

ПРОБЛЕМЫ МЕТОДОЛОГИИ

Оригинальная статья / Original paper



doi:10.17853/1994-5639-2026-3-9-33

Методологический подход к менеджменту неявных знаний в университете

Н.В. Днепровская

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации,
Москва, Российская Федерация.
E-mail: navdneprovskaya@fa.ru

Аннотация. *Введение.* Решение проблемы методологического дефицита в области управления неявными знаниями в контексте высшего образования представляется необходимым условием для управления развитием интеллектуального капитала университета. *Цель* – разработать научно-методический аппарат, позволяющий систематизировать работу с неявными знаниями и обеспечить устойчивый рост результативности образовательных и научных процессов. *Методология, методы и методика.* Исследование опирается на теоретические положения менеджмента знаний, использует моделирование потока знаний и многоуровневый подход к менеджменту знаний для анализа среды неявных знаний в университете. Эмпирическая база исследования сформирована на основе вторичных данных, полученных из открытых источников образовательных организаций, и первичных данных о работе кафедр в течение четырех учебных лет (с 2021 по 2025 гг. включительно). Обработка данных осуществлялась с применением методов дескриптивной (описательной) статистики. *Результаты.* Проведенное моделирование потоков знаний в университете выявило их статистически значимую корреляцию с ключевыми показателями эффективности структурных подразделений. Это актуализирует задачу управления неявными знаниями, которое рассматривается в исследовании в качестве исходного этапа генерации новых знаний. В рамках исследования этапы управления знаниями были спроецированы на многоуровневую структуру, включающую индивидуальный, кафедральный, университетский и отраслевой уровни. Анализ эмпирических данных подтвердил положительное влияние применения механизмов управления знаниями на результативность работы кафедр. *Научная новизна* заключается в методологическом обосновании структурного подразделения в качестве базового уровня управления неявными знаниями в университете, что конкретизирует их локализацию и механизмы трансфера. *Практическая значимость* состоит в выявлении и предложении механизмов работы с имплицитным измерением знаний, эффективность которых доказана.

Ключевые слова: научно-педагогические работники, производительность, показатели эффективности, интеллектуальный капитал, поток знаний, управление знаниями

Благодарности. Автор выражает глубокую признательность рецензентам журнала «Образование и наука» за их экспертизу высокого уровня, ответственную и тщательную работу с рукописью, а также Шевцовой Инессе Витальевне за помощь в обработке материалов исследования.

Для цитирования: Днепровская Н.В. Методологический подход к менеджменту неявных знаний в университете. *Образование и наука.* 2026;28(3):9–33. doi:10.17853/1994-5639-2026-3-9-33

Methodological approach to managing tacit knowledge at the university

N.V. Dneprovskaya

Financial University under the Government of the Russian Federation,
Moscow, Russian Federation.

E-mail: navdneprovskaya@fa.ru

Abstract. *Introduction.* Addressing the methodological deficit in the field of tacit knowledge management within the context of higher education is essential for effectively managing the development of a university's intellectual capital. *Aim.* The present research aims to develop a scientific and methodological framework that facilitates the systematisation of work with tacit knowledge and ensures the sustainable growth of performance in educational and scientific processes. *Methodology and research methods.* The research is grounded in the theoretical principles of knowledge management, employing knowledge flow modelling and a multi-level knowledge management approach to analyse the tacit knowledge environment within a university. The empirical foundation of the study was established using secondary data obtained from publicly available sources of educational organisations, alongside primary data concerning the activities of academic departments over four academic years (from 2021 to 2025 inclusive). Data processing was conducted using descriptive statistical methods. *Results.* The modelling of knowledge flows within the university revealed a statistically significant correlation with the key performance indicators of structural units. This underscores the importance of managing tacit knowledge, which is regarded in this study as the foundational stage for generating new knowledge. Within the research framework, the stages of knowledge management were mapped onto a multi-level structure encompassing the individual, departmental, university, and sectoral levels. Analysis of the empirical data confirmed the positive impact of applying knowledge management mechanisms on the performance of academic departments. *Scientific novelty.* The scientific novelty lies in the methodological justification of the structural unit (department) as the fundamental level for managing tacit knowledge within a university, thereby clarifying its localisation and transfer mechanisms. *Practical significance.* The practical significance resides in the identification and proposal of mechanisms for working with the implicit dimension of knowledge, the effectiveness of which has been demonstrated.

Keywords: faculty, productivity, performance indicators, intellectual capital, knowledge flow, knowledge management

Acknowledgements. The author expresses sincere gratitude to the reviewers of the Education and Science Journal for their expertise, diligence, and careful consideration of the manuscript, and to Inessa Shevtsova for assistance in processing the research materials.

For citation: Dneprovskaya N.V. Methodological approach to managing tacit knowledge at the university. *Obrazovanie i nauka = The Education and Science Journal.* 2026;28(3):9–33. doi:10.17853/1994-5639-2026-3-9-33

Введение

Университеты управляют знаниями в масштабах всего общества и обеспечивают научную основу для социально-экономического развития, выполняя миссии по производству знаний «наука», их распространению «образование» и применению «третья миссия» высшего образования. Высшему образованию уделяется приоритетное внимание в национальной политике, вырабатываются новые подходы к повышению их результативности. Новаии в управлении

образованием последних лет лежат в области технологий¹, нормирования результативности², которые по выводам Е. В. Романова [1; 2], В. В. Вольчика и Е. В. Маслюковой [3] оставляют без должного внимания имплицитное измерение знания, представляющего высокую важность в интеллектуальном производстве.

Университеты, по мнению В. Л. Макарова, Л. Г. Беловой и М. С. Ильина [4], являются системообразующим институтом экономики знаний, обеспечивая ее макроуровень. Е. В. Попов и Т. В. Аксенова [5] отмечают, что университеты должны вместе с этим обеспечивать работу со знаниями на своем организационном микроуровне. На отраслевом уровне внедрение принципов управления знаниями в академической среде обеспечивается через аккредитацию образовательных программ. В рамках этого процесса проверяется соответствие требованиям по наличию квалифицированного преподавательского состава, а также современной научной и учебной литературы. Аккредитационные требования определяют пороговые значения для использования в учебном процессе явных эксплицитных знаний в документированной форме.

По мнению Е. В. Романова [1], В. В. Вольчика и Е. В. Маслюковой [3], наряду с явными знаниями, на результативность образовательной и исследовательской деятельности существенное влияние оказывают знания неявные (имплицитные). Отметим, что в отличие от формализованных явных знаний, неявные знания неотрывно связаны с их носителем – конкретным человеком или группой лиц. К их числу относятся личный опыт, практические навыки, когнитивные свойства, ценностные ориентации, а также межличностные взаимоотношения и иные субъективные характеристики. Известно, что неявные знания формируются в процессе обучения, практической деятельности и исследований, обеспечивая индивидуальное и/или коллективное профессиональное развитие. Основная проблема организации работы с неявными знаниями, по мнению В. В. Вольчика и Е. В. Маслюковой [3], объясняется сложностью их формализации и количественной оценки, что обуславливает их исключение из области прямого административного регулирования. Оба типа знаний – и явные, и неявные – являются взаимосвязанными элементами потока знаний организации. Под потоком знаний в данном контексте понимается циркуляция знаний в организации, включающая этапы их генерации, модификации, распространения, использования, изучения, поддерживаемая благодаря индивидуальным и коллективным усилиям сотрудников.

Статья посвящена решению научно-методологической проблемы, связанной с организацией управления неявными знаниями в условиях университетской среды, что рассматривается в качестве критического фактора для достижения устойчивой положительной динамики в образовательной и науч-

¹ Стратегия цифровой трансформации отрасли науки и высшего образования. 2021. Режим доступа: <https://minobrnauki.gov.ru/upload/iblock/e16/dv6edzmr0og5dm57dtm0wyllr6uwuujw.pdf> (дата обращения: 10.06.2025).

² Методика расчета показателей мониторинга деятельности образовательных организаций высшего образования 2022 года (на основе данных формы N 1-Мониторинг за 2021 год) (утв. Минобрнауки России). Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_417759/ (дата обращения: 10.06.2025).

но-исследовательской деятельности. Целью исследования выступает разработка научно-методических основ поддержки потоков знаний, фокусирующихся на этапах идентификации, извлечения и формализации неявных знаний.

