

ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ

DOI: 10.26794/2226-7867-2023-13-6-38-45
УДК 323.33,378.4(045)

Искусственный интеллект в «башне из слоновой кости»

Д. В. Петросянц

Финансовый университет, Москва, Россия

АННОТАЦИЯ

Данная статья посвящена проблеме адаптации системы высшего образования к внедрению искусственного интеллекта в повседневность. Автор предлагает новые конструкты в коммуникации между преподавателями и студентами, основанные на применении современных научно-исследовательских и исследовательских инструментов (нейросети, big data, искусственного интеллекта и т.п.), позволяющих улучшить освоение материала с минимальными потерями при устаревании и снижении актуальности предлагаемых к изучению курсов. Таким образом максимально повышаются конкурентные преимущества выпускников вузов, приобретающих компетенции, наиболее востребованные в современном мире.

Ключевые слова: образовательная политика; искусственный интеллект; трансформация университета; человеческий капитал

Для цитирования: Петросянц Д. В. Искусственный интеллект в «башне из слоновой кости». *Гуманитарные науки. Вестник Финансового университета*. 2023;13(6):38-45. DOI: 10.26794/2226-7867-2023-13-6-38-45

ORIGINAL PAPER

Artificial Intelligence in “Ivory Tower”

D.V. Petrosyants

Financial University, Moscow, Russia

ABSTRACT

This article is devoted to the problem of adapting the higher education system to the new realities of introducing artificial intelligence into everyday life. The author proposes new constructs in communication between teachers and students, based on the use of modern research and development tools (neural networks, big data, artificial intelligence, etc.), which make it possible to improve the mastery of the material with minimal losses due to obsolescence and a decrease in the relevance of the proposed studying courses. Thus it maximizes the competitive advantages of university graduates who acquire competencies that are in high demand in the modern world.

Keywords: educational policy; artificial intelligence; university transformation; human capital

For citation: Petrosyants D.V. Artificial intelligence in “ivory tower”. *Gumanitarnye Nauki. Vestnik Finasovogo Universiteta = Humanities and Social Sciences. Bulletin of the Financial University*. 2023;13(6):38-45. DOI: 10.26794/2226-7867-2023-13-6-38-45

ВВЕДЕНИЕ

В современном мире многие жизненные установки и поведенческие матрицы претерпевают тектонические изменения, обусловленные целым рядом факторов, с которыми не может не считаться система образования, в том числе и высшего — как вершина этого «айсберга», которая должна развиваться и меняться, иначе перестанет соответствовать тем функциям, которые призвана выполнять. В частности, наличие информационных потоков и систем обработки больших объемов информации (включая неструктурированные данные), применение нейросетей, использование инструментов,

основанных на искусственном интеллекте (ИИ), предполагают более быстрые схемы смены приоритетов при выстраивании учебного процесса в университетах [1].

Все, что связано с пересмотром набора учебных дисциплин и их содержания, является наиболее болезненным и инерционным в современных классических университетах — «башнях из слоновой кости». Корпоративные университеты и различные онлайн-платформы имеют возможность намного «мобильнее» и «пластичнее» подойти к таким вопросам. Именно это и обуславливает задачу поиска путей пересмотра существующих коммуникаций

в связке преподаватель — студент в классических университетах.

Джинни Рометти, глава IBM, утверждает: «Технологии меняют мир так быстро, что тратить время на учебу в университете становится бессмысленным». Стефан Кэсриэл, глава биржи фрилансеров Upwork, считает, что «за пять лет навыки проходят половину своего “жизненного цикла”. Иными словами, через пять лет, пока человек выучится, ценность его образования уже снизится на 50%».

А по мнению Илона Маска, визионера-предпринимателя, главы SpaceX, «во многих дисциплинах, которые изучают сегодня в школах, нет смысла, потому что они никогда не пригодятся в будущем. Детей нужно научить решать проблемы с использованием необходимых инструментов»¹.

