

УДК 316.42

DOI: 10.34670/AR.2025.14.13.011

Личностный менеджмент знаний в высшей школе: история, современное состояние проблемы, перспективы

Коноплев Виктор Витальевич

Ассистент,

Департамент психологии и образования ШИГН,

Дальневосточный федеральный университет,

690922, Российская Федерация, Владивосток, о. Русский, п. Аякс, 10;

e-mail: kon_victor10@mail.ru

Аннотация

В современном обществе, получившем именование «Экономики знаний», нынешняя модель высшего образования, которая превратилась в важнейшую отрасль социально-экономического воспроизводства, утрачивает свою адекватность вызовам времени. В значительной степени это происходит в силу вторжения в сферу образования информационных технологий, которые замещают традиционные формы образовательного процесса, вытесняя из него фактор «Личностного знания». В сложившейся ситуации свою эффективность также утрачивает нынешняя компетентностная модель профессионального образования. Реагируя на эту тенденцию, в систему высшего образования все более широко внедряются различные вариации модели управления знанием. В статье рассматривается имеющийся мировой опыт управления знаниями, представленный в таких моделях как: Knowledge Management (KM), Personal Knowledge Management (PKM) и Personal Information Management (PIM). Данные модели показывали свою эффективность на протяжении последних десятилетий, но сегодняшние условия развития больших языковых моделей (LLM) расширяют сферу их возможностей. Прежде всего это позволяет перенести акценты с решения административно-организационных задач на сам образовательный процесс. В связи с этим актуален и вопрос, касающийся роли преподавателя высшей школы общества будущего.

Для цитирования в научных исследованиях

Коноплев В.В. Личностный менеджмент знаний в высшей школе: история, современное состояние проблемы, перспективы // Контекст и рефлексия: философия о мире и человеке. 2025. Том 14. № 12А. С. 90-103. DOI: 10.34670/AR.2025.14.13.011

Ключевые слова

Управление знанием, управление личностным знанием, личностное знание, большие языковые модели, высшая школа как социальный институт, компетентностная модель, образовательный процесс.

Введение

Наступление информационной эпохи ознаменовало кратное увеличение информации, появление сферы услуг и целого ряда цифровых профессий. Высшая школа как социальный институт также поменяла свою формуацию, сделав упор на создание потребности в постоянном обучении человека как главной ценности образования [Gonzalez-Sanmamed, Sangrà, Souto-Seijo, Blanco, 2020]. Такая образовательная модель отличноправлялась со своими задачами по подготовке высококвалифицированных специалистов массовых профессий. Во многом организация учебного процесса крупных вузов была успешной ввиду ориентированности на интересы студентов, предоставляемых удобств при освоении модулей и дисциплин в очном и дистанционном формате, использования систем (LMS).

В погоне за ускорением автоматизации процессов была изобретена и введена в профессиональную и частную жизнь большая языковая модель (Large Language Model (LLM)) с инструментом, сводящим управление ею до уровня диалога с человеком и не требующим специальных навыков программирования. Касательно высшей школы, такой инструмент способен полностью обесценить сегодняшнее образование. Если рассмотреть прикладные программы высшего образования, то многие задачи массовых профессий уже возможно выполнять используя LLM.

Ситуация с фундаментальными программами иная, но направленность на приобщение и формирование нового знания заменяется информированностью студентов. В этой логике, сегодняшние модели управления знанием на всех уровнях не соответствуют вызовам образования и требуют переосмысления. Направленность образования в обществе на кратное увеличение количества информации и упрощение доступа к ней должна быть акцентирована на формировании образованной личности [Мякинькова, Тимошук 2024]. Нам видится такая возможность во внедрении личностного менеджмента знаний в процесс управления знанием.

Осмыслия проблемы становления образования в условиях вхождения в нейросетевую эпоху, мы обратились к модели управления знанием разработанной И. Нонака, Н. Конно, использование которой является подходом к управлению компетенциями. Т. Танакаши – последователь теории управления знанием, продвинулся дальше в видении стратегического знания для компаний, акцентируя внимание на переходах между уровнями знания и их видения в качестве целостной структуры.

Современные исследователи КМ в сфере образования занимаются адаптацией этого процесса под реалии высшей школы, исходя из акцента, диктуемого в соответствии с одной из 3-х миссий университета. Данная теория, ввиду направленного целеполагания на стратегическое развитие компаний, представляет для нас интерес только в адаптированном виде. Близким, исходя из задачи переосмысления логики, является личный менеджмент знаний (Personal Knowledge management (PKM)), который одними из первых представили Джейсон Френд и Кэрол Хиксон. Авторы сместили акцент в сторону развития личности конкретного индивида средствами компьютерных программ и твердотельных носителей. Современные исследования процесса принципиально не отличаются от классического и находятся в стагнации, концентрируясь на частных проблемах, связанных с вопросами использования программного обеспечения, гендерной зависимости от использования программ.

В этой логике следует задать вопрос: каковы перспективы синтеза LLM и PKM для трансформации высшей школы как социального института и преподавателя как субъекта образовательного процесса?

Становление методологии управления знанием

Теория «управление знанием» (КМ) была создана японским профессором И. Нонака как попытка объяснения и структуризации процесса преобразования разных видов знания и информации в рамках определённой компании в единое организационное знание. Такую потребность можно объяснить несколькими факторами: конкурентной средой в японском профессиональном сообществе, постиндустриальным переходом и становлением информационного общества, где человеческие качества становятся ведущим фактором эффективности производства [Белл, 2004]. Разработка этой проблематики происходит в рамках логики «Экономики знания», впервые упомянутой в главе книги «The Age of Discontinuity» Питера Друкера, а затем становиться доктриной АТЭС с 2000 года. Сам И. Нонака о знании писал «*Утверждается, что, хоть и новое знание создается непосредственно индивидами, но при этом организации играют важную роль в артикуляции и приумножении этого знания*» [Nonaka, 1994, с 14], подчеркивая важность человеческого разума в его создании и организации процесса управления знанием со стороны компаний.

