



Science in Uzbekistan: problems and prospects

Abdulaziz RASULEV¹, Shokhjakhon KHUJAYEV², Ilmira RASULEVA³

Research Institute of Legal Policy under the Ministry of Justice of the Republic of Uzbekistan
Tashkent State University of Law
University of World Economy and Diplomacy

ARTICLE INFO

Article history:

Received February 2021

Received in revised form

28 February 2022

Accepted 15 March 2022

Available online

25 April 2022

Keywords:

public education,
teacher,
quality of education,
public,
school,
national educational
program

ABSTRACT

Today, the issues of science and scientific development of the state are one of the priorities of the state social policy. In this article, based on the norms of the legislation of the Republic of Uzbekistan and the analysis of problems in the field of science, the ways of solving the problems of research activity were analyzed. The authors point out that despite the existing achievements in the development and support of scientific and innovative activities in general, a number of problems have yet to be solved. Especially today, in the era of globalization and digitalization, it is an innovative approach that is the key to the success of the country. Such an approach can be applied only thanks to the achievements of science, and therefore the development of science is an important component of the innovative development of the state. As significant problems, the authors pointed to the problems of defending a dissertation and carrying out scientific and pedagogical activities, problems with the use of a single integrated approach to the development of science and innovation, a relatively low level of innovative development of the country. Thus, according to the authors, entry into international and national rankings poses the task of a modern researcher to publish materials in journals indexed by international databases (Scopus, Web of Sciences, etc.). Having no previous experience of publishing in such journals, researchers face publication problems – they refuse to publish or return articles for revision (reputable scientific journals) or payment is required. Therefore, the choice of so-called "predatory magazines" becomes attractive. Following the results of the article, the authors pointed out the importance of

¹ Doctor of law, professor, deputy director, Legal Policy Research Institute under the Ministry of Justice of the Republic of Uzbekistan, Tashkent, Uzbekistan

² PhD in law, head of department, Tashkent State Law University, Tashkent, Uzbekistan

³ Lecturer, University of World Economy and Diplomacy, Tashkent, Uzbekistan

creating an effective and efficient system for conducting scientific research, developing Methodological recommendations for authors on the preparation and design of scientific articles in journals indexed in international databases.

2181-1415/© 2022 in Science LLC.

DOI: <https://doi.org/10.47689/2181-1415-vol3-iss2-pp210-218>

This is an open access article under the Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru>)

Ўзбекистонда илм-фан: муаммолар ва истиқболлар

АННОТАЦИЯ

Калит сўзлар:

илм-фан фаолияти,
илмий ходим,
инновацион ривожланиш,
илмий тадқиқот,
илмий одоб,
илмий ҳамжамият

Бугунги кунда илм-фан ва давлатни илмий асосда ривожлантириш масалалари давлат ижтимоий сиёсатининг устувор йўналишларидан бири ҳисобланади. Ушбу мақолада Ўзбекистон Республикаси қонунчилиги нормалари ва илм-фан соҳасидаги муаммолар таҳлилидан келиб чиқиб, илмий-тадқиқот фаолияти муаммоларини ҳал этиш йўллари таҳлил қилинди. Муаллифларнинг таъкидлашича, умуман, илмий-инновацион фаолиятни ривожлантириш ва қўллаб-қувватлаш бўйича мавжуд ютуқларга қарамай, бир қатор муаммолар ҳали ҳал қилинмаган. Айниқса, бугунги кунда глобаллашув ва рақамлаштириш даврида бу мамлакат муваффақиятининг калити бўлган инновацион ёндашувдир. Бундай ёндашувни фақат илм-фан ютуқлари туфайли қўллаш мумкин, шунинг учун илм-фан ривожланиши давлатнинг инновацион ривожланишининг муҳим таркибий қисмидир. Муҳим муаммолар сифатида муаллифлар диссертацияни ҳимоя қилиш ва илмий-педагогик фаолиятни амалга ошириш муаммоларини, фан ва инновацияларни ривожлантиришга оид ягона комплекс ёндашув қўлланилмаётганлигини, мамлакатнинг инновацион ривожланишининг нисбатан паст даражада эканлигини кўрсатиб ўтишган. Хусусан, муаллифларнинг фикрига кўра, халқаро ва миллий рейтингларга кириш замонавий тадқиқотчининг халқаро маълумотлар базалари (Scopus, Web of Science ва бошқалар) томонидан индексланган журналларда материалларни нашр этиш вазифасини туғдиради. Бундай журналларда мақола нашр этиш бўйича олдин тажрибага эга бўлмаган тадқиқотчилар нашр этиш юзасидан турли муаммоларига дуч келмоқдалар – уларнинг мақолалари қайта кўриб чиқиш учун юборилади ёки рад этилади (обрўли илмий журналлар) ёхуд нашр учун тўлов талаб қилинади. Шунинг учун “йиртқич журналлар”, деб номланган журналларни танлаш урф бўлмоқда. Мақола натижалари бўйича муаллифлар илмий тадқиқотлар ўтказиш учун самарали ва изчил тизимни

