

Концепция формирования и распространения цифрового контента для высшего инклюзивного образования

Марголис А.А.*,

ФГБОУ ВО МГППУ, Москва, Россия,
amargolis@mail.ru

Рубцов В.В.**,

ФГБОУ ВО МГППУ, Москва, Россия,

Панюкова С.В.***,

ФГБОУ ВО МГППУ, Москва, Россия,
s.panyukova@mail.ru

Сергеева В.С.****,

ФГБОУ ВО МГППУ, Москва, Россия,
vss58@inbox.ru

Показана роль «Федеральной библиотеки информационно-методических ресурсов инклюзивного высшего образования» в развитии инклюзивного образования. Подчеркивается, что последнее требует разработки и распространения в педагогической и студенческой среде адаптированных для различных нозологий информационно-методических материалов и материалов нормативно-правового характера для организации поступления, обучения, трудоустройства и сопровождения лиц с инвалидностью. Материалы статьи включают как описание такой информационной платформы, так и содержание основных концептуальных положений формирования и распространения методических материалов адаптированных для лиц с проблемами зрения и слуха информационно, что обеспечивает повышение качества и доступности высшего образования для такой категории пользователей. Представлено описание структуры, функционала и регламента работы этой открытой информационной системы.

Ключевые слова: информационная система, открытая система, образовательный контент, инклюзивное высшее образование, цифровой контент, федеральная библиотека, информационно-методические ресурсы, адаптированные информационно-методические ресурсы, адаптация.

Для цитаты:

Марголис А.А., Рубцов В.В., Панюкова С.В., Сергеева В.С. Концепция формирования и распространения цифрового контента для высшего инклюзивного образования // Психологическая наука и образование. 2018. Т. 23. № 2. С. 102—110. doi: 10.17759/pse.2018230211

* Марголис Аркадий Аронович, кандидат психологических наук, доцент, первый проректор ФГБОУ ВО МГППУ, Москва, Россия. E-mail: amargolis@mail.ru

** Рубцов Виталий Владимирович, доктор психологических наук, профессор, ректор ФГБОУ ВО МГППУ, Москва, Россия. E-mail: rector@list.ru

*** Панюкова Светлана Валерьевна, доктор педагогических наук, профессор, заместитель директора РУМЦ, ФГБОУ ВО МГППУ, Москва, Россия. E-mail: s.panyukova@mail.ru

**** Сергеева Вероника Сергеевна, кандидат педагогических наук, доцент, ведущий аналитик ресурсного учебно-методического центра ФГБОУ ВО МГППУ, Москва, Россия. E-mail: vss58@inbox.ru

Введение

Одним из серьезных препятствий на пути развития высшего инклюзивного образования является проблема доступности качественных информационно-методических материалов для преподавателей и студентов с инвалидностью [7].

Разработка и адаптация образовательного контента для лиц с инвалидностью является дорогостоящим и сложным технологическим процессом [5]. Например, для адаптации образовательного контента для лиц с проблемами приема-передачи информации используются программы невидимого доступа к информации или программы речевого ввода для поиска информации, или программы создания субтитров к видеоматериалам. Существует ряд ограничений для использования подобных продуктов в инклюзивном высшем образовании. Необходимо иметь в штате вуза подготовленного специалиста и разработчиков. Не каждый вуз может себе позволить их содержание [1; 2].

Выходом из сложившейся ситуации может быть разработка специальной информационной системы, которая позволит собирать адаптированные информационно-методические ресурсы в цифровом формате [8; 9; 12]. В ресурсном учебно-методическом центре по обучению инвалидов (РУМЦ) Московского государственного психолого-педагогического университета в рамках Государственного задания была разработана информационная система «Федеральная библиотека информационно-методических ресурсов инклюзивного высшего образования» (далее — Федеральная библиотека)

Система предназначена для накопления и свободного распространения адаптированных для инклюзивного высшего образования учебно-методических материалов (цифрового контента) [6].

Целью создания Федеральной библиотеки информационно-методических ресурсов инклюзивного высшего образования является сбор, систематизация, хранение доступного для всех заинтересованных лиц учебного, учебно-методического, справочного, иллюстративного, нормативно-правового и иного материала для организации образовательной деятельности студентов с инвалидностью.

Основными задачами создания и внедрения информационной системы стали: обеспечение

качества цифрового контента и его доступности для студентов с инвалидностью, их родителей, преподавателей и руководства вузов. Стратегической задачей является позиционирование информационной системы «Федеральная библиотека» как части единой электронной информационно-образовательной среды высшего инклюзивного образования.