Центральное ядро его теории – диалог и переход между явным и неявным знанием, который является управляемым. По своей сути, теория управления знанием представляет собой адаптированный концепт Майкла Полани «Личностное знание» для условий роста стратегического лидерства корпораций. Автор видит рост компаний, в силе человеческого знания, получаемого путем организованного перехода от одного типа к другому. По Майклу Полани, специалист, практик, ученый, врач или учитель является носителем «Личностного знания», которое делится на 2 составляющие: явное знание (известное, научно-признанное, общедоступное и артикулируемое) и неявное знание (чувственное, схематичное, интуитивное и неартикулируемое). Полани легитимизировал личностный фактор знания, говоря нам о нерушимой роли веры ученого в получаемое им знание [Polany, 2005]. Именно этот фактор учета человеческого разума и активного участия человека в процессе познания лег в ядро теории управления знанием.

Если Майкл Полани структурировал знание на составляющие и описал условия его получения, то И. Нонака создал модель «Сpirаль знания» (SECI), выделив 4 практических этапа зарождения стратегически важного знания для компании: социализация сотрудников, в рамках которой происходит обмен опытом и создание нового неявного знания, затем этап устной передачи неявного знания и его переход в явное знание, после этого его формализация средствами документирования. На заключительном этапе происходит обучение на практике и осмысление, что говорит о завершении перехода явного в неявное знание [Nonaka, 1994, с 14].

В отличии от И. Нонака, видевшего переход знания в одной плоскости, его идеальный последователь Т. Таканави критически расширил рамки модели. В модель «Chi» уже заметно разделение знания на уровни с акцентом на переходы. Если классическая модель процесса управления знанием «Сpirаль знания» или (SECI) концентрировалась в плоскости уровня «Chi-знание», что, по мнению Т. Таканави, было недостаточно для решения всех проблем, то он добавил уровни «Chi-действия» и «Chi-разума». Можно утверждать, что добавление уровня «Chi-разума» соответствует идеи Майкла Полани о включении человеческого разума в процесс получения знания. Особое знание для нас имеет точка зрения автора на предмет эффективности функционирования процесса, заключающаяся в целостном видении, а не в фокусе на той или иной стороне. Концептуально схожее понимание целостности структуры мы встречаем у немецкого представителя гештальтпсихологии Вергтаймера, поднимавшем вопрос о продуктивности человеческого мышления как об учении видения его целостно [Tanakashi, 2005].

Теория управления знанием была адаптирована под нужды высшей школы и внедрена в практическую действительность. Приход такой практики из сферы бизнеса в образование можно проиллюстрировать цитатой П.Ф. Друкер «*Новая информационная революция началась в бизнесе и достигла наибольшего прогресса. Но скоро она также в корне изменит образование и здравоохранение*» [Drucker, 1999, с.101]. Э. Гидденс объяснял институциональные изменения в информационном обществе следующим образом: «*Всегда имеет место то, что повсеместная деятельность индивидов опирается и воспроизводит структурные особенности более широких социальных систем*» [Giddens, 1984, с. 24]. Существует двухстороннее взаимодействие человека и социального института. С одной стороны, соблюдение индивидом норм, принятых в обществе, а с другой – изменения институциональной логики под влиянием новой реальности. Примером такой адаптации является появление предпринимательского университета, повлекшее изменения норм, связанных с функционированием университета и ролью знания. Главной особенностью изменения является рентабельность и производительность университета: ««*Капитализация знаний* – сердце новой миссии университета, которое связывает его с потребителями знаний и утверждает университет как самостоятельного экономического актора» [Etzkowitz, 2008, с. 27]. В качестве результата производства происходит капитализация знания, достигаемая взаимосвязью с пользователем знания и университетом. По своей сути, система управления знанием есть инструмент стратегического развития предпринимательского университета, и несмотря на изменения его институциональной логики, существует ряд особенностей реализации этого процесса. Главным отличием системы управления знаний в высшей школе от классической становится акцент на деятельности преподавателей, а не на самих знаниях. Сама по себе специфика высшей школы ограничивает возможность переноса всех механизмов из сферы бизнеса в сферу образования. Например, акцент на реализации одной из трех миссий университета влияет на стратегическое развитие, подбор средств, методов и траекторий работы. Так, университет, акцентирующий внимание на первой миссии, нацелен на эффективное трудоустройство выпускников. Охват такого вуза – региональный, а в качестве основного средства используется LMS. Университет со второй доминирующей миссией нацелен на мировое научное сообщество, а в качестве инструментов используются международные библиотеки, площадки для командной работы. Если приоритетной является третья миссия, то в этом случае охват несет локальный характер, направленный на культурное развитие города или субъекта. Экспертное сообщество – главный инструмент в СМЗ.

Модель SECI также используется как средство создания нового знания, но является вонообразной. Знание в высшей школе постоянно дорабатывается, перерабатывается и оспаривается ввиду специфики деятельности высшей школы [Днепровская, Шевцова, 2023].

