов, ищут более удобные способы фиксации задач и передачи информации; постоянно улучшают навыки, изучают новые технологии и инструменты: «чтобы был прогресс в задачах». В сегменте (4) эффективность определяется степенью контроля и понимания ситуации, вовлеченности, понимания целей, решения задач руководимой команды, для чего лидеры стремятся повышать как собственный уровень экспертности, так и развивать команду; проявляют активную жизненную позицию и вовлечены в инновационные проекты и улучшение внутренней атмосферы: «решен какой-то сложный кейс и заключена хорошая сделка — есть результат»; «выполнена каждым сотрудником его производительность и проданы продукты экосистемы»; «можно на личном примере показать, что можно делать больше».

Актуализация информации о выделенных сегментах. База данных о сотрудниках была дополнена информацией о семейном статусе, увлечениях, интересах за рамками работы, о том, как сотрудник работает с информацией в течение дня, с почтой, встречами, строит планы. Сегменты обрабатывают информацию в соответствии с ролью и спецификой задач: сегмент (1) концентрируется на обслуживании клиентов и сборе данных о реализуемых продуктах и услугах, сегмент (2) — на организации работы и внутреннем взаимодействии, сегмент (3) — на обработке массивов данных и аналитике, сегмент (4) — на мониторинге внешних и внутренних каналов для быстрого принятия решений. Для каждого сегмента были определены точки роста эффективности работы, но для всех сегментов актуально решение осознаваемой проблемы при самостоятельном отслеживании целостности и актуальности информации, ежедневная работа с большим количеством приложений: «в день много встреч, хотелось бы, чтобы автоматом по степени важности отмечалось: если от руководителя, то одна категория, а когда я инициатор — другая, чтобы я мог понять, где могу отказаться от встреч, а когда нет точно»; «пишем много, нужен умный фильтр, чтобы в идеале определял

от руководителя задачи за последнее время, статус — до такого-то поручения осталось два дня»; «нужны напоминания, что не по плану идет, где у меня отклонения, чтобы я в привычном ритме не потерял то, что важно для меня».

Сегменты «Новички» и «Наставники». Были выявлены топ-критерии, определяющие выбор новичками работодателя: интересная работа, заработная плата и карьера. Были выявлены адаптационные потребности новых сотрудников и тех, кто участвует в адаптации новичков: потенциальный сотрудник хочет знать порядок действий с начала работы, чтобы стать частью команды, выйти на эффективность; новый сотрудник хочет выбирать дополнительного наставника и знать, с чем сравнить свое движение к завершению адаптации; руководитель новичка хотел бы, чтобы наставник, которого он назначил, помогал новому сотруднику на всех этапах. Поскольку новички не вполне понимают свои задачи и ожидания от своей работы, большинство испытывает потребность в информации о порядке действий в первые месяцы работы, и в отсутствии ясности в сроках и правилах адаптации испытывают тревогу, страх допустить ошибку и не соответствовать ожиданиям коллектива. Была обнаружена взаимная заинтересованность новичков и их руководителей в прозрачности процедуры адаптации, четком понимании шагов, необходимых для скорейшего выхода на полную эффективность, для минимизации рисков, связанных с низким уровнем производительности и демотивацией новых сотрудников: *«я сама себя назначала, это мой персонал и его работа зависит от того, как я научу»; «обязательно через несколько недель собираемся с новичком и руководителем, ставим цели на испытательный срок и в конце еще раз встречаемся»; «я знаю, как она работает, потому что во всех моментах рядом»; «нужно брать опыт давно работающих и загружать его в свою “базу данных”».* Результаты анкетирования показали, что новички первого года наиболее заинтересованы в информации об образовании (23 %), после года работы запрос на «новости по профессиональной деятельности» с 9 % до 16 %; наблюдается стабильный интерес к опыту лидеров 7 %–9 %, спорту и здоровью (по 8 %); информация о скидках и льготах несколько утрачивает значение (с 19 % до 14 %).