Для реализации поставленной цели сформулирован комплекс взаимосвязанных задач:

1. Провести идентификацию специфических атрибутов потоков знаний в университетах, которые детерминируют потребность в применении методов управления знаниями.

2. Предложить и обосновать механизмы управления потоками знаний, а также сопряженных с ними уровней организационного управления, обеспечивающую системный подход к интеграции неявных знаний в операционную деятельность университета.

В фокусе исследования находится поток знаний (ПЗ), движимый и управляемый людьми с использованием различных современных информационных технологий по их выбору для реализации механизмов менеджмента знаний (МЗ) таких как сообщество практики и совместная работа со знаниями. В настоящем исследовании не рассматривается влияние технологического фактора и сквозных технологий, входящих в класс искусственного интеллекта, на МЗ и эффективность образования. Как отмечают S. Bellary, S. Sarkar и A. N. Mishra [6], эти цифровые технологии успешно применяются при выполнении профессиональных задач отдельными специалистами, повышают эффективность при работе с большим объемом эксплицитных знаний за счет автоматического обобщения, категоризации и формирования выводов. Технологии искусственного интеллекта необходимо рассматривать в качестве еще одного средства персональной информационной работы со знаниями.

Обзор литературы

Анализ теоретических и методологических положений по МЗ, проведенный Е. В. Поповым и Т. В. Аксеновой [5], показал их актуальность для академических организаций. Авторами был сформулирован вывод о потребности наукоемких предприятий в дополнении централизованного общего подхода к работе со знаниями децентрализованными мероприятиями внутри подразделений и отраслевых альянсов. В качестве уровней распространения знаний авторы выделили следующие: отдельных специалистов, группы внутри организации, организацию в целом и объединения в виде альянсов и корпораций. Выделенные уровни для академических организаций соответствуют в разработанной G. Mentzas, D. Apostolou, A. Abecker и R. Young [7] методологии МЗ следующим уровням: индивидуальному, командному, организационному и индустриальному (отраслевому). Системная работа со знаниями должна обеспечиваться на уровне организации в качестве централизованного подхода, а на уровне отдельных ее подразделений дополняться механизмами командной работы.

В научной литературе в полной мере представлены и изучены национальные инициативы по управлению эксплицитными знаниями высшего образования в виде учебных, методических и научных изданий. М. Deja [8] раскрывает особенности польской системы знаний в высшем образовании, N. Jain, V. Gupta [9] – индийской, подчеркивая важность государственной образовательной политики для создания национальной системы знаний. Опыт реализации МЗ в российском университете анализируется В. П. Тихомировым и Н. В. Днепроvской [10], в итальянском – R. Lombardi и др. [11], в саудовском – I. M. Adeinat и F. H. Abdulfatah [12], где раскрывается организационный уровень МЗ. Особенности организации работы со знаниями на командном уровне отдельного подразделения университета изучены слабо.

Внимание исследователей к МЗ в высшем образовании на национальном уровне объясняется его высоким значением для развития общества. Однако В. В. Вольчик и Е. В. Маслюкова [3] на основе анализа институциональной системы управления высшим образованием обосновывают вывод о том, что современный акцент на измеримых количественных показателях результативности приводит к недооценке факторов, влияющих на работу с неявными знаниями. К таким факторам относятся ценности, организационная культура, внутренние мотивы сотрудников. Е. В. Романов [1] также выделяет институциональные проблемы поддержки неявных знаний в университетах, обусловленные современными подходами к управлению системой высшего образования. Результаты, полученные Г. А. Мктырчяном и О. В. Петровой [13], показывают, что значение организационной культуры и неявных знаний усиливается в период проведения изменений и трансформации, так как влияют на их динамику и интенсивность. Исследование И. Г. Лакизо [14], посвященное проблеме человеческого интеллектуального капитала в науке, указывает на недооцененные риски для устойчивости интеллектуального капитала в академической среде. Эти риски создаются недифференцированным применением ключевых показателей эффективности в науке без учета особенностей отдельных научных команд и проектов.

Указанные выше авторы выделяют проблемную область в современной системе управления высшим образованием в части обеспечения управления неявными знаниями в качестве одного из ключевых активов университета.

Для эмпирического доказательства выводов о важности МЗ для высшего образования и выявления практических аспектов работы со знаниями исследователи часто прибегают к методу опроса. Метод опроса использовался Е. В. Романовым [1], А. Ю. Плешковой [15], И. Г. Лакизо [14], В. В. Вольчиком и Е. В. Маслюковой [3] а также I. M. Adeinat и F. H. Abdulfatah [12], A. Megnounif и A. Kherbouche [16] в изучении особенностей организации работы со знаниями в образовательных и научных организациях. Анализ полученных результатов опроса показывает высокую оценку преподавателями и студентами значимости неявных знаний в их деятельности. Однако анализ влияния механизмов МЗ на производительность или эффективность университета на основе

фактических показателей, как уточняют S. Fernández-López, D. Rodeiro-Pazos, N. Calvo и M. J. Rodríguez-Gulías [17], встречается редко.

Проведенный обзор литературы показал возможность применимости теории и методологии МЗ к академической среде, высокую важность неявных знаний для системы высшего образования и науки, востребованность метода опроса в изучении неявных знаний. Рассмотренные научные результаты открывают пространство для дальнейших исследований многоуровневого подхода к МЗ, который будет учитывать специфику неявного знания в ПЗ университета. Полученные методом опросов выводы могут быть усилены результатами анализа фактических данных о применении механизмов МЗ и результативности кафедры.

Методология, материалы и методы

Теоретическую базу исследования составляет теория МЗ, которая начала формироваться в конце XX в. с целью обеспечить бизнес механизмами работы с интеллектуальным капиталом в условиях его быстрого изменения. Базовые теоретические положения по МЗ изложены I. Nonaka, R. Toyama, T. Hirate [18], которые утверждают субъективную природу знаний и их имплицитное измерение в качестве критических факторов для инновационного развития бизнеса. Эти положения многократно обсуждались и получили свое развитие в научной литературе, что подтверждается более 16 тыс. цитирований научных трудов I. Nonaka в Scopus¹. Дискуссионные понятия в МЗ, по мнению D. Carlucci et al. [19], для практики резюмирует международный стандарт. Стандарт определяет: 1) знания в качестве актива человека или организации, «позволяющего принимать эффективные решения и действовать в соответствии с контекстом»; 2) «менеджмент знаний в качестве системного и целостного подхода, предназначенного для повышения качества получаемых результатов и обучения»; 3) систему менеджмента знаний как «совокупность взаимосвязанных или взаимодействующих элементов организации для разработки политик и процессов для достижения этих целей»².

Методологический подход к МЗ, где объектом управления является поток знаний, применяется в контексте данного исследования. Одну из первых моделей ПЗ предложил R. Askoff [20], она описывает линейную траекторию получения человеком из данных (data) и информации (information) знаний (knowledge) и мудрости (wisdom), получившей распространение под аббревиатурой названия этапов DIKW. Последующие модели учитывали цикличность ПЗ в организации, например в моделях K. Wiig [21], I. Nonaka, R. Toyama, N. Konno [22] и ряде других фреймворков для описания ПЗ в организации, которые анализируются P. Heisig [23].

¹ Nonaka, Ikujiro. Режим доступа: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=7201755087> (дата обращения: 10.06.2025).

² Определения даются по Национальному стандарту РФ ГОСТР ИСО 30401–2020 «Системы менеджмента знаний. Основные требования», который является переводом на русский язык и идентичен международному стандарту ISO 30401:2018 «Knowledge management systems – Requirements», IDT.

Представленная I. Nonaka, R. Toyama, N. Konno [22] циклическая модель ПЗ SECI включает четыре этапа: социализация (socialisation), экстернализация (externalisation), комбинация (combination), интернализация (internalisation). В отличие от других эта модель ПЗ учитывает также нелинейное движение знаний через уровни организационного управления. В модели SECI каждый этап характеризуется качественной трансформацией знания и состава участников. Так, этап социализации знания реализуется малой творческой группой, которое создает или модифицирует знание в неявной форме. На этапе экстернализации знание обретает явную форму, чтобы обеспечить его анализ и доработку группой экспертов. Комбинация эксплицитного знания заключается в его включении в организационную систему знаний, где оно становится доступным для использования и изучения многими сотрудниками организации. На этапе интернализации явное знание перерабатывается в личностное знание человека, становится его субъективным свойством и переходит в имплицитную форму. Несмотря на давность предложения этапов пути знания в организации в виде модели SECI, модель остается востребованной, а недавние выводы М. R. Zahedi [24] подтверждают ее актуальность современным экономике и обществу.