Обращая внимание на вузовскую специфику при организации процесса управления знанием, мы замечаем, что ее логика не меняет образовательный процесс принципиально. Представленные классические и модифицированные модели характеризуются нацеленностью на развитие компаний или университета, что не соответствует нашему запросу по осмыслению функционирования образовательного процесса в эпоху нейросетей. Главной целью любого образовательного процесса является развитие личности в её широком смысле. Модель управления личностным знанием (Personal Knowledge Management, PKM) частично отвечает нашей потребности ввиду акцентирования внимания на отдельном индивиде. Впервые мы встречаем определение PKM у Джейсона Френда и Кэрола Хиксона. PKM характеризуется как система, которая используется индивидом, появившаяся как ответ на информационную перегрузку человека. Этот процесс направлен для создания личной базы знаний отдельного

человека для эффективного решения профессиональных и личностных проблем. Процесс управления знаний представляет из себя ступенчатую структуру, разделенную на этапы. В качестве первого этапа выступает концептуализация через рисование ментальной карты [Frands, Carol 1998]. Другими словами, это можно выразить как процесс поиска своего незнания в определенной области по Николаю Кузанскому [Кузанский, 1979]. На втором этапе создается файловая структура для облегчения поиска информации, являющаяся продолжением предыдущего этапа. Третий этап характерен уделением внимания выбору информационных технологий, решающих задачи по расширению собственной памяти, инструментов, помогающих принимать решения, и технических средств по накоплению и хранению информации. Четвертый этап направлен на переход в плоскость стратегического подхода к собственной частной и профессиональной жизни человека [Frands, Carol 1998]. Процесс управления личностным знанием нацелен на рефлексию процесса своего мышления, хранения информации и использования знаний в личных целях.

В условиях возможности по генерации любых комплексов знаний, которые предоставляет LLM, традиционная задача трансляции знания в системе от преподавателя к ученику трансформируется в управление теми комплексами знаний и данных, которыми располагает как LLM, так и участники образовательного процесса. Возникает необходимость оценить перспективу использования методологии управления знаниями с учетом её текущей востребованности в корпоративном управлении и применить её принципы для непосредственного управления комплексами знаниями. Такая ситуация предлагает, что системы технологизации образовательного процесса не рассматривались как элементы управления, а как элемент контроля знания. Методология управления знанием позволяет рассмотреть образовательный процесс в совершенно другой логике. В рамках этой модели становится возможным представить классическую модель и ее модификацию управления знаний «Personal Knowledge Management» не в качестве способа принятия корпоративных и личных управленческих решений в той или иной организации, но как инструмент управления личным знанием каждого участника образовательного процесса в логике высшего научного образования. Остаётся вопрос о современном состоянии применимости этой теории и её модификации в эпоху повсеместного внедрения в образование LLM.

Персональное знание в высшей школе: современное состояние

Появление модели управления персональным знанием (Personal Knowledge Management (PKM)) в образовании обусловлено ориентацией на личностно-профессиональное развитие индивида, развитием компьютеризации и потребностью в подготовке кадров, обладающих уникальными компетенциями и гибкими навыками. Концепт М. Полани, который учитывает личность ученого в процессе научного познания, подходит к логике функционирования высшей школы, и поэтому находит отражение в моделях, внедряемых в управленческую и образовательную деятельность современных вузов [Polany, 2005].

Непрерывное развитие компьютерных технологий дало новый виток в развитии моделей, функционирование которых напрямую зависит от степени компьютеризации общества и института. Например, эффективность реализации модели управления личным знанием напрямую зависит от используемого программного обеспечения и технических устройств преподавателем и его компьютерной компетентности [Oliveira, Terra, Peres, 2024]. Важна и концепция использования модели, заключающаяся в её реализации в течение всего периода обучения в университете. Роль вуза, прежде всего, в создании условий использования модели

через реализацию преемственности между уровнями образования, начиная с начальной школы и заканчивая высшим. Это достигается средствами электронной экосистемы вуза, функцией которой является создание онлайн-среды, включающей возможности хранения, презентации и обмена информацией. Такая система должна быть доступной для абитуриентов и выпускников университета [Schmitt, Butchart 2014].

Примером актуальности, открытости электронно-образовательной среды является выделенная проблема неспособности практикующего специалиста в области образования к структуризации большого объема информации. Ци У видит в РКМ инструмент личностно-профессионального развития преподавателя. Примечательно, что особое внимание уделяется игнорированию преподавателями важности неявного знания. Внедрение РКМ в деятельность преподавателя является решением этой проблемы через формирование умений, связанных со спиралью знания и переходами от явного к неявному знанию и наоборот [Wu, 2022]. Фундаментом успешности осуществления процесса РКМ выступает ИКТ-грамотность учителя или студента, которая в свою очередь влияет на креативность, являющуюся одной из компетенций в модели подготовки специалиста [Desianti, Hardhienata, Setyaningsih, 2023]. Вспоминая теорию управления знанием и личностного управления знанием, механизмы, задействованные в осуществлении процессов их функционирования – это и есть те условия, технологии и методы, направленные на развитие всех 4-х видов компетенций (crucial thinking, creativity, communication, collaboration) и косвенно на развитие всех 7-ми форм грамотностей XXI века. РКМ есть модель подготовки современного специалиста, востребованного в логике развития экономики знаний.

В науке распространено схожее определение как управлением личной информацией (Personal Information Management (PIM)), являющееся процессом поиска и хранения важной информации для человека с целью использования в личных, учебных и профессиональных целях. РИМ направлен на создание личной базы информации с целью её многократного использования в будущем [Ali, 2022]. Исследования модели РИМ направлены на актуализацию и решение проблем, связанных с аппаратной и программной совместимостью при организации процесса [Dodson, Samuel, 2022], использованием смартфона и совместного облачного хранилища в рамках небольшой группы [Ali, 2022] и гендерным развитием студентов при использовании программного обеспечения [Vicent, Serrano, Porlán, 2022]. Основное отличие РИМ от РКМ мы замечаем в цели этого процесса, заключающейся в исполнении учебных задач студентом [Ali, 2022]. РКМ ориентируется прежде всего на управление личным знанием и навыками для саморазвития индивида [Oliveira, Terra, Peres, 2024].

Работа исследователей Н. Судибджо, С. Аулиа, Х.Г.Р. Харсанти является для нас интересной ввиду представленного видения модели РКМ. По мнению исследователей, модель представляет из себя целостную структуру, включающую в себя философию, когнитивные процессы, коммуникацию и управление личностным знанием в привычном нам понимании [Sudibjo, Aulia, Harsanti 2022]. Напрямую авторы не объединяют данные модели, однако, видно условное разграничение на сферы, которые функционируют в целостном процессе.

