Date: 19th June, 2023

ISSN: 2835-3730 **Website:** econferenceseries.com

DSPACE КАК ИНСТРУМЕНТ СОЗДАНИЯ ЭЛЕКТРОННОЙ БИБЛИОТЕКИ В СФЕРЕ КУЛЬТУРЫ И ИСКУССТВА

Савочкин Максим Петрович

Старший преподаватель кафедры «Информационных технологий» Государственного института искусств и культуры Узбекистана (Узбекистан, Ташкент) maksimjon@ya.ru

Аннотация:

В статье раскрыто значение и особенности платформы DSpace как свободно распространяемой системы для создания электронных репозиториев учебных и научных материалов.

Ключевые слова: DSpace, репозиторий, электронный архив, база данных, программный продукт.

С появлением новых информационно-коммуникационных технологий изменилось и взаимодействие в сфере поиска, обмена, публикации научной информации в академическом сообществе. Традиционные, бумажные, носители информации, отходят на задний план, ускоряются требования к научной коммуникации. С этой целью многие учебные и научные учреждения создают собственные репозитории.

Институциональный репозиторий это - электронный архив для накопления, длительного хранения и обеспечения долговременного и открытого доступа к результатам научных исследований, проводимых в учреждении. Институциональный репозиторий высшего образовательного учреждения (ВОУ) может содержать такие материалы, как научные статьи; аннотации и диссертации; учебные материалы; книги или разделы книг; студенческие работы; материалы конференций; патенты; изображения, аудио- и видеофайлы; веб-страницы; компьютерные программы; статистические материалы; учебные объекты; научные отчеты.

Для облегчения создания репозиториев было разработано множество различных систем, одной из которых является программный пакет DSpace.

DSpace это программное обеспечение с открытым исходным кодом, которое используется для создания открытого доступа к институциональным репозиториям научного цифрового контента.



Conference Series

Proceedings of International Conference on Modern Science and Scientific Studies

Hosted online from Paris, France.

Date: 19th June, 2023

ISSN: 2835-3730 **Website:** econferenceseries.com

Платформа DSpace разрабатывалась совместными усилиями сотрудников библиотеки Массачусетского технологического института (MIT, Massachusetts Institute of Technology) и компании HP Labs. Первая общедоступная версия была выпущена в ноябре 2022 года, а в марте 2004 года была сформирована федерация DSpace, которая определила будущее дальнейшей разработки программного продукта. DSpace формировалась под влиянием научных исследований в сфере программного обеспечения электронных библиотек, конфигурация платформы по умолчанию направлена на поддержку научных статей и обеспечивает возможность для долгосрочного хранения цифровых материалов, используемых в академических исследованиях

Платформа работает практически на всех операционных системах: Linux, Solaris, Unix, Ubuntu и Windows, ее также можно установить на MacOS, но Linux - самая распространенная операционная для установки программного продукта.

DSрасе имеет ряд преимуществ перед аналогичными платформами:

- открытый исходный код программного обеспечения, а, следовательно, бесплатность ее установки и использования;
- возможность полной настройки в соответствии с потребностями пользователя;
- в настоящее время интерфейс доступен на 22 языках;
- возможность управления и сохранения практически всех форматов научного цифрового контента (файлы pdf, текстовые форматы Word, изображения форматов jpeg, mpeg, tiff)
- поддержка кодировки UTF-8;
- поиск на основе Apache SOLR для метаданных и полнотекстовому содержимому;
- контроль доступа для отдельных групп, позволяющий устанавливать разрешения до уровня отдельных файлов;
- оптимизация для индексирования в Google Scholar;
- интеграция с такими сервисами и службами как BASE, CORE, OpenAIRE, Unpaywall и WorldCat.

DSрасе функционирует как единый централизованный сервис организации, внутри которого различные структурные подразделения учреждения могут создавать свои собственные подобласти. Сотрудники этих подразделений могут создавать свой контент через максимально простой веб-интерфейс пользователя. Кроме того, сами авторы могут самостоятельно размещать свои





Proceedings of International Conference on Modern Science and Scientific Studies

Hosted online from Paris, France.

Date: 19th June, 2023

ISSN: 2835-3730 **Website:** econferenceseries.com

документы в репозитории, используя технологию само архивирования. В каждом подразделении можно назначить отдельных пользователей, которые будут просматривать и редактировать новые записи перед тем, как они будут включены в основной репозиторий. После этого DSpace индексирует метаданные, поступившие вместе с электронным документом и делает их доступными согласно привилегиям доступа, определенным в данном подразделении. Дополнительно, система предусматривает возможность импорта записей, что позволяет обмениваться электронными коллекциями между разными учреждениями. Это, в свою очередь, делает коммуникации в академической среде еще более быстрыми и удобными, стирая границы, а использование стандартных протоколов, позволяет строить большие неоднородные архивы из систем DSpace и аналогов.