В других моделях этапы распространения потока знаний представляют отдельные функции МЗ как захват знаний, извлечение, поиск и т. п., но не учитывают качественные преобразования знаний и многоуровневость самого ПЗ, как отмечает D. Kudryavtsev и др. [25]. Модель SECI была выбрана для решения поставленных задач исследования, так как позволяет учитывать имплицитное измерение при работе со знаниями, важность которого обоснована Е. В. Романовым [1; 2], и многоуровневость МЗ в университете, подтвержденную Е. В. Поповым и Т. В. Аксеновой [5].

Анализ влияния механизмов менеджмента неявных знаний на результативность кафедры как структурного подразделения университета требует наблюдения в течение нескольких периодов за работой кафедры с использованием механизмов МЗ и без. Для эксперимента было выбрано направление подготовки студентов на стыке экономики и информационных технологий «бизнес-информатика». Проведение эксперимента на одной кафедре осложняется его длительными сроками и невозможностью обеспечить одинаковое влияние внешних факторов на ее деятельность в течение наблюдаемого периода. Поэтому был проведен поиск похожих кафедр в разных университетах Москвы с сопоставимыми характеристиками для обеспечения надежности выводов сравнительного анализа. Названия университетов в явном виде не приводятся в тексте статьи для исключения предвзятости к анализу их деятельности. Был составлен список университетов и кафедр для предварительной оценки, отобранных по критериям: расположение университета, позиции в рейтинге, направлению подготовки, численность преподавателей, контингент студентов, показатели результативность (табл. 1).

Таблица 1
Характеристика университетов и кафедр для наблюдения
по состоянию на май 2025 г.

Table 1
Characteristics of universities and departments for monitoring, May 2025

	Характеристика университета и кафедры / <i>Characteristics of the university and department</i>	A	B	C	D	E
1	Позиция университета в национальном рейтинге университетов ¹ /рейтинг по трудоустройству выпускников ² / <i>The university's position in the national university ranking/graduate employability ranking</i>	4/4	23/5	21/8	19/11	132/18
2	Направление подготовки: бизнес-информатика / <i>Field of study: Business Informatics</i>	да / yes	да / yes	да / yes	да / yes	да / yes
3	Численность преподавателей кафедры / <i>Academic staff headcount of the department</i>	106	91	95	28	21
4	Контингент студентов по бакалаврской программе направления «Бизнес-информатика» / <i>Student cohort for the Bachelor's programme in Business Informatics</i>	979	945	634	363	359
5	Использование механизмов управления неявными знаниями / <i>Using tacit knowledge management mechanisms</i>	нет / no	да / yes	да / yes	нет / no	нет / no
6	Критерий результативности кафедры: публикационная активность / студенческая оценка преподавания / <i>Department performance criteria: publication activity / student assessment of teaching</i>	да / да yes / yes	да / да yes / yes	да / нет yes / no	да / да yes / yes	да / нет yes / no

Примечание. А – НИУ Высшая школа экономики (<https://gsb.hse.ru/bi/>); В – Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации (<https://www.fa.ru/university/structure/scientific-educational-departments/itabd/bi/>); С – Российский экономический университет им. Г. В. Плеханова (<https://www.rea.ru/structure/hs/vysshaya-shkola-kibertehnologiy-matematiki-i-statistiki/subordinateunits/kafedra-informatiki/>); D – Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (<https://bi-ranepa.ru/about-us>); E – Московский городской педагогический университет (<https://www.mgpu.ru/obrazovanie/institutes/ide/chairs/departament-informatiki-upravleniya-i-tehnologij/>).

Note. A – National Research University Higher School of Economics (<https://gsb.hse.ru/bi/>); B – Financial University under the Government of the Russian Federation (<https://www.fa.ru/university/structure/scientific-educational-departments/itabd/bi/>); C – Plekhanov Russian University of Economics (<https://www.rea.ru/structure/hs/vysshaya-shkola-kibertehnologiy-matematiki-i-statistiki/subordinateunits/kafedra-informatiki/>); D – Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (<https://bi-ranepa.ru/about-us>); E – Moscow State Pedagogical University (<https://www.mgpu.ru/obrazovanie/institutes/ide/chairs/departament-informatiki-upravleniya-i-tehnologij/>).

¹ Интерфакс. Национальный рейтинг университетов. Режим доступа: <https://academia.interfax.ru/ru/rating-s/?rating=1&year=2024&district=1&city=24> (дата обращения: 10.06.2025).

² Национальные рейтинги по трудоустройству выпускников образовательных организаций высшего образования. Режим доступа: https://trudvsem.ru/ratings_education_organizations/universities (дата обращения: 10.06.2025).

bi-ranepa.ru/about-us); E – Moscow City University (<https://www.mgpu.ru/obrazovanie/institutes/ide/chairs/departament-informatiki-upravleniya-i-tehnologij/>).

Источник: составлено авторами / Source: compiled by the authors.

Выбор сопоставимых по географическому расположению, студенческому контингенту университетов обеспечивает основу для анализа эффективности кафедр в случае использования механизмов МЗ и неиспользования в развитии за период 2021–2025 гг. Кафедры университетов А и В были отобраны для исследования на основании схожести их основных характеристик, приведенных в табл. 1. При этом различия в применении механизмов управления неявными знаниями дают возможность экспериментальной проверки их влияния на динамику результативности подразделений университета.

В соответствии с логикой исследования первая задача по выделению специфических свойств ПЗ в университетах решается посредством представления ПЗ в модели SECI. А вторая задача по предложению и выявлению механизмов МЗ для интеграции неявных знаний в операционную деятельность вуза решается на основе анализа эмпирических данных, характеризующих ПЗ и результативность отобранных кафедр в разных университетах.

Результаты исследования

Свойства потока знаний в университете

Специфика каждого вида экономической деятельности (отрасли) обусловлена особенностями нормативного регулирования, процедурами лицензирования, аккредитации, а также среды ее реализации. Отраслевая специфика влияет на все процессы организации, включая МЗ. Главная отличительная особенность высшего образования от других отраслей состоит в том, что ПЗ имеют внутреннюю и внешнюю направленность. Данное положение особенно важно для МЗ в университете. Знания, которые обеспечивают образовательную деятельность преподавателя, направлены в первую очередь на использование внутри университета в качестве учебно-методического обеспечения учебного процесса. А знания, которые используются и создаются в исследовательской деятельности, направлены во внешнюю среду в виде научных трудов.

Построение обобщенной модели ПЗ в университете с использованием фреймворка SECI позволяет наглядно отразить характеристику этапов ПЗ. Схематично ПЗ в модели SECI представлены на рис. 1.

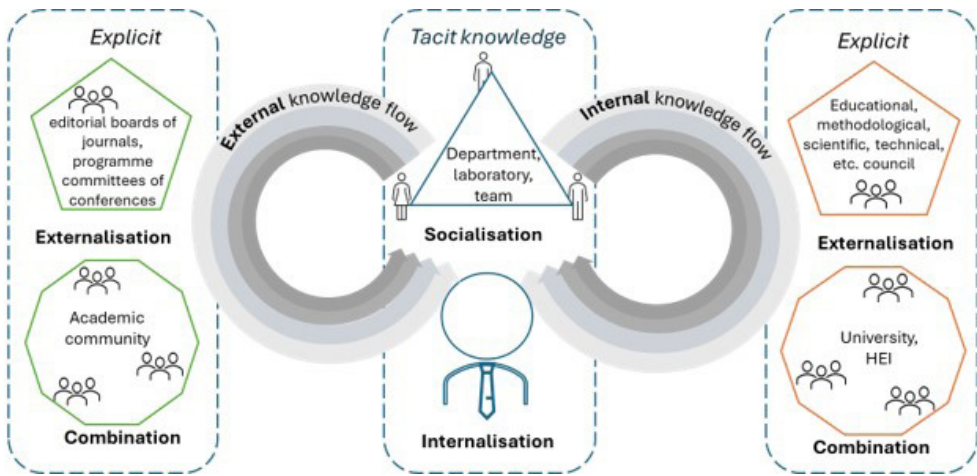


Рис. 1. Схема потоков знаний университета в модели SECI

Fig. 1. The diagram of knowledge flow of university in the SECI model

Источник: разработано авторами / Source: designed by the authors.