В Указе Президента РФ «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации» говорится, что на сегодня нашей стране требуется *«разработка и внедрение образовательных модулей в рамках образовательных программ всех уровней образования, программ повышения квалификации и профессиональной переподготовки для получения гражданами знаний, приобретения ими компетенций и навыков в области математики, программирования, анализа данных, машинного обучения, способствующих развитию искусственного интеллекта. При этом в целях развития перспективных методов искусственного интеллекта приоритетное значение приобретает конвергентное знание, обеспечиваемое в том числе за счет интеграции математического, естественно-научного и социально-гуманитарного образования»*².

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Многие исследователи фокусируют свое внимание на искусственном интеллекте в качестве «робота-помощника». Марк Андрессен, один из сооснователей корпорации Netscape Communications, считает, что у каждого ученого и преподавателя университета будет помощник/сотрудник/партнер на основе искусственного

интеллекта, который значительно расширит сферу их научных исследований и достижений. «Каждый художник, каждый инженер, каждый бизнесмен, каждый врач, каждый работник, осуществляющий свою деятельность, будет иметь подобного помощника в своей деятельности»³.

Тревоги многих авторов небезосновательно связаны с внедрением искусственного интеллекта в повседневность, и алармизм этот возникает не только от ожидания «пришествия Терминатора» [2–4]. Масштаб и темпы происходящей уже сейчас революции ИИ говорят о том, что «мы столкнемся с совершенно новой, не имеющей аналогов в истории задачей. Даже если самые страшные прогнозы в отношении безработицы не оправдаются, ИИ чрезвычайно ускорит рост неравенства, который уже подстегнуло развитие интернета» [5].

О. Полюшкевич из Иркутского государственного университета изучал развитие искусственного интеллекта в условиях классического университета. В рамках исследования проводился экспертный опрос представителей власти, университетского сообщества, промышленности, общественности. В частности, один из респондентов прокомментировал ситуацию: *«Сегодня нужны специалисты, которые могут его создавать, программировать и управлять им. Более того, нужны те, кто сможет использовать и направлять полученные результаты в практическую сферу. Образование, получаемое на протяжении жизни, позволит взаимодействовать с искусственным интеллектом и применять его возможности в своих целях развития производства»* [6].

Несколько осторожен и скептичен в отношении внедрения ИИ в повседневность профессор Финансового университета К.В. Симонов, считающий, что «искусственный интеллект не следует воспринимать как “управленческое чудо”, которое автоматически выведет государственное управление на качественно новый уровень. *Алгоритмы искусственного интеллекта должны использоваться для удобства и повышения эффективности работы экспертов, а не для их замены»* [7].

ПРОБЛЕМНОЕ ПОЛЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Прежде всего, следует сказать, что целью данного исследования не является определение и классификация всех направлений, охватыва-

¹ URL: <https://polit.ru/article/2019/07/25/ranepa/?ysclid=llozbi4f1a250887914>

² Указ Президента РФ от 10.10.2019 № 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации (вместе с «Национальной стратегией развития искусственного интеллекта на период до 2030 года». URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_335184

³ URL: <https://a16z.com/2023/06/06/ai-will-save-the-world>

ющих понятие и философские смыслы искусственного интеллекта (AI, Artificial intelligence), AGI (Artificial General Intelligence), также не стоит задача вникать в юридические и конспирологические коллизии взаимодействия человека и ИИ.

Существует много вопросов, на которые людям приходится отвечать на протяжении всей жизни, например: что значимо, а что второстепенно? При этом акценты меняются и соответствуют возрастным циклам. Ответ на вопрос: «Какая информация пригодится, а какая нет?» уже сложнее. Та информация, что пригодилась (в учебе, работе, жизни), была правдива? Что такое правдивая и достоверная информация. Как стратифицируется грань между *правдой* и *ложью*? У разных психологических типов людей и различных народностей ответы свои. А мы в университетах собираемся прививать знания, компетенции, смыслы, и в итоге выдадим диплом о высшем образовании. Есть существенные различия между понятиями «учить ремеслу» и «учить оптимизировать жизненную траекторию».

