

О состоянии дел в сфере научно-технической информации в Республики Молдова (2016–2020 годы)

Инфраструктура научно-технической информации в Республики Молдова представляет собой совокупность элементов стратегических ресурсов, обеспечивающих деятельность научных, образовательных и публичных организациях и расположена на пересечении науки и деловой среды. Государственная политика в этой области направлена на развитие и стимулирование научных исследований путем генерирования новых информационных ресурсов и применения научно-технических достижений в реальном секторе национальной экономики.

Цели, задачи и обязанности государства в сфере формирования и использования национальных информационных ресурсов зафиксированы в ряде законов и стратегических документов для развития и стимулирования научных исследований и инноваций, посредством генерирования новых информационных ресурсов в открытом доступе. В период 2016-2020 в Молдове были приняты законодательные документы, которые внесли существенные изменения в инфраструктуру научной исследовательской и инновационной деятельности. С 2018 года Академия Наук Молдовы (АНМ) реорганизована и является публичным учреждением общенационального значения и исполняет роль стратегического советника Правительства в определении приоритетов в области фундаментальных и прикладных исследований. Поскольку все научные институты и научные подразделения, перешли на баланс Министерства Образования, Культуры и Исследований РМ, АНМ лишилась ряда полномочий.

Вследствие проведенной реформы был создан новый центральный административный орган в подчинении Правительства РМ - **Национальное агентство по исследованиям и разработкам (НАИР)**. Новая структура стала преемником прав и обязательств государственного учреждения «Агентство по научным исследованиям и разработкам», Агентства по инновациям и трансферу технологий Академии наук Молдовы и Центра международных проектов. *Национальное агентство по исследованиям и разработкам (НАИР)* <http://ancd.gov.md/> призвано обеспечить разработку национальной политики в областях исследований и инноваций с полномочиями по финансированию национальных проектов и управления фондами двусторонних и многосторонних программ в областях исследований, инноваций и разработок. Агентство также вырабатывает государственную политику в области научно-технической информации и продвигает деятельность организаций, которые собирают, обрабатывают, хранят и распространяют информацию о результатах исследовательской и инновационной деятельности. С 2020 научные исследовательские проекты финансируются на основе конкурса «Государственная программа» (2020-2023 гг.) по 5 стратегическими направлениями, утвержденными Постановлением Правительства № 381/2019.

Согласно Постановлению процесс экспертизы исследовательских и инновационных проектов управляется через информационно - инновационную ИТ систему www.expert.asm.md/ro , которая включает данные о проектах, финансировании, людских ресурсах, исследовательской инфраструктуре, научных результатах и методах валидации (публикаций, исследований, патентов).

На текущем этапе правовой основой для научных организаций и управления системой исследований и инноваций в Республике Молдова являются законодательные акты и программы стратегического развития. Например, *Национальная стратегия развития «Молдова 2020»*, Стратегия «*Цифровая Молдова — 2020*», предусмотрели к 2020 году развить систему информационного общества, в котором использование средств информационно-коммуникационных технологий, расширенный доступ к современной информационной инфраструктуре, богатый цифровой контент и предоставление информационных услуг населению.

Основные документы, поддерживающие *Национальную стратегию «Молдова 2020»*, в области исследований, разработок и инноваций, состоят из *Национальной программы в области исследований и инноваций на 2020-2022 годы*, *Дорожной карты по интеграции Республики Молдова в Европейское исследовательское пространство на 2019-2021 годы*, *Стратегии развития индустрии информационных технологий и экосистемы цифровых инноваций на 2018-2023 годы*. Они направлены на развитие благоприятной среды для исследований и разработок и создают необходимые условия для внедрения инновационных продуктов в реальный сектор экономики.

Так же хочу отметить основные законы в области научно-технической информации, утвержденные в 2016-2020 г.