яратиш, халқаро маълумотлар базаларида индексланган журналларда илмий мақолаларни тайёрлаш ва чоп этиш бўйича муаллифлар учун услубий тавсиялар ишлаб чиқиш муҳимлигини таъкидлаганлар.

Наука в Узбекистане: проблемы и перспективы

АННОТАЦИЯ

Ключевые слова:

научная деятельность,
научный сотрудник,
инновационное развитие,
научное исследование,
научная этика,
научное сообщество

Сегодня вопросы науки и научного развития государства являются одним из приоритетных направлений государственной социальной политики. В данной статье на основе норм законодательства Республики Узбекистан и анализа проблем в области науки были проанализированы пути решения проблем научно-исследовательской деятельности. Авторы указывают, что несмотря на имеющиеся достижения по развитию и поддержке научной и инновационной деятельности в целом, еще предстоит решить ряд проблем. Особенно сегодня в эпоху глобализации и цифровизации именно инновационный подход является залогом успеха страны. Такой подход может быть применим лишь благодаря достижениям науки, в связи с чем развитие науки является важной составляющей инновационного развития государства. В качестве существенных проблемы авторы указали на проблемы защиты диссертации и осуществления научно-педагогической деятельности, проблемы с применением единого комплексного подхода к развитию науки и инноваций, относительно невысокий уровень инновационного развития страны. Так, по мнению авторов, вхождение в международные и национальные рейтинги ставит перед современным научным исследователем задачу публикации материалов в журналах, индексируемых международными базами (Scopus, Web of Sciences и т.д.). Не имея прежде опыта публикации в таких журналах, исследователи сталкиваются с проблемами их публикации – отказывают в публикации или статьи возвращают на доработку (авторитетные научные журналы) либо требуется оплата. Поэтому привлекательным становится выбор так называемых «хищнических журналов». По итогам статьи авторы указали важность создания эффективной и действенной системы проведения научных исследований, разработки Методических рекомендаций для авторов по подготовке и оформлению научных статей в журналах, индексируемых в международных базах данных.

В настоящее время в мире стремительно развивается наука и связанные с ней технологии. На их основе проводятся различные исследования, достигаются существенные результаты в развитии государства. Достижения фундаментальной науки переходят в практические исследования, а их применение в качестве инновационного проекта формирует инновационную экономику страны. Поэтому и для Узбекистан развитие науки является важным шагом по пути благосостояния и устойчивого развития.

Современное состояние науки в Узбекистане

Сегодня в Узбекистане научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими разработками заняты более 30 тысяч лиц, более 27 тысяч из них имеют высшее образование.

Ежегодно значительная часть Государственного бюджета Республики Узбекистан выделяется на социальные расходы, в том числе для образования и науки. В 2021 году только на поддержку инновационного развития и новаторских идей, программы развития, проектирование, строительство (реконструкцию) и оснащение объектов из бюджета страны было выделено свыше 239 миллиардов сумов. В 2022 году данная цифра составляет более 671 миллиарда сумов или 0,39 % всех расходов государственного бюджета.

За последние четыре года создано 28 научных организаций и 4 инновационных технопарка. Втрое увеличилась заработная плата деятелей науки. На обновление материально-технической базы организаций сферы направлены немалые средства. В качестве важного участника научно-исследовательской политики государства совершенствована деятельность Академии наук Республики Узбекистан, в составе которой функционируют 28 научно-исследовательских учреждений и 4 государственных музея.

Знаменательным событием в сфере организации разработки и внедрения инновационных идей и технологий стало создание в 2017 году Министерства инновационного развития Республики Узбекистан, которой была проделана существенная работа в этом направлении. Так при непосредственной поддержке министерства в 2018-2021 годах была осуществлена коммерциализация 342 научных разработок. В результате было изготовлено продукции на сумму 151,2 миллиарда сумов, реализовано продукции на сумму 128,7 миллиардов сумов [6].