Можно наблюдать застой в исследованиях процесса РКН, ввиду администрирования, которое должно быть запущено на уровне преподавателя. Заметно и отсутствие современных фундаментальных и базовых практик РКН, приводящих к реализации модели с большой степенью импровизации [Schmitt, 2014]. Также наблюдается смешение схожих по инструментарию, но различных по сущности и целям использования моделей РКМ и РИМ. При управлении знанием и его переходе из явного в неявное, необходимо эмпирическое проживание и задействование интуиции. Таким образом, возможно сформулировать несколько вопросов:

«Как должен выглядеть процесс РКМ в условиях повсеместного внедрения моделей LLM?»
 «Какова роль этой модели в образовательном процессе университета ближайшего будущего?».

Отвечая на этот вопрос, мы должны уделить внимание преподавателю как управляющему незнанием своих студентов и организатору процесса РКМ.

Перспектива использования LLM для синтеза персонального менеджмента знаний в высшей школе

Появление и постоянное прогрессирование компьютерных технологий и, в частности, LLM, вносит серьезные изменения в требования к сотрудникам, касающиеся выполнения трудовых функций, к содержанию должностных функций, появлению и исчезновению профессий [Bankins, Jooss, Restubog, Marrone, Ocampo, Shoss, 2024].

Историческим примером, применимым к современной нейросетевой реальности, являются протесты лuddитов в начале XIX века против механизации производств, которые приводили к сокращениям рабочих мест [Smith, 2022]. Последующая перестройка образования, его массовизация и развитие технического образования смягчили последствия от процесса механизации, что впоследствии увеличило производительность труда. Это оказало непосредственное влияние на все сферы общественной жизни, в особенности на культурную, политическую, экономическую, социальную и образовательную. Сегодняшняя ситуация, связанная с развитием искусственного интеллекта, имеет некоторые сходства с промышленной революцией, что вызывает беспокойство о возможном замещении тружящихся и изменением оплаты труда. Принципиальным различием нынешних изменений является процесс замещения работников уже в сфере интеллектуального труда [Acemoglu, Johnson, 2024].

К примеру, современные сотрудники, занимающиеся рутинным интеллектуальным трудом с использованием компьютерных технологий, как и ранее луддиты, сейчас находятся в зоне риска. В качестве выхода из сложившейся ситуации предлагается прохождение курсов профессиональной переподготовки (Reskilling) или повышения квалификации (Upskilling), формирующих навыки пользователя LLM [Cramarencu, Burcă-Voicu, Dabija, 2023]. Помимо технических умений, сотруднику необходимо развивать софт скиллс, находящиеся вне досягаемости нынешнего искусственного интеллекта. Под такими навыками подразумеваются критическое мышление, самоорганизация, интуиция и эмпатия [Morandini, Fraboni, De Angelis, Puzzo, Giusino, Pietrantoni, 2023]. Подтверждением эффективности гибких навыков на рынке труда является успешность при трудоустройстве выпускников программ послевузовского образования благодаря личным связям, полученным в процессе обучения [Germain-Alamartine, Ahoba-Sam, Moghadam-Saman, Evers, 2021].

Если все перечисленные факторы оказывают непосредственное влияние на рынок труда и не могут не затронуть высшую школу как социальный институт и образование в целом, то каким должно быть образование ближайшего будущего, а также роль и место преподавателя в нем? Частично, мы видим решение во внедрении РКМ в образовательный процесс высшей школы, но с необходимым учетом радикальности проходящих перемен в условиях развития LLM. Касательно роли преподавателя, которая является предметом философского осмысления со времен античности, мы можем обратиться к диалогу Теэтет Платона, выражавшему мнение Сократа. Сократ метафорично говорил о своей роли: «*Моему же искусству повивальной бабки свойственно иное, чем ихнему: мое отличается тем, что я принимаю не у женщин, а у мужчин,*

и наблюдаю над родами не телесными, а душевными. Важнейшее же дело нашего искусства есть возможность всячески испытывать, рождаются ли в голове юноши призрак и ложь или плод здоровый и истинный» [Платон, 2016, с 135]. В этом случае учитель выступает в качестве создателя условия «рождения» знания. Эта идея актуальна и в современном образовании в условиях информационного общества, но где акцент системы образования нацелен на практикоориентированную компетентностную модель.

Тем не менее, остается вопрос, какие корректизы вносит развитие LLM для образовательной модели высшей школы ближайшего будущего? Для того, чтобы дать ответ, важно углубиться в сущность происходящих изменений от использования LLM. Именно простота использования ресурса LLM, позволяет непосредственно применять технологии для огромного числа предметно-практических задач [Naveed, Khan, Qiu, Saqib Anwar, Usman, Mian, 2025]. Например, средствами обыденного человеческого языка, появляется возможность анализа больших данных (*big data*), программирования, создания мультимедиа, написания текстов, также выполнения прочих объемных задач [Kumar, 2024]. Для овладения LLM не нужны базовые знания устройства компьютерной техники. Данные факторы должны кардинально изменить логику образовательного процесса, ведь овладение сложными компьютерными программами более не требуется. Обучение в рамках дисциплин, направленных на формирование компетенций, связанных с работой в ПК (начиная от написания текста и его анализа, заканчивая программированием и видеомонтажом), должно быть пересмотрено. Развитие LLM также повлияло на дисциплины, связанные с представлением реферативных и курсовых работ. Университеты пытаются вводить ограничения на использование искусственного интеллекта для сохранения действующей институциональной логики высшего образования, которая не выдвигает знание как высшую ценность образования. Решение проблемы можно увидеть через возвращение *«знанию его подлинного смысла как собственного содержания всякого со-знания»* [Алексанин, Докучаев, Дремлюга, Карев, Львов, Ячин, 2025, с 94].