- Кодекс о науке и инновациях, № 259-XV от 15.07.2004, *перепубликован в Мониторул Официал № 58-66/131 от 23.02.2018 со всеми внесенными в него изменениями и дополнениями*
- Закон РМ №160 о библиотеках, от 20.07.2017
- Закон РМ №226 от 01. 11. 2018 г. О научно-технологических парках и инновационных инкубаторах
- Закон Р М № 299 от 21. 12. 2017 об утверждении Концепции информационной безопасности
- Закон №. 142 от 19.07.2018 об обмене данными и интероперабельности
- Постановления Правительства № 411 от 24-06-2020 об утверждении Концепции Информационной системы «Правительственная платформа дистанционного обучения (e-Learning)» и Положения об ее использовании и администрировании

Как и в других государствах СНГ, в Молдавии создаются организационно-экономические и правовые механизмы информационного обеспечения развития фундаментальной науки, прикладных исследований и разработок. Развиваются национальные платформы НТИ, обеспечивается свободный доступ к информационным ресурсам. Национальная информационная система (НИС) Молдовы построена на автоматизированном учете демографических ресурсов; организационных ресурсов; экономических ресурсов; ресурсов недвижимости (Кадастр); финансовых и денежных ресурсов; ресурсов социального обеспечения, медицинского страхования, образования, науки и культуры.

Для своего уровня экономического развития Республика Молдова располагает довольно обширной *инфраструктурой* информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Как показатель доступности, так и показатель использования, представленных Международным союзом телекоммуникаций, свидетельствуют о том, что ситуация в Республике Молдова немного лучше, чем в среднем в странах СНГ. За последние 5 лет общий уровень проникновения электронных коммуникаций и информационных

технологий в Республике Молдова быстро увеличился. На 72,8 % вырос уровень проникновения информационных услуг и доступа в Интернет (один из самых высоких в Восточной Европе). Тем не менее, как было отмечено выше, несмотря на развитую информационную - технологическую инфраструктуру, уровень использования ИКТ в экономических целях остается довольно ограниченным: на около 51 тыс. действующих предприятий приходится всего около 2 тыс. веб-страниц. [\[http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/mol191490.pdf-2018\]](http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/mol191490.pdf-2018)

Большой прогресс в применении технологий зарегистрирован в государственном управлении, особенно в отношении модернизации информационных ресурсов и услуг для населения. Так, в 2018 была запущена Интегрированная система государственных информационных ресурсов национальной информационной системы, которая находится в управлении «Агентства государственных услуг» – держатель базовых государственных информационных ресурсов. <http://www.asp.gov.md/ru/> Данная система объединила все Государственные информационные регистры и информационные системы по „Администрированию и разработке разрешающих документов”, „Кадастр учета недвижимости” и др.

В период пандемии особенно важным ресурсом является Правительственный портал данных (Date.gov.md) <https://date.gov.md/>. Это общедоступный информационный ресурс, собирающий информацию из нескольких информационных ресурсов государственных учреждений с целью облегчения доступа граждан к открытым данным министерств и учреждений центрального публичного управления. Например, официальная информация о пандемии COVID-19 в Республике Молдова.

С 1 января 2019 года электронные версии текстов всех законов Молдовы <http://justice.md/> перенесены на новую онлайн - платформу „Государственный регистр правовых актов РМ,, www.legis.md

Так же, были обновлены и другие **государственные информационные ресурсы**

- Официальная страница Республики Молдова <http://www.moldova.md/>
- Национальное Агентство по Исследованиям и Разработкам <http://ancd.gov.md/>
- Национальным агентством по обеспечению качества в образовании и исследованиях. <http://www.anacip.md/>, <http://www.cnaa.md/>
- <http://www.legis.md/>
- Банк статистических данных Национального Бюро Статистики <http://statistica.gov.md/>
- Национальный каталог стандартов Молдовы e –Standard <http://estandard.md/>
- Государственное Агентство по Интеллектуальной Собственности Республики Молдова AGEPI <http://www.db.agepi.md/>: БД Изобретения; БД Товарные знаки; БД ПО (Промышленные образцы); БД Географические Указания; [БД Сорты растений](#); БД [Контрольные марки](#); [Зарегистрированные произведения](#);
- Организация по развитию малых и средних предприятий: <http://www.odimm.md/>
- В рамках Программы USAID по структурным реформам в Молдове был создан новый портал деловой информации в РМ <https://trade.gov.md/ro>.