«Умственная работа, ведущая к впечатлениям, предчувствиям и многим решениям, обычно происходит незаметно» [8]. Как это можно использовать и применить на лекциях и семинарах? Или этот формат устарел? Было сделано большое число попыток настроить каналы взаимодействия, но многочисленные исследования показали, что одним подходит тишина библиотеки, а другим — игровые модели в рамках аудитории. Джеймс Левин, исследователь Mayo Clinic из Аризоны, и вовсе изобрел гибридную беговую дорожку и столик с компьютером, — при этом он одновременно работает и сжигает калории, что не только не мешает ученому, а, наоборот, ускоряет его научно-исследовательскую работу. Самое интересное, что Д. Левин не первый в таких начинаниях, например, Леонардо да Винчи, Уинстон Черчилль, Владимир Набоков, один из лидеров партии «Справедливая Россия — Патриоты — За правду» Сергей Миронов также работали стоя.

По мнению ректора Воронежского государственного университета Д. А. Ендовицкого и его коллеги К. М. Гайдар, в результате ухода большинства студентов в виртуальное жизненное и рабочее пространство у них отмечается «ухудшение психологического

здоровья, связанное с компьютеризацией: возникновение компьютерной зависимости, «клиповый» характер мышления, нарушения в функционировании познавательных процессов, обусловленные большой нагрузкой на мозг, вызванной длительным взаимодействием с компьютерами, гаджетами и девайсами, обеднение социального и эмоционального интеллекта, коммуникативной компетентности вследствие ограничения привычных «живых» контактов в связи с «уходом» в виртуальную реальность» [9].

Какие основные полемические проблемы порождает применение ИИ и иных способов передачи знания от старшего поколения молодому? Не претендуя на исчерпывающий список, попробуем открыть дискуссионную площадку для исследования этих проблем.

Проблема первая: можно ли найти такое учебное заведение, где полученное образование даст все ожидаемые возможности для карьерного и творческого роста? Молодые люди приходят в университет, чтобы получить знания и компетенции, способные повысить их статус, рассчитывают на приобретение новых возможностей, которые позволят воспользоваться полученным образованием. Мир несправедлив, однако наиболее целеустремленные и усидчивые могут многого добиться. Детям передается не только богатство, — у них появляются шансы (возможности, но не гарантии) воспользоваться социальным лифтом. Неравенство — незыблемая основа социальной структуры общества. Применение новых технологических преимуществ, в том числе ИИ, не приведет к преодолению неравенства.

Проблема вторая: ментальные и поколенческие несоответствия в связующем диалоге студент — преподаватель. Современные студенты неусидчивы, у них «клиповое» мышление; они не всегда могут критически подойти к анализу «выловленной» на просторах интернета информации, содержащейся в первой же ссылке на запрос. При этом у них рассеянное внимание. Не будем делать дополнительный стратифицирующий анализ этих особенностей для поколений молодых людей, рожденных в различные временные периоды, обозначаемых буквами X, Y, Z, и прочих «инфоргов».

По мнению С. Карелова — в 1990-е гг. — топ-менеджера российского отделения IBM, а сегодня — автора телеграмм-канала «Малоизвестное

интересное», «на смену *антропоцену*, эпохе технологического освоения материи и энергии, приходит *новацен* — эпоха технологического освоения информации. И жить в новой эпохе, скорее всего, будут не *homo sapiens*, а *инфорги* — люди следующего поколения, проводящие в онлайн больше времени, чем во сне. Причем они уже здесь»⁴. Мы можем сетовать и стенать, что раньше было иначе, удобнее и понятнее, но все-таки придется учитывать особенности работы мозга современных молодых людей и искать пути использования их «иной креативности» в интересах учебного процесса.

Проблема третья: неготовность классического университета сменить парадигму взаимодействия с обучающимися в режиме ментор — ученик на партнерство. ИИ, ко всему прочему, занимает все больше инструментального и творческого пространства человека, становясь его соавтором. Медленная и неповоротливая система обновления учебного материала в российских университетах, связанная с бюрократическими издержками при составлении рабочих программ дисциплин и учебных планов, обуславливает серьезное отставание преподаваемого материала, который в итоге не полностью отражает перманентные изменения, происходящие в реальном мире. Магистратура чаще выстраивается не как отдельная программа обучения, а как расширенная версия бакалаврской подготовки и т.п.