Анализ сегмента Agile-периметра. Основной привычной деятельностью для сотрудника зрелой цифровой организации является решение рабочих задач и саморазвитие в свободное время на работе. По сравнению с 2020–2022 годами ситуация изменилась: организация учла потребность сотрудников в оптимизации количества каналов поступления и хранения информации, предложила удобные цифровые решения. В 2024 году сотрудники не держат в голове важную информацию о задачах, доверяя цифровым инструментам, ориентированы на достижение цели даже в сложных условиях дефицита времени и напряженного ожидания коллег, хотя и считают нужным информировать о возможных рисках коллег и руководство. На во-

прос «Что вы делаете, когда понимаете, что не успеваете выполнить задачу в срок?» 19 % ответило, что сдвигает срок, но делает все возможное, 8 % старается выполнить задачу, «несмотря ни на что», 8 % предупредит, что не успевает. Целеустремленность, смелость, осознание личных мотивов и необходимости поддержки личной эффективности посредством кратковременных перерывов, сохранение работоспособности даже в напряженные моменты риска невыполнения задач в ожидаемые сроки, открытость и честность отличают сотрудников зрелых цифровых организаций: *«мотивация всегда есть, всегда есть обходные пути»*. Наличие у большей части сегмента группоцентрического смыслового момента показало распределение ответов на вопрос об участии в благотворительности: из 67 % участвующих 26 % отметили проекты организации, 41 % — вне ее. Отвечая на вопрос «Что помогает вам эффективно работать?», 69 % назвало переключение (сходить за кофе, прогуляться, пообщаться с коллегами) и внешнюю мотивацию (том числе материальную). Когда сотрудники не могут сосредоточиться, 34 % делает перерыв на короткий отдых или другую задачу, 8 % слушают музыку, 6 % прерываются на кофе/чай, 5 % настраиваются, 2 % медитируют. *«Я просто не работаю над этой задачей некоторое время, даю мозгу отдохнуть и со свежими мыслями возвращаюсь к задаче»*.

Был выявлен типовой состав рутинных задач, которые пригодны для автоматизации с помощью ИИ в работе с большими объемами неструктурированных данных, что свидетельствует о временных и когнитивных резервах сотрудника зрелой цифровой организации для роста личностно-профессиональной эффективности. Основные задачи, с которыми сталкиваются сотрудники Agile-периметра, — обмен информацией, планирование задач и обсуждение результатов. Средний показатель времени, которое можно освободить за счет оптимизации процессов, составляет около трех часов в день. Почти треть сотрудников нуждается в большем количестве времени на обработку информации и принятие решений, более 76 % выполняют задачи параллельно, что снижает продуктивность в условиях многозадачности. Около 81 % ежедневно тратят время на разбор входящих писем (в среднем до 35 минут), 52 % тратят около 30 минут на планирование задач на день, 31 % — на планирование встреч на день, 67 % тратят в среднем 70 минут на написание писем, протоколирование встреч занимает у 47 % в среднем до 40 минут, 69 % тратят время на подготовку документов/анализ/дизайн презентации. До 15 минут ежедневно тратится на подведение итогов дня.

Следует отметить, что при столь высокой нагрузке и нацеленности на результат, на фоне возрастания интенсивности работы и усложнения задач среди сотрудников растет запрос на дополнительное обучение, основной период которого приходится на время свободных окон, перерывов, вечерние часы и периоды низкой загруженности. Отвечая на вопрос «Что вы делаете, когда появляется свободное время?», 63 % выбирают обучение, стремясь интегри-

ровать его в свой рабочий ритм, равномерно распределяя занятия по времени и выбирая удобные форматы (онлайн-курсы, подкасты).

