

УДК 338.2

АКТУАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В БАЗОВЫХ ФУНКЦИЯХ МЕНЕДЖМЕНТА ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ В НИХ НЕЙРОСЕТЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Л.М. Мартынов

Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, Москва, email: livonmartinov@mail.ru

Аннотация. В статье проводится анализ трансформации классических функций менеджмента (планирование, организация, мотивация, контроль) под влиянием нейросетевых технологий и генеративного искусственного интеллекта. Актуальность исследования обусловлена переходом от применения ИИ к его интеграции в саму сущность управленческих процессов. Систематизация изменений в содержании и исполнении каждой управленческой функции помогает организациям проактивно перестраивать управленческие практики. Если раньше был единый субъект (менеджер), осуществляющий планирование и контроль, теперь формируется гибридная система, в которой человек задает целевые границы и этические ограничения, а нейросетевая система — генерирует, симулирует, оптимизирует и исполняет. Теоретическая значимость статьи состоит в развитии функционального подхода к менеджменту применительно к условиям гибридного интеллекта, где когнитивная нагрузка перераспределяется между человеком и алгоритмом. Практическая значимость заключается в разработке конкретных рекомендаций по редизайну управленческих ролей, процессов принятия решений и систем контроля на основе анализа реальных кейсов внедрения. Результаты исследования включают матрицу трансформации функций менеджмента, модель «человек-куратор и ИИ-исполнитель» для каждой функции, перечень возникающих рисков и компетенций, критических для менеджера новой формации.

Ключевые слова: функции менеджмента, нейросетевые технологии, менеджмент, искусственный интеллект, гибридный интеллект, алгоритмическое принятие решений, управленческие компетенции, трансформация управления.

ACTUAL CHANGES IN THE BASIC FUNCTIONS OF MANAGEMENT WHEN USING NEURAL NETWORK TECHNOLOGIES IN THEM

L.M. Martynov

Bauman Moscow State Technical University, Moscow, email: livonmartinov@mail.ru

Abstract. The article analyzes the transformation of classical management functions (planning, organization, motivation, control) under the influence of neural network technologies and generative artificial intelligence. The relevance of the research is due to the transition from the use of AI to its integration into the very essence of management processes. Systematization of changes in the content and performance of each management function helps organizations proactively restructure management practices. Previously, there was a single entity (manager) responsible for planning and control, now a hybrid system is being formed in which a person sets target boundaries and ethical constraints, and a neural network system generates, simulates, optimizes and executes. The theoretical significance of the article lies in the development of a functional approach to management in relation to the conditions of hybrid intelligence, where the cognitive load is redistributed between a person and an algorithm. The practical significance lies in the development of specific recommendations for redesigning managerial roles, decision-making processes, and control systems based on an analysis of real-world implementation cases. The results of the study include a matrix of transformation of management functions, a model of “human supervisor and AI executor” for each function, a list of emerging risks and competencies critical for the manager of the new formation.

Keywords: management functions, neural network technologies, management, artificial intelligence, hybrid intelligence, algorithmic decision-making, managerial competencies, management transformation.

Дата поступления статьи в редакцию: 16.03.2026

Дата принятия статьи в печать: 05.05.2026

Введение

Актуальность исследования определяется пересмотром самих основ управленческой деятельности. Так, например, если предыдущие «технологические волны» (внедрение ERP-систем,

data-driven аналитика) усиливали классические функции менеджмента, предоставляя менеджеру более качественные данные для планирования или средства для контроля, то современные нейросетевые технологии, обладающие генеративными и предсказательными способностями, начинают брать на себя содержательное исполнение этих функций. В результате базовые функции, сформулированные еще Анри Файолем, перестают быть исключительной прерогативой человека-руководителя. Генеративные модели способны самостоятельно формировать стратегические сценарии, системы обучения с подкреплением — оптимизировать организационные структуры под задачи, а алгоритмы анализа текста и «тональности» — диагностировать состояние мотивации в коллективе с недоступной человеку точностью.