Проблема четвертая: кого готовит университет? Это, несомненно в первую очередь специалист и мастер своего дела. Но знание устаревает без подпитки и совершенствования, регулярного пересмотра компетенций и даже отречения от части из них. При этом важно не только готовить людей, способных применять свои знания и компетенции на высочайшем уровне в любой точке нашей планеты, но и не упустить *патриотическое воспитание*, основанное на национальной ДНК [10].

Высшая школа должна учитывать две предпосылки усиления влияния искусственного интеллекта на человеческую деятельность:

- «революция в области ИИ достигла переломного момента, и дальше скорость изменений скакнет на порядок;
- не ИИ заменит людей, а люди, использующие ИИ, заменят людей, которые не

умеют/не хотят/не могут его использовать и применять»⁵.

Проблема пятая: применение GPT-3 может привести к несправедливости — одни студенты будут иметь преимущества перед другими. Например, если кто-то из студентов имеет доступ к GPT-3 и использует его для выполнения письменных заданий, то они будут сделаны лучше, чем у учащихся, не имеющих такой возможности. В этом случае оценка может быть поставлена необъективно [11].

КАК РЕОРГАНИЗОВАТЬ «БАШНЮ ИЗ СЛОНОВОЙ КОСТИ»?

Многое будет зависть от того, как в процессе преподавания реализуются такие ресурсы, как время, информационные объемы и потоки. Надо постараться не потерять темп и не акцентироваться на второстепенном. Поэтому очень важно правильно потреблять и использовать информацию с помощью и подсказками искусственного интеллекта. Вдохновившись постами Сергея Карелова⁶ и разбавив их собственными интерпретациями, постараемся перечислить основные вопросы перехода к новой реальности:

- Какова наша сегодняшняя и ожидаемая «интеллектуальная выносливость»? Можно ли существенно менять ситуацию и требуется ли применение «разгонных» методик?
- Какой способ потребления информации мы выбираем и используем? Здесь важно учитывать свои способности и особенности восприятия информации, так как единого идеального варианта не существует;
- При каком физическом, моральном, эмоциональном и т.п. состоянии лучше проявляется наша интеллектуальная работоспособность? Это не только пресловутые «совы» и «жаворонки», — все гораздо глубже: возможности человека огромны и до конца не изучены, но опыты уже упомянутого в данной статье Д. Левина, исследования Т. Маккены и др. говорят о том, что поиск «моментов креативности индивида» едва ли не важнее научных методов, которые он использует [12].
- Насколько реалистичен прогноз американского изобретателя и футуролога Рэймонда

⁴ URL: <https://dzen.ru/a/YYtxdgaU9joSfyf->

⁵ URL: https://www.ibm.com/thought-leadership/institute-business-value/en-us/report/augmented-workforce?fbclid=IwAR2w-2TtFDczMN5ZdgGg3Z7jM_uNjYAtMRlumUTwE9pHWpWcfIRmd1EUv9k

⁶ URL: <https://web.telegram.org/a/#-1090966837>

Наиболее часто обсуждаемые темы в российских СМИ с 1 января 2023 по 26 августа 2023 г. по запросу «искусственный интеллект + российские университеты» / The most frequently discussed topics in the Russian media from January 1, 2023 to August 26, 2023 for the query “artificial intelligence + Russian universities”

Тема	Частота упоминаний
Как распознать текст, сгенерированный AI?	105
Искусственный интеллект может быть опасен для человечества	90
Baidu показала свой аналог ChatGPT на закрытой презентации	85
Разработано российское ПО для индивидуального лечения на ИВЛ	72
Студенту, написавшему дипломный проект с помощью ChatGPT, не аннулируют работу	68
ChatGPT смоделировал проект мирного договора между Россией и Украиной	62
Минцифры попросили маркировать контент, созданный с помощью нейросетей	61
Жириновский удостоился памятника и стал «правителем» и нейросетью	57
Искусственный интеллект назовет имена студентов, которые будут отчислены из вузов	50
Платная версия ChatGPT стала глупее	49
Как министр науки и высшего образования России относится к дипломам, написанным с помощью нейросети?	46
ИИ научился определить фактический возраст человека по рентгену грудной клетки	42
Ученые создали читающее человеческие мысли устройство	40
Французских студентов отправили на пересдачу из-за ИИ	39
ЦБ РФ создаст центр по ИИ	38
ChatGPT стал самым быстрорастущим приложением в истории	38
Microsoft сделал свой поисковик Bing на основе ИИ публичным	38