Перечислим **принципы** формирования информационно-методического контента Федеральной библиотеки: адаптивность, открытость и доступность, качество, интерактивность, комплексность и системность, защита авторских прав

Принцип адаптивности предполагает, что цифровой контент Федеральной библиотеки должен быть пригодным для восприятия людьми с инвалидностью. В том числе: с ограниченными возможностями зрения и слуха, с нарушениями опорно-двигательного аппарата. Материалы должны быть представлены в удобном для восприятия формате.

В библиотеке размещаются учебные пособия и дидактические материалы в текстовом, графическом, аудио и видео формате, фонд оценочных средств, дистанционные учебные курсы, массовые открытые учебные курсы, адаптированные для использования студентов с различными нозологиями. Предполагается и адаптация педагогических подходов к потребностям конкретного обучаемого с инвалидностью.

Принцип открытости и доступности означает, что любой студент, преподаватель, руководитель или специалист, заинтересованный в использовании и дальнейшем развитии инклюзивного высшего образования, вправе получить бесплатный доступ к информационным ресурсам, размещенным на площадке Федеральной библиотеки. Размещение в открытом доступе цифрового контента, адаптированного для использования преподавателями и студентами с инвалидностью, способно внести значительный вклад в решение проблем, стоящих перед высшим инклюзивным образованием. Использование открытых ресурсов обеспечивает возможность обмена знаниями в научно-педагогическом сообществе между различными учреждениями и странами [10; 11; 13].

Принцип качества — предполагает обеспечение высокого качества цифрового контен-

та для людей с инвалидностью и их педагогов, соответствие размещаемых в библиотеке материалов определенному набору требований. Материал должен быть представлен в формате, пригодном для лиц, имеющих проблемы с восприятием визуальной или звуковой информации, учитывать физиологические особенности студента. Пользователь системы должен понимать, в каком случае этот продукт он может использовать, для чего, какой учебный курс он дополняет, чему является альтернативой и пр. В описании материала должна быть представлена информация об авторе и рецензентах.

Авторские разработки обязательно проходят экспертную оценку и только после этого публикуются в ресурсной базе библиотеки.

Принцип интерактивности подразумевает обратную связь между автором и пользователем, возможность опубликовать отзыв, задать вопрос автору. Размещаемые электронные образовательные ресурсы тоже должны соответствовать принципу интерактивности. Интерактивность контента дает возможность пользователям взаимодействовать с представленными ресурсами, получать отклик на действия пользователя, осуществлять поиск той или иной информации с помощью голоса или с помощью нажатия горячих клавиш; получать при необходимости подсказки и прочее.

Принцип комплексности и системности предполагает сбор, систематизацию, поиск материалов для организации поступления, обучения, трудоустройства и сопровождения лиц с инвалидностью, предназначенных для всех участников учебного процесса и для студентов с инвалидностью различных нозологий в том числе.

В библиотеке размещаются следующие электронные ресурсы в соответствии с ГОСТ Р 52657-2006: учебный материал, учебно-методический материал, справочный материал, иллюстративный и демонстрационный материал, дополнительный информационный материал, нормативный документ, научные материалы [4].

Принцип защиты авторских прав необходим для защиты интеллектуальной собственности, которые должны быть отражены в юридических контрактах и договорах с авторами публикаций. В процессе договорной работы

с авторами должны быть заранее определены масштабы использования материалов с открытыми лицензиями в рамках программ в сфере инклюзивного высшего образования [3]. Авторы могут применять, например, вариант «некоторые права защищены» или, по мере необходимости, другие варианты лицензирования. Предусматривается присвоение публикуемым материалам ISBN-кода. Многократное использование, преобразование и распространение открытых ресурсов без ограничений или с минимальными ограничениями разрешает Открытая лицензия. Открытые лицензии обеспечивают защиту авторских прав в том случае, когда контент может быть легко скопирован без разрешения автора и предоставлен для открытого доступа. Лицензии предоставляют определенные права на использование открытых ресурсов, освобождая от ограничений традиционного авторского права. Педагогам важно иметь четкое представление о правах и условиях использования созданных ими учебно-методических материалов, о вариантах использования этих материалов третьими лицами.