Научно-информационные ресурсы в открытом доступе

Для управления Научно - исследовательской деятельностью в Республике Молдова используются системы управления научной информацией. Система Current Research Information System (CRIS) или Система управления исследовательской информацией (RIMS), которая обрабатывает данные об организациях, исследователях, проектах, грантах, результатах, деятельности. Пример: Портал научно-технической информации <http://stiu.md/>, где представлена полная информация за период 1994-2020, о научных организациях, проектах, публикациях, конференциях, а также онлайн -трансляции культурных, научных, образовательных мероприятий и др.

Разработчиком ресурса <http://stiu.md/> является Институт Развития Информационного Общества (ИРИО), который обеспечивает научно-инструментальную поддержку развития информационного общества. Институт также развивает и другие ресурсы:

- <http://www.expert.asm.md/ro> **Expert online** - информационная система для приема и оценки онлайн-предложений по проектам исследований и разработок в области науки и инноваций.
- <http://ibn.idsi.md/> **Национальный библиометрический инструмент (IBN)** - крупнейшая национальная база данных с открытым доступом к статьям, опубликованным в научных журналах в Республике Молдова в 1993-2020 гг. и предоставляет прямые статистические и библиометрические данные о национальных публикациях, зарегистрированных в DOAJ, Scopus, Web of science
- <http://indicator.idsi.md/> **Индикатор Разработок и Инноваций (ИРИ)** - информационный ресурс, представляет собой систему, предназначенную для записи и визуализации показателей системы исследований, разработок и инноваций (RDI) Республики Молдова,

Информационные ресурсы в открытом доступе

Республика Молдова активно поддерживает принципы открытой науки, открытого доступа к информационным и образовательным ресурсам. Переход к открытой науке является официальной политикой Европейского Союза. Р.Молдова заявила о своем намерении интегрироваться в Европейское исследовательское пространство (ERA), приняв Национальную дорожную карту для интеграции в ERA на 2019- 2021 г., которая предусматривает обеспечение открытого доступа к научным результатам, финансируемым из государственного бюджета.

Инициатива открытого доступа к научной информации продвигаются университетскими и академическими библиотеками. Они создают новые научно-информационные ресурсы в открытом доступе, такие как научные репозитории и цифровые библиотеки. На данный момент доступны 14 институциональных научных репозиториях, созданных университетскими библиотеками, Республиканской научно-технической библиотекой НИЭИ и архив диссертаций ANACEC / CNAА. Институциональные научные репозитории основаны на программном обеспечении DSpace (с открытым исходным кодом), имеют аналогичные характеристики и содержат инструменты поиска с возможностью фильтрации документов по названию, дате выпуска и дате подачи.

В целях создания благоприятных условий формирования единого научного информационного пространства для обеспечения преподавателей, ученых и исследователей доступом к зарубежным информационным ресурсам, в 2014 г. в Молдавии был создан Консорциум Электронные Ресурсы для Молдовы (REM) 11-ти библиотек под председательством Научной Библиотеки Экономической Академии Молдовы. Благодаря этому партнерству, библиотеки Молдовы получили доступ к широкому спектру научных электронных ресурсов в EBSCO Publishing <http://search.ebscohost.com> как например, *Academic Search Premier, Business Source Premier, Library, Information Science & Technology Abstracts* и др.

Еще один важный информационный ресурс - Национальная цифровая библиотека МОЛДАВИКА. Она предлагает интегрированный доступ к письменному культурному наследию: книги, рукописи, старые и редкие гравюры, другие документы. Для дальнейшего развития ресурса, в сентябре 2020 г., Национальная Библиотека РМ получила грант (400 000 долларов) от Правительства Японии на реализацию проекта «Оцифровка Национальной библиотеки».