При описанной выше работе с высокими когнитивными требованиями и высокой интенсивностью, нацеленностью на результат и саморазвитием наибольшая продуктивность отмечается в первой половине дня (до 12 часов), и у большинства сотрудников наблюдается фаза снижения продуктивности к вечеру. Изучение когнитивной нагрузки при решении типовых задач, с учетом дополнительной информационно-коммуникативной нагрузки, были обнаружены различия в динамике низкочастотных ритмов ЭЭГ (альфа и тета), которые указывают на рост напряжения и возможное снижение контроля над когнитивной деятельностью в условиях решения задач с разными (длинными и короткими) отвлечениями. Эти данные коррелируют с перерывами на отдых, когда сотрудник не может завершить задачу из-за усталости и прерывается для восстановления концентрации, и подтверждают значимость периодических перерывов на отдых в течение дня как способ саморегуляции когнитивной нагрузки в целях выполнения задач и договоренностей: *«выполняю приоритетные задачи, когда я эффективна, менее приоритетные — когда нет»*. В динамике высокочастотного ритма бета не было обнаружено различий между этапами до и после решения задач, что указывает на возможное отсутствие расслабления — информационная нагрузка переживается и после окончания деятельности. Эти данные требуют уточнения, но могут быть приняты к сведению как коррелирующие с результатами опросов и аргументирующие поведение сотрудников по паттернам переключения в процессе решения задач.

Таким образом, несмотря на интенсивность задач и информационную нагрузку, сотрудники зрелой цифровой организации показывают высокую эффективность, стабильную трудоспособность и выраженный запрос на развитие. Организация, на протяжении четырех лет исследований поддерживая сотрудников в стремлении быть эффективными, совершенствуя деятельность и используемые инструменты с опорой на обратную связь и запрашиваемые улучшения, получает все более увлеченных работников, ответственных перед организацией и коллегами, осознающих, что усложнение рабочих процессов означает необходимость как их оптимизации, так и саморазвития. Сотрудники были готовы тратить высвобождаемое время на обучение как в 2020, так и в 2024 году, что может быть особенностью организационной культуры, которая вменяет в обязанность каждому руководителю следить за развитием каждого сотрудника (ежегодные индивидуальные планы), предоставляет широкие возможности обучения (онлайн или очно в корпоративном университете), постоянно обновляющуюся базу знаний, задает вектор на личностное развитие и непрерывное совершенствование, — все это формирует паттерны поведения рядового сотрудника. Иными словами, процесс непрерывной трансформации и развития организации с работающими в из-

меняющейся среде сотрудниками формирует у них привычное состояние непрерывного самосовершенствования. Резерв для высвобождения времени у сотрудников зрелой цифровой компании — не менее трех часов в день: благодаря оптимизации процессов и внедрению технологий в выполняемые всеми сотрудниками задачи (поиск контактов, разбор писем и встреч, подведение итогов дня).

Вопросы перегруженности вследствие выполняемых объемов нетривиальных задач решаются интуитивно — большая часть сотрудников делает перерывы на короткий отдых, чтобы снять напряжение и вернуть концентрацию, выполнив работу в указанный срок. Большинство в свободное время отдает предпочтение обучению, в меньшей степени ориентируясь на восстановление с помощью отвлечения на соцсети. У сотрудников наблюдается запрос на развитие в том числе в сегменте, сопровождающем наиболее рутинную (не творческую) операционную деятельность, поскольку саморазвитие лежит в основе корпоративной культуры.

В ходе исследований были подтверждены показатели по личностным предикторам — добросовестности, любознательности (открытости), смелости, конкурентоспособности, саморегуляции, толерантности к изменениям. Очевидны возможности оптимизации окружающей среды для снижения когнитивной нагрузки, например, устранение акустического загрязнения опенспейсов (*«иногда надо уйти в тишину, надеть наушники»*), разгрузка памяти от необходимости держать в голове планы, устранение рутинной работы по подготовке драфтов писем и документов, написанию кодов и других документов профессиональной деятельности и т.д.