Современная парадигма образования уже сформировала новую компетентностную модель P21 (Partnership for 21st Century Learning). Модель P21 разделена на ключевые дисциплины и на навыки XXI века. Остановимся на модели 4К, согласно которой высшей целью образования является не получение предметных знаний, но формирование особого типа мышления. Его чертами является 4 вида компетенций: критическое мышление, креативность, коммуникация и коопeração. Условием получением этих высших компетенций являются 7 форм грамотности, разделённых на информационные и социальные навыки [Михайленок, Щенина, 2021].

Как сказано выше, в эпоху развития LLM, главные качества современного специалиста – навыки пользования компьютерными технологиями и развитость социальных навыков. Развитие нейросетевого сообщества выдвигает на первый план такие человеческие качества как мышление и эмпатия. С этой задачей может справиться преподаватель в качестве управляющего незнанием своих обучающихся посредством реализации образовательного процесса с использованием РКМ, но также и с использованием LLM. Важно понимать, что для создания условий «рождения» нового знания, недостаточно использовать информационные технологии, даже последовательно включенные в гуманитарные направления. Именно личность принимает участие в создании нового знания. Всякое личностное развитие достигается через соотнесённость своего и другого (человека, культуры или самим с собой), что нам говорит о коллективном, а не изоляционном характере. Личность есть условие и источник акта познания. В общем смысле личность по умолчанию продукт коллективный и достигается через принцип

общности. В этом случае бинарное взаимодействие не является общением (в процессе которого развивается личность), а является актом обмена. «*Для истинного (и постасного) общения необходимы как минимум трое.*» [Ячин, 2011, с. 159].

Учитывая все вышесказанное, мы постараемся показать на какие этапы должна быть разделена модель образовательного процесса высшего образования ближайшего будущего:

На первом этапе синтеза РКМ и LLM в качестве модели образовательного процесса выступает познание границ своего незнания. Учитель уже на этом этапе должен запустить процесс рефлексии для создания условий рождения нового знания о своем незнании в рамках дисциплины. Как инструмент может быть задействовано рисование интеллект карты с использованием современных компьютерных технологий, в том числе LMM. Рисование схем это и есть начальный этап перехода неявного знания в явное.

На втором этапе подбираются компьютерные программы, электронные библиотеки и необходимые большие языковые модели. Задача преподавателя – научить пользоваться или создать условия для обучения.

Третий этап направлен на расширение когнитивных способностей обучающихся. Роль преподавателя – создание опыта коммуникации между участниками образовательного процесса, использование майевтики и металога как основного инструмента формирования знания. Роль учителя на этом этапе заключается в превращении информированности в личностное знание студента или, в ином случае, в завершении перехода неявного в явное или явного в неявное знание.

Четвертый этап является подведением итога раздела, модуля или дисциплины средствами рефлексии. Важная задача для учителя – обеспечить переход использования РКМ как составной части социальной жизни студента. На этом этапе, присутствует стратегическое планирование для получения нового знания. Тут происходит обратный переход явного знания в неявное. Использование LLM необходимо для подведения итогов, анализа имеющейся информации и соответствия своих знаний поиску решений и векторов получения нового знания.

Заключение

Появление теории управления знанием обусловлено совокупностью социальных и экономических факторов. С одной стороны, конкурентные условия японского бизнес-сообщества выступают за потребителя. С другой стороны, появление экономики знаний возвело в ценность стратегию управления компетенциями. Сами требования развития информационного общества диктовали условия совместного функционирования рынка труда и образовательной сферы. Теперь обучение в течение всей жизни стало обязательным условиям экономического развития, что и привело к появлению модификации концепта управления знаниями, ориентированных на персональное их управление с использованием компьютерных технологий.

Касательно современного состояния развития управления личными знаниями, заметно, что этот предмет рассмотрения находится в кризисе ввиду отсутствия единого видения на реализацию этого процесса, что приводит к импровизации при внедрении в образовательный процесс. В основном исследователи рассматривают частные проблемы, связанные с использованием программного обеспечения, влияние гендерных особенностей на использование той или иной компьютерной программы. Мы заметили появление концепта

«управление персональной информацией», связанной с использованием схожего оборудования и программной логики, но отличающейся в целеполагании от управления личным знанием. По сути, управление личной информацией может входить в процесс управления личностным знанием при условии обязательного перехода от информации к знанию путем интуитивного проживания.

Перспектива синтеза систем LLM и PKN обусловлена, прежде всего, возвращением роли учителя как создателя условий появления знаний в умах своих учеников или в управлении их незнанием. Нынешняя логика транслятора знаний и создателя компетенций изжила себя ввиду предоставленных большими языковыми моделями возможностей. Именно поэтому для «спасения» той институциональной логики высшей школы, которая действует сейчас, вводятся различного рода ограничения на использование систем, связанных с искусственным интеллектом. Наше видение заключается в том, что у студентов необходимо формировать навыки пользователя современных компьютерных программ и развивать критическое и научное мышление через призму осознания своего незнания. Этого можно достичь через использование РКМ, которое отражает логику «перевернутой компетентности», и с учётом роли учителя, закаляющейся в управлении незнанием своих учеников и создании условий в формировании знания через метод «майевтики» и осовремененного его варианта – «металоге». Нейросетевое профессиональное сообщество выступает в качестве грядущей социальной реальности, к которой высшая школа и, в частности, преподаватель должны готовить студентов. Сама большая языковая модель – инструмент анализа, наведения на истину и, при должных навыках пользователя, транслятор объективной информации в виде тезисов, которые по прохождению всех этапов, могут стать личностным знанием студента.

