

ОБ АВТОМАТИЗАЦИИ АНАЛИЗА НАУНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Шапирова А.Р., Чудинов В.В.

г. Бирск,  ФГБОУ ВО Бирский филиал БашГУ

Научно-исследовательская деятельность является важной и неотъемлемой частью саморазвития не только студенческого контингента, но и профессорско-преподавательского состава. Кроме того, она напрямую влияет на конкурентоспособность высших учебных заведений. А потому одним из самых актуальных вопросов высшей школы является проблема систематизации, хранения и проведения анализа научно-исследовательской деятельности. Всё это является частью стратегической задачи по повышению жизнеспособности, устойчивого развития и процветания вуза, и других учебных и научных заведений, в перспективе.

Научно - исследовательская деятельность – это одна из обязанностей профессорско-преподавательского состава. Она может включать в себя как монографии, статьи, участие в изобретательной работе, в научных конференциях, симпозиумах, семинарах, так и рецензирование авторефератов диссертаций, монографий, статей, обобщение материалов научных конференций, симпозиумов, семинаров, редактирование научных трудов, готовящихся к печати и многое другое. Это достаточно внушительный объём работы, который должен выполнять сотрудник ответственный не только за проведение систематизации и анализа научных трудов, но и за проведение оценки показателей эффективности научной деятельности сотрудников. Информация о научной деятельности полезна и для других сотрудников организаций, участвовавших в научной деятельности.

Для упрощения вышеуказанной работы требуется наличие информационной системы, которая содержала бы в себе блоки, предназначенная для хранения, систематизации и анализа научно - исследовательской деятельности сотрудников внутри организации.

Научно-исследовательская деятельность – это то, что позволяет вывести образовательную организацию на самый высокий уровень [1]. А потому и требования с годами к профессорско-преподавательскому составу только возрастали. При достижении высокого уровня профессионального развития человек проявляет себя как эрудит, мастер своего дела, исследователь, диагностик и новатор. Основной формой работы любого преподавателя являются написание статей, учебников или учебных пособий, а также участие в различных конференциях по актуальным научным направлениям в своей предметной области.

Как субъект научно-исследовательской деятельности преподаватель должен ясно видеть, какие научные исследования являются актуальными в данный момент. Он должен ясно осознавать, какие задачи в рамках этого исследования возможно будет поставить и реализовать. И немаловажное: он должен качественно эти исследования проводить и подвергать комплексному анализу. Научно-исследовательская деятельность – это то, что позволит преподавателю повысить уровень его профессионального мастерства и глубину понимания изучаемой проблемы.

Как было упомянуто ранее, повышение научной квалификации профессорско-преподавательского состава ведёт к повышению уровня самой образовательной организации. Чем она престижнее, тем она популярнее, желаннее и привлекательнее не только для абитуриентов, но и для различных спонсоров, готовых вложиться в научные изыскания сотрудников данной организации. Так, например, исследования, проводимые Сеченовским Университетом и научными организациями (являющимися его структурными подразделениями), финансируются не только за счёт бюджета Российской Федерации, но и за счёт внебюджетных денежных влияний [2]. Примером такого внебюджетного финансирования являются благотворительные взносы различных спонсоров и добровольные пожертвования как от юридических, так и от физических лиц.

Поэтому преподаватель, в ходе ведения своей научно-исследовательской деятельности, оказывает сильное влияние не только на себя и изучаемую проблему, но и на то место, в котором он эту деятельность реализовывает. Он может стать тем двигателем, тем спусковым крючком, что сможет запустить бурное развитие образовательной организации в его регионе. Так, Советом Федерации 13 апреля 2022 года был одобрен закон, расширяющий полномочия регионов по развитию федеральных научных и образовательных организаций [3]. Теперь субъекты Российской Федерации могут финансировать развитие вузов и НИИ за счёт регионального бюджета. Но любой бюджет – это не бездонная яма откуда можно бесконечно черпать. Для привлечения и удержания внимания необходимо поддерживать должный уровень научно-исследовательской активности. И, возможно, уже не вы будете привлекать внимание, а будут стараться привлечь ваше.

Уже давно не секрет, что вузы могут сотрудничать с бизнесом. Это сотрудничество является взаимовыгодным вложением в будущее обоих партнёров. Со стороны образовательной организации это прекрасная возможность качественно повысить уровень подготовки выпускников, поскольку как не работодателю знать, что именно требуется для осуществления продуктивной деятельности в его отрасли. А со своей стороны работодатель может получить высококвалифицированного сотрудника для своей организации. Проблемы нехватки квалифицированных кадров и трудоустройства ходят рука об руку. Включение бизнеса в образовательную среду может эти проблемы, если и не решить полностью, то заметно сгладить. Бизнес будет экономить приличное время на обучении, адаптации и поиске сотрудников, а образовательная организация будет получать доступ к человеческим и инфраструктурным ресурсам для проведения своих высококачественных исследований [4]. На этом плюсы не заканчиваются.