Выделим категории пользователей информационной системы «Федеральная библиотека информационно-методических ресурсов инклюзивного высшего образования»:

— преподаватели, координаторы инклюзивного образования, руководители вузов для организации и проведения образовательного процесса;

— абитуриенты, студенты и выпускники с инвалидностью для освоения основных профессиональных образовательных программ высшего образования;

— родители (законные представители);

— методисты (эксперты) РУМЦ для размещения и проведения экспертизы представленных на портале материалов;

— представители Министерства образования и науки РФ для получения информации о наличии в Федеральной библиотеке адаптированных учебно-методических материалов по УГСН и нозологиям.

С целью удобного пользования ресурсами библиотеки организовано виртуальное пространство для каждой категории пользователей системы:

— кабинет РУМЦ (для каждого центра) — дает возможность искать, скачивать, размещать и рецензировать адаптированные учебно-методические материалы;

— кабинет Минобрнауки России — представляет сервисы для проведения анализа размещенных адаптированных учебно-методических материалов, формирования отчетных таблиц, построения диаграмм и графиков; возможен и экспорт отчетов, формируемых платформой, в формат электронных таблиц. Кабинет Министерства образования и науки РФ содержит сервисы для экспертно-аналитического сопровождения деятельности сети вузов-партнеров и ресурсных учебно-методических центров по обучению инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья;

— кабинет Пользователя — обеспечивает возможность регистрации, поиска, просмотра и скачивания учебно-методических материалов для любого пользователя, которому интересны представленные материалы.

Наибольшее количество функций по наполнению баз Федеральной библиотеки ресурсами и управлению цифровым контентом имеет кабинет РУМЦ. Администратор, методист (сотрудник) РУМЦ получает права на выполнение следующих действий:

а) просмотр, редактирование и каталогизация адаптированных учебно-методических материалов вузов;

б) ведение списка РУМЦ; регистрация методистов РУМЦ (для Администратора РУМЦ);

с) управление регистрационными данными пользователей: создание, редактирование и удаление регистрационных данных пользователей территориально закрепленных вузов;

д) загрузка и размещение адаптированного цифрового контента или ссылок на него для доступа экспертов;

е) ведение списка территориально закрепленных за РУМЦ вузов с указанием наименования, статуса и географического расположения вуза;

ф) регистрация пользователей с административными функциями — от вузов, территориально закрепленных за РУМЦ;

г) организация рецензирования и публикации адаптивных учебно-методических

материалов (курса лекций, методических рекомендаций, мультимедийных файлов, ссылок на онлайн ресурсы) территориально закрепленных за РУМЦ вузов-партнеров и сотрудников РУМЦ.

Каждый материал проходит три этапа утверждения: «проект», «на экспертизе», «открытый доступ». На первых двух этапах материалы видны только представителям РУМЦ и экспертам, после прохождения третьего этапа — всем посетителям портала. Размещение материалов в открытом доступе предполагает следующую последовательность: представление материалов с двумя рецензиями в РУМЦ, затем экспертиза материала членами Экспертного Совета, после чего материал имеет статус «федеральный доступ» или «отклонено».

Каждый пользователь, в зависимости от своей роли, регистрируется в том или ином кабинете системы. Для каждой роли пользователя предусмотрен отдельный пользовательский интерфейс. Предусмотрены следующие роли пользователей Федеральной библиотеки:

а) пользователь — обучающийся, преподаватель, методист, технический работник, имеющий индивидуальный неограниченный доступ к опубликованным материалам;

б) пользователь с административными функциями — представитель вуза, имеющий право размещения адаптированных учебно-методических материалов в федеральной библиотеке для их последующего рецензирования экспертами РУМЦ;

с) методист РУМЦ — представитель РУМЦ, имеющий право рецензирования и публикации адаптированных учебно-методических материалов в федеральный доступ, а также изменения статуса адаптированных учебно-методических материалов, размещенных территориально закрепленными за РУМЦ университетами;

д) администратор РУМЦ — назначенный специалист, имеющий полный доступ к функциям Федеральной библиотеки, включая регистрацию методистов РУМЦ, управление регистрационными данными всех категорий пользователей, рецензирование и публикацию всех размещенных адаптированных

учебно-методических материалов в федеральный доступ;

е) представитель Минобрнауки — назначенный пользователь от Минобрнауки РФ, имеющий доступ ко всему массиву информации библиотеки для анализа размещенных материалов и представления результатов анализа в виде электронных таблиц, диаграмм или инфографики.

Состав размещаемого контента, схема утверждения и перечень пользователей показаны на рис. 1.