Цель исследования

Целью статьи является анализ и систематизация конкретных изменений в содержании, процессе и результатах исполнения базовых функций менеджмента (планирование, организация, мотивация, контроль) под влиянием нейросетевых технологий.

Для достижения поставленной цели в работе решаются задачи, направленные на декомпозицию каждой классической функции менеджмента на составляющие элементы и анализ степени и характера их трансформации при использовании искусственного интеллекта (ИИ; AI; — из-за ограниченного объема данной публикации в ней и далее используются общеизвестные аббревиатуры без их расшифровки, так как они имеются в сети интернет), а также на выявление новой ролевой модели менеджера как «куратора гибридной системы» для каждой функции и на разработку практических рекомендаций по адаптации управленческих процессов в организации.

Обзор источников

Влиянию ИИ на управленческие процессы посвящены многие работы отечественных исследователей. Так, например, Е.А. Родионов в статье «Применение нейросетевых технологий в современных методах управления предприятиями» рассматривает актуальные изменения в финансовом контроле и риск-менеджменте [1], а А.А. Собиров в своей работе фокусируется на маркетинговой функции [2]. Практические особенности внедрения нейросетей в операционное управление и контроль рассмотрены в статье Д.А. Заузолкова [3], а в статье А.В. Новикова обосновывается переход к нелинейным, самообучающимся системам управления [4]. Авторы Т.Э. Аюбов и О.Н. Коротун в статье «Искусственный интеллект в менеджменте» рассматривают ИИ как драйвер изменения всего управленческого цикла [5]. Теоретико-методологический анализ новых инструментов представлен в статье А.И. Орлова «О современных интеллектуальных инструментах экономики и менеджмента» [6].

Применительно к рассматриваемой нами научной теме, в частности, по зарубежным публикациям отметим, не выделяя конкретные, что большинство их содержат исследования по цифровизации менеджмента. При этом многие их авторы анализируют изменения, прежде всего, в проектном управлении и отмечают смещение акцента с контроля исполнения на управление данными и экосистемами. Другие зарубежные авторы раскрывают в своих работах и роль нейросетей, например, при трансформации планирования и прогнозирования под влиянием предиктивных моделей и цифровых двойников, и даже вводится понятие гибридного интеллекта «человек-алгоритм» [8; 10; 11].

Материал и методы исследования

Объектами исследования выступили базовые функции менеджмента (планирование, организация, мотивация, контроль), рассматриваемые как процессы, подверженные трансформации под влиянием нейросетевых технологий: генеративных языковых моделей (LLM), систем обучения с подкреплением (RL), предиктивной аналитики на основе глубокого обучения, компьютерного зрения и анализа естественного языка (NLP).

Методологическая основа исследования базируется на функциональном методе, дополненном методами процессного анализа и сравнительного метода. В работе применялся метод декомпозиции для разделения каждой управленческой функции на подпроцессы и задачи с последующим анализом потенциальной степени их автоматизации и интеллектуализации с помощью ИИ. Сравнительный метод использовался для сопоставления традиционного и нейросетевого способа выполнения управленческой задачи. Метод моделирования был применен для созда-

ния обобщенной схемы взаимодействия человека и ИИ в пределах каждой трансформированной функции.

Результаты исследования

Современный этап развития менеджмента определяется интеграцией нейросетевых технологий, характеризуется качественной реконфигурацией классических управленческих функций, сформированных в рамках парадигм Файоля, Друкера и их последователей. Если ранее технологические инновации служили средствами поддержки решений, усиливающими человеческие когнитивные способности, то современные генеративные модели, системы обучения с подкреплением и мультимодальные нейросети берут на себя субстантивную часть аналитической и операционной работы, традиционно составлявшей ядро менеджерского труда. «При трансформации онтологии управления основной компетенцией становится способность ставить корректные задачи искусственному интеллекту, интерпретировать его выводы в системе бизнес-ценностей и нести этическую ответственность за итоговый результат» [1, с. 103]. Данный переход прослеживается при анализе каждой из базовых функций менеджмента, где меняются методы и распределение ролей, временные горизонты и критерии успешности.