Университеты в своих научно-исследовательских изысканиях могут помочь бизнесу в нахождении эффективных решений их краткосрочных задач, а также могут повысить их конкурентоспособность. Бизнес же со своей стороны может помочь не только с финансированием этих научных изысканий, но и с их продвижением и популяризацией в массах.

Однако, подобная схема заказного сотрудничества не является в полную меру эффективной и перспективной идеей. Гораздо важнее развивать кооперативное сотрудничество, при котором будет происходить постоянный обмен знаниями. Хорошим примером подобной кооперации можно привести основание в 2014 году Сбербанком кафедры банковских информационных технологий на базе МФТИ (Московский физико-технический институт) [5]. Студенты данной кафедры совмещают обучение и работу в Сбертехе (дочерней компании Сбербанка). Подобная практика является прекрасной возможностью максимально погрузиться в специфику деятельности данной компании.

Ещё одним примером, объединяющим усилия общества, бизнеса, образования и государства, является агентство стратегических инициатив (АСИ). Образовательные организации являются одними из ключевых партнёров данной сети. И среди этих партнёров присутствуют головные вузы Республики Башкортостан: Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы и Уфимский государственный нефтяной технический университет [6].

Целью инициативы АСИ в сфере образования можно назвать подготовку профессиональных кадров с уменьшением разрыва между ними и запросами рынка труда. В настоящее время информационные технологии являются непаханным полем в нашей стране. И помощь АСИ в пробном запуске волонтёрского проекта «Кодабра», реализующего обучение школьников программированию и цифровому творчеству, в Свердловской области является примером того, как небольшой проект при надлежащей поддержке может расширить своё присутствие в других регионах. Развитые с детства цифровые навыки в дальнейшем станут серьёзным подспорьем в профессиональной деятельности для целого ряда профессий [7].

Всё вышесказанное является ответом на вопрос: для чего необходимо вести научно-исследовательскую деятельность. И к этому ответу можно добавить ещё очень много аргументов «за». Но главное – это развитие. Развитие себя самого, своей отрасли, своего вуза, своей страны, своего и чужого будущего.

Для начала стоит сразу обозначить, на мой взгляд, если не главную, то одну из ведущих

и актуальных проблем современных образовательных реалий – производство «псевдонаучного спама». Что под этим понимается? Под этим понимается производство «научного» контента, ориентированного больше на его возможного потребителя, нежели на поиск сакральной истины.

Давно не секрет, что на профессорско-преподавательский состав образовательных организаций оказывается большое давление для побуждения ведения ими научно-исследовательской деятельности. И подобное давление обернулось катастрофой: упало качество самих публикаций из-за требования нарастить их количество [8]. Неправильная мотивация только затрудняет ведение научно-исследовательской деятельности и провоцирует появление околонуучного спама для достижения количественных, а не качественных показателей среди научного сообщества. Так, однажды в 2019 году президент РАН резюмировал: «Коллеги, это прискорбно, но по числу мусорных публикации Россия лидирует в мире».

Конвертация индекса цитирования в материальные дивиденды является не самым лучшим мотиватором для побуждения сотрудников к их саморазвитию. Научное творчество при таком подходе имеет все шансы превратиться в производство по написанию «псевдонаучного спама».

Также существует проблема низкой мотивации ведения научно-исследовательской деятельности. Причинами подобной мотивации могут быть: нежелание или неумение заниматься исследовательской деятельностью, формализация данной деятельности, трудность в осмыслении научной литературы и многое другое [9]. С нежеланием и неумением всё понятно: одно порождает другое. А как быть с остальным?

Проблему формализации по-другому можно ещё назвать проблемой научной гламуризации – когда подача важнее самого содержания. Одной из чертой такого гламура в науке является яркая теория и экстравагантная методика, которые должны не столько убедить читателя, сколько его очаровать. В итоге мы получаем людей, верующих в уфологию, парапсихологию и другие экстравагантные псевдо-учения. Но, справедливости ради, не каждая поп-наука является низкопробным ширпотребом в угоду низшим вкусам толпы [10]. Но подобная формализация всё же негативно сказывается на части исследователей, желающих дистанцирования от «псевдонаучного спама», а потому и не участвующих в написании научных-исследовательских работ.

Что же касается трудностей осмысления профессионально значимой информации, то исследователя определяет информационное пространство, в котором тот обитает. Нежелание исследователя расширять поле своего зрения оставляет того довольствоваться трудами только определённого круга научного сообщества: местного или же зарубежного. Также всё разрастающийся объём научной информации требует всё большего времени для его поглощения и осмысления.

Не стоит забывать и про группу людей из профессорско-преподавательского состава считающих, что главным в их работе является повседневное качественное взаимодействие со студенческой аудиторией, а не с аудиторией читательской из электронно-информационного пространства. Подобные люди не видят большого смысла в своём продвижении в научной среде.