В Федеральной библиотеке могут быть размещены не только адаптированные учебно-методические материалы в текстовом формате, но и адаптированный мультимедийный контент. В качестве информационных ресурсов Федеральной библиотеки могут быть представлены ссылки на электронные учебные курсы, размещенные в системе дистанционного обучения РУМЦ. Ссылки должны иметь аннотацию с кратким описанием электронного учебного курса и быть доступны пользователям.

Авторы в качестве учебно-методических материалов, размещаемых в Федеральной библиотеке, представляют: учебно-методические комплексы, программы дисциплин и практик, онлайн-курсы, пособия, курсы

лекций, инструкции, учебные материалы, рекомендации для учащихся, рекомендации по методике преподавания, учебники, видеоролики, средства оценки и тестирования и любые другие полезные для педагогов, студентов и их родителей материалы.

Дистанционные учебные курсы в Федеральной библиотеке не размещаются, а доступ пользователей к ним обеспечивает РУМЦ, на базе которого функционирует система дистанционного обучения.

Федеральная библиотека обеспечивает ввод, хранение и загрузку файлов с адаптированными учебно-методическими материалами следующих форматов:

- документы в форматах PDF (pdf); Microsoft Word (doc, docx); LibreOffice (odt);
- презентации в формате Microsoft Power Point (ppt, pptx, pps), LibreOffice (odp);
- изображения в формате JPEG (jpg); PNG (png);
- аудио файлы в формате MP3 (mp3);
- видео файлы в форматах AVI, MPEG, MOV.

Размер загружаемых файлов определяется доступным дисковым пространством сервера.

Наименование размещаемых материалов соответствует рубрике информации



Рис. 1. Размещение, схема утверждения и использование материалов Федеральной библиотеки

ционных ресурсов в соответствие с ГОСТ Р 52657-2006 [4].

В Федеральной библиотеке предусмотрен поиск размещенных материалов. Пользователь может найти материал не только по его названию (рубрикатору информационного ресурса), по автору материала, по ключевым словам, но и по наименованию вуза, по номенклатурной категории или современному перечню укрупненных групп специальностей и направлений (УГСН). Можно найти и скачать материалы, разработанные конкретным РУМЦ или вузом с учетом уровня образования.

Размещаемые в Федеральной библиотеке материалы обязательно содержат краткое описание, целевую аудиторию, предназначение, виды занятий и условия использования.

Предполагается реализация ряда мер для разработки и наполнения педагогами информационной системы качественным цифровым контентом, адаптированным под потребности студентов с инвалидностью (далее АУММ). Планируется:

- развивать навыки создания качественных АУММ для размещения в Федеральной библиотеке в открытом доступе;

- публиковать собственные ресурсы и уметь искать и применять уже готовые материалы, созданные специалистами из других вузов;

- комментировать публикации, писать отзывы на разработки размещенные в Федеральной библиотеке. Обратная связь с авторами вносит неоценимый вклад в создание качественных разработок, привлечение профессионалов к их созданию, повышению эффективности их использования в системе инклюзивного образования;

- содействовать распространению качественных учебно-методических материалов, публиковать материалы и статьи об их использовании. Публикационная активность педагогов способствует распространению информации о качественных ресурсах для организации процесса обучения и сопровождения студентов с инвалидностью в вузе;

- участвовать в работе профессиональных сетевых сообществ по обмену опытом. Такие виртуальные сообщества также являются превосходной платформой для обмена опытом и публикации новых информационных

и образовательных ресурсов или ссылок на них. Развитие веб-технологий, социальных сетей и сервисов открывает новые возможности для общения, совместной работы, расширения спектра применяемых адаптированных образовательных ресурсов, учета разнообразнейших потребностей студентов с инвалидностью.

Дальнейшее развитие информационной системы «Федеральная библиотека» предлагает решение следующих **задач**:

- сформулировать основные принципы формирования цифрового контента для нужд инклюзивного высшего образования;

- организовать силами структурных подразделений вузов, отвечающих за поддержку инклюзии в высшей школе, а также региональных ресурсных учебно-методических центров по обучению лиц с инвалидностью адаптацию и формирование цифрового контента образовательной, организационной, нормативно-правовой и иной направленности для размещения в Федеральной библиотеке;

- осуществить регистрацию Федеральной библиотеки как электронного средства массовой информации (СМИ) в Роскомнадзоре и получить лицензию СМИ, в целях обеспечения защиты авторского права разработчикам цифрового контента для инклюзивного высшего образования;