Трансформация функции планирования представляет собой радикальный сдвиг от детерминированного линейного процесса к вероятностному и симуляционному. В традиционной модели планирование строилось на последовательных этапах: анализ среды, постановка целей, разработка альтернатив, выбор оптимального варианта, детализация в виде бюджета и графика. Нейросетевые технологии преобразуют эту логику. Процесс анализа внешней и внутренней среды перестает быть периодическим мероприятием, выполняемым аналитическими отделами, и превращается в непрерывный поток, управляемый автономными ИИ-агентами. Такие агенты используют технологии анализа естественного языка (NLP) и компьютерного зрения, сканируют в реальном времени неструктурированные данные из тысяч источников — новостные ленты, отчеты конкурентов, профили в социальных сетях основных персон, данные с датчиков IoT, рыночные котировки, патентные базы. «Нейросеть собирает информацию, выявляет слабые сигналы, формирует семантические связи между разрозненными событиями и генерирует консолидированные аналитические сводки на естественном языке, адаптированные под запрос конкретного менеджера» [2, с. 21].

Однако истинная революция происходит на этапе целеполагания и разработки стратегий. Классическое SMART-планирование, предполагающее постановку конкретных, измеримых, достижимых, релевантных и ограниченных по времени целей, демонстрирует свою ограниченность в условиях высокой неопределенности (VUCA-мир). Менеджер в новой парадигме задает системе целевую функцию и набор ограничений: финансовые показатели, допустимые уровни риска, этические и регуляторные границы, стратегические приоритеты. Нейросетевая система, интегрированная с цифровым двойником всей организации или ее основных активов, запускает многотысячные симуляции возможных сценариев развития. Используя методы Монте-Карло и обучение с подкреплением, она исследует пространство возможных решений, выявляя неочевидные траектории достижения заданных параметров, которые могли бы ускользнуть от линейного человеческого мышления. Например, система может предложить нестандартную комбинацию выхода на новый рынок с параллельной оптимизацией цепочки поставок и пересмотром продуктового портфеля, просчитав вероятностные исходы такого решения с учетом миллионов переменных. Роль менеджера трансформируется в роль «куратора симуляций» и «селектора сценариев». Он оценивает предложенные алгоритмом варианты по формальным KPI и по качественным критериям: соответствию корпоративной культуре, долгосрочному бренд-капиталу, устойчивости к черным лебедям, социальной ответственности. Его задача — внести в машинную логику человеческое суждение, смысл и ценностный фильтр. «Составление операционных планов, бюджетов и календарных графиков становится автоматизированной процедурой» [7, с. 1208]. Алгоритмы глубокого обучения, учитывающие взаимозависимости задач, сезонность, ресурсные ограничения и исторические данные об эффективности, генерируют оптимизированные планы. Показатели менеджер затем корректирует, основываясь на своем неформальном знании.

Функция организации претерпевает изменения, двигается от проектирования статических иерархических структур к управлению динамическими, адаптивными сетевыми конфигураци-

ями. Классический организационный дизайн, отраженный в корпоративных диаграммах, представляет собой застывшую во времени модель распределения полномочий и ответственности. Нейросетевые технологии позволяют превратить структуру в живую, дышащую систему, способную к самооптимизации. ИИ-системы, анализируя метаданные о коммуникациях (частота и характер переписки, участие в совещаниях, использование общих документов), потоки информации и эффективность принятия решений в разных подразделениях, могут диагностировать организационные патологии: узкие места, избыточные согласования, слабые информационные связи между отделами.