Автоматизация научно-исследовательской деятельности может позволить избавить кадры от рутинного труда, который возникает при ведении документации по научной деятельности профессорско-преподавательского состава. К сожалению, в настоящее время полноценная компьютерная поддержка данного процесса невозможна из-за отсутствия типовой унифицированной информационной модели [11].

Мониторинг научно-исследовательской деятельности являлся бы большим подспорьем как для административного состава образовательной организации, так и для научного. Так, например, просмотр личного рейтинга среди всех научных сотрудников мог бы пробудить в некоторых спортивный интерес и подстегнуть тем самым их публикационную активность. А инструменты по автоматическому выводу электронной документации серьёзно бы сократили время на составлении и анализе различных отчётов, предусмотренных внутри образовательной организации.

Ещё одним плюсом к возможности существования подобной системы можно отнести централизованную организацию обмена данных по научным изысканиям. Было бы не плохо, если сотрудник имел бы возможность как загружать в систему свои работы, так и скачивать чужие. Централизованное хранение также могло бы помочь систематизировать накопленные знания и облегчить поиск требуемой информации по запросу пользователя.

Нами спроектирована и разработана информационная система, позволяющая вести оценку учебно-методической и научно-исследовательской деятельности по эффективному контракту, а сбору, классификации, формированию отчетов научно-исследовательской деятельности БФ БашГУ.

Литература

1. Шевченко, О. И. Профессиональное развитие преподавателей в процессе научно-исследовательской деятельности в ведомственной образовательной организации / О. И. Шевченко // Kant. – 2020. – № 3(36). – С. 413-418. – DOI 10.24923/2222-243X.2020-36.78. – EDN DKFKWY.
2. Сеченовский Университет. Финансирование научных исследований и инновационной деятельности из средств бюджетов различного уровня – URL: <https://www.sechenov.ru/univers/structure/department/otdel-analiza-i-nauchnogo-prognozirovaniya/finans/> (дата обращения: 30.11.2021). — Режим доступа: свободный.
3. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации. Федеральные вузы и научные организации смогут получать финансовую поддержку на развитие от регионов – URL: https://minobrnauki.gov.ru/press-center/news/?ELEMENT_ID=49931 (дата обращения: 30.11.2021). — Режим доступа: свободный.
4. Сидорова Александра Александровна Сотрудничество университетов и бизнеса: направления взаимодействия // Вестник РУДН. Серия: Экономика. 2019. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sotrudnichestvo-universitetov-i-biznesa-napravleniya-vzaimodeystviya>.
5. ЛаЛалань. Зачем развивать сотрудничество вузов и бизнеса: опыт России и других стран – URL: <https://lala.lanbook.com/zachem-razvivat-sotrudnichestvo-vuzov-i-biznesa-opyt-rossii-i-drugih-stran> (дата обращения: 30.11.2021). — Режим доступа: свободный.

6. Агентство Стратегических инициатив. Партнерство с вузами – URL: https://asi.ru/experts_partners/vuz/ (дата обращения: 30.11.2021). — Режим доступа: свободный.

7. Агентство Стратегических инициатив. Дарья Абрамова и проект «Школа цифрового творчества «Кодабра» – URL: <https://asi.ru/sml/179254/> (дата обращения: 30.11.2021). — Режим доступа: свободный.

8. Ведомости. Как Россия стала лидером по «мусорным» научным публикациям – URL: <https://www.vedomosti.ru/opinion/articles/2019/04/24/800011-rossiya-liderom-musornim> (дата обращения: 30.11.2021). — Режим доступа: свободный.

9. Беляева, М. А. Почему научно-исследовательская работа преподавателя вуза — это "хромая лошадь" современной науки? / М. А. Беляева // Образование и наука. – 2015. – № 3(122). – С. 130-143. – EDN TNGCQD.

10. В. Б. Колмаков, к. филос. н., доц. каф. онтологии и теории познания. К ПОНЯТИЮ МАССОВОЙ НАУКИ – URL: <http://www.phipsy.vsu.ru/science/ss2020/2/kolmakov.pdf> (дата обращения: 30.11.2021). — Режим доступа: свободный.

11. Буханов, П. Ю. Исследование процессов автоматизации управления научной деятельностью / П. Ю. Буханов // Инновационная деятельность в Вооруженных Силах Российской Федерации: Труды всеармейской научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 11–12 октября 2017 года. – Санкт-Петербург: ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ КАЗЕННОЕ ВОЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "ВОЕННАЯ АКАДЕМИЯ СВЯЗИ ИМЕНИ МАРШАЛА СОВЕТСКОГО СОЮЗА С. М. БУДЕННОГО" МИНИСТЕРСТВА ОБОРОНЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, 2017. – С. 68. – EDN XWJKMP.

ОБ АВТОМАТИЗАЦИИ АНАЛИЗА НАУНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Автор: Шапирова А.Р., Чудинов В.В.

06.05.2022 05:00 -