В целом за последние годы были созданы правовые основы для совершенствования системы государственной поддержки науки и инноваций. Так, за 2018-2021 года в сфере научной и инновационной деятельности были приняты 2 Закона, 5 Указов и 26 постановлений Президента, 35 постановлений и 7 распоряжений Кабинета Министров.

Несмотря на имеющиеся достижения по развитию и поддержке научной и инновационной деятельности в целом, еще предстоит решить ряд проблем. Особенно сегодня в эпоху глобализации и цифровизации именно инновационный подход является залогом успеха страны. Такой подход может быть применим лишь благодаря достижениям науки, в связи с чем развитие науки является важной составляющей инновационного развития государства.

Проблемы науки напрямую влияют на экономический рост [1], повышение уровня жизни населения, решение актуальных проблем социальной сферы. В Концепции развития науки до 2030 года, утвержденной Указом Президента

Республики Узбекистан от 29 октября 2020 года № УП–6097, отдельно были указаны 19 проблем развития науки [2]. В частности, низкая заинтересованность предприятий реального сектора экономики в науке, повышение среднего возраста научно-исследовательских коллективов, недостаточный уровень направления финансовых ресурсов на финансирование науки и научных исследований. Решение данных проблем является важным, требует принятия комплексных и обдуманных мер.

Основные проблемы в сфере науки

1. Проблемы защиты диссертации и осуществления научно-педагогической деятельности. Современный научно-педагогический кадр – исследователь, который своим трудом анализирует актуальную проблему и выдвигает эффективные решения данной проблемы. Подобное определение научного деятеля само по себе требует от него честности и трудолюбия. В условиях современного развития науки актуальность данного тезиса не оставляет сомнения.

Сегодня при осуществлении научно-педагогической деятельности потенциальный претендент сталкивается с рядом проблем. Первая из них выбор актуальной темы исследования. К сожалению, не все обращают на это внимание. Порой верное определение темы исследования является залогом успеха. Анализ выбираемых тем исследования показывает на наличие исследовательских тем, которые по сути являются морально устаревшими или не актуальными. Некоторые темы напоминают больше тему рефератов. Порой исследователи вынуждены вносить коррективы в наименование темы. Так, в Бюллетенях Высшей аттестационной комиссии при Кабинете Министров Республики Узбекистан, где должны быть опубликованы темы исследований, отводятся отдельные страницы для публикации изменений в наименовании темы. Наименования некоторых тем меняется по три или четыре раза. В этом случае возникает вопрос – в чем причина таких изменений? Почему возникает необходимость корректировки темы уже на этапе проведения исследования? Ответы на эти вопросы могут быть разными.

Вторая проблема – это излишняя формализованность процедур, связанных с научной деятельностью. Как было указано выше, темы научных исследований должны быть опубликованы в специальном Бюллетене. Без этого тема официально не будет закреплена за исследователем. Любое изменение, даже редакционное должно найти отражение в этом Бюллетене. Аналогично для защиты диссертации необходима публикация сообщения о планируемой защите в веб-сайте Высшей аттестационной комиссии при Кабинете Министров. Часть исследователей сталкиваются с проблемами с публикацией сообщения о защите диссертации (требуется надлежащее оформление текста диссертации и автореферата по установленным требованиям).

Третья проблема – относительно слабая роль научных советов. Хотя основная часть работы проходит экспертизу в вузе или научной организации, при котором функционируют эти советы, окончательное решение о защите диссертации принимает Высшая аттестационная комиссия при Кабинете Министров. В этой части необходимо обсудить вопрос о повышении

самостоятельности самих вузов или научных организаций, усилении их ответственности за качество исследований.

Для защиты диссертации актуальной является проблема с внедрением результатов исследования. По действующему порядку для защиты диссертации требуется внедрение научных результатов исследования. Без акта о внедрении научных результатов нельзя стать доктором философии и доктором наук. Иногда результаты исследования могут быть направлены на реализацию в будущем (на долгую перспективу), что приводит к тому, что готовая диссертационная работа не может быть защищена в силу отсутствия акта о внедрении. Это подталкивает некоторых исследователей к поиску путей быстрого внедрения своих результатов на практику, что не всегда реализуемо.