Выявление особенностей профилей разных функциональных ролей дает представление об имеющихся резервах, возможностях их использования и типе поддержке, необходимой для сохранения эффективного состояния в решении профессиональных и личных задач. Так, исследование структуры рабочего дня показывает, в какие часы сотрудники наиболее производительны, а когда чувствуют снижение продуктивности, почему начинают испытывать тревожность и т.п. (понимание хода выполнения типовых задач и на кого ориентируются сотрудники позволяет верно выбирать направление поддержки их эффективности даже в случае дедлайна). Еженедельное время, проведенное на совещаниях, с февраля 2020 года увеличилось на 252 %; 68 % сотрудников утверждают, что у них недостаточно времени на концентрацию в течение рабочего дня, что приводит к огромным затратам на альтернативные инструменты их контроля. Обнаружение резервов и возможностей поддержки обеспечивают рост личностно-профессиональной эффективности, высвобождая время, психологический и когнитивный ресурс, оптимизируя процессы с помощью технологий ИИ: высвободившееся время сотрудники без принуждения, действуя в личных и профессиональных интересах, осознанно потратят на саморазвитие без ущерба для решения поставленных задач и общего благополучия.

Сегодня инструментом рабочей эффективности становятся технологии поддержки человека, в первую очередь определение его поведенческого профиля, реконструкции истории его взаимодействия с виртуальной поддержкой. На восприятие ситуации влияет множество факторов, таких как уровень стресса и тревожности, физическое самочувствие, сложность решаемых задач, окружающая среда и т.п. В различных ситуациях время может ощущаться по-разному, даже для одного и того же человека в разные дни, поэтому сбор данных о трудозатратах с целью выявления резервов сотрудника следует проводить методами опроса, а для проверки данных проводить контрольные замеры путем наблюдения и/или автоматизированными системами. Ситуацию усложняет нынешняя цифровая трансформация — процесс для каждой организации уникальный: нецелесообразно было бы предлагать единую методику и ожидать, что она будет одинаково хороша для всех. Поэтому следует ориентироваться на определенный набор этапов, которые можно адаптивно менять с учетом запросов организации. Гибкая корректировка оценки личностно-профессиональной эффективности в интересах адаптации к внешней среде, разработки способов поддержки и стимулирования сотрудника может органично встроиться в трансформационные процессы организации.

Сегодня зрелая цифровая компания стремится к тому, чтобы ее сотрудники становились, с одной стороны, как можно более автономными, не обращались в сторонние подразделения, с другой стороны, поддерживали взаимодействие друг с другом для решения задач, получали нужную информацию в нужное время из надежных источников, экономя время и более эффективно проводя свой день. В этом контексте внедрение технологий носит дуальный характер: несвоевременность, навязчивость, избыточность, неприменимость к бизнес-процессам может негативно отразиться на эффективности сотрудника и даже привести к потере квалификации; напротив, персонализация, предикативность, понимание состояния, нагрузки и окружающего контекста могут позитивно отразиться на результатах сотрудника и внедрении технологий в бизнес-процессы. Так, цифровая обработка больших данных позволяет выявлять закономерности и паттерны в поведении работников, что помогает разрабатывать все более точные рекомендации, которые учитывают индивидуальные потребности каждого сотрудника, но такой подход требует организационной культуры селективного автопоэзисного типа [1].

Построение гибких механизмов обратной связи в «умном управлении» [19; 55] требует мониторинга селективного типа — ориентированного на максимальное извлечение данных об использовании инновационного опыта и личностно-профессионального потенциала, динамике его профиля, изменении статусно-ролевых характеристик в ходе рабочей и личной деятельности, участия в первоочередных и перспективных управленческих решениях.