Источник / Source: составлено автором на основе / compiled by the author, based on: URL: <https://web.scan-interfax.ru>

Курцвейла: «К 2038 г. люди будут жить в мире роботизированных людей и сами превратятся в “продукты трансгуманистичных технологий”, а к 2045 г. искусственный интеллект станет умнее в миллиард раз и превзойдет возможности человеческого мозга. Роботы и ИИ смогут делать все без участия людей, начиная с научных открытий и заканчивая сложными расчетами» [13];

- Можем ли мы быстро и качественно переварить поток поступающей информации? То есть следует понять, как улучшить скорость потребления информации у студентов и способность ее критически обрабатывать;

- Почему мы недооцениваем не произошедшие события? Если событие не свершилось,

многие методики не берут его в расчет, и исследование может пойти по ложному следу.

Что же уже сейчас необходимо учитывать и применить в стенах классического университета в целях трансформации и адаптации к новым реалиям?

- Индивидуальные образовательные траектории (ИОТ) — это не только модный тренд. В условиях применения ИИ именно это направление станет преобладающим в университетах.

- Следует отойти от индивидуальных дипломных проектов в пользу коллективных. Для российских ученых и исследователей самостоятельные изыскания более привычны, но они непродуктивны и неконкурентны.

Применение Grid-систем и умелое разделение глобальной задачи на подзадачи, делегируемые коллективу соратников, будет гораздо эффективнее.

- Фундаментальное классическое образование подразумевает преподавание незыблемых научных постулатов и не приветствует сомнения, связанные с их возможной коррекцией и пересмотром. *Умение принимать решения в условиях неопределенности* должно поощряться и подтверждаться исследовательскими доводами и аргументацией [14].

- Многое в развитии высшей школы закликивается на уровне проектирования и предсказания будущего. Хотелось бы представлять, как оно там, за горизонтом понятных и ожидаемых событий. Однако любая модель ущербна, если в ней отсутствуют все значимые детерминанты. Насиб Талей учит не полагаться на эргодические принципы прогнозирования развития событий [15].

- Лекция — очень скоропортящийся продукт. И желание онлайн-платформ и классических университетов в условиях дистанта использовать несвежий контент, пусть даже и топового ученого, спасает только в базовых дисциплинах, где изменения и переосмысления происходят не часто. Ведь наши взгляды меняются, и накопленные за последний, может и незначительный период времени, знания могут существенно сместить акценты при подаче материала.

В *таблице* представлены наиболее часто обсуждаемые в российских СМИ темы, связанные с использованием ИИ в российских университетах.

ВЫВОДЫ

Название данной статьи звучит именно так, потому что, не перестроившись, устаревший институт классического университета будет «башней из слоновой кости», не сумеет внедриться в современную систему передачи знаний молодому поколению. Изменит ли искусственный интеллект приоритеты работы классического университета? Сумеют ли исследовательский и учебный процессы приспособиться к его использованию, или институциональная основа классического университета вовсе исчерпала себя? Несомненно, ответы на эти вопросы мы получим очень скоро. Проблема состоит в том, что времени «на раскачку» у нас нет, и она обусловлена не только применением нового метода познания и исследования, но и *качественным изменением самого человека*.

Появление мощных инструментов, таких как ChatGPT и пр., существенно меняет инструментальный ландшафт при подготовке в вузах молодых специалистов. Новое разделение труда между людьми и машинами в рамках диалога homo sapiens — ИИ, когда это партнерствократно повышает производительность труда и (что более важно) и креативные решения, предполагает новый подход к формированию учебного процесса и подбора материала, а также пересмотр механизмов и методик его передачи.