Международное сотрудничество

Республика Молдова стала первой страной Восточного партнерства, получившей статус государства, ассоциированного с седьмой Рамочной программой научных исследований и технологического развития Европейского Союза (2007-2013 гг.), впоследствии и с Рамочной программой Европейского Союза по научным исследованиям и инновациям (2014-2020) «Горизонт 2020». Этот проект открывает новые возможности для молдавской научно-исследовательской среды. Участие в «Горизонт 2020» позволяет Молдове сотрудничать в качестве равноправного партнера во всех объявленных конкурсах; инициировать исследовательские проекты; создать институциональные сети контактных центров и т. д. В рамках программы «Горизонт-2020» в период с 2014 по 2019 годы было профинансировано 53 проекта на общую сумму 6 млн 181 тыс. евро. (источник:https://asm.md/sites/default/files/202007/Raport_asupra_stiintei_2019_ASM_Guvern_07_07_2020.pdf)

Сотрудничество со странами-участницами СНГ.

В соответствии с Соглашением о сотрудничестве в сфере межгосударственного обмена научно-технической информацией от 30 мая 2014 года осуществляется взаимодействие с МКСНТИ и Базовой организацией государств-участников СНГ по межгосударственному обмену НТИ ВИНТИ РАН.

За последние 4 года Молдова участвовала в различных исследовательских проектах в партнерстве со странами СНГ. Многостороннее сотрудничество предоставило научным сотрудникам исследовательских, инновационных и высших учебных заведений возможность участия в программах научных и технологических исследований. На основе соглашений о научно-техническом сотрудничестве, Фондом фундаментальных исследований Беларуси, Центром по науке и технологий Украины, Национальным агентством науки, инноваций и информатизации Украины и др., были объявлены двусторонние конкурсы. В рамках двухсторонних проектов, в 2018 - 2019 гг. заключены 47 контрактов, из них 36 прикладных и 11 фундаментальных.

Активное продвижение проектов стран СНГ, поиск возможностей научного сотрудничества и усиления взаимодействия науки и бизнеса, обмен опытом по вопросам поддержки инновационного малого и среднего предпринимательства и обмен научно-технической информацией в государствах – участниках СНГ - основные вопросы, которые обсуждались на различных научных форумах.

РМ участвовала в более **10** конференциях на пространстве Содружества Независимых Государств, например:

- Форум ученых государств - участников СНГ – Ереван, 2018.
- International Scientific Conference “Science, Technology and Innovative technologies in the prosperous epoch of the Powerful State”, Ashgabat, Turkmenistan, 12 – 13 June 2018
- Международная научная практическая конференция „Диалог исследователей и экспертов – возможности интеграционного развития стран СНГ „Бишкек, Кыргызстан, 2019.

Непосредственно Республикой Молдова были организованы:

- Молдо-Российский экономический форум (МРЭФ) — международное деловое мероприятие для обсуждения актуальных вопросов развития торгово-экономического сотрудничества двух стран. (20–22 сентября 2018 года).
- Ежегодную Международную научно-практическую конференцию „Экономический рост в условиях глобализации, организованная Национальный институт экономических исследований (НИЭИ) Кишиневе (Молдова)
- Международная конференция «Этнологическое Наследие: концепции, тенденции и подходы» 23-24 мая, в Кишиневе (Молдова) Представители Армении, Беларуси, Российской Федерации, Республики Молдова и Украины обмениваются научным опытом, обсудят процессы эволюции культурных традиций и их состояние на данный момент.
- Международная научная конференция „Конкурентоспособность и инновации в экономике знаний”. 27-28 сентября 2019 г., XXI-й выпуск. Кишинев, Республика Молдова. Академия Экономических Знаний Молдовы.

Нельзя отрицать, что исследования и инновационная деятельность являются двигателем экономического роста и источником решений тех проблем, с которыми сталкивается общество. Сегодня, как никогда, важна государственная поддержка политики открытых научных данных и возможность получения свободного доступа к ним, особенно в кризисных ситуациях. В связи с этим продолжается работа по адаптации баз данных для обмена в рамках Соглашения по свободному обмену научно-технической информацией.

Стратан А.Н.

Республика Молдова

15.12.2020