

In the modern paradigm of organizing the educational process to engineering students, the main target that should be set by the teacher is to create the teaching environment enabling the students to form skills of independent mastery of the educational material.

Литература

1. Зубрицкая, Л.С., Чайковская, Е.В. Организация управляемой самостоятельной работы при изучении иностранных языков в техническом вузе // Психология, социология и педагогика. – 2015. – № 6. – URL: <https://psychology.snauka.ru/2015/06/5141> (дата обращения: 10.09.2024). – Текст электронный.
2. Омелаенко, Н.В. Методика и организация самостоятельной работы студентов // Современные наукоемкие технологии. – 2016. – № 2–3. – С. 538–542.
3. Самсонова, Н.И. Самостоятельная работа при обучении иностранному языку / Н.И. Самсонова // Молодой ученый. – 2016. – № 7 (111). – С. 706–708. – URL: <https://moluch.ru/archive/111/27018/> (дата обращения: 04.10.2024). – Текст: электронный.

Т.Б. Лысунец

*Национальный исследовательский
Томский политехнический университет*

Использование платформы *Google scholar* для формирования информационной базы исследования

Данная статья исследует проблему возможности использования платформы *Google scholar* для формирования информационной базы исследования. Путем составления запроса и анализа полученных данных была доказана возможность, но не целесообразность использования данной платформы для поиска научных публикаций. Также были выдвинуты предположения о причинах малого цитирования некоторых материалов.

Ключевые слова: поисковая система; искусственный интеллект; информационная база исследования; актуальные направления научных знаний; научные публикации.

Для написания качественной научной работы и поиска материалов для исследования, ученые обращаются к поисковым платформам и базам данных, соответственно, от выбора платформы во многом зависит качество предложенного материала. От поисковой системы ученый ожидает простоту и удобство в обращении – интуитивно понятный и логичный интерфейс; быстрый и бесплатный доступ к платформе без необходимости вводить многочисленные пароли и идентификации; уверенность, что

платформа будет расположена по тому же адресу долгое время, а главное, надежность, под которой мы понимаем научность и достоверность данных в опубликованных исследованиях, гарантию возможности многократного обращения к нужному ресурсу. В нашей работе термин поисковая система и платформа будем считать равнозначными.

Одной из поисковых платформ, удовлетворяющей данным критериям, стала поисковая система *Google scholar*, где можно найти статьи из научных журналов, авторефераты диссертаций, диссертации, препринты, патенты, книги, технические отчеты. С помощью нее возможно сделать выбор по языку, дате, авторам публикации, темам. Это и определило выбор платформы *Google scholar* для нашего исследования о том, как платформа *Google scholar* может помочь исследователю сформировать информационную базу для научной работы. В ходе исследования, мы поставили два вопроса: как распределяются научные статьи по издательствам и какие темы публикаций получили наибольшее и наименьшее количество цитирований.

В качестве примера был сформирован запрос «*Artificial intelligence in Education*» в поисковой системе *Google scholar*. Выбор запроса «*Artificial intelligence in Education*» обусловлен актуальностью проблемы использования Искусственного интеллекта (ИИ) в различных областях медицины, техники и образовании, что позволяет предположить многочисленный и разнообразный результат поиска, по которому можно делать выводы о целесообразности использования поисковой системы *Google scholar* для поиска научных источников.

В поисковую систему *Google scholar* был введен запрос «*Artificial intelligence in education*» и затем, методом сплошной выборки были взяты первые сто предложенных ответов за 2022, 2023 и первую половину 2024 (январь–май) годы. Рассмотрим подробнее распределение публикаций за три года. Издательства *Elsevier* и *Springer* в 2022 году выпустили по двадцать публикаций, далее количество публикаций снижается вдвое и на издательство *hindawi.com* приходится лишь 9 статей. В 2023 году на два пункта снижается количество материалов у издательства *Springer* (18), а на платформы *TaylorandFrancis* и *mdpi.com* приходится по четырнадцать и тринадцать статей соответственно. За первую половину 2024 года платформы *Elsevier* и *Springer* опубликовали восемнадцать и шестнадцать материалов, а *TaylorandFrancis* двенадцать статей. По одной публикации в различных издательствах насчитывалось в 2022 году – 13 работ, в 2023 – двадцать шесть статей, и за первую половину 2024 года это число достигло тридцати двух материалов.

Суммируя вышесказанное, мы можем отметить, что самыми востребованными платформами на протяжении трех лет оставались *Elsevier*,

Springer, Taylor&Francis, hindawi.com, и некоторые другие. При сохранении лидирующих позиций по количеству публикаций у *Elsevier, Springer, Taylor&Francis*, к 2024 году наблюдается тенденция увеличения количества разнообразных издательств и платформ, где встречаются по одной две публикации. Это расширяет диапазон возможностей для исследователей по публикации научных исследований. Следует отметить, что материалы, опубликованные в данных издательствах, могли иметь статус как открытого, так и закрытого доступа. Отсюда мы делаем вывод, что поисковая платформа *Google scholar* может быть интересна ученым как депозитарий статей и издательств различного качества, но не обязательно высокорейтинговых журналов.

Еще одной задачей, которую мы ставили в исследовании, было определение статей с максимальным и минимальным цитированием, результаты представлены в таблице. Это позволило определить наиболее востребованные и интересные темы для исследователей. Анализ первых статей, взятых методом сплошной выборки, показал, что максимальное количество цитирований приходится на издательства с максимальным количеством публикаций.