Распределение задач и формирование проектных команд переходит в сферу компетенции ИИ. Имея доступ к формальным навыкам из HR-систем, данным об успешности в прошлых проектах, стиле работы, предпочтениях, текущей когнитивной нагрузке (на основе анализа календаря и паттернов активности), нейросеть может автоматически подбирать оптимальный состав команды под конкретную задачу. Алгоритм способен балансировать команду по принципам разнообразия компетенций, минимизации потенциальных конфликтов (на основе анализа психометрических данных или истории взаимодействий) и максимизации синергии. Роль менеджера заключается в утверждении предложенного состава, внесении корректировок, основанных на личном знании межличностной динамики, и в создании и поддержании организационной культуры, которая является тем «клеем», удерживающим динамичную сетевую структуру от распада. Управление коммуникациями и взаимодействием меняется. ИИ-ассистенты берут на себя рутинную координацию: оптимизируют расписания встреч, следят за соблюдением регламентов, автоматически генерируют протоколы и статус-отчеты, направляют запросы нужным специалистам [3; 8]. В кросс-функциональных процессах ИИ может выступать в роли непредвзятого координатора, отслеживающего выполнение взаимных обязательств и напоминающего о дедлайнах.

Функция мотивации и лидерства также подвергается трансформации и смещается от интуитивного и обобщенного подхода к персонализированному, основанному на данных пониманию человеческого поведения. Традиционные методы мотивации часто носят универсальный характер и могут не учитывать индивидуальные драйверы каждого сотрудника. Продвинутый анализ естественного языка (NLP) и анализ тональности предоставляют менеджеру средства для прецизионной диагностики психологического климата. Алгоритмы в режиме, близком к реальному времени, обрабатывают корпоративную переписку, записи видеоконференций, фидбэк, анонимные опросы и даже активность в корпоративных социальных сетях. В результате формируется динамическая «тепловая карта» вовлеченности, выявляющая общий уровень удовлетворенности, микро-очаги напряжения в конкретных командах, признаки эмоционального выгорания у отдельных сотрудников, скрытые конфликты и нарождающиеся лидерские качества.

ИИ-система может анализировать индивидуальную структуру мотивации сотрудника: для кого драйвером является автономия и гибкий график, для кого — публичное признание и карьерный рост, для кого — профессиональные вызовы или обучение. На основе этого анализа система генерирует персонифицированные рекомендации для менеджера или даже автоматически формирует индивидуальные предложения в пределах утвержденных полномочий: персональный план развития, приглашение на стратегическую сессию, микро-бонус, возможность поработать над интересным проектом. «Генеративные модели могут создавать персонализированные тексты обратной связи или благодарностей от имени руководителя, сохраняя при этом его уникальный стиль общения» [9, с. 24]. Развитие сотрудников переходит на новый уровень с помощью адаптивных обучающих платформ на базе ИИ, которые формируют индивидуальные траектории, подбирая контент и форматы (видео, текст, интерактивные симуляции) под когнитивный стиль и текущий уровень знаний человека. В результате менеджер становится архитектором среды, создателем условий, в которых персонифицированные алгоритмические воздействия сочетаются с его собственным эмпатичным лидерством.

Функция контроля переживает концептуальный пересмотр, трансформируясь из ретроспективной фазы выявления отклонений от плана в проактивный и непрерывный процесс предиктивной адаптации. Традиционный контроль следует схеме «установить стандарт — измерить исполнение — сравнить — принять корректирующие меры». В нейросетевом менеджменте контроль вплетен в саму ткань операционной деятельности и приобретает предиктивный характер. Системы мониторинга на основе компьютерного зрения, датчиков IoT и анализа потоковых

данных отслеживают процессы для того, чтобы предсказать вероятность отклонения. «Нейро-сетевые модели выявляют нелинейные паттерны, ведущие к сбоям — например, определенная последовательность колебаний температуры оборудования за неделю до поломки» [4, с. 196].