На наш взгляд, самой большой проблемой является проблема научных публикаций. Вхождение в международные и национальные рейтинги ставит перед современным научным исследователем задачу публикации материалов в журналах, индексируемых международными базами (Scopus, Web of Sciences и т.д.). Не имея прежде опыта публикации в таких журналах, исследователи сталкиваются с проблемами их публикации – отказывают в публикации или статьи возвращают на доработку (авторитетные научные журналы) либо требуется оплата. Доработать и исправить – трудная задача, на которую решаются не все. Поэтому привлекательным становится второй путь. При выборе второго пути автор не совсем уделяет внимание качеству и авторитету самого журнала. Некоторых не удивляет, что их статья в подобных журналах с сомнительной репутацией принимается сразу, без замечаний, но только с требованием выплаты суммы публикации. Поэтому многие становятся жертвами так называемых «хищнических журналов». Требование о быстрой их публикации все больше заставляет исследователей обращаться к таким хищническим журналам. Исследование, проведенное Publons в 2020 году, выявило по меньшей мере 6000 «липовых» рецензий для более чем 1000 хищнических журналов в сети Интернет. Анализ показал, что в широко используемой академической базе данных Scopus хранятся статьи из более чем 300 потенциально хищнических журналов, которые имеют сомнительную практику публикации. В совокупности эти журналы за три года опубликовали более 160 тысяч статей – почти 3% исследований, проиндексированных в Scopus за этот период [4, с. 18].

Высокая доля статей и обзоров узбекских авторов, исключенных из системы Scopus за 2019 и 2020 годы (32,5 % и 59,7 % соответственно), вывела Узбекистан в мировые «лидеры» по выпуску некачественных научных работ. Отсутствие четких и ясных механизмов мониторинга и оценки качества журналов (включенных в Scopus, Web of Science и др.), позволяющих предотвратить публикации в «хищнических» журналах, порядка определения качества статей и методических рекомендаций для авторов по подготовке и оформлению научных статей для публикации все больше усугубляют эту проблему [3].

Во избежание таких случаев следует официально утвердить и регулярно обновлять список рекомендуемых журналов, рецензируемых в международных базах, публиковать список хищнических журналов. В свою очередь, представляется целесообразным формировать имидж добропорядочного ученого, оказывать

практическое и методическое содействие молодым ученым. Упор должен быть сделан на качество, а не на количество.

2. Проблемы с применением единого комплексного подхода к развитию науки и инноваций. Сложившаяся система управления сферой науки и инновацией в Республике Узбекистан свидетельствует о наличии разновекторного подхода. В этой сфере государственное управление осуществляется в части касающейся Министерством инновационного развития, Министерством высшего и среднего специального образования, Высшей аттестационной комиссией при Кабинете Министров Республики Узбекистан.

Так, Министерство инновационного развития единую государственную политику в сфере инновационного и научно-технического развития Республики Узбекистан. Министерство высшего и среднего специального образования осуществляет учебно-педагогическое и научно-методическое руководство вузами, организует в них научно-исследовательскую работу, организует в установленном порядке подготовку научных и научно-педагогических кадров. А уполномоченным государственным органом по вопросам аттестации научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации является Высшая аттестационная комиссия при Кабинете Министров.

Данная система была направлена на отраслевое развитие сферы науки и инноваций. Однако этот механизм не позволяет в полной мере обеспечивать интеграцию образования, науки и производства. Проблема данного подхода ярко проявляется в вопросах подготовки научных кадров. Так, координирует систему подготовки кадров с ученой степенью, в том числе выделяет квоты на прием в докторантуру Министерство инновационного развития. Подготовка научных кадров осуществляется, как правило, в самих вузах, научно-методическое руководство которыми осуществляет Министерство высшего и среднего специального образования. Координация деятельности научных советов, в частности выдача диплома доктора наук или доктора философии осуществляет Высшей аттестационной комиссией при Кабинете Министров. Подобный расклад в вопросах государственного управления по сути единой системы трудно назвать эффективным и комплексным.

В этой части также следует повысить роль и значение Академии наук как ведущей организации научного сообщества. Методологические основы развития науки и техники, внедрения инноваций должны исходить из Академии наук. Как ведущее государственное научное учреждение Академия наук должна выработать единый подход к развитию отечественной науки и инноваций.

