

РЕЗЮМЕ

по итогам семинара-совещания «Информационное обеспечение научно-образовательной и инновационной деятельности при переходе к сетевому взаимодействию университетов и научных организаций в рамках Западно-Сибирского межрегионального научно-образовательного центра», состоявшегося в г. Тюмень, Тюменском государственном университете 18 сентября 2019 года.

На семинаре-совещании развернулась дискуссия о роли современных информационно-библиотечных центров университетов и научных организаций в экосистеме создаваемых научно-образовательных центров, их месте в организации хранения и предоставления доступа к результатам интеллектуальной деятельности научно-образовательных организаций.

В работе семинара-совещания приняли участие представители ведущих российских вузов - Санкт-Петербургского политехнического университета им. Петра Великого, Уральского федерального университета им. первого президента России Б.Н. Ельцина, Сибирского федерального университета, Пермского национально-исследовательского университета, а также университетов Тюменской области, включая вузы Ханты-Мансийского автономного округа. Кроме этого, в мероприятии участвовали представители федеральных и центральных региональных библиотек, агрегаторы электронно-библиотечных систем, а также органов государственной власти.

Открывая работу семинара-совещания, проректор по науке и международным связям ТюмГУ **Андрей Толстик** отметил крайнюю важность вопросов, которые собрались обсуждать участники совещания, но, вместе с тем, подчеркнул, что проблематика обеспечения научно-образовательными ресурсами организаций, их сетевое взаимодействие не является новой, а актуализирована в связи с созданием Западно-Сибирского межрегионального научно-образовательного центра (НОЦ), других научно-образовательных центров.

В такой ситуации звучат совсем другие акценты, определяются иные требования к работе над подобными проектами. Объемы ресурсов за последние десятилетия многократно увеличились и сейчас совершенно очевидно, что уже в «старом» формате библиотеки, информационные центры

не могут существовать, ведь стремительно увеличивается объем и качество информации, при этом необходимо искать новые решения, которые позволят любому пользователю получать доступ к информации. В то же время и мы сами в университетах и научных организациях являемся крупнейшим производителем информационных ресурсов, являющихся результатами интеллектуальной деятельности, с которой необходимо знакомить наше общество.

Взаимообмен и партнерство между различными научно-образовательными организациями значительно укрепляются, прежде всего, через информационное взаимодействие, и есть определенная надежда, что именно Западно-Сибирский межрегиональный НОЦ станет тем бенчмарком, который покажет, как такая работа должна быть организована.

Выступивший с обращением к участникам семинара-совещания директор Департамента образования и науки Тюменской области **Алексей Райдер** отметил, что все мы видим, как сегодня меняется информационная плоскость, в которой пребывают студент, аспирант, исследователь, как меняется его суть запроса к источнику знаний и как меняется его физическая маршрутизация в поиске знания. Мы все намерены свято служить интересу новых исследователей, тех ребят, которые поверили и пропитались культурой исследовательского протокола и хотят этим заниматься дальше. Если мы себя от этого процесса отстраняем, то не следует удивляться, что они реализуют свои интересы в другом месте и уже без нас.

Мы ставим перед собой волевые, очень непростые задачи на продолжение трансформирования и, поэтому Совет ректоров вузов Тюменской области все решения о создании единого информационно-библиотечного пространства региона уже принял.

В этой связи никто не ставит задач материального объединения фондов, это невозможно, за каждым вузом остается своя специфика, свой профиль, свой клиент, но вместе с тем, создавая контур научно-образовательного центра мирового уровня, все эти же наши специфичные единицы хранения мы должны предоставить в открытый доступ нашим пользователям. И вот тогда уже встает вопрос нашей договороспособности в подготовке стратегических планов и нашего умения администрировать новые процессы.

Такой проект как создание единой информационно-библиотечной среды Тюменской области является сквозным проектом для жизнеспособности НОЦ. Наличие партнерской сети, а у нас в НОЦ сегодня более 20 научно-образовательных организаций и бизнес-организаций, позволяет рассчитывать на стремительное изменение количества и качества образовательных программ, исследовательских лабораторий, новейших исследовательских разработок и др., что, несомненно, потребует более качественного и открытого доступа к востребованным информационным ресурсам.