Индикаторы эффективности могут имплементироваться в цифровые технологии рабочих процессов: такой вариант человекоцентрированности может быть включен в генеративные алгоритмы виртуальной поддержки, направленные на персонифицированные модели помощи, а «фонд изменений» позволит «подтягивать» из базы знаний инновационные образцы решения проблем, обеспечивая рекурсивное самораспространение селективно отобранных инновационных образцов профессиональной и социокультурной деятельности, доказавших свою состоятельность. В этом аспекте ИИ-технологии, в частности, генеративный ИИ, открывают широкие перспективы для развития потенциала человека, какой бы профессиональной деятельностью он ни занимался. Чтобы повысить эффективность сотрудника, не нанеся ему вред, необходима такая цифровая среда, которая будет работать на него, получая «обратную связь» о его личностно-профессиональном потенциале (адаптивном, когнитивном и эмоциональном) и, тем самым, гарантируя ему и работодателю максимально достижимую в конкретной ситуации эффективность.

Примечания

- (1) Сбербанк (цифровой бизнес) // URL: <https://www.tadviser.ru/index.php>.
- (2) Rogers B. Why 84 % of companies fail at digital transformation // URL: <https://www.forbes.com/sites/brucerogers/2016/01/07/why-84-of-companies-fail-at-digital-transformation/?sh=55fd4484397b>.
- (3) Nash H. Navigating uncertainty // URL: <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/xx/pdf/2017/07/harvey-nash-kpmg-cio-survey-2017.pdf>.
- (4) Baculard L.-P., Colombani L., Flam V., Lancry O., Spaulding E. Orchestrating a successful digital transformation // URL: <https://www.bain.com/insights/orchestrating-a-successful-digital-transformation>.
- (5) What's the future of generative AI? An early view in 15 charts // URL: <https://www.mckinsey.com/featured-insights/mckinsey-explainers/whats-the-future-of-generative-ai-an-early-view-in-15-charts>.

Библиографический список

1. Битулина К.Ю. Корпоративная культура как фактор влияния на процесс становления организации (социологический анализ). Дисс. к.с.н. М., 2005.
2. Василенко Л.А. Менеджмент социальных инноваций. М., 2010.
3. Выготский Л.С. Мышление и речь. М., 2008.
4. Захарова С.А. Цифровая зрелость региональных органов государственной власти как основа «умного» публичного управления // Государственная служба. 2022. Т. 24. № 5.
5. Леонтьев Д.А. Психология смысла: природа, строение и динамика смысловой реальности. М., 2003.
6. Литаш-Сорокина Е.А. Факторы, определяющие качество жизни в цифровую эпоху // Государственное управление и развитие России: глобальные тренды и национальные перспективы. Т. 3. М., 2023.
7. Литаш-Сорокина Е.А. Источники энергии лидера и цифровых команд // Лидерство и вызовы современности. М., 2023.
8. Маркова А.К. Психология труда учителя. М., 1993.
9. Матурана У., Варела Ф. Дерево познания: Биологические корни человеческого понимания. М., 2001.

10. Стратегия цифровой трансформации: Аналитический доклад Центра подготовки руководителей и команд цифровой трансформации. М., 2021.
11. Щербина В.В. Рационализирующие диагностические управленческие социальные технологии. М., 2018.
12. Щербина В.В., Попова Е.П. Организационное развитие. Теория и практика. М., 2011.
13. Autor D.H., Katz L.F., Krueger A.B. Computing inequality: Have computers changed the labor market? // *Quarterly Journal of Economics*. 1998. Vol. 113. No. 4.
14. Medows Et. Person-centered approach in organizational relationships // *Organizational Psychology*. 2014. Vol. 4. No. 2.
15. Montag C., Lachmann B, Herrlich M., Zweig K. Addictive features of social media/messenger platforms and freemium games against the background of psychological and economic theories // *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2019. Vol. 16. No. 14.
16. Russo D. The Agile success model: A mixed-methods study of a large-scale Agile transformation // *ACM Transactions on Software Engineering and Methodology*. 2021. Vol. 30. No. 4.
17. Stinchcombe A. Social structure organization // *Handbook of Organization* / Ed. by J. March. Chicago, 1965.
18. Trenerry B., Chang S., Wang Y., Suhaila Z.S., Lim S.S., Lu H.Y., Oh Ph. Preparing workplaces for digital transformation: An integrative review and framework of multi-level factors // *Frontiers in Psychology*. 2021. Vol. 12.
19. Vasilenko L., Meshcheryakova N. Digital hybridity: Innovative reality or utopia? // *Philosophy of Science and Technology*. 2023. Vol. 28. No. 1.
20. Weiwei Xing, Weibin Liu, Jun Wang, Shunli Zhang, Lihui Wang, Yuxiang Yang, Bowen Song. Visual Object Tracking from Correlation Filter to Deep Learning. Springer, 2021.

