

**Р.А.Мусаева - Ташкентский
государственный институт востоковедения,
магистрант 1го курса**

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ НАУКИ И НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В УЗБЕКИСТАНЕ

Аннотация. Главой государства уделяется большое внимание развитию науки, научной и инновационной деятельности в стране. В связи с этим в данной статье представлен обзор последних тенденций в развитии науки и научной деятельности в рамках государственных программ. В частности особое внимание уделено развитию ИКТ, образования, технологических парков, инновационной и научной деятельности среди ученых и исследователей Узбекистана.

Ключевые слова: наука, научная деятельность, ИКТ, IT-park, образование, научные проекты, публикационная активность, Центр научно-технической информации, зарубежные базы данных.

Главой государства уделяется большое внимание развитию науки, научной и инновационной деятельности в стране. С 2017 года принят ряд законодательных и нормативных документов в области реформирования системы науки, из которых необходимо выделить три основных: Указ Президента Республики Узбекистан «О стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан в 2017-2021 гг.» №4947 от 7 февраля 2017 г.; Программа по кардинальному совершенствованию системы высшего образования на период 2017-2021 гг., утвержденная Постановлением Президента Республики Узбекистан №2909 от 20 апреля 2017 г.; и Закон Республики Узбекистан «О науке и научной деятельности» №576 от 29 октября 2019 г.

В основе принятых документов лежат принципы преемственности, доступности, открытости и состязательности.

Также, принятой Стратегией инновационного развития Республики Узбекистан (№УП-5544 от 21.09.2018 г.) объявлена амбициозная задача по вхождению к 2030 году в состав 50 передовых стран мира по рейтингу Глобального инновационного индекса (GII). Основой реализации данной задачи является адаптация отечественной науки к современным экономическим условиям, что в свою очередь приводит к положительным изменениям в структурном, организационном, кадровом и финансовом обеспечении ее развития, регулируемым соответствующей нормативной правовой базой.

Изменения эти реализуются последовательно, с определением конкретных приоритетов. Так, 24 января текущего года, в своем выступлении ежегодным посланием перед Олий Мажлис, Президент Ш.М. Мирзиёев, объявил 2020 год – Годом развития науки, просвещения и цифровой экономики и обозначил 4 приоритетные для развития направления науки на ближайший период: математика, химия, биология и геология.

В рамках заданных приоритетов, разрабатываются соответствующие целевые государственные программы, в частности Министерством инновационного развития Республики Узбекистан разрабатывается Концепция развития науки Республики Узбекистан до 2030 года, включающая в себя задачи по совершенствованию системы управления научно-технической сферой, нормативной правовой базы, системы финансирования, подготовке высококвалифицированных научных и инженерных кадров и их стимулирование к исследовательской деятельности, модернизации научно-технической инфраструктуры и формированию информационной среды, благоприятной для развития науки.

За период 2019-2020 гг. в стране реализованы масштабные меры по развитию сферы ИКТ.

Так, в целях дальнейшего развития и повышения экспортного потенциала сферы ИКТ, а также создания благоприятных условий для молодых специалистов при сотрудничестве Министерства по развитию информационных технологий и коммуникаций Республики Узбекистан и Общества парков программных технологий при Министерстве электроники и информационных технологий Республики Индия, в городе Ташкенте был организован Технологический парк программных продуктов и информационных технологий (IT-Park).

Для резидентов парка созданы существенные льготы: освобождение от всех налогов и обязательных отчислений в государственные целевые фонды до 1 января 2028 года, а также от разовых социальных выплат. В настоящее время резидентами IT-парка являются 398 отечественных предприятий сферы информационных технологий, реализуются 23 стартап-проекта и трудятся 4,2 тыс. специалистов [1].

С целью подготовки высококвалифицированных программистов совместно с зарубежными партнерами начата реализация проекта «Один миллион программистов».

Также, осуществлен целый ряд проектов в направлении дальнейшего развития образования в сфере ИКТ. Молодых специалистов в сфере ИКТ, в настоящее время готовят такие вузы как Ташкентский университет информационных технологий имени Мухаммада аль-Хорезми (9 609 студентов), Университет Инха (1 558 студентов), Университет Амита (499 студентов).