В своем выступлении директор Библиотечно-музейного комплекса ТюмГУ **Валерий Дубицкий** обозначил цели и задачи мероприятия, высказал надежду на то, что вырабатываемые сегодня подходы по созданию единой информационной среды НОЦ позволят существенно продвинуться в достижении заявленных целей.

Была подчеркнута целесообразность ответа на вызовы, определяющие в федеральном проекте развитие научной и научно-производственной кооперации (НОЦ) со стороны сообщества, возможности и способности встроиться в многофункциональное сетевое взаимодействие организаций и предприятий реального сектора экономики. Высказана актуальность ответов на вопросы управления информационными потоками и развития различных платформ, обеспечивающих место информационных центров в развитии эффективных образовательных и научных коммуникаций (через платформы электронных библиотек и научных архивов).

Кроме этого, выступающий обратил внимание на сложности, с которыми сталкиваются в сообществе, решая вопросы управления интеллектуальной собственностью, которая воспроизводится в недрах НОЦ и требует особого учета, систематизации и коммерциализации, акцентировал внимание на изменении механизмов информационно-библиотечного обеспечения образовательной и научной деятельности при создании сетевых информационных консорциумов в НОЦ.

Далее с докладом «Интеграция корпоративных библиотек: новые реалии формирования цифровой экосистемы науки и образования» выступил Александр **Племнек**, директор Информационно-библиотечного комплекса Санкт-Петербургского политехнического университета им. Петра Великого, который, прежде всего, обозначил основные тенденции развития современных библиотек.

По его мнению, активное библиотечное сообщество, основываясь на корпоративных формах сотрудничества, формирует в настоящее время глобальную информационно-библиотечную среду, каждый элемент которой затачивается под конкретную проблематику. Так, НОЦ, несомненно, является проблемно-ориентированным консорциумом и наша задача использовать открывающиеся возможности для того, чтобы вписаться в уже существующий процесс, так как создание экосистемы библиотек не определено в качестве национального приоритета и вряд ли в будущем что-либо изменится в этом плане.

Сегодня мы можем констатировать необратимые процессы трансформации библиотек, сознания читателей и «библиотечной» парадигмы. Если раньше университеты и все общество строилось вокруг библиотеки, то теперь библиотеки приходят в те точки, где они востребованы. Это главное изменение должно произойти, в первую очередь, в сознании библиотекарей и мы на этом балу хотим присутствовать.

Выступающий подчеркнул также, что для продвижения науки требуется создание особых механизмов, позволяющих проводить классификацию больших данных, и как раз здесь библиотекари незаменимы, именно они помогают ученым идентифицировать и описывать эти данные, после чего они будут превращаться, получать свойства больших данных и станут доступными для анализа научной информации.

Кроме этого, и это следует особо отметить, везде, где участвует библиотека, там создаются мета-данные на каждый тип документов, что связывает их между собой, так как основная задача библиотекарей – это связывание информации через мета-данные, после чего они начинают обладать другими свойствами.

С большим докладом «О путях создания интегрированной информационной научно-образовательной среды: из опыта развития ЭИОС Санкт-Петербургского политехнического университета», выступила **Наталья Соколова**, заместитель директора Информационно-библиотечного комплекса Санкт-Петербургского политехнического университета им. Петра Великого.

Она подчеркнула, что в настоящее время ресурсы и сервисы университетской библиотеки становятся неотъемлемой частью информационной научно-образовательной среды вуза. Рассмотрев опыт

развития электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС) СПбПУ, коллектив Информационно-библиотечного комплекса (ИБК) четко определил место, которое он занимает в структуре ЭИОС. При этом электронные ресурсы собственной генерации, подписные ресурсы и различные базы данных не просто механически объединены, но и тесно взаимосвязаны.