Для внутреннего и внешнего ПЗ этапы интернализации и социализации знаний являются общими в университете, на которых знания существуют в имплицитной форме. На этапе *экстернализации* знания приобретают явную форму учебной программы курса, доклада, статьи и т. п. Внутренний ПЗ уходит в подразделения или комиссии университета, где новые знания рассматриваются и утверждаются. А внешний ПЗ направляется в виде рукописи в научные редакции журналов или программные комитеты конференций. Утвержденные материалы в виде рабочей программы дисциплины или принятой к публикации научной статьи переходят на этап комбинации, где становятся доступны академическому сообществу. На этапе комбинации знания интегрируются в систему знаний университета или отрасли знаний. Принятые к публикации рукописи издаются, так они поступают в многочисленные библиотеки и базы данных. А утвержденные учебные и методические материалы пополняют информационные системы университета, но могут поступать и во внешние библиотеки. Часть знаний из внутреннего потока университета направляется во внешний поток в виде изданных университетом аналитических докладов, учебной и научной литературы.

В представленной модели поток знаний может двигаться линейно и образовывать спираль. Моделирование ПЗ в контексте высшего образования указывает на то, что движение ПЗ может быть нелинейным. Возможны возвратные и повторные операции между этапами социализации и экстернализации, соответствующие нескольким раундам рецензирования рукописи в журнале. А

также новые знания в виде образовательных материалов, минуя этап экстернализации, авторы могут самостоятельно встраивать в учебный курс, обнародовать в публичном блоге или канале мессенджера.

Знаниевое пространство университета характеризуется множеством разнообразных потоков, которые могут разделяться по структурным подразделениям, учебным дисциплинам или исследовательским проектам. Потоки знаний различаются интенсивностью, составом участников, методами поддержки и результативностью.

Внешние и внутренние субъекты проводят оценку результативности соответствующих ПЗ. В таблице 2 приведено сравнение потребителей и показателей производительности ПЗ для кафедры.

Таблица 2

Сравнение внешнего и внутреннего потоков знаний

Table 2

The compliance of external and internal knowledge flows

Поток знаний / Knowledge flow	Субъект оценки результативности / Subject of performance assessment	Показатель результативности / Performance indicator
Внешний / External	Научные журналы, редакции, программные комитеты и т. п. / Scientific journals, editorial boards, programme committees, etc.	Публикационная активность, цитирования / Publication activity, citations
	Фонды и другие организации / Foundations and other organisations	Объем привлеченных средств на научные и образовательные проекты / The funds raised for scientific and educational projects
Внутренний / Internal	Студенты / Students	Студенческая оценка качества преподавания и содержания образовательной программы / Student assessment of the quality of teaching and the content of training courses
	Административные подразделения / Administration	Обеспеченность учебного процесса учебно-методическими материалами / Provision of the educational process with learning and methodological materials

Источник: составлено авторами / Source: compiled by the authors.

Университет управляет эффективностью кафедры через внутренние административные механизмы, что приводит к различиям между университетами в требованиях к их результативности. Общим показателем эффективности является публикационная активность преподавателей кафедры, которая обеспечивается внешним ПЗ. Проводится количественная оценка изданных статей и научных трудов с учетом импакт-фактора и влиятельности журнала в академическом сообществе.

Внутренний ПЗ оценивается подразделениями университета, контролирующими методическое и учебное обеспечение учебного процесса. В рассматриваемых университетах оценка преподавания строится на анализе мнения студентов о преподавателях и учебных курсах. Студенческая оценка качества преподавания и содержания образовательной программы позиционируется как способ получения обратной связи, необходимой для управления качеством учебного процесса. В то же время студенческая оценка является показателем эффективности каждого преподавателя, который включен в интегральную оценку эффективности кафедры. Подобный подход применяется в ВШЭ в виде студенческой оценки преподавания¹ и в Финансовом университете при Правительстве Российской Федерации в виде анкетирования «Преподаватель глазами студента».

Изучение ПЗ университета с использованием модели SECI показывает характерные для академической среды особенности ПЗ. Результативность внешних и внутренних потоков знаний важна для интегральной оценки эффективности университета и его кафедр. Общими для внешних и внутренних потоков знаний является этап работы с неявными знаниями, где знание зарождается. Явные знания из внутренних потоков также попадают во внешние информационные ресурсы в соответствии с политикой открытости университета или регуляторными требованиями по размещению материалов на веб-сайте университетов. В университете циркулирует множество потоков знаний по различным научным и образовательным дисциплинам, направлениям, что делает невозможным фокусировку на ограниченном перечне областей критических знаний.

Анализ механизмов управления знаниями в университете

В соответствии с этапами ПЗ работа со знаниями происходит на разных организационных уровнях. Интернализация знаний проходит на индивидуальном уровне, социализация на командном, экстернализация и комбинация охватывают всю организацию и могут выходить на индустриальный уровень. Внутренние знания, которые не содержат сведения ограниченного доступа или коммерческую тайну, встраиваются во внешний ПЗ университета через публикации и участие преподавателей в конференциях.

Индивидуальный уровень рассматривается как фундамент системы знаний организации, который поддерживается осознанной и системной работой сотрудников со своими знаниями. Преподаватели заинтересованы в своем профессиональном развитии и повышении квалификации, составляющих их неявные знания. Прямое административное воздействие на индивидуальный уровень МЗ состоит в проведении конкурсного отбора преподавателей и заключении эффективного контракта. Квалификация и достижения препода-

¹ ВШЭ. Студенческая оценка преподавания. Режим доступа: <https://www.hse.ru/evaluation/> (дата обращения: 10.06.2025).

² Финансовый университет. Регламент проведения конкурса на замещение должностей педагогических работников. Режим доступа: https://www.fa.ru/upload/constructor/064/hkwp8cnz5jr1dle0lw4wttp0524j82g3/2.-Reglament-bez-podpisi_compressed.pdf (дата обращения: 10.06.2025).

вателей должны соответствовать текущим квалификационным требованиям, которые публикуются при объявлении конкурсного отбора на научно-педагогические должности.

Сравнение квалификационных требований к преподавателям для прохождения конкурсного отбора в университетах, включенных в исследование, представлены в таблице 3. Из таблицы 3 следуют незначительные различия в требованиях к квалификации преподавателей, публикационной активности и студенческой оценки их работы, которые указывают на сопоставимый уровень педагогического состава обеих кафедр.

Таблица 3

Требования конкурсного отбора преподавателей

Table 3

Qualification requirements for faculty staff

Требование университета / <i>University requirement</i>	A ¹	B ²
Публикационная активность за предшествующие конкурсу 5 лет: / <i>Publication activity for the 5 years preceding the competition:</i>		
Учебники / <i>Textbooks</i>	-	2
Количество опубликованных статей на замещение ставки профессора/доцента / <i>Number of published articles per professor/associate professor position</i>	8/5	11/8
, в том числе не менее в издании 1–2 квартала WoS или Scopus / <i>, including at least in the Q1 or Q2 of WoS or Scopus</i>	2/-	2/1
Средняя студенческая оценка преподавания за последние два года по шкале от 1 до 10 не ниже / <i>The average student assessment of teaching over the last two years on a scale of 1 to 10 not less than</i>	6	7,5

Источник: составлено авторами / *Source: compiled by the authors.*

Примечание: количественные требования к публикациям масштабированы к 5-летнему периоду / *Note: Quantitative requirements for publications are scaled to a 5-year period.*

Сравнительный анализ мер поддержки ПЗ в рассматриваемых университетах приведен в таблице 4. На индивидуальном уровне применяются схожие высокие требования к преподавателям и меры МЗ в виде программ профессионального развития и дополнительного обучения. Организационный уровень документированных явных знаний в университетах обеспечивается доступом к российским и зарубежным источникам через онлайн-сервисы и библиотеки. Сравнительный анализ механизмов поддержки ПЗ выявил существенные различия на кафедральном уровне МЗ при работе с неявными знаниями.

¹ Конкурс на замещение должностей профессорско-преподавательского состава НИУ ВШЭ в 2025 году (кампания – зима 2025). Режим доступа: <https://pps.hse.ru/1st2025/> (дата обращения: 15.06.2025).