За прошедший год Ташкентским университетом информационных технологий было осуществлено порядка 60 проектов на общую сумму свыше 5,2 млрд.сум. Университет участвует в пяти новых проектах по программе “Erasmus+” Европейского Союза, а также за счёт финансирования средств Японского агентства международного сотрудничества (JICA) в размере 1,6 млн. долл. в университете был организован современный учебный медиа-центр [2].

При университете открыта специализированная школа для учеников по углубленному изучению предметов направления информационно-коммуникационных технологий имени Мухаммада ал-Хоразмий, где созданы

все условия, как для классного, так и для факультативного обучения с применением инновационных методов. В школе организованы комнаты для обучения мобильным и компьютерным технологиям, робототехники, инновационные и виртуальные лаборатории.

В Университете Инха начала свою работу лаборатория SAP Next-Gen Lab, где студенты и преподаватели вуза занимаются разработкой и тестированием IT-решений для частных и государственных компаний [3].

Необходимо отметить, что в стране продолжается масштабная работа по совершенствованию сетевой инфраструктуры. Число граждан, имеющих доступ к сети Интернет, на сегодня достигло 22 млн. [4], а до конца текущего года планируется увеличить протяженность проводной высокоскоростной сети от 36 тыс.км. до 48 тыс.км [5]. Открываются большие возможности для цифровизации экономики.

На данный момент в Республике Узбекистан ведут свою научную деятельность 113 высших учебных заведений [6] и 107 научно-исследовательских учреждений включая институты [7].

В совокупности в них занято 13 650 человек, занятых исследованиями и разработками [9]. Далее представлены проекты осуществляемые в рамках государственной программы по научной деятельности

Таблица 1

**Проекты в рамках государственной программы по научной деятельности
(за 2020 год)**

№	Вид проекта	Кол-во	Объём финансирования 2020 г, млн. сум
1	Фундаментальные проекты	334	74 280,9
2	Прикладные проекты	816	272 239,5
3	Инновационные проекты	60	28 040,9
4	Проекты молодых ученых	-	
5	Международные проекты	21	6 307,0
	Всего	1231	380 868,8

Источник. Данные взяты из отчетов Центра научно-технической информации при Министерстве инновационного развития Республики Узбекистан

В мировой практике, публикационная активность исследователей является одним из показателей результативности их научной деятельности. Наукометрия и библиометрия позволяют сопоставить значения публикационной активности для развития науки Республики Узбекистан в международном контексте. Также, наукометрические показатели широко используются при оценке и продвижении научных сотрудников, выделении грантов и приеме на работу научно-исследовательского персонала.

Таблица 2

Количество научных публикаций отечественных исследователей

№	В отечественных изданиях	2018	2019
1	Монографии	1212	1577
2	Научные статьи	11600	14533

3	Тезисы	33208	33715
В зарубежных изданиях			
1	Научные статьи в WoS	608	795
2	Научные статьи в Scopus	1048	1625
3	Научные статьи в РИНЦ	3405	4789
4	В журналах с импакт-фактором выше 1	2744	3608
5	Тезисы (международные)	11360	13992
Всего		65185	74634

Источник. Данные взяты из отчетов Центра научно-технической информации при Министерстве инновационного развития Республики Узбекистан

11 декабря 2019 года по приказу Министра инновационного развития Абдурахмонова И.Ю. свою деятельность начал Центр научно-технической информации. Данный центр входит в структуру Министерства согласно Постановлению Президента Республики Узбекистан №ПП-3416 от 30.11.2017 г. «Об организации деятельности Министерства инновационного развития Республики Узбекистан».

В связи с этим, в рамках работы по учету научных проектов, финансируемых из государственного бюджета, формируется электронная база данных отчетов о научно-исследовательских разработках (НИР) (с 2017 года накоплено порядка 2800 отчётов). По собранным отчетам Центром научно-технической информации проводится анализ результативности - оценка качества отчетной документации по НИР путем систематизации отображенных в них данных о полученных результатах по показателям патентоспособности, уровня изобретательского замысла, уровня проводимых патентных исследований, количеству выпущенных научных статей, полученных охранных документов, а также наличия экономической, социальной и экологической эффективности.

Отдельно ведется выявление потенциала коммерциализации результатов НИР для дальнейшего вовлечения их в инновационный процесс.