Пользователи платформы могут "подписываться" на коллекции через пользовательский веб-интерфейс, чтобы получать уведомления о поступлении новых документов в эти коллекции. Таким образы, пользователи, подписанные на одну или несколько коллекций, будут получать по электронной почте информационное сообщение обо всех новых поступлениях в какую-либо из подписанных коллекций за предыдущий день. Если новых поступлений ни в одну из подписанных коллекций не было, то сообщение не посылается. Пользователи могут отказаться от подписки в любое время.

Преимущества использования платформы для любого пользователя системы:

- возможность выбора, какими ресурсами пользоваться бумажным носителем или электронной версией;
- возможность самостоятельного поиска и отбора академических материалов по своей тематике;
- формирование готового библиографического списка литературы с ссылками на полнотекстовые источники;
- полнотекстовый онлайн ресурс публикаций профессорскопреподавательского состава ВОУ доступный 24/7;
- долгосрочное хранилище электронной научной информации;
- наличие постояннодействующей гиперссылки на документ.

Преимущества использования платформы для преподавателя ВОУ:

- повышение индекса цитируемости своих научных трудов;
- возможность самостоятельного отбора литературы для осуществления своей преподавательской и/или научной деятельности;



Proceedings of International Conference on Modern Science and Scientific Studies

Hosted online from Paris, France.

Date: 19th June, 2023

ISSN: 2835-3730 **Website:** econferenceseries.com

- возможность формирования полного библиографического перечня своих научных работ, при условии их наличия в репозитории.

Преимущества использования платформы для кафедры ВОУ:

- возможность формирования рекомендательного списка литературы для студентов с ссылками на полнотекстовые источники;
- возможность формирования перечня трудов, опубликованных преподавателями, для подготовки различных отчетов.

Преимущества использования платформы для информационно-ресурсных центров ВОУ:

- постепенное освобождение площадей хранения за счет создания электронного репозитория;
- сохранность литературы;
- уход от проблемы обветшания бумажных носителей и необходимости их реставрации;
- отсутствие проблемы экземплярности.

Кроме того, активное наполнение и использование собственного репозитория научной информации укрепляет позицию ВОУ в международных рейтингах. Глобальная рейтинговая Webometrics имеет отдельный https://repositories.webometrics.info/, основная задача которого мотивировать образовательные учреждения публиковать качественные высокоцитируемые работы, создавать институциональные репозитории открытого доступа и размещать там стать, книги, учебные и методические материалы, материалы конференций, диссертации и другие виды документов. Опубликованные материалы оцениваются по объему (количеству страниц), видимости (числу уникальных внешний ссылок, насыщенности файлов и разнообразии (документы, форматов, разнообразии научных материалов доклады, публикации), проиндексированных в Google Scholar.

Институциональный репозиторий необходимо зарегистрировать в крупных реестрах, таких как реестр репозиториев открытого доступа ROAR (http://roar.eprints.org/), каталог открытов репозиториев OpenDOAR (https://v2.sherpa.ac.uk/opendoar/), реестр открытых архивов (https://openarchives.org/Register/BrowseSites),

Процесс создания репозитория, его пополнения и функционирования, напрямую связан с деятельностью информационно-библиотечных центров ВОУ, поэтому важно уделять особое вниманию изучению возможностей подобных программных продуктов во время обучения, повышения



ISSN: 2835-3730 Website: econferenceseries.com

квалификации библиотечных кадров на соответствующих факультетах и центрах повышения квалификации.

Исходя из вышеизложенного, можно с уверенностью утверждать, что создание собственных репозиториев на базе программных продуктов аналогичных DSpace предоставляет широкие возможности и преимущества практически всем категориям пользователей платформы.

Список литературы:

- Ефимов A. DSpace как платформа для институционального репозитория // URL: https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/19688/1/text.pdf (07.06.2023)
- 2. Кудим, К.А. Создание научных электронных библиотек с помощью системы DSpace / К.А. Кудим, Г.Ю. Проскудина, В.А. Резниченко // URL: http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/300/% 20% 20% 20% 20% 20 %20%20%20%20%20_1.pdf?sequence=1 (07.06.2023)
- 3. DSpace // URL: https://ru.wikibrief.org/wiki/DSpace (07.06.2023)
- 4. Yatrik Patel, Institutional repository using **DSpace URL**: https://ir.inflibnet.ac.in/bitstream/1944/1747/1/IR%20Using%20DSpace.pdf (07.06.2023)