Система контроля сигнализирует менеджеру о потенциальной проблеме и автономно инициирует корректирующие действия. Система, предсказавшая задержку поставки критического компонента, может автоматически запустить процедуру поиска альтернативного поставщика на электронной площадке, пересчитать производственный график и уведомить затронутые отделы. Алгоритм, обнаруживший аномалии в финансовых транзакциях, может временно заблокировать подозрительную операцию и отправить запрос в службу безопасности: «Контроль сливается с исполнением» [10, с. 8].

Роль менеджера смещается от оперативного контролёра к разработчику и «надзирателю правил», в рамках которых действует автономная система. Он устанавливает границы самостоятельности ИИ, определяет, в каких ситуациях система обязана запросить человеческое подтверждение, и отвечает за этическую и стратегическую корректность алгоритмов контроля. Его вмешательство требуется в нештатных, выходящих за границы прописанных сценариев ситуациях, для анализа причин сбоев и проведения аудита самих алгоритмов контроля на наличие ошибок [5; 6].

Для интегрального представления новой логики взаимодействия человека и ИИ в рамках трансформированных функций нами предлагается концептуальная модель, названная «Петля гибридного интеллекта в управленческом цикле» (рис. 1).

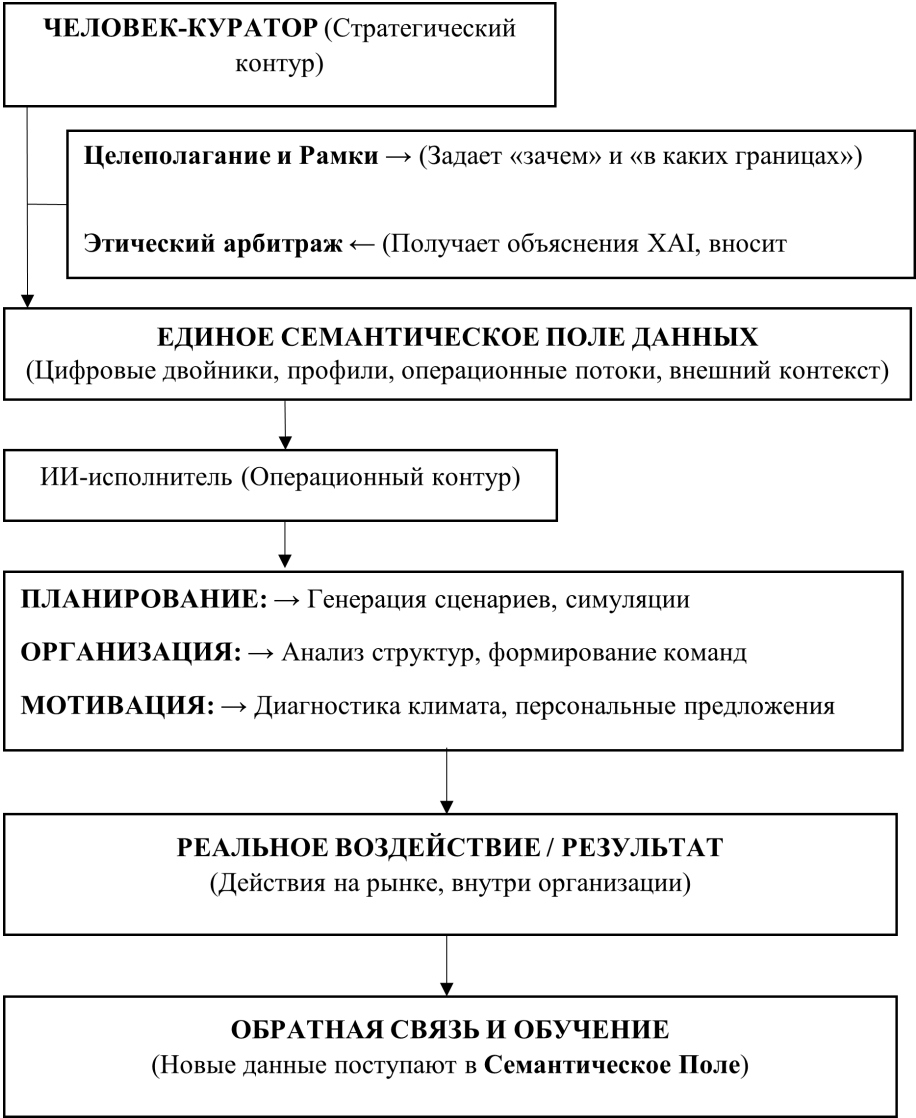


Рис. 1. Схема «Петли гибридного интеллекта в управленческом цикле»

Данная модель, схема которой представлена на рисунке 1, визуализирует переход от линейной последовательности функций к непрерывной, итеративной «петле», где каждая функция обогащается данными и интеллектуальными возможностями нейросетей. В данной модели «Единое семантическое поле» данных служит и средой для симуляций, и хранилищем результатов. Человек-куратор взаимодействует с этим полем, задает высокоуровневые директивы и получает для интерпретации сгенерированные ИИ варианты и объяснения. ИИ-исполнитель, представленный набором специализированных агентов для каждой функции, черпает из этого поля данные для своей работы и возвращает в него результаты – спланированные сценарии, предложенные организационные изменения, карты мотивации, корректирующие воздействия. Реализация этих результатов в реальном мире порождает новый поток данных обратной связи, который замыкает такую петлю, обновляя семантическое поле и предоставляя материал для дальнейшего обучения ИИ-моделей и человека-куратора.