Поднятые в данном исследовании вопросы — во многом полемические, автору пришлось ступить на зыбкое междисциплинарное научное поле, где далеко не все предметы обсуждения удастся основательно рассмотреть в ограниченных рамках статьи.

БЛАГОДАРНОСТИ

Статья подготовлена по результатам исследований, выполненных за счет бюджетных средств по государственному заданию Финуниверситету в 2023 г.

ACKNOWLEDGEMENTS

The paper was prepared based on the results of research carried out at the expense of budgetary funds on a state order to the Financial University in 2022.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Петросянц Д. В. Экосистемы инноваций в региональных российских университетах: информационные основы оценки развития. *Проблемы теории и практики управления*. 2018;(11):92–103.
2. Ракитов А. И. Высшее образование и искусственный интеллект: эйфория и алармизм. *Высшее образование в России*. 2018;27(6):41–49.
3. Костина А. В. Цифровое общество: человек, культура, природа в горизонте сингулярности. *Знание. Понимание. Умение*. 2020;(4):15–33.

4. Захарцев С. И., Литвинов Н. Д., Сальников В. П., Чернявский В. С. Искусственный интеллект в механизме развития человеческой цивилизации. *Юридическая наука: история и современность*. 2021;(4):47–73.
5. Ли К. Сверхдержавы искусственного интеллекта. Китай, Кремниевая долина и новый мировой порядок. Пер. с англ. М.: Манн, Иванов и Фербер; 2019.
6. Полюшкевич О. А. Искусственный интеллект: перспективы развития классического университета. В сборнике: классический университет: история и современность. Материалы II Всероссийской с международным участием научно-практической конференции, посвященной 90-летию Удмуртского государственного университета. URL: http://elibrary.udsu.ru/xmlui/bitstream/handle/123456789/20216/283лб_1000984099_03.06.2021.pdf?sequence=1
7. Симонов К. В. Госуправление на распутье: ручная вертикаль, институты или технологии? *Гуманитарные науки. Вестник Финансового университета*. 2023;13(1):15–20. DOI: 10.26794/2226–7867–2023–13–1–15–20
8. Канеман Д. Думай медленно... Решай быстро. Пер. с англ. М.: АСТ; 2017.
9. Ендовицкий Д. А., Гайдар К. М. Университетская наука и образование в контексте искусственного интеллекта. *Высшее образование в России*. 2021;30(6):121–131. DOI: 10.31992/0869–3617–2021–30–6–121–131
10. Шатилов А. Б. Статика и динамика политической культуры России в XX–XXI веках (к вопросу о ДНК России). *Гуманитарные науки. Вестник Финансового университета*. 2022;12(6):6–11. DOI: 10.26794/2226–7867–2022–12–6–6–11
11. Cotton D., Cotton P., Shipway J. R. Chatting and Cheating. Ensuring academic integrity in the era of ChatGPT. URL: <https://edaxiv.org/mrz8h>. DOI: 10.35542/osf.io/mrz8h
12. Маккенна Т. Пища богов. Поиск первоначального древа познания. Радикальная история растений, психоактивных веществ и человеческой эволюции. М.: Издательство Трансперсонального Института; 1995.
13. Курцвейл Р. Эволюция разума. Как расширение возможностей нашего разума позволит решить многие мировые проблемы. Пер. с англ. М.: ЭКСМО; 2015.
14. Канеман Д., Словик П., Тверски А. Принятие решений в неопределенности: Правила и предубеждения. Пер. с англ. М.: Генезис; 2005.
15. Талей Н. Н. Антихрупкость. Как извлечь выгоду из хаоса. М.: КоЛибри; Азбука-Аттикус; 2014.