² Финансовый университет при Правительстве РФ. Приказ Об утверждении регламента проведения в Финансовом университете конкурса на замещение должностей педагогических работников. 30.08.2024. Режим доступа: https://www.fa.ru/upload/constructor/064/hkwp8cnz5jr1dle0lw4wttp0524j82g3/2.-Reglament-bez-podpisi_compressed.pdf (дата обращения: 15.06.2025).

Таблица 4

Сравнительный анализ механизмов менеджмента знаний в университетах А и В по уровням управления

Table 4

Comparative analysis of knowledge management mechanisms in universities A and B by management levels

Уровень менеджмента знаний / <i>Level of knowledge management</i>	А	В
Индивидуальный уровень (преподаватель) / <i>Individual (lecturer)</i>	Развитие преподавательского мастерства, центр академического мастерства, программы кадрового резерва и мероприятия ¹ / <i>Teaching excellence, centre for academic excellence, talent pool programmes and events</i>	Программы кадрового резерва, дополнительного образования «Кузница кадров» и др. ² / <i>Personnel reserve programs, additional education "Forge of Personnel", etc.</i>
Командный уровень (кафедра бизнес-информатики) / <i>Team (Department of Business Informatics)</i>	Электронная почта как основной канал взаимодействий / <i>E-mail as the primary communication channel</i>	Группы в телеграм-каналах, пространство для совместной работы на базе ИТ-сервисов Mail.ru / <i>Telegram channel groups, a collaborative space powered by Mail.ru IT services</i>
Организационный уровень (университет) / <i>Organisation (university)</i>	Библиотеки, удаленный доступ к электронным ресурсам / <i>Libraries, remote access to electronic resources</i>	Библиотеки, удаленный доступ к электронным ресурсам / <i>Libraries, remote access to electronic resources</i>

Источник: составлено авторами / *Source: compiled by the authors.*

Сравнительный анализ ПЗ и мер поддержки на уровне кафедр представлен в таблице 5.

Таблица 5

Интенсивность потока знаний на кафедрах в 2024/25 учебном году

Table 5

The intensity of the knowledge flow in the departments for 2024/25 academic year

Показатель / <i>Indicator</i>	А	В
Среднее годовое количество общих сообщений (рассылок) через электронную почту / <i>Average annual number of general email messages (newsletters)</i>	7	40

¹ ВШЭ Teach for HSE <https://foi.hse.ru/teach4hse/>, AWC <https://academics.hse.ru/awc/>

² Финансовый университет: кадровая политика <https://www.fa.ru/employee/strategy/>

Среднее годовое количество очных или онлайн встреч (заседаний) / <i>Average annual number of in-person or online meetings (sessions)</i>	4	14
Среда сообщества практики / <i>Community of practice environment</i>	-	Telegram
Среда совместного использования документов / <i>Information sharing environment</i>	Yandex Disk	Mail.ru
Численность участников сообщества практики / <i>Number of members in the community of practice</i>	-	91
Среднее количество в сообществе поставленных и решенных вопросов за учебный год / <i>Average number of questions posed and answered by community per academic year</i>	-	78
Постановка общих задач развития кафедры в год / <i>Setting general development objectives for the department per year</i>	-	3

Источник: составлено авторами / *Source: compiled by the authors.*

Этап ПЗ социализации проходит через кафедру в формате личного взаимодействия ее членов с использованием современных ИТ, где происходит поиск решения общих для них задачи. Несмотря на то что в начале развития электронного бизнеса электронная почта рассматривалась в качестве основного средства совместной работы, со временем выполнение функций, обеспечивающих взаимодействие и сотворчество, перешло к ИТ-сервисам, таким как мессенджеры, социальные сети, облачные технологии. Статус электронной почты закреплен в нормативных документах университетов в качестве официального средства коммуникации.

Частота взаимодействий с преподавателями кафедры университета А с использованием электронной почты существенно ниже, чем кафедры университета В. Дополнительно преподаватели кафедры университета В взаимодействуют в социальной сети, образуя сообщество практики. Сравнение показателей указывает на то, что на кафедре университета В поток и работа с неявными знаниями поддерживается, в то время как на кафедре университета А ему не уделяется должного внимания.

Учитывая сопоставимость мер поддержки работы со знаниями на индивидуальном и университетском уровнях (таблица 4), можно с высокой уверенностью предположить, что организация работы на командном уровне влияет на различия в динамике показателей результативности кафедры.

Эффективность внутреннего ПЗ измеряется оценкой студентов качества преподавания. Динамика средней оценки всех преподавателей кафедры показана на рис. 2. При одинаковой позиции в 2021/22 учебном году далее кривые средней студенческой оценки кафедр расходятся. Стабильного темпа роста показателя удалось добиться кафедре университета В, где работает сообщество практики, и преподаватели совместно решают актуальные для них задачи, возникающие в ходе учебного процесса. А показатель кафедры университета А является нестабильным, показывая то рост, то снижение.

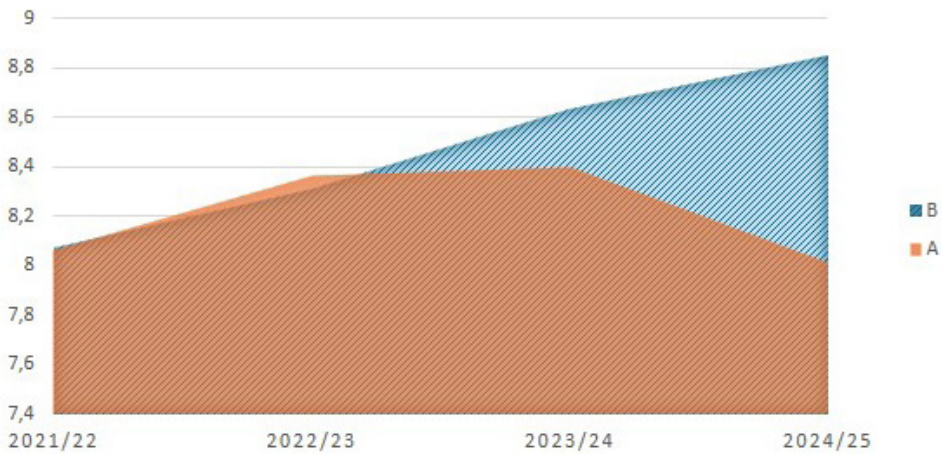


Рис. 2. Динамика средней студенческой оценки качества преподавания кафедр университетов A и B, учебные годы 2021/22–2024/25

Fig. 2. Dynamics of the average student teaching quality assessment score for departments at Universities A and B, academic years 2021/22–2024/25

Источник: разработано авторами / Source: designed by the authors.

Эффективность внешнего ПЗ измеряется количеством научных публикаций. Динамика публикаций по кафедрам приведена на рис. 3, результативность кафедры университета A снизилась, а университета B выросла. В структуре авторства публикаций кафедры университета A обращает на себя внимание то, что большая часть статей (60 %) опубликована в соавторстве с коллегами из других организаций, не университета A. Так, доля внутреннего соавторства с преподавателями университета A составила 18 % и она демонстрирует тенденцию к сокращению. Разрез авторства показывает, что творческие коллективы складываются главным образом вне кафедры и университета A. Соавторство с членами кафедры выше в университете B (33 %), хотя заметно расширение междууниверситетского сотрудничества исследователей (35 %).

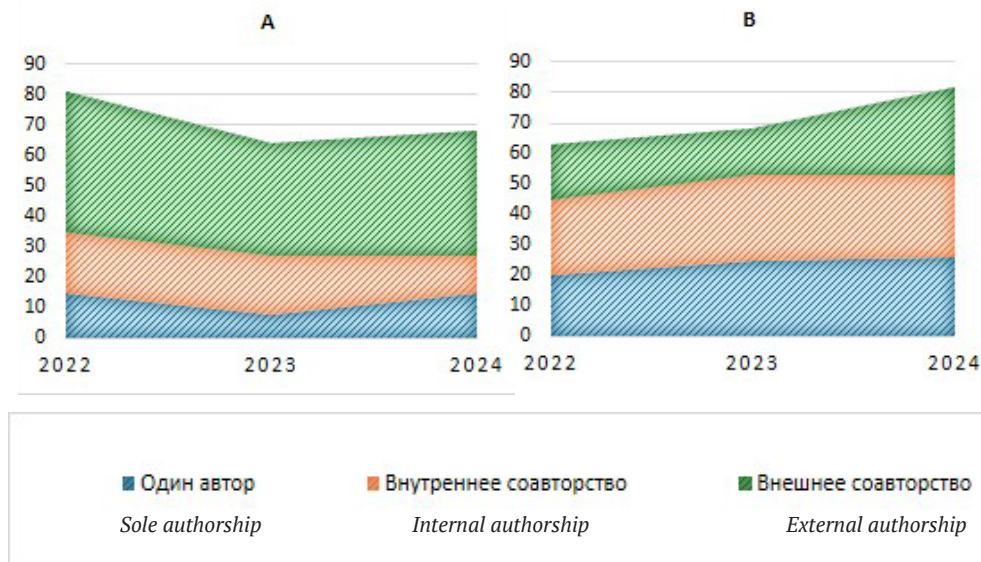


Рис. 3. Динамика количества публикаций кафедр университета А и В в разрезе авторства, 2022–2024 гг.