Для систематизации и наглядного представления многогранности происходящих изменений и для перехода от теоретического анализа к практическим импликациям ниже представлена предложенная нами «матрица» в виде таблицы 1.

Таблица 1

Матрица трансформации базовых функций менеджмента под влиянием нейросетевых технологий.

Базовая функция	Традиционная реализация (антропоцентрическая модель)	Новая реализация (модель гибридного интеллекта)	Методы ИИ	Риски внедрения
Планирование	Линейный процесс: анализ → цели → альтернативы → выбор → детализация. Основа – экспертиза и интуиция менеджера, поддержка статичными отчетами.	Непрерывная симуляционная петля: 1. Запрос человека: целевая функция и ограничения (ценности, этика, риск). 2. Генерация ИИ: массовое моделирование сценариев. 3. Селекция человеком: выбор на основе машинной оптимизации + человеческой оценки смысла/устойчивости. 4. Автодетализация: алгоритмическая генерация операционных планов, бюджетов, графиков.	– Генеративные ИИ для анализа. – Обучение с подкреплением для поиска стратегий. – Цифровые двойники для симуляций. – Предиктивная аналитика для прогноза.	- Принятие алгоритмического сценария как единственно верного без критической оценки. - Невозможность объяснить логику предложенного плана. - Резкие изменения среды делают симуляции нерелевантными.
Организация	Проектирование и поддержание статичной иерархической/матричной структуры. Ручное распределение задач, формирование команд, контроль взаимодействий.	Динамический сетевой дизайн: 1. Диагностика ИИ: анализ коммуникационных метаданных, потоков информации для выявления патологий. 2. Оптимизация ИИ: предложения по реструктуризации, автоматическое формирование команд на основе цифровых профилей. 3. Курирование человеком: утверждение изменений, управление культурой, разрешение конфликтов. 4. Автокоординация: ИИ-ассистенты для рутинного взаимодействия.	– Анализ социальных сетей. – Кластеризация и рекомендательные системы для формирования команд. – Алгоритмы оптимизации. – NLP-боты для координации.	- Потеря неформальных связей, социального капитала. - Ощущение тотального контроля и слежки у сотрудников. - Неверная оценка «мягких» навыков и межличностной совместимости.