- создать Экспертный совет и сформировать пул экспертов по оценке качества информационно-методических материалов, представленных для размещения в Федеральной библиотеке, которое будет оцениваться на предмет соответствия принципам формирования цифрового контента для инклюзивного высшего образования по критериям качества, разработанным для таких ресурсов;

- подготовить комплект нормативно-правовой документации, регламентирующей: предоставление подготовленных материалов на экспертизу; проведение экспертизы, на основании разработанной системы показателей качества информационно-методических материалов; деятельность Экспертного совета по оценке цифрового контента для инклюзивного высшего образования; процедуру публикации успешно-прошедших экспертизу материалов и, наоборот, возврата авторам материалов, не прошедших экспертизу;

— организовать деятельность экспертов и Экспертного совета по оценке качества информационно-методических материалов, представленных для публикации в Федеральной библиотеке;

— обеспечить организационную и правовую поддержку функционирования Федеральной библиотеки на принципах формирования открытого цифрового контента для инклюзивного высшего образования.

Функционирование и постепенное наполнение библиотеки цифровым контентом предоставит педагогам возможность использования готовых адаптированных учебно-методических материалов, созданных известными учеными и методистами. Эти ресурсы станут неотъемлемой частью инклюзивного образовательного процесса, позволят активизировать учебную,

проектную и научно-исследовательскую деятельность студентов с инвалидностью, организовать на новом уровне обучение, психолого-педагогическое сопровождение. В данной ситуации вузы, имеющие опыт обучения лиц с инвалидностью, помогут сыграть важную роль в развитии и наполнении информационно-образовательной среды. Отбор и разработка адаптированных учебно-методических ресурсов опытными преподавателями являются неотъемлемой частью этого процесса. Формирование Федеральной библиотеки предполагает создание и активное использование адаптированного цифрового контента для студентов с инвалидностью, разработанного коллегами из других вузов, постепенное наполнение электронной информационно-образовательной среды высшего инклюзивного образования.

Литература

1. Федеральный закон от 24 ноября 1995 г. N 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_8559/ (дата обращения: 27.04.2018).
2. Межведомственный комплексный план мероприятий по обеспечению доступности профессионального образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на 2016—2018 годы (утв. Правительством РФ 23 мая 2016 г. № 3467п-П8) [Электронный ресурс]. URL: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71322384/> (дата обращения: 27.04.2018).
3. «Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвертая)» от 18.12.2006 № 230-ФЗ (ред. от 01.07.2017) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2018) Статья 1286.1. Открытая лицензия на использование произведения науки, литературы или искусства (введена Федеральным законом от 12.03.2014 N 35-ФЗ) [Электронный ресурс]. http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_64629/ (дата обращения: 27.04.2018).
4. Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Образовательные интернет-порталы федерального уровня. Рубрикация информационных ресурсов. ГОСТ Р 52657-2006. Группа П85. (Information and communication technologies in education. Federal level educational internet-portals. Information resources system of heading).
5. Рубцов В.В. О межведомственном взаимодействии в реализации социальной и образовательной инклюзии для социально уязвимых групп населения // Психологическая наука и образование. 2016. № 1. Т. 21. С. 87—93.
6. Отчет о выполнении работ по организации общественно-значимых мероприятий в сфере образования, науки и молодежной политики ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-

- педагогический университет» в целях создания ресурсного учебно-методического центра по обучению инвалидов в 2017 г. Руководитель проекта Рубцов В.В. Т. 1 // Под ред. С.В. Панюковой, В.С. Сергеевой. М.: МГППУ, 2017, 82 с.
7. Марголис А.А., Рубцов В.В., Серебрянникова О.А. Концепция проекта развития качества и доступности высшего образования для лиц с инвалидностью в Российской Федерации // Психологическая наука и образование. 2017. Т. 22. № 1. С. 10—17. doi:10.17759/pse.2017220102
 8. Allen N. (n.d.). Make textbooks affordable. The Student PIRGS [Электронный ресурс] // A review of the open educational resources (OER) movement: Achievements, challenges, and new opportunities / D.E., Brown, J.S., & Hammond, A.L. (2007). URL: <https://www.hewlett.org/wp-content/uploads/2016/08/ReviewoftheOERMovement.pdf> (дата обращения: 27.04.2018).
 9. Butcher N., Ed. by Kanwar, A. & Uvalic-Trumbic, S. A basic guide to open educational resources (OER) [Электронный ресурс]. Vancouver, Canada: Commonwealth of Learning, and Paris, France: UNESCO, 2011. URL: <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002158/215804e.pdf> (дата обращения: 27.04.2018).
 10. Chan L., Cuplinskas D., Eisen M., Friend F., Genova Y., Guedon J.-C. Velterop J. (2002). Budapest Open Access Initiative [Электронный ресурс]. URL: <http://www.soros.org/openaccess/> (дата обращения: 27.04.2018).
 11. Creative Commons (n.d.). About the licences [Электронный ресурс]. URL: <http://creativecommons.org/licenses/> (дата обращения: 27.04.2018).
 12. Floe (n.d.). Paving the way toward inclusive open education resources [Электронный ресурс]. URL: <http://fl.oerproject.org/> (дата обращения: 27.04.2018).
 13. Open Knowledge Foundation (n.d.). Guide to open licensing. Open Definition [Электронный ресурс]. URL: <https://opendefinition.org/guide/> (дата обращения: 27.04.2018).