REFERENCES

1. Petrosyants D. V. Ecosystems of innovation at regional Russian universities: information foundations of development assessment. *Problemy teorii i praktiki upravleniya = Problems of the theory and practice of management*. 2018;(11):92–103. (In Russ.).
2. Rakitov A. I. Higher education and artificial intelligence: euphoria and alarmism. *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher education in Russia*. 2018;27(6):41–49. (In Russ.).
3. Kostina A. V. Digital society: man, culture, nature in the horizon of the singularity. *Znanie. Ponimanie. Umenie = Knowledge. Understanding. Skill*. 2020;(4):15–33. (In Russ.).
4. Zakhartsev S. I., Litvinov N. D., Salnikov V. P., Chernyavsky V. S. Artificial intelligence in the mechanism of development of human civilization. *Yuridicheskaya nauka: istoriya i sovremennost' = Legal science: history and modernity*. 2021;(4):47–73. (In Russ.).
5. Lee K. The superpowers of artificial intelligence. China, Silicon Valley and the New World Order. Transl. from Eng. Moscow: Mann, Ivanov end Ferber; 2019. (In Russ.).
6. Polyushkevich O. A. Artificial Intelligence: Prospects for the Development of a Classical University. In the collection: classical university: history and modernity. Materials of the II-nd All-Russian scientific-practical conference with international participation dedicated to the 90th anniversary of the Udmurt State University. URL: http://elibrary.udsu.ru/xmlui/bitstream/handle/123456789/20216/283лб_1000984099_03.06.2021.pdf?sequence=1 (In Russ.).
7. Simonov K. V. Public administration at a crossroads: Manual vertical relationship, institutions, or technologies? *Gumanitarnye Nauki. Vestnik Finasovogo Universiteta = Humanities and Social Sciences. Bulletin of the Financial University*. 2023;13(1):15–20. (In Russ.). DOI: 10.26794/2226–7867–2023–13–1–15–20

8. Kahneman D. Think slowly... Decide quickly. Per. from Eng. Moscow: AST; 2017. (In Russ.).
9. Endovitsky D. A., Gaidar K. M. University science and education in the context of artificial intelligence. *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher education in Russia*. 2021;30(6):121–131. (In Russ.). DOI: 10.31992/0869-3617-2021-30-6-121-131
10. Shatilov A. B. Statics and dynamics of Russia's political culture in the XX–XXI centuries (to the question of the DNA of Russia). *Gumanitarnye Nauki. Vestnik Finansovogo Universiteta = Humanities and Social Sciences. Bulletin of the Financial University*. 2022;12(6):6–11. (In Russ.). DOI: 10.26794/2226-7867-2022-12-6-6-11
11. Cotton D. R. E., Cotton P. A., Shipway J. R. Chatting and Cheating. Ensuring academic integrity in the era of ChatGPT. URL: <https://edaxiv.org/mrz8h>. DOI: 10.35542/osf.io/mrz8h
12. McKenna T. Food of the gods. The search for the original tree of knowledge. A radical history of plants, psychoactive substances and human evolution. Moscow: Izdatel'stvo Transpersonal'nogo Instituta; 1995. (In Russ.).
13. Kurzweil R. The evolution of the mind. How expanding the capabilities of our mind will solve many of the world's problems. Transl. from Eng. Moscow: EKSMO; 2015. (In Russ.).
14. Kahneman D., Slovik P., Tversky A. Decision making under uncertainty: Rules and prejudices. Per. from Eng. Moscow: Genezis; 2005. (In Russ.).
15. Taleb N. N. Antifragile: Things that gain from disorder. Moscow: KoLibri, Azbuka-Attikus; 2014. (In Russ.).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ / ABOUT THE AUTHOR

Даниэл Викторович Петросянц — кандидат экономических наук, доцент департамента политологии, факультета социальных наук и массовых коммуникаций, Финансовый университет, Москва, Россия
Daniel V. Petrosyants — Can. Sci. (Econ.), Associate Professor of the Department of Political Science of the Faculty of Social Sciences and Mass Communications, Financial University, Moscow, Russia
<https://orcid.org/0000-0002-8167-9005>
dan-basa@yandex.ru

Конфликт интересов: автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.
Conflicts of Interest Statement: The author has no conflicts of interest to declare.

Статья поступила 15.08.2023; принята к публикации 25.09.2023.
Автор прочитал и одобрил окончательный вариант рукописи.
The article was received on 15.08.2023; accepted for publication on 25.09.2023.
The author read and approved the final version of the manuscript.