DOI: 10.22363/2313-2272-2025-25-3-681-700

EDN: ATTUFE

Personal-professional efficiency of employees in the mature digital organization*

L.A. Vasilenko, L.A. Stepnova, E.A. Litash-Sorokina

Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration,
Vernadskogo Prosp., 82, Moscow, 119571, Russia

(e-mail: vasilenkola@mail.ru; stepnova@gmail.com; elena@lita.sh)

Abstract. The article considers the conditions of personal-professional efficiency of employees in the context of organizational AI maturity as the readiness and ability to use artificial intelligence (AI) technologies. The study is based on the hypothesis that the continuous self-improvement of mature digital organizations affects work processes in the given external environment and directly stimulates personal self-improvement of employees in their professional activities. As an AI-mature organization the authors selected a company that has gone through the largest digital transformation and currently implements digital

*© L.A. Vasilenko, L.A. Stepnova, E.A. Litash-Sorokina, 2025

The article was submitted on 14.04.2025. The article was accepted on 17.06.2025.

projects both for business and for solving strategic government tasks; one of its priorities is the integration of AI of “new generation” into the human-centric model of business processes (1). The authors show a high level of correlation between AI maturity and the human-centric focus of personal-professional efficiency, which suggests the need for controlled formation of a creative personality with a high level of subjectivity, motivation, responsibility, adaptability and learning ability, capable of building effective interaction and using digital environment, including AI technologies. The relevant criteria for personal self-development are as follows: adaptability, openness, tolerance for uncertainty, self-regulation, courage and metacognitive abilities. The study proved a potential negative impact of digitalization on mental health due to the level of development of digital environment and workspaces of digital companies. Thus, organizational sustainability in an intensively changing environment requires monitoring of the reserves of personal and professional efficiency and the working base that has the potential for continuous improvement and adaptation as a condition for maintaining and releasing cognitive reserves. The authors assess the prospects for an organizational culture of a selective autopoiesis type provided its AI maturity. The feature of such a culture is a human-centric selection of innovative samples of professional and social-cultural activities of employees under their personal and professional development. Based on the monitoring results, the samples as constructs of the change fund can be refined to be self-disseminated in the form of positive and negative feedback.

Key words: digital maturity; personal-professional efficiency; artificial intelligence; ecosystem; human-centricity; fractality; autopoiesis; organizational development

For citation: Vasilenko L.A., Stepnova L.A., Litash -Sorokina E.A. Personal-professional efficiency of employees in the mature digital organization. *RUDN Journal of Sociology*. 2025; 25 (3): 681–700. (In Russ.). <https://doi.org/10.22363/2313-2272-2025-25-3-681-700>