продолжение табл. 1

окончание табл. 1				
Базовая функция	Традиционная реализация (антропоцентрическая модель)	Новая реализация (модель гибридного интеллекта)	Методы ИИ	Риски внедрения
Мотивация и лидерство	Универсальные программы стимулирования, основанные на средних показателях. Лидерство как харизма, вдохновение, личностное влияние менеджера.	Прецизионная персонализация: 1. Диагностика ИИ: NLP для создания «тепловых карт» вовлеченности в реальном времени. 2. Профилирование ИИ: анализ индивидуальных мотивационных драйверов по цифровым следам. 3. Генерация ИИ: персональные рекомендации по стимулированию, адаптивные планы развития. 4. Гуманизация человеком: эмпатическое лидерство, создание смысла, этический арбитраж ситуаций.	– NLP для анализа текста/речи. – Персонализированные рекомендательные системы. – Адаптивные обучающие платформы. – Генеративные модели для создания обратной связи.	– Этические границы сбора и анализа персональных поведенческих данных. – Риск использования данных для скрытого управления поведением в ущерб интересам сотрудника. – Девальвация человеческого общения, если все обращения генерируются ИИ.
Контроль	Ретроспективный процесс: установить стандарт → измерить исполнение → сравнить → отреагировать на отклонение. Акцент на исправлении ошибок	Предиктивная автономная адаптация: 1. Мониторинг ИИ: непрерывный сбор данных с IoT, систем, транзакций. 2. Предикция ИИ: выявление паттернов, ведущих к сбоям, до их возникновения. 3. Автономное действие ИИ: инициация корректирующих мер в рамках делегированных полномочий. 4. Надзор человеком: установление правил для ИИ, вмешательство в нестандартных ситуациях.	– Предиктивное обслуживание. – Выявление аномалий в финансовых и операционных потоках. – Автономные агенты для корректировки. – Объяснимый ИИ для аудита решений.	– Превентивные действия, вызванные ошибкой модели, приводят к издержкам. – Менеджер отстраняется от оперативной реальности. – Система предиктивного контроля – цель для хакерских атак, способных парализовать бизнес.

Данная матрица служит аналитическим механизмом, позволяющим констатировать факт трансформации и понять её операциональное содержание. Она построена по принципу сопоставления традиционных и новых способов реализации каждой функции, с обязательным выделением возникающих технологических и антропологических рисков, и основных компетенций, необходимых менеджеру для эффективной работы в новой парадигме. Матрица синтезирует выводы проведенного анализа и задает структуру для дальнейшего обсуждения новых управленческих компетенций и организационных требований.

Таким образом, трансформация затрагивает всю архитектуру управленческой деятельности. Если традиционная модель была центрирована на менеджере как единственном агенте, выполняющем когнитивную работу (анализ, решение, контроль), то новая модель распределяет эту работу в гибридной системе. ИИ берет на себя задачи, связанные с обработкой больших объемов данных, многовариантным моделированием, выявлением скрытых паттернов и выполнением рутинных корректирующих действий по заранее согласованным правилам. Человек-менеджер концентрируется на целеполагании в широком смысле, наделении смыслом машинных выводов, управлении отношениями, культурой и разрешении неопределенностей, выходящих за пределы прописанных алгоритмов.

Основным выводом из анализа матрицы является смена логики управления с линейно-детерминированной на итеративно-адаптивную. Управленческий цикл, изображенный на рис. 1 и в табл. 1, замыкается в петлю, где обратная связь от реальных результатов непрерывно перезагружает семантическое поле данных и условия для следующей итерации планирования, организации, мотивации и контроля.

Второй вывод касается смещения фокуса управленческих компетенций с «жестких» (hard skills) операционного управления на «мягкие» (soft skills) и метакогнитивные. Как видно из последнего столбца матрицы, на первый план выходит способность к этической рефлексии, интерпретации данных, кураторству гибридных коллективов, управлению изменениями и созда-

нию культуры доверия. Техническая грамотность становится условием реализации этих «мягких» компетенций в цифровой среде.