Fig. 3. Dynamics in the publication output of departments at Universities A and B, by authorship type, 2022–2024

Источник: разработано авторами / Source: designed by the authors.

Система знаний университета А и механизмы управления ими построена для явных знаний в виде научных трудов и образовательных материалов, а работа с неявными знаниями на рассматриваемой кафедре остается без поддержки. При сопоставимых требованиях к преподавателям различия в динамике результативности указывают на то, что МЗ на уровне кафедры оказывает влияние на ее эффективность.

Признаками позволяющими своевременно обнаружить замедление ПЗ на кафедре являются: отсутствие пространства для совместной работы со знаниями и низкая интенсивность взаимодействий между преподавателями. Организация МЗ на кафедральном уровне обеспечивает стабильное повышение показателей кафедральной эффективности в целом и ее членов персонально по критериям качества преподавания и публикационной активности.

Полученные результаты исследования показывают, что неявные знания задействуются на начальном этапе потока знаний, на последующих этапах которого они обретают явную форму учебно-методических материалов и/или научных трудов. В академической среде внутренний и внешний потоки знаний определяют результативность кафедры. Внутренний поток знаний направлен на повышение эффективности преподавательской деятельности, ко-

торая оценивается через опрос студентов, показывающий удовлетворенность качеством преподавания и учебной дисциплины. Поток знаний, направленный за пределы университета, характерен для исследовательской деятельности, результаты которой публикуются и получают оценку от внешнего академического сообщества.

Общим местом для разнонаправленных потоков знаний является этап неявных знаний, который выполняется на кафедральном уровне. Следовательно, механизмы менеджмента неявных знаний должны применяться на кафедрах для содействия сотрудничеству между преподавателями. На университетском уровне организуется работа с явными знаниями через библиотеки и разнообразные информационные системы, а также обеспечивается индивидуальный уровень знаний преподавателей через программу профессионального развития.

Несмотря на простоту механизмов МЗ для работы с неявными знаниями в виде сообщества практики и совместных сервисов работы с информацией, они оказывают позитивное воздействие на результативность внешних и внутренних потоков знаний кафедры. Вывод о положительном влиянии организации работы со знаниями на кафедральном уровне сделан при условии, что индивидуальный и университетский уровни поддерживаются университетом через систему профессионального развития преподавателей и научно-технической информации.

Обсуждение

Представленные выше результаты методологически раскрывают управление неявными знаниями в контексте российского высшего образования, тем самым продолжают исследования имплицитного измерения знаний, начатые Е. В. Романовым [1; 2], В. В. Вольчиком и Е. В. Масклюковой [3]. Неявное знание справедливо рассматривается в качестве одного из ключевых активов, детерминирующих эффективность как образовательной, так и исследовательской деятельности. По мнению D. J. Teece [26], неявные знания и неформальные коммуникации между специалистами составляют основу организационной устойчивости. В соответствии с выводами обзора литературы, проведенного A. Thomas и V. Gupta [27], методологические положения по управлению потоком знаний требуют адаптации к специфике высшего образования. В ходе исследования были выработанные специфические свойства потока знаний в университете, которые не позволяют применить к их поддержке некоторые меры из бизнес-практики. Так, D. Carlucci и др. [19] анализируют принципы построения эффективной системы МЗ, один из которых «фокусировка» не может быть применен к университету ввиду множества областей критических знаний.

Предложенный Е. В. Поповым и Т. В. Аксеновой [5] многомерный подход к управлению знаниями в академических организациях от сотрудника до отрасли охватывает этапы ПЗ. Моделирование ПЗ в университете и его проекция на

уровни управления показало, что каждому этапу ПЗ в разработанной I. Nonaka, R. Toyama, N. Konno [22] модели соответствует свой уровень. Так, этап интернализации знаний протекает на индивидуальном уровне преподавателя, социализация – на уровне командном (кафедральном), этапы экстернализации и комбинации внутреннего потока выходят на организационный (университетский) уровень, а внешнего потока – на индустриальный уровень.

МЗ на университетском уровне выстраивается на основе явных знаний через библиотеки и информационные системы, обеспечивая таким образом эксплицитное измерение работы со знаниями. Однако, по мнению И. Г. Лакисо [14], Н. В. Княгининой и Е. В. Пучкова [28], унифицированный централизованный подход к управлению всеми подразделениями вузов, который включает также единые требования к результативности каждого сотрудника, не учитывает особенности исследовательской и образовательной деятельности в отдельных отраслях науки и сдерживает эффективность подразделений. Управление неявными знаниями должно обеспечиваться на командном уровне кафедр, так как работа с ними может проводиться только в малых группах на начальном этапе потока знаний – социализации. Командный уровень в ПЗ нельзя пропустить, его важность объясняется тем, что здесь происходит совместный творческий поиск идей и формирование гипотез.

МЗ на командном уровне может осуществляться без поддержки и регламентов со стороны руководства. МЗ на кафедральном уровне часто возникает инициативно для того, чтобы обеспечить результативность команды в конкурентной академической среде университета. В современных условиях быстрых изменений во многих областях получение актуальных научных и образовательных результатов обеспечивается командными усилиями. Как отмечают K. Bagrationi и S. Filonovich [29], задача кафедры состоит в создании доверительного пространства для совместной работы и взаимодействия преподавателей. Применение механизмов МЗ на кафедре находится в компетенции ее руководителя или другого лидера. Ключевым элементом в работе со знаниями является лидерство, обретающее в академической среде свою специфику, которую A. Pratama, I. Buditjahjanto и M. Samani [30] определяют как слабо интегрированное сообщество независимых преподавателей. По мнению K. Bagrationi и S. Filonovich [29], роль лидера кафедры усложняется слабой структуризацией поставленных задач, требующей предоставления творческой свободы преподавателям. Механизмы МЗ на уровне кафедры могут применяться без прямого административного участия, однако требуют прямую поддержку лидером кафедры работы творческих коллективов.

Для принятия административных мер в университете необходимо опираться на данные о состоянии и динамике ПЗ в течение учебного года. Сложность менеджмента неявных знаний обусловлена отсутствием инструментария их количественного измерения. Оценить работу с неявными знаниями, как отмечают G. A. Olcau и M. Bulu [31], возможно только по косвенным признакам. Такими признаками являются: взаимодействия между людьми, их на-

личие и частота, обращение специалистов к источникам информации. Количественные показатели взаимодействий между сотрудниками характеризуют этап социализации, где происходит зарождение нового знания или адаптация уже известного знания к изменениям. В условиях цифровизации значительная часть взаимодействий перенесена в цифровую среду, которая может быть прозрачной для администрации университета за счет настройки автоматического сбора метрик. Особенность преподавательской деятельности способствует цифровым коммуникациям, так как личные контакты лицом к лицу ограничены разницей в расписании аудиторных занятий и других мероприятий.

Таким образом, полученные в ходе исследования результаты дополняют существующие теоретические и методологические положения МЗ на национальном и университетском уровнях в части поддержки имплицитного измерения знания. Представлено обоснование кафедры в качестве уровня управления, на котором должны использоваться механизмы работы с неявными знаниями. Выводы В. В. Вольчика и Е. В. Маслюковой [3], И. Г. Лакизо [14], А. Ю. Плешковой [15], обоснованные авторами на основе результатов опросов преподавателей и научных сотрудников вузов, были подтверждены анализом фактических данных о результативности кафедр в течение четырех учебных лет.