Результаты анализа по каждому из проектов будут внесены в электронный сборник (платформу) технологических и технических новшеств для информирования о них потенциальных потребителей – участников инновационного процесса: частного капитала (фондов, банков, и других инвесторов), институтов развития, организаций трансфера технологий, ученых и других заинтересованных лиц; позволяющий проводить отбор наиболее значимых, коммерчески привлекательных результатов по различным отраслям экономики.

В целях организации автоматизированного сбора статистических данных и показателей о деятельности всех научных организаций в стране в единую базу данных, Центром разрабатывается проект, направленный на разработку, внедрение и поддержку эксплуатации Специализированной информационно-аналитической системы научно-технической информации Республики Узбекистан. Система позволит качественно и оперативно проводить анализ тенденций научного и инновационного развития, упростит координацию

деятельности научных организаций, повысит эффективность стратегического планирования и мониторинга реализации научных проектов и государственных научно-технических программ. В настоящее время разработано концептуальное техническое задание на разработку системы, ведутся переговоры с IT-компаниями по вопросу ее разработки.

В направлении обеспечения доступа к зарубежным базам данных научно-технической информации, Центр ведет работу по подключению 100 отечественных научных организаций к полнотекстовым научным ресурсам издательства Springer Nature и 3 000 отечественных ученых и специалистов в области медицины к электронной платформе Clinical Key компании Elsevier.

Elsevier Clinical Key – это уникальный инструмент поддержки принятия взвешенных клинических решений, который содержит ежедневно обновляемую информацию различных форматах, включая полнотекстовые медицинские справочники и журналы, протоколы клинических испытаний, информацию о медицинских препаратах, а также видеоролики, фотографии, руководства по медицинской практике и многое другое.

В поддержку узбекистанских ученых, экспертов и специалистов в области медицины в изучении новой коронавирусной инфекции и борьбе с ней в рамках объявленной ВОЗ пандемии, компания Clarivate Analytics запустила специальный ресурсный центр [8], чтобы помочь ученым, медицинским работникам, законодателям, журналистам в понимании новой коронавирусной инфекции и борьбе с ней в рамках объявленной ВОЗ пандемии.

Clarivate располагает собственными данными, охватывающими научные и академические исследования, науки о жизни, и данные об интеллектуальной собственности, которые охватывают все этапы борьбы с коронавирусами – от исторической литературы по всем штаммам за десятилетия до открытия лекарств и клинических разработок, представления нормативных и коммерческих документов и патентов. Материалы включают в себя последние исследования, клинические, нормативные и деловые новости, включая архивные данные о коронавирусах начиная с 1991 года.

Прогресс в науке неразрывно связан с прогрессом всей системы предпринятых в Узбекистане политических, социальных и экономических преобразований, что будет стимулировать повышение уровня подготовки будущих ученых.

Подводя итоги, стоит отметить, что в последние два года правительством уделяется огромное внимание на развитие и состояние науки в целом. Приоритетными областями являются ИКТ, образование, здравоохранение, научно-инновационная деятельность. Таким образом, правительство Узбекистана достаточно энергично и решительно взялось за планомерное преодоление имеющихся проблем и совершенствование в стране науки и образования.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. IT Park совместно с TUZ Ventures создаст отчет по стартап-рынку Узбекистана // <https://it-park.uz/ru/author/j-khali/>
2. ИКТ в образовании // http://mitc.uz/ru/pages/ict_education
3. В Университете Инха в городе Ташкенте открыта инновационная лаборатория SAP Next-Gen Lab // <http://mitc.uz/ru/news/823>
4. В Узбекистане продолжается масштабная программа по развитию сферы информационно-коммуникационных технологий. // <https://uz.sputniknews.ru/infographics/20200217/13485451/Allo-Uzbekistan-situatsiya-s-Internetom-i-svyazyu-v-respublike.html>
5. Количество Интернет-пользователей в Узбекистане // <https://podrobno.uz/cat/tehnop/kolichestvo-internet-polzovateley-v-uzbekistane-sostavlyayet-22-milliona-chelovek/>
6. Список ВУЗов в Узбекистане // <http://www.erasmusplus.uz/ru/Higher-education/HEI/index.htm>;
7. Академия наук РУз // <http://www.academy.uz/ru/>
8. Clarivate Analytics // https://clarivate.ru/blog/2020_03_covid-19_resources
9. Отчеты Центра научно-технической информации при Министерстве инновационного развития Республики Узбекистан