Библиография

1. Алексанин Г. А., Докучаев И. И., Дремлюга Р. И., Карев Б. А., Львов А. А., Ячин С. Е. Будущее высшей школы и науки в грядущем нейросетевом сообществе // Ойкумена. Регионоведческие исследования. 2025. № 3. С. 84–94.
2. Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования / Пер. с англ. М.: Academia, 2004. 788 с.
3. Днепровская Н. В., Шевцова И. В. Система менеджмента знаний в стратегическом управлении университетом // Бизнес-информатика. 2023. Т. 17. № 2. С. 20–40.
4. Кузанский Н. Об ученом незнании / Пер. с лат., вступ. ст. и комм. А. В. Лебедева. М.: Мысль, 1979. 327 с.
5. Михайленок О. М., Щенина О. Г. Образование в сетевом обществе: навыки XXI века // Россия реформирующаяся. 2021. № 19. С. 199–218.
6. Мякинькова С. Н., Тимошук Н. А. Формирование транзитивности личности как целевая константа образования в информационном обществе // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. Социальные, гуманитарные, медико-биологические науки. 2024. Т. 26. № 96. С. 56–61.
7. Платон. Полное собрание сочинений в одном томе. М.: Альфа-книга, 2016. 1311 с.
8. Ячин С. Е. Состояние метакультуры. Владивосток: Дальнаука, 2010. 168 с.
9. Acemoglu D., Johnson S. Learning from Ricardo and Thompson: Machinery and Labor in the Early Industrial Revolution and in the Age of Artificial Intelligence // Annual Review of Economics. 2024. Vol. 16. P. 597–621.
10. Ali I., Warraich N. F. Personal Information Management through Ubiquitous Devices: Students' Mobile Self-Efficacy and PIM Practices // Journal of Librarianship and Information Science. 2022. Vol. 54. № 2. P. 174–187. DOI: 10.1177/0961000621992821. <https://doi.org/10.1177/0961000621992821>
11. Bankins S., Jooss S., Restubog S. L. D., Marrone M., Ocampo A. C., Shoss M. Navigating Career Stages in the Age of Artificial Intelligence: A Systematic Interdisciplinary Review and Agenda for Future Research // Journal of Vocational Behavior. 2024. Vol. 153. Art. 104011.
12. Cramarencu R. E., Burcă-Voicu M. I., Dabija D.-C. The Impact of Artificial Intelligence (AI) on Employees' Skills and Well-Being in Global Labor Markets: A Systematic Review // Oeconomia Copernicana. 2023. Vol. 14. № 3. P. 731–767.

13. Desianti L. C., Hardhienata S., Setyaningsih S. The Modelling of ICT Literacy, Work Engagement, and Personal Knowledge Management to Enhance Teacher Creativity // Asian Journal of Management Entrepreneurship and Social Science. 2023. Vol. 3. № 3.
 14. Dodson S. A Survey of Undergraduate Engineering Students' Personal Information Management Practices // Proceedings of the Association for Information Science and Technology. 2022.
 15. Drucker P. F. Management Challenges for the 21st Century. New York: Harper Business, 1999. 208 p.
 16. Etkowitz H. The Triple Helix: University-Industry-Government Innovation in Action. New York: Routledge, 2008. 160 p.
 17. Frand J. L., Hixson C. G. Personal Knowledge Management: Who? What? Why? When? Where? How? 1998. Available at: <https://scholarsbank.uoregon.edu/server/api/core/bitsstreams/fc7f0e03-194a-4f53-ad80-64f5f8d8681c/content>
 18. Germain-Alamartine E., Ahoba-Sam R., Moghadam-Saman S., Evers G. Doctoral Graduates' Transition to Industry: Networks as a Mechanism? Cases from Norway, Sweden and the UK // Studies in Higher Education. 2021. Vol. 46. № 12. P. 2680–2695.
 19. Giddens A. The Constitution of Society: Outline of the Theory of Structuration. Cambridge: Polity Press, 1984. 415 p.
 20. Gonzalez-Sanmamed M., Sangrà A., Souto-Seijo A., Blanco I. E. Learning Ecologies in the Digital Era: Challenges for Higher Education // Publicaciones. 2020. Vol. 50. № 1. P. 83–102.
 21. Hafeez S., Sabzwari M. N., Tariq M. Information Technology Self-Efficacy and Personal Knowledge Management in the Current Era of Overloaded Information: A Study of Generation "Z" Students // Journal of Information Management and Library Studies. 2024. Vol. 7. № 1.
 22. Kumar P. Large Language Models (LLMs): Survey, Technical Frameworks, and Future Challenges // Artificial Intelligence Review. 2024. Vol. 57. № 10. P. 260.
 23. López-Vicent P., Serrano J. L., Gutiérrez Porlán I. Personal Management of Digital Information in University Students from a Gender Perspective // Journal of New Approaches in Educational Research. 2022. Vol. 11. № 1. P. 114–129. DOI: 10.7821/naer.2022.1.734. <https://doi.org/10.7821/naer.2022.1.734>
 24. Morandini S., Fraboni F., De Angelis M., Puzzo G., Giusino D., Pietrantoni L. The Impact of Artificial Intelligence on Workers' Skills: Upskilling and Reskilling in Organisations // Informing Science: The International Journal of an Emerging Transdiscipline. 2023. Vol. 26. P. 39–68.
 25. Naveed H., Khan A. U., Qiu S., Saqib M., Anwar S., Usman M., Mian A. A Comprehensive Overview of Large Language Models // ACM Transactions on Intelligent Systems and Technology. 2025. Vol. 16. № 5. P. 1–72.
 26. Nonaka I. A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation // Organization Science. 1994. Vol. 5. № 1. P. 14–37.
 27. Nonaka I., Konno N. The Concept of "Ba": Building a Foundation for Knowledge Creation // California Management Review. 1998. Vol. 40. № 3. P. 40–54.
 28. Oliveira D., Terra A. L., Peres P. Exploring the Use of Smart Mobile Devices and Their Applications for Infocommunication and Personal Knowledge Management in the Personal Lives of Teachers // The Canadian Journal of Information and Library Science. 2024. Vol. 47. № 2. P. 237–246.
 29. Polanyi M. Personal Knowledge: Towards a Post-Critical Philosophy. London: Routledge & Kegan Paul, 2005. 493 p.
 30. Schmitt U., Butchart B. A. H. Making Personal Knowledge Management Part and Parcel of Higher Education Programs and Services Portfolios // Journal of the World Universities Forum. 2014. Vol. 6. № 4. P. 1835–2030. DOI: 10.18848/1535-2030/CGP/VOGI04/59518. <https://doi.org/10.18848/1535-2030/CGP/VOGI04/59518>
 31. Shahzad K., Javed Y., Khan S. A., Iqbal A., Hussain I., Jaweed M. V. Relationship Between IT Self-Efficacy and Personal Knowledge and Information Management for Sustainable Lifelong Learning and Organizational Performance: A Systematic Review from 2000 to 2022 // Sustainability. 2023. Vol. 15. № 1. P. 5. DOI: 10.3390/su15010005. <https://doi.org/10.3390/su15010005>
 32. Smith R. Luddites and Robots // Research-Technology Management. 2022. Vol. 65. № 2. P. 71–72.
 33. Sudibjo N., Aulia S., Harsanti H. G. R. Empowering Personal Knowledge Management Among Teachers in Indonesia: A Multi-Faceted Approach Using SEM // SAGE Open. 2022. P. 1–12. DOI: 10.1177/21582440221085001. <https://doi.org/10.1177/21582440221085001>
 34. Takanashi T. Entirety and Individuality of Chi. The Annual Bulletin of Knowledge Management Society. Tokyo, 2005. Available at: <https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=1965b778b415e73b9178f030b33ba b53e6a72dc4>
 35. Towards Knowledge-Based Economies in APEC / Report by APEC Economic Committee. Singapore: Asia-Pacific Economic Cooperation (APEC), 2000. 228 p. Available at: <https://www.apec.org/Publications/2000/11/Towards-KnowledgeBased-Economies-in-APEC-2000>
 36. Wu Q. Research on Novice College Teacher's Professional Development Based on Personal Knowledge Management // 2021 International Conference on Education, Language and Art (ICELA 2021). Atlantis Press, 2021. Vol. 637.
-