Заключение

Результаты исследования, основанные на моделировании потоков знаний в университетской среде и анализе фактических данных о мерах их поддержки, демонстрируют наличие устойчивой связи между интенсивностью этих потоков и результативностью подразделений университета (кафедр). Полученные данные подчеркивают критическую важность системного менеджмента неявных знаний как каталитической стадии в процессе создания новых знаний.

Методологический подход к исследованию управления знаниями, находящимися в потоке, позволил выявить ряд его специфичных свойств для академической среды. Эти свойства заключаются в разнонаправленности множества потоков знаний и многоуровневости системы управления знаниями в университете. Проецирование жизненного цикла знаний на многоуровневую архитектуру управления позволяет дифференцировать этапы потока знаний по уровням: индивидуальный, кафедральный, корпоративный (университетский) и отраслевой. Исходя из выявленных свойств, обоснована необходимость университету поддерживать одновременно и внутренний и внешний потоки знаний, показана их связь с показателями результативности кафедр. Определен этап и уровень имплицитного измерения для обоих видов потоков знаний, который обеспечивается творческими коллективами кафедр.

Анализ фактических данных о мерах поддержки потоков знаний и динамике результативности кафедры показал, что механизмы по работе с эксплицитными знаниями, применяемые на уровне всего университета, должны быть дополнены механизмами по работе с неявными знаниями. Работа с не-

явными знаниями ведется малыми группами и соответственно механизмы ее поддержки должны реализовываться на командном уровне структурных подразделений (кафедры). Применение механизма управления знаниями в виде сообщества практики обеспечивает положительную динамику показателей результативности кафедры.

Таким образом, в соответствии с целью исследования было создано научно-методическое обоснование управления неявными знаниями в университете на уровне его подразделений (кафедр) посредством сообщества практики с использованием цифровых сервисов взаимодействия, совместной работы и хранения информации.

Список использованных источников

1. Романов Е.В. Феномен утраты неявного знания высшей школой: причины и последствия. Часть I. *Образование и наука*. 2019;21(4):60–91. doi:10.17853/1994-5639-2019-4-60-91
2. Романов Е.В. Феномен утраты неявного знания высшей школой: причины и последствия. Часть II. *Образование и наука*. 2019;21(5):61–85. doi:10.17853/1994-5639-2019-5-62-86
3. Вольчик В.В., Маслюкова Е.В. Ловушка метрик или почему недооценивается неявное знание в процессе регулирования сферы образования и науки. *Журнал институциональных исследований*. 2018;10(3):158–179. doi:10.17853/2076-6297.2018.10.3.158-179
4. *Экономика знаний* / отв. ред. В.П. Колесов. Москва: Издательский Дом «Инфра-М»; 2008. 433 с.
5. Попов Е.В., Аксенова Т.В. Основные тренды теории управления знаниями. *Университетское управление: практика и анализ*. 2019;23(3):14–29. doi:10.15826/umpra.2019.03.016
6. Bellary S., Sarkar S., Mishra A.N. Generative artificial intelligence for management education: applications, benefits, challenges and future research directions. *International Journal of Educational Management*. 2025;10(3):1–23. doi:10.1108/IJEM-10-2024-0653
7. Mentzas G., Apostolou D., Abecker A., Young R. *Knowledge Asset Management*. 2003. doi:10.1007/978-1-4471-0069-0
8. Deja M. Information and knowledge management in higher education institutions: the Polish case. *Online Information Review*. 2019;43(7):1209–1227. doi:10.1108/OIR-03-2018-0085
9. Jain N., Gupta V. The impact of knowledge management system on student performance: a case study of the University of Delhi. *VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems*. 2019;49(1):115–135. doi:10.1108/VJKMS-07-2018-0065
10. Тихомиров В.П., Днепроvская Н.В. Система менеджмента знаний как среда цифровой трансформации университета на примере МЭСИ. *Информационное общество*. 2022;(5):44–57. doi:10.52605/16059921_2022_05_44
11. Lombardi R., Massaro M., Dumay J., Nappo F. Entrepreneurial universities and strategy: the case of the University of Bari. *Management Decision*. 2019;57(12):3387–3405. doi:10.1108/MD-06-2018-0690
12. Adeinat I.M., Abdulfatah F.H. Organizational culture and knowledge management processes: case study in a public university. *VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems*. 2019;49(1):35–53. doi:10.1108/VJKMS-05-2018-0041
13. Мкртычян Г.А., Петрова О.В. Сопротивления преподавателей изменениям: анализ причин и факторов. *Университетское управление: практика и анализ*. 2019;23(4):142–150. doi:10.15826/umpra.2019.04.035

14. Лакизо И.Г. Кадры и результативность в университетской науке: согласованность управленческих стимулов. *Университетское управление: практика и анализ*. 2025;29(1):106–130. doi:10.15826/umpra.2025.01.008
15. Плешкова А.Ю. Практики управления знаниями в российских образовательных организациях. *Российский журнал менеджмента*. 2024;22(1):113–130. doi:10.21638/spbu18.2024.105
16. Megnounif A., Kherbouche A. Knowledge management promising contribution to university performance: empirical study based on teachers' opinions. *Journal of Information & Knowledge Management*. 2020;19(03):2050022. doi:10.1142/S0219649220500227
17. Fernández-López S., Rodeiro-Pazos D., Calvo N., Rodríguez-Gulías M.J. The effect of strategic knowledge management on the universities' performance: an empirical approach. *Journal of Knowledge Management*. 2018;22(3):567–586. doi:10.1108/JKM-08-2017-0376
18. Nonaka I., Toyama R., Hirate T. *Managing Flow: A Process Theory of the Knowledge-Based Firm*. UK: Palgrave Macmillan; 2008. 254 p.
19. Carlucci D., Kudryavtsev D., Santarsiero F., Lagrutta R., Garavelli A.C. The ISO 30401 Knowledge Management Systems: a new frame for managing knowledge. Conceptualisation and practice. *Knowledge Management Research & Practice*. 2022;20(6):975–986. doi:10.1080/14778238.2022.2118637
20. Ackoff R.L. From data to wisdom. *Journal of Applied Systems Analysis*. 1989;16:3–9.
21. Wiig K. *People-Focused Knowledge Management*. Routledge; 2012. doi:10.4324/9780080479910
22. Nonaka I., Toyama R., Konno N. SECI, Ba and Leadership: a unified model of dynamic knowledge creation. *Long Range Planning*. 2000;33(1):5–34. doi:10.1016/S0024-6301(99)00115-6
23. Heisig P. Harmonisation of knowledge management – comparing 160 KM frameworks around the globe. *Journal of Knowledge Management*. 2009;13(4):4–31. doi:10.1108/13673270910971798/FULL/PDF
24. Zahedi M.R. Nonaka and Takeuchi knowledge management model based on institutional and infrastructure factors. *VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems*. 2024;55(6):1394–1414. doi:10.1108/VJIKMS-02-2023-0033
25. Kudryavtsev D., GavriloVA T., Grinberg E., Kubelskiy M. Map of the maps: conceptualization of the knowledge maps. In: *BIR 2022 Workshops and Doctoral Consortium, 21st International Conference on Perspectives in Business Informatics Research (BIR 2022)*. CEUR Workshop Proceedings. 2022:14–23. Accessed October 20, 2025. <https://ceur-ws.org/Vol-3223/>
26. Teece D.J. Business models and dynamic capabilities. *Long Range Planning*. 2018;51(1):40–49. doi:10.1016/J.LRP.2017.06.007
27. Thomas A., Gupta V. Tacit knowledge in organizations: bibliometrics and a framework-based systematic review of antecedents, outcomes, theories, methods and future directions. *Journal of Knowledge Management*. 2022;26(4):1014–1041. doi:10.1108/JKM-01-2021-0026
28. Княгинина Н.В., Пучков Е.В. Внутренние системы оценки качества образования в документах российских университетов: обеспечение качества или его видимость. *Вопросы образования*. 2024;3(2):100–135. doi:10.17323/vo-2024-17221
29. Bagrationi K., Filonovich S. How leadership in higher education is different from leadership in traditional business organizations. *Voprosy obrazovaniya = Educational Studies Moscow*. 2024;2:42–74. doi:10.17323/vo-2024-16271
30. Pratama A., Buditjahjanto I., Samani M. Relationship of organisational culture and leadership towards lecturer motivation in government vocational higher education. *Obrazovanie i nauka = The Education and Science Journal*. 2024;26(7):70–87. doi:10.17853/1994-5639-2024-7-70-87
31. Olcay G.A., Bulu M. Is measuring the knowledge creation of universities possible?: a review of university rankings. *Technological Forecasting and Social Change*. 2017;123:153–160. doi:10.1016/j.techfore.2016.03.029