Третий вывод подчеркивает возрастающую роль человека как гаранта этики и социальной ответственности. Каждая функция в новой модели сопряжена с серьезными рисками. Именно менеджер должен выстраивать и поддерживать этические ограничения, проводить аудит алгоритмов, защищать интересы сотрудников от потенциально манипулятивных практик и нести конечную ответственность за последствия работы гибридной системы.

Заключение

В заключение отметим следующее.

1. Интеграция нейросетевых технологий делает работу менеджера неизмеримо сложнее и переносит акцент с технического администрирования на стратегическое, этическое и экосистемное лидерство.
2. Успешная указанная трансформация возможна только при условии параллельного и синхронного развития технологической инфраструктуры и человеческого капитала.
3. Учитывая изложенное, по нашему мнению, необходима подготовка нового типа менеджера с должными компетенциями для успешного функционирования и развития систем менеджмента с обеспечением конкурентного преимущества в эпоху совместной эволюции человеческого и искусственного интеллекта. Это и является предметом дальнейших исследований автора, результаты которых планируется опубликовать в следующих номерах данного журнала.

Литература

1. Родионов Е.А. Применение нейросетевых технологий в современных методах управления предприятиями // Финансовые рынки и банки. 2025. № 10. С. 102-105. EDN: PCZPHA.
2. Собиров А.А. Современные подходы к менеджменту и маркетингу на основе технологий искусственного интеллекта // Human Progress. 2025. Т. 11. № 3. С. 20-25. DOI: 10.46320/2073-4506-2025-3a-19 EDN: VTUBNN.
3. Заузолков Д.А. Практические кейсы внедрения нейронных сетей в управленческие процессы // Вестник евразийской науки. 2025. Т. 17. № 2. С. 20-22. EDN: TJBESO.
4. Новиков А.В. Нейросетевой подход к управлению промышленными предприятиями и комплексами // Социальные и экономические системы. 2024. № 9 (59). С. 190-213. EDN: LVSEXV.
5. Аюбов Т.Э., Коротун О.Н. Искусственный интеллект в менеджменте // Управление устойчивым инновационным развитием России в условиях цифровой трансформации: Материалы XV Международной научно-практической конференции памяти заслуженного деятеля науки РФ В.И. Кравцовой. Москва, 2024. С. 20-24. EDN: BKBTPJ.
6. Орлов А.И. О современных интеллектуальных инструментах экономики и менеджмента // Экономическая наука современной России. 2022. № 4 (99). С. 30-38. DOI: 10.33293/1609-1442-2022-4(99)-30-38 EDN: GETNVQ.
7. Алемасов Е.П., Пырнова О.А., Махиянова А.В. Применение искусственного интеллекта и нейросетевых технологий в менеджменте в России: анализ и перспективы // Цифровые системы и модели: теория и практика проектирования, разработки и использования: Материалы международной научно-практической конференции. Казань, 2025. С. 1207-1211.
8. Ashrith Reddy Mekala. Using AI to transform modern data platforms: bridging the gap between data and business users // International Journal of Scientific Research in Computer Science, Engineering and Information Technology. 2025. Т. 11. № 1. С. 1391-1398. DOI: 10.32628/cseit251112148 EDN: SJPTCJ.
9. Заузолков Д.А. Технологические особенности трансформации управленческих процессов // Вестник евразийской науки. 2025. Т. 17. № 2. С. 22-25. EDN: FIATNO.
10. Ojha A.K. Revolutionizing enterprise network management: the role of AI-driven solutions in modern computer networking // Journal of Electronics, Computer Networking and Applied Mathematics. 2024. № 44. С. 1-9. DOI: 10.55529/jecnam.44.1.9 EDN: LUDWIW.
11. Special Issue on the Yuman-Algorithm Connection // Management Science. 2026. Vol. 72. No 1.