Таблица

*Иностранные издательства за 2022–2024 гг.
Максимальное и минимальное цитирования*

Издательство	N*	Тема; год 2022
Elsevier	514	Definitions, roles and potential research issues of the metaverse in education: an Artificial Intelligence perspective
Springer	492	Employing adaptive learning and intelligent tutoring robots for virtual classrooms and smart campuses: reforming education in the age of artificial intelligence
Springer	415	Artificial intelligence in on-line higher education: a systematic review of empirical research from 2011 to 2020
Minimum		
hindawi.com	2	The implementation path of labour education in applied universities driven by artificial intelligence technology
hindawi.com	3	Application and prospect analysis of artificial intelligence in the field of Physical education
hindawi.com	4	5G and artificial intelligence interactive technology applied in preschool education courses
Издательство		Тема; год 2023
dergipark.org	994	Education in the era of generative artificial intelligence (AI): understanding the potential benefits of ChatGPT in promoting teaching and learning
discovery.ucl.ac.uk	889	Artificial intelligence in education
journals.sagepub.com	477	Collaborating with ChatGPT: considering the implications of generative artificial intelligence for journalism and media education

Окончание табл.

Издательство	N*	Тема; год 2022
Minimum		
Nature.com	50	Impact of artificial intelligence on human loss in decision-making, laziness and safety in education
mdpi.com	50	May artificial intelligence influence future pediatric research? – The case of ChatGPT
journals.lww.com	50	Competencies for the use of artificial intelligence-based tools by health care professionals
Издательство		Тема; год 2024
Elsevier	182	Transformative effects of ChatGPT on modern education: Emerging Era of AI Chatbots
Taylor and Francis	101	How generative AI models such as ChatGPT can be (mis)used in SPC practice, education and research? An exploratory study
Elsevier	83	Navigating the confluence of artificial intelligence and education for sustainable development in the era of industry 4.0: Challenges, opportunities, and ethical dimensions
dl.acm.org	73	Computing education in the era of generative AI
Minimum		
Pedagogikkogkritikk.no	0	On the limits of Artificial intelligence (AI) in Education.
igi-global.com	0	Challenges in the application of artificial intelligence in education for sustainable engineering
Researchgate.net	1	AI-driven education: opportunities, challenges, and ethical considerations

N* – количество цитирований

Из полученных данных видно, что наиболее цитируемые статьи были выпущены в издательствах *Elsevier*, *Springer*, *Taylor&Francis*, а в 2023 году среди наиболее цитируемых статей на первое место вышли издательства *dergipark.org*, *discovery.ucl.ac.uk*, *journals.sagepub.com*, отсюда можно сделать вывод, что для того, чтобы результаты исследования были замечены большим количеством ученых, следует размещать материалы в хорошо зарекомендовавших себя изданиях с высокой репутацией. Тематика исследования также должна быть высоко актуальной для того, чтобы стать опорой для последующих работ.

Однако, в то же время, минимальное количество цитирований выпало на издательства, занимающие четвертую-пятую строчки в рейтинге журналов с высокой публикационной активностью (согласно нашей выборке).

Рассмотрим подробнее содержание статей, получивших наименьшее количество цитирований. Можно предположить, что отсутствие цитирования связано с закрытым статусом работы, непопулярностью платформы издания, либо неактуальной темой исследования.

За 2024 год ни разу не была процитирована работа Н. Селвина [3], хотя она находится в свободном доступе и достаточно интересна, поскольку помимо признания большого интереса к проблеме использования

ИИ в образовании, призывает к более тщательному размышлению над тем, кто и какие инструменты ИИ будет внедрять в образовательный процесс, какие проблемы технического и социального характера при этом возникнут. Исследование А.А. Номана [1] также подчеркивает необходимость разумного подхода к внедрению ИИ в образование, при этом отмечается важность этической бдительности, равноправного доступа и педагогической согласованности для эффективного использования его преобразующего потенциала. Работа закрыта и текст присылается по запросу. Исследование коллектива авторов [2] имеет закрытый доступ к тексту статьи, и мы можем судить о содержании только из аннотации и вступления: цель статьи – предоставить преподавателям университетов идеи и варианты этичного использования инструментов ИИ в обучении, чтобы включить концепции устойчивости, которые в настоящее время пользуются большим спросом у компаний.

Принимая во внимание вышеизложенное, можно сделать вывод, о том, что поисковая система *Google scholar* может помочь исследователям представив общую ситуацию по предъявленному запросу безотносительно качества материала статьи или рейтинговости издания. Для формирования более надежной базы исследовательской работы следует обращаться напрямую к платформам издательств.

Работа выполнена автором данной статьи в качестве выпускной аттестационной работы в рамках обучения по программе повышения квалификации «Педагогический дизайн учебной дисциплины в условиях экспорта образования», реализуемой в ТПУ. Выражаю признательность Слесаренко И. В., к.п.н., доценту, за постоянную поддержку, обратную связь и руководство курсом повышения квалификации «Педагогический дизайн учебной дисциплины в условиях экспорта образования», в рамках которого была выполнена работа.

Литература

1. Noman, A.A. Impact of artificial intelligence on human loss in decision making, laziness and safety in education / A.A. Noman. – Humanities and Social Sciences Communications. – June. – 2023. – P. 7–15.
2. Perdignes, A., Benavente, R.M., García, J-L. F., Mazarrón R. Challenges in the Application of Artificial Intelligence in Education for Sustainable Engineering / Transforming Education With Generative AI: Prompt Engineering and Synthetic Content Creation. – February. – 2024. – 548 p.
3. Selwyn, N. On the Limits of Artificial Intelligence (AI) in Education / N. Selwyn – Nordisk tidsskrift for pedagogikk og kritikk. – 2024. – №10(1). – P. 3–14.