Personal Knowledge Management in Higher Education: History, Current State of the Problem, Prospects

Viktor V. Konoplev

Assistant,
Department of Psychology and Education SHIGN,
Far Eastern Federal University,
690922, 10, Ayaks, Russky Island, Vladivostok, Russian Federation;
e-mail: kon_victor10@mail.ru

Abstract

In modern society, termed the "Knowledge Economy," the current model of higher education, which has become a crucial sector of socio-economic reproduction, is losing its adequacy to the challenges of the time. To a large extent, this occurs due to the intrusion of information technologies into the sphere of education, which replace traditional forms of the educational process, displacing from it the factor of "Personal Knowledge." In this established situation, the current competency-based model of professional education is also losing its effectiveness. Responding to this trend, various variations of the knowledge management model are being increasingly integrated into the higher education system. The article examines the existing global experience of knowledge management, represented in models such as: Knowledge Management (KM), Personal Knowledge Management (PKM), and Personal Information Management (PIM). These models have demonstrated their effectiveness over the past decades, but the current conditions of development of large language models (LLM) expand the scope of their possibilities. Primarily, this allows for a shift in focus from solving administrative-organizational tasks to the educational process itself. In this regard, the question concerning the role of the higher education teacher in the society of the future is also relevant.

For citation

Konoplev V.V. (2025) Lichnostnyy menedzhment znanii v vysshey shkole: istoriya, sovremennoye sostoyaniye problemy, perspektivy [Personal Knowledge Management in Higher Education: History, Current State of the Problem, Prospects]. *Kontekst i refleksiya: filosofiya o mire i cheloveke* [Context and Reflection: Philosophy of the World and Human Being], 14 (12A), pp. 90-103. DOI: 10.34670/AR.2025.14.13.011

Keywords

Knowledge management, personal knowledge management, personal knowledge, large language models, higher education as a social institution, competency-based model, educational process.

References

1. Aleksanin, G. A., Dokuchaev, I. I., Dremlyuga, R. I., Karev, B. A., Lvov, A. A., & Yachin, S. E. (2025) Budushchchee vyssheishkoly i nauki v gryadushchem neirosetevom soobshchestve [The future of higher education and science in the emerging neural network community]. *Oikumena. Regionovedcheskie issledovaniya*, 3, 84–94.