Следствием такого взаимодействия на интегрированной цифровой платформе является: актуальность, оперативный мониторинг и анализ данных, реорганизация традиционных процессов за счет интеграции и перераспределения функций. На сайте ИБК сгруппированы все доступные вузу ресурсы. В режиме онлайн доступна статистика использования ресурсов, а для удобства пользователей реализован бесшовный доступ к внешним ЭБС (единая система идентификации (ЕСИ)), предоставляющий пользователю единую учетную запись для получения электронных услуг и сервисов СПбПУ). Введен реестр баз данных, реализован сервис управления подпиской на базы данных, внедрена информационная система «Репозиторий учебных планов». Для преподавателей при составлении РПД доступен ввод рекомендуемой литературы только из фондов ИБК.

Докладчиком также отмечено наличие в университете сервисов для расчёта данных книгообеспеченности и формирования отчетов по различным параметрам, при этом сами обучающиеся передают выпускные квалификационные работы, а процесс самокаталогизации контролируется со стороны ИБК. При этом важно отметить, что все подобные «новшества» отражаются в онлайн-курсах, которых на сегодня создано уже 4, среди них курс «Работа в электронной информационно-образовательной среде».

Таким образом, можно просто собрать и открыть данные, а можно выстроить связи и идентифицировать данные, что как раз и будет шагом в сторону реально открытой науки, так как система связанных объектов в глобальном цифровом пространстве науки выстраивается от открытого доступа через открытые данные к открытой науке.

Далее, с докладом «Технология создания и практика функционирования институциональных репозиториев» выступил **Александр Ефимов**, заместитель начальника отдела информационно-аналитического сопровождения Уральского федерального университета им. первого президента России Б.Н. Ельцина. Создание институциональных репозиториев,

подчеркнул он, позволяет ускорить обмен информацией и обеспечить дополнительный импульс для развития науки и инноваций на платформах научно-образовательных организаций.

Институциональный репозиторий представляет собой электронный архив длительного хранения, накопления и обеспечения открытого доступа к результатам научных исследований, проводимых в организации, и поддерживающий индустриальные стандарты обмена данными (OAI, REST, SWORD и др.)

Во многих случаях за создание и ведение репозитория отвечают библиотеки научно-образовательных организаций, они сознательно берут на себя дополнительные функции (архивацию, систематизацию, многоаспектный поиск), чтобы обеспечить открытый доступ (ОД) к новейшей научной информации, тем самым создают новые средства научной коммуникации в электронной среде и остаются наиболее доступным коммуникационным каналом научных знаний.

Представляя электронный научный архив Уральского федерального университета, докладчик особо отметил, что создание и поддержка открытых репозиториев является важным условием работы научно-образовательных организаций, ориентированных на развитие инноваций и содействие распространению знаний, при этом необходима также регистрация репозиториев в крупнейших международных проектах этой сферы.

Основными источниками формирования контента являются научные журналы и сборники, материалы конференций, монографии, учебные пособия, авторефераты диссертаций, магистерские диссертации, научные публикации работников университета и т.д.

Размещение материалов в репозитории дает авторам возможность сделать это максимально оперативно, рассчитывать на долговременное хранение и наличие постоянной ссылки на его материалы, быстрое попадание в Google Scholar и т.д. При этом, авторы не беспокоятся о выполнении требований грантов к размещению результатов исследований в открытом доступе, а регистрация в РИНЦ проходит автоматически.

Докладчиком приведены примеры интеграции с российскими и международными проектами, которая осуществляется через взаимодействие между журнальным проектом УрФУ, научной электронной библиотекой (РИНЦ) и электронным научным архивом УрФУ, где журнал попадает на

внешнюю платформу электронной библиотеки только после размещения в репозитории.

Отмечено также, что развитие электронного научного архива УрФУ приносит пользу самому архиву, а также издательству и университету в целом.

В докладе «Управление объектами авторского права в цифровой среде научно-образовательного центра на базе Межуниверситетской платформы IPUniversity» **Руслан Барышев**, проректор по науке Сибирского федерального университета, уделил внимание проекту по созданию единой платформы. В таком проекте участвуют 12 университетов, а на платформе размещаются объекты авторского права, фиксируется их происхождение, причем для верификации системы была внедрена технология распределенных реестров.