References

1. Bitulina K.Yu. *Korporativnaya kultura kak faktor vliyaniya na protsess stanovleniya organizatsii (sotsiologicheskyy analiz)* [Corporate Culture as a Factor Influencing the Organization Formation (Sociological Analysis)]. Moscow; 2005. (In Russ.).
2. Vasilenko L.A. *Menedzhment sotsialnykh innovatsiy* [Management of Social Innovations]. Moscow; 2010. (In Russ.).
3. Vygotsky L.S. *Myshlenie i rech* [Thinking and Speech]. Moscow; 2008. (In Russ.).
4. Zakharova S.A. Tsifrovaya zrelost regionalnykh organov gosudarstvennoy vlasti kak osnova “umnogo” publichnogo upravleniya [Digital maturity of regional public authorities as a foundation of “smart” public administration]. *Gosudarstvennaya Sluzhba*. 2022; 24 (5). (In Russ.).
5. Leontiev D.A. *Psikhologiya smysla: priroda, stroenie i dinamika smyslovoy realnosti* [Psychology of Meaning: Nature, Structure and Dynamics of Meaningful Reality]. Moscow; 2003. (In Russ.).
6. Litash-Sorokina E.A. Faktory, opredelyayushchie kachestvo zhizni v tsifrovuyu epokhu [Factors determining the quality of life in the digital age]. *Gosudarstvennoe upravlenie i razvitie Rossii: globalnye trendy i natsionalnye perspektivy*. Vol. 3. Moscow; 2023. (In Russ.).
7. Litash-Sorokina E.A. Istochniki energii lidera i tsifrovyykh komand [Energy sources of leaders and digital teams]. *Liderstvo i vyzovy sovremennosti*. Moscow; 2023. (In Russ.).
8. Markova A.K. *Psikhologiya truda uchitelya* [Psychology of Teacher’s Work]. Moscow; 1993. (In Russ.).
9. Maturana H., Varela F. *Drevo poznaniya: Biologicheskie korni chelovecheskogo ponimaniya* [The Tree of Knowledge: The Biological Roots of Human Understanding]. Moscow; 2001. (In Russ.).

10. *Strategiya tsifrovoy transformatsii: analitichesky doklad Tsentra podgotovki rukovoditeley i komand tsifrovoy transformatsii* [Digital Transformation Strategy: Analytical Report of the Center for Training Managers and Teams of Digital Transformation]. Moscow; 2021. (In Russ.).
11. Shcherbina V.V. *Ratsionaliziruyushchie diagnosticheskie upravlencheskie sotsialnye tekhnologii* [Rationalizing, Diagnostic, Management Social Technologies]. Moscow; 2018. (In Russ.).
12. Shcherbina V.V., Popova E.P. *Organizatsionnoe razvitie. Teoriya i praktika* [Organizational Development. Theory and Practice]. Moscow; 2011. (In Russ.).
13. Autor D.H., Katz L.F., Krueger A.B. Computing inequality: Have computers changed the labor market? *Quarterly Journal of Economics*. 1998; 113 (4).
14. Medows Et. Person-centered approach in organizational relationships. *Organizational Psychology*. 2014; 4 (2).
15. Montag C., Lachmann B, Herrlich M., Zweig K. Addictive features of social media/messenger platforms and freemium games against the background of psychological and economic theories. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2019; 16 (14).
16. Russo D. The Agile success model: A mixed-methods study of a large-scale Agile transformation. *ACM Transactions on Software Engineering and Methodology*. 2021; 30 (4).
17. Stinchcombe A. Social structure organization. *Handbook of Organization*. Ed. by J. March. Chicago; 1965.
18. Trenerry B., Chang S., Wang Y., Suhaila Z.S., Lim S.S., Lu H.Y., Oh Ph. Preparing workplaces for digital transformation: An integrative review and framework of multi-level factors. *Frontiers in Psychology*. 2021; 12.
19. Vasilenko L., Meshcheryakova N. Digital hybridity: Innovative reality or utopia? *Philosophy of Science and Technology*. 2023; 28 (1).
20. Weiwei Xing, Weibin Liu, Jun Wang, Shunli Zhang, Lihui Wang, Yuxiang Yang, Bowen Song. *Visual Object Tracking from Correlation Filter to Deep Learning*. Springer; 2021.