References

1. Romanov E.V. The phenomenon of tacit knowledge loss in high school: causes and consequences. Part I. *Obrazovanie i nauka = The Education and Science Journal*. 2019;4(21):60–91. (In Russ.) doi:10.17853/1994-5639-2019-4-60-91
2. Romanov E.V. The phenomenon of tacit knowledge loss in high school: causes and consequences. Part II. *Obrazovanie i nauka = The Education and Science Journal*. 2019;5(21):62–86. (In Russ.) doi:10.17853/1994-5639-2019-5-62-86
3. Volchik V.V., Maslykova E.V. The metrics trap, or why is implicit knowledge underestimated when regulation of science and education is handled. *Zhurnal institucional'nyh issledovanij = Journal of Institutional Studies*. 2018;10(3):158–179. (In Russ.) doi:10.17835/2076-6297.2018.10.3.158-179
4. Kolesov V.P., ed. *Ekonomika znaniy = Knowledge Economy*. Moscow: Publishing House Infra M; 2008. 433 p. (In Russ.)
5. Popov E.V., Aksenova T.V. The main trends of the knowledge management theory. *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz = University Management: Practice and Analysis*. 2019;23(3):14–29. (In Russ.) doi:10.15826/umpa.2019.03.016
6. Bellary S., Sarkar S., Mishra A.N. Generative artificial intelligence for management education: applications, benefits, challenges and future research directions. *International Journal of Educational Management*. 2025:1–23. doi:10.1108/IJEM-10-2024-0653
7. Mentzas G., Apostolou D., Abecker A., Young R. *Knowledge Asset Management*. 2003. doi:10.1007/978-1-4471-0069-0
8. Deja M. Information and knowledge management in higher education institutions: the Polish case. *Online Information Review*. 2019;43(7):1209–1227. doi:10.1108/OIR-03-2018-0085
9. Jain N., Gupta V. The impact of knowledge management system on student performance: a case study of the University of Delhi. *VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems*. 2019;49(1):115–135. doi:10.1108/VJKMS-07-2018-0065
10. Tikhomirov V.P., Dneprovskaya N.V. Knowledge management system as a university digital transformation environment on the case of MESI. *Informatsionnoye obshchestvo = Information Society*. 2022;(5):44–57. (In Russ.) doi:10.52605/16059921_2022_05_44
11. Lombardi R., Massaro M., Dumay J., Nappo F. Entrepreneurial universities and strategy: the case of the University of Bari. *Management Decision*. 2019;57(12):3387–3405. doi:10.1108/MD-06-2018-0690
12. Adeinat I.M., Abdulfatah F.H. Organizational culture and knowledge management processes: case study in a public university. *VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems*. 2019;49(1):35–53. doi:10.1108/VJKMS-05-2018-0041
13. Mkrtychyan G.A., Petrova O.V. University professors' resistance to change: reasons and factors. *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz = University Management: Practice and Analysis*. 2019;23(4):142–150. (In Russ.) doi:10.15826/umpa.2019.04.035
14. Lakizo I.G. Personnel and performance in university science: alignment of management incentives. *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz = University Management: Practice and Analysis*. 2025;29(1):106–130. (In Russ.) doi:10.15826/umpa.2025.01.008
15. Pleshkova A.Y. Knowledge management practices in Russian educational institutions. *Rossiiskij zhurnal menedzhmenta = Russian Management Journal*. 2024;22(1):113–130. (In Russ.) doi:10.21638/spbu18.2024.105
16. Megnounif A., Kherbouche A. Knowledge management promising contribution to university performance: empirical study based on teachers' opinions. *Journal of Information & Knowledge Management*. 2020;19(03):2050022. doi:10.1142/S0219649220500227

17. Fernández-López S., Rodeiro-Pazos D., Calvo N., Rodríguez-Gulías M.J. The effect of strategic knowledge management on the universities' performance: an empirical approach. *Journal of Knowledge Management*. 2018;22(3):567–586. doi:10.1108/JKM-08-2017-0376
18. Nonaka I., Toyama R., Hirate T. *Managing Flow: A Process Theory of the Knowledge-Based Firm*. UK: Palgrave Macmillan; 2008. 254 p.
19. Carlucci D., Kudryavtsev D., Santarsiero F., Lagrutta R., Garavelli A.C. The ISO 30401 Knowledge Management Systems: a new frame for managing knowledge. Conceptualisation and practice. *Knowledge Management Research & Practice*. 2022;20(6):975–986. doi:10.1080/14778238.2022.2118637
20. Ackoff R.L. From data to wisdom. *Journal of Applied Systems Analysis*. 1989;16:3–9.
21. Wiig K. *People-Focused Knowledge Management*. Routledge; 2012. doi:10.4324/9780080479910
22. Nonaka I., Toyama R., Konno N. SECI, Ba and Leadership: a unified model of dynamic knowledge creation. *Long Range Planning*. 2000;33(1):5–34. doi:10.1016/S0024-6301(99)00115-6
23. Heisig P. Harmonisation of knowledge management – comparing 160 KM frameworks around the globe. *Journal of Knowledge Management*. 2009;13(4):4–31. doi:10.1108/13673270910971798/FULL/PDF
24. Zahedi M.R. Nonaka and Takeuchi knowledge management model based on institutional and infrastructure factors. *VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems*. 2024;55(6):1394–1414. doi:10.1108/VJIKMS-02-2023-0033
25. Kudryavtsev D., Gavrilova T., Grinberg E., Kubelskiy M. Map of the maps: conceptualization of the knowledge maps. In: *BIR 2022 Workshops and Doctoral Consortium, 21st International Conference on Perspectives in Business Informatics Research (BIR 2022)*. CEUR Workshop Proceedings. 2022:14–25. Accessed October 20, 2025. <https://ceur-ws.org/Vol-3223/>
26. Teece D.J. Business models and dynamic capabilities. *Long Range Planning*. 2018;51(1):40–49. doi:10.1016/J.LRP.2017.06.007
27. Thomas A., Gupta V. Tacit knowledge in organizations: bibliometrics and a framework-based systematic review of antecedents, outcomes, theories, methods and future directions. *Journal of Knowledge Management*. 2022;26(4):1014–1041. doi:10.1108/JKM-01-2021-0026
28. Knyaginina N.V., Puchkov E.V. Internal education quality assurance systems in the documents of Russian Universities: quality assurance or its appearance? *Voprosy obrazovaniya = Educational Studies Moscow*. 2024;3(2):100–135. (In Russ.) doi:10.17323/vo-2024-17221
29. Bagrationi K., Filonovich S. How leadership in higher education is different from leadership in traditional business organizations. *Voprosy obrazovaniya = Educational Studies Moscow*. 2024;2:42–74. doi:10.17323/vo-2024-16271
30. Pratama A., Buditjahjanto I., Samani M. Relationship of organisational culture and leadership towards lecturer motivation in government vocational higher education. *Obrazovanie i nauka = The Education and Science Journal*. 2024;26(7):70–87. doi:10.17853/1994-5639-2024-7-70-87
31. Olcay G.A., Bulu M. Is measuring the knowledge creation of universities possible?: a review of university rankings. *Technological Forecasting and Social Change*. 2017;123:153–160. doi:10.1016/j.techfore.2016.03.029

Информация об авторе:

Днепроvская Наталья Витальевна – доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры бизнес-информатики Финансового университета при Правительстве Российской Федерации, Москва, Российская Федерация; ORCID 0000-0002-9600-8474. E-mail: navdneprovskaya@fa.ru

Информация о конфликте интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 07.09.2025; поступила после рецензирования 20.01.2026; принята к публикации 04.02.2026.

Автор прочитала и одобрила окончательный вариант рукописи.

Information about the author:

Natalya V. Dneprovskaya – Dr. Sci. (Economics), Professor, Department of Business Informatics, Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russian Federation; ORCID 0000-0002-9600-8474. E-mail: navdneprovskaya@fa.ru

Conflict of interest statement. The author declares that there is no conflict of interest.

Received 07.09.2025; revised 20.01.2026; accepted for publication 04.02.2026.

The author has read and approved the final manuscript.