2. Acemoglu, D., & Johnson, S. (2024). Learning from Ricardo and Thompson: Machinery and labor in the early industrial revolution and in the age of artificial intelligence. *Annual Review of Economics*, 16, 597–621.
3. Ali, I., & Warrach, N. F. (2022). Personal information management through ubiquitous devices: Students' mobile self-efficacy and PIM practices. *Journal of Librarianship and Information Science*, 54(2), 174–187. <https://doi.org/10.1177/0961000621992821>
4. Bankins, S., Jooss, S., Restubog, S. L. D., Marrone, M., Ocampo, A. C., & Shoss, M. (2024). Navigating career stages in the age of artificial intelligence: A systematic interdisciplinary review and agenda for future research. *Journal of Vocational Behavior*, 153, 104011.
5. Bell, D. (2004). *Gryadushchee postindustrial'noe obshchestvo. Opyt sotsial'nogo prognozirovaniya* [The coming of post-industrial society: A venture in social forecasting]. Academia.
6. Cramarencu, R. E., Burcă-Voicu, M. I., & Dabija, D.-C. (2023). The impact of artificial intelligence (AI) on employees' skills and well-being in global labor markets: A systematic review. *Oeconomia Copernicana*, 14(3), 731–767.
7. Desianti, L. C., Hardhienata, S., & Setyaningsih, S. (2023). The modelling of ICT literacy, work engagement, and personal knowledge management to enhance teacher creativity. *Asian Journal of Management Entrepreneurship and Social Science*, 3(3).
8. Dneprovskaya, N. V., & Shevtsova, I. V. (2023). Sistema menedzhmenta znanii v strategicheskem upravlenii universitetom [Knowledge management system in strategic university management]. *Biznes-informatika, 17*(2), 20–40.
9. Dodson, S. (2022). A survey of undergraduate engineering students' personal information management practices. *Proceedings of the Association for Information Science and Technology*.
10. Drucker, P. F. (1999). *Management challenges for the 21st century*. Harper Business.
11. Etzkowitz, H. (2008). *The triple helix: University–industry–government innovation in action*. Routledge.
12. Frand, J. L., & Hixson, C. G. (1998). *Personal knowledge management: Who? What? Why? When? Where? How?* Retrieved from <https://scholarsbank.uoregon.edu/server/api/core/bitstreams/fc7f0e03-194a-4f53-ad80-64f5f8d8681c/content>
13. Germain-Alamartine, E., Ahoba-Sam, R., Moghadam-Saman, S., & Evers, G. (2021). Doctoral graduates' transition to industry: Networks as a mechanism? Cases from Norway, Sweden and the UK. *Studies in Higher Education*, 46(12), 2680–2695.
14. Giddens, A. (1984). *The constitution of society: Outline of the theory of structuration*. Polity Press.
15. Gonzalez-Sanmamed, M., Sangrà, A., Souto-Seijo, A., & Blanco, I. E. (2020). Learning ecologies in the digital era: Challenges for higher education. *Publicaciones*, 50(1), 83–102.
16. Hafeez, S., Sabzwari, M. N., & Tariq, M. (2024). Information technology self-efficacy and personal knowledge management in the current era of overloaded information: A study of generation "Z" students. *Journal of Information Management and Library Studies*, 7(1).
17. Kumar, P. (2024). Large language models (LLMs): Survey, technical frameworks, and future challenges. *Artificial Intelligence Review*, 57(10), 260.
18. Kuzanskii, N. (1979). *Ob uchenom neznanii* [On learned ignorance]. Mysl'.
19. López-Vicent, P., Serrano, J. L., & Gutiérrez Porlán, I. (2022). Personal management of digital information in university students from a gender perspective. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 11(1), 114–129. <https://doi.org/10.7821/naer.2022.1.734>
20. Mikhailenok, O. M., & Shchenina, O. G. (2021). Obrazovanie v setevom obshchestve: navyki XXI veka [Education in the network society: Skills of the 21st century]. *Rossiya reformiruyushchayasya*, 19, 199–218.
21. Morandini, S., Fraboni, F., De Angelis, M., Puzzo, G., Giusino, D., & Pietrantoni, L. (2023). The impact of artificial intelligence on workers' skills: Upskilling and reskilling in organisations. *Informing Science: The International Journal of an Emerging Transdiscipline*, 26, 39–68.
22. Myakinkova, S. N., & Timoshchuk, N. A. (2024). Formirovaniye tranzitivnosti lichnosti kak tselevaya konstanta obrazovaniya v informatsionnom obshchestve [Formation of personality transitivity as an educational constant in the information society]. *Izvestiya Samarskogo nauchnogo tsentra RAN. Sotsial'nye, gumanitarnye, mediko-biologicheskie nauki, 26*(96), 56–61.
23. Naveed, H., Khan, A. U., Qiu, S., Saqib, M., Anwar, S., Usman, M., & Mian, A. (2025). A comprehensive overview of large language models. *ACM Transactions on Intelligent Systems and Technology*, 16(5), 1–72.
24. Nonaka, I. (1994). A dynamic theory of organizational knowledge creation. *Organization Science*, 5(1), 14–37.
25. Nonaka, I., & Konno, N. (1998). The concept of "Ba": Building a foundation for knowledge creation. *California Management Review*, 40(3), 40–54.
26. Oliveira, D., Terra, A. L., & Peres, P. (2024). Exploring the use of smart mobile devices and their applications for infocommunication and personal knowledge management in the personal lives of teachers. *The Canadian Journal of Information and Library Science*, 47(2), 237–246.
27. Platon. (2016). *Polnoe sobranie sochinений в одном томе* [Complete works in one volume]. Alfa-kniga.
28. Polanyi, M. (2005). *Personal knowledge: Towards a post-critical philosophy*. Routledge & Kegan Paul.

29. Schmitt, U., & Butchart, B. A. H. (2014). Making personal knowledge management part and parcel of higher education programs and services portfolios. *Journal of the World Universities Forum*, 6(4), 1835–2030. <https://doi.org/10.18848/1535-2030/CGP/VOGI04/59518>
30. Shahzad, K., Javed, Y., Khan, S. A., Iqbal, A., Hussain, I., & Jaweed, M. V. (2023). Relationship between IT self-efficacy and personal knowledge and information management for sustainable lifelong learning and organizational performance: A systematic review from 2000 to 2022. *Sustainability*, 15(1), 5. <https://doi.org/10.3390/su15010005>
31. Smith, R. (2022). Luddites and robots. *Research-Technology Management, 65*(2), 71–72.
32. Sudibjo, N., Aulia, S., & Harsanti, H. G. R. (2022). Empowering personal knowledge management among teachers in Indonesia: A multi-faceted approach using SEM. *SAGE Open*, 12(1). <https://doi.org/10.1177/21582440221085001>
33. Takanashi, T. (2005). *Entirety and individuality of chi*. The Annual Bulletin of Knowledge Management Society. Retrieved from <https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=1965b778b415e73b9178f030b33bab53e6a72dc4>
34. Towards knowledge-based economies in APEC. (2000). *Report by APEC Economic Committee*. Asia-Pacific Economic Cooperation (APEC). Retrieved from <https://www.apec.org/Publications/2000/11/Towards-KnowledgeBased-Economies-in-APEC-2000>
35. Wu, Q. (2021). Research on novice college teacher's professional development based on personal knowledge management. In *2021 International Conference on Education, Language and Art (ICELA 2021)* (Vol. 637). Atlantis Press.
36. Yachin, S. E. (2010). *Sostoyanie metakul'tury* [The state of metaculture]. Dal'nauka.