3. Относительно невысокий уровень инновационного развития страны. Еще одной проблемой является результативность мер по инновационному развитию страны. Ярким свидетельством этого являются занимаемые позиции Узбекистана в международных рейтингах. В Глобальном инновационном индексе за 2021 год, определяющим тенденции инновационного развития стран мира, Узбекистан занял 86-е место среди 132 стран. Позиция Узбекистана в рейтинге по сравнению с прошлым годом увеличилась на 7 позиций, а по сравнению с 2015 годом – на 36 позиций. Это, действительно, весомое достижение. Однако Узбекистан до сих пор находится в группе стран с уровнем доходов ниже среднего (в рейтинге страны делятся на 4 группы – с высоким уровнем доходов, с уровнем доходов выше

среднего, с уровнем доходов ниже среднего, с низким уровнем доходов), отставая от таких стран как Казахстан, Азербайджан, Ямайка, Монголия и Филиппины. По ключевым показателям Узбекистан имеет проблемы с качеством регулирования, политикой в области интеллектуальной собственности, созданию продуктов, основанных на современных технологиях. В этой связи следует предпринять меры по работе в тех направлениях, где Узбекистан имеет слабые позиции и может добиться больших результатов. Следует усилить научные кооперации с ведущими зарубежными научно-исследовательскими организациями, проводить совместные научные исследования по актуальным вопросам [5, с. 58].

Немаловажное значение имеет политика в области интеллектуальной собственности. По оценкам экспертов рынок управления правами интеллектуальной собственности и роялти вырос с 4,28 миллиарда долларов США в 2016 году до 12,68 миллиарда долларов США к 2021 году, в среднем на 24,2 % с 2016 по 2021 год. Сейчас именно интеллектуальная собственность является одной из перспективных направлений развития науки. Поэтому следует уделять внимание поддержке научно-технического творчества и изобретательской деятельности в стране.

Отрицательно влияет на результативность принимаемых мер отсутствие здоровой конкуренции. В некоторых случаях часть научных организаций ведут деятельность как единственные, не проявляются в качестве конкурента в соответствующих направлениях науки.

При совершенствовании работы по инновационному развитию страны следует активизировать деятельность венчурных фондов. Венчурное инвестирование способствовало развитию многих компаний и продуктов. Так в Google инвестировали двое, сумма вложений каждого составила 100 тысяч долларов США, а текущая капитализация компании превышает одного триллиона долларов США.

С учетом вышеизложенного развитие науки должно сопровождаться следующими мерами:

- формирование в научно-исследовательской среде атмосферы добропорядочности и академической честности, здоровой конкуренции путем принятия Кодекса научной этики для исследователей Узбекистана;

- следует коренным образом пересмотреть действующую систему защиты диссертации, устранив излишние бюрократические преграды и требования, проанализировать возможности поэтапной передачи полномочий по утверждению ученых степеней доктора философии и доктора наук непосредственно научным советам;

- поэтапный переход к единой комплексной системе государственного управления в сфере науки и инноваций посредством критического пересмотра деятельности соответствующих государственных органов;

- создание эффективной и действенной системы проведения научных исследований, предупреждение негативных проявлений лженауки (некачественные научные труды, публикация в хищнических научных журналах);

- разработка Методических рекомендаций для авторов по подготовке и оформлению научных статей в журналах, индексируемых в международных наукометрических базах данных;

- обеспечить планомерное и адресное принятие мер по инновационному развитию страны (активизация венчурного инвестирования, международная научная кооперация, политика в области интеллектуальной собственности).

Библиографические ссылки

1. Закон Республики Узбекистан от 29 октября 2019 года № ЗРУ-576 «О науке и научной деятельности» (источник: <https://lex.uz/ru/docs/4571492>).

2. Указ Президента Республики Узбекистан от 29 октября 2019 года № УП-6097 «Об утверждении Концепции развития науки до 2030 года» (источник: <https://lex.uz/ru/docs/5073449>).

3. Хан В. Лохотрон в современной науке (источник: <https://www.gazeta.uz/ru/2022/02/26/fraud-in-science/>).

4. Расулев А.К. Повышение качества и результативности юридического образования и науки // Фан ва таълим замонавий босқичда: ислохотлар ва стратегик йўналишлар. – С. 16-23.

5. Хужаев Ш. Тенденции цифровой трансформации юридического образования и науки // Современные тенденции развития цифровизации в сфере юстиции. – 2022. – Т. 1. – №. 1. – С. 56-60.

6. Статистические данные Министерства инновационного развития Республики Узбекистан // <https://mininnovation.uz/ru/static/boshqa>