В настоящее время ведутся переговоры разработчиков платформы с представителями Минобрнауки России, обсуждается создание на базе платформы государственной информационной системы, позволяющей, с одной стороны, вовлечь университеты в работу по размещению, например, данных о патентах, других разработках, а с другой, позволят упорядочить взаимодействие университетов с Роспатентом. Комплексное тестирование платформы предусматривается провести в конце 2019 года. С учетом того, что в Западно-Сибирский межрегиональный НОЦ входит Санкт-Петербургский политехнический университет, и он же входит в число 12-ти университетов участников проекта, наработанные компетенции могут быть полезны при развитии площадок в рамках данного НОЦ. К настоящему моменту на платформе IPUniversity, кроме распределенного реестра, организована децентрализованная система хранения данных, созданы подсистема поиска, личный кабинет пользователя и веб-сайт.

Очень сложным является вопрос о коммерциализации интеллектуальной собственности, хотя он и не был предусмотрен в государственном задании по разработке платформы IPUniversity. Несмотря на то, что существует несколько площадок в стране, на которых занимаются продажей интеллектуальной собственности, в целом, в России, такой рынок еще не сложился. Поэтому пока любой представитель университета, входящего в ассоциацию ведущих университетов, может зайти на платформу, разместить свой цифровой объект и получить соответствующий сертификат.

В заключительной части работы семинара-совещания выступили агрегаторы информационных ресурсов и затронули тему корпоративной подписки при создании единой информационно-библиотечной среды организаций-участников НОЦ.

Говоря о перспективах консорциумных подписок, **Юрий Ельский**, коммерческий директор ЭБС «Лань», заявил о поддержке обсуждаемых инициатив научно-образовательных организаций и готовности предоставлять доступ к ресурсам, размещенным на своей платформе, участникам НОЦ в рамках корпоративной подписки, что позволит оптимизировать расходование бюджетных средств. Кроме этого было подчеркнуто, что данное мероприятие является важным шагом к формированию принципов деятельности НОЦ, определению нюансов взаимодействия как между организациями-участниками, так и с внешними партнерами. Используемые технологии позволяют ЭБС «ЛАНЬ» интегрироваться с любыми информационными системами организаций, что обеспечивает максимальную простоту и удобство пользования сервисами платформы и высокую востребованность контента.

В своем докладе «Knowledge sharing как основа работы НОЦ: организация обеспечения участников центра электронными образовательными ресурсами», **Наталья Иванова**, генеральный директор Компании IPR MEDIA, выразила готовность присоединиться к формированию инфраструктуры научно-образовательных центров мирового уровня с проектом НОЦ-ЭОР.

Компания имеет обширный опыт в создании сетевых электронных библиотечных пространств, объединяющих электронные издания образовательных организаций единого профиля. Это позволяет снизить расходы на комплектование организаций-участников информационно-библиотечными ресурсами, обеспечить легитимное использование участниками ЭОР не только своих ресурсов, но и ресурсов коллег, снизить расходы на разработку собственных платформ и ресурсов и дальнейшее их содержание.

В контексте научного обмена и профессиональной коммуникации в образовательной, научной и бизнес-среде в рамках НОЦ компания IPR

MEDIA предлагает «корпоративную» подписку на востребованные участниками НОЦ информационно-библиотечные ресурсы по принципу совместного использования – за счет одновременного подключения организаций стоимость единицы контента существенно снижается; платформу для обмена коллективными знаниями и легальным контентом, управления и защиты результатов интеллектуальной деятельности посредством интеграции сервиса обмена знаниями и управления авторскими правами IPUniversity.

В ходе работы семинара-совещания прозвучали многочисленные вопросы к докладчикам, состоялась дискуссия по всем заявленным в мероприятии тематикам. Было предложено провести в следующем году 2-3 обсуждения в рамках подобных мероприятий, причем выбор территории (университета или научной организации) для такой работы может быть предложен любым ее участником.

Таким образом, главным результатом данного мероприятия стало определение возможных путей эволюционного развития библиотечных консорциумов на примере Западно-Сибирского межрегионального научно-образовательного центра в соответствии с заявленной повесткой.