Creating and Promoting Digital Content for Inclusive Higher Education: The Conceptual Framework

Margolis A.A.*,

*Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia,
amargolis@mail.ru*

Rubtsov V.V.**,

*Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia,
rectorat@list.ru*

Panyukova S.V.***,

*Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia,
s.panyukova@mail.ru*

Sergeyeva V.S.****,

*Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia,
vss58@inbox.ru*

Developing inclusive higher education implies creating and promoting among students and academic staff information and training materials adapted for different types of disabilities as well as rules and regulations concerning university admissions, instruction, employment and support of persons with disabilities. These materials may be created and distributed openly through the Federal Library of Information and Resources on Inclusive Higher Education. The paper focuses on the importance of establishing such resource and describes the conceptual framework for developing and spreading information and instructional materials specially adapted for individuals with hearing and visual impairments which are crucial to the quality and accessibility of higher education. The paper also outlines the structure and functioning of this open information system.

Keywords: information system, open system, educational content, inclusive higher education, digital content, federal library, information and instructional resources, adapted tutorial resources, adaptation.

References

1. Federal'nyi zakon ot 24 noyabrya 1995 g. N 181-FZ «O sotsial'noi zashchite invalidov v Rossiiskoi Federatsii» [Elektronnyi resurs] [Federal Law of November 24, 1995. no. 181-FZ "On the social

protection of disabled people in the Russian Federation"] URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_8559/ (Accessed 27.04.2018).

2. Mezhdvedomstvennyi kompleksnyi plan meropriyatiy po obespecheniyu dostupnosti professional'nogo

For citation:

Margolis A.A., Rubtsov V.V., Panyukova S.V., Sergeyeva V.S. Creating and Promoting Digital Content for Inclusive Higher Education: The Conceptual Framework. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2018. Vol. 23, no. 2, pp. 102—110. doi: 10.17759/pse.2018230211 (In Russ., abstr. in Engl.).

* *Margolis Arkady Aronovich*, Ph.D, vice-rector, Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia. E-mail: amargolis@mail.ru

** *Rubtsov Vitaly Vladimirovich*, PhD in Psychology, Professor, Moscow State University of Psychology and Education, Moscow, Russia. E-mail: rectorat@list.ru

*** *Panyukova Svetlana Valerievna*, PhD in Pedagogics, Professor, Head of the Resource and Training Center, Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia. E-mail: s.panyukova@mail.ru

**** *Sergeyeva Veronika Sergeevna*, Ph.D., Associate Professor, Leading Specialist of the Resource and Training Center, Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia. E-mail: vss58@inbox.ru

- obrazovaniya dlya invalidov i lits s ogranichennymi vozmozhnostyami zdorov'ya na 2016—2018 gody (utv. Pravitel'stvom RF 23 maya 2016 g. № 3467p-P8) [Elektronnyi resurs] [Interdepartmental comprehensive plan of measures to ensure access to vocational education for people with disabilities and people with disabilities for 2016—2018 (approved by the Government of the Russian Federation on May 23, 2016. no. 3467p-P8)]. URL: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71322384/> (Accessed 27.04.2018).
3. "Grazhdanskii kodeks Rossiiskoi Federatsii (chast' chetvertaya)" ot 18.12.2006 N 230-FZ (red. ot 01.07.2017) (s izm. i dop., vstup. v silu s 01.01.2018) Stat'ya 1286.1. Otkrytaya litsenziya na ispol'zovanie proizvedeniya nauki, literatury ili iskusstva (vvedena Federal'nym zakonom ot 12.03.2014 N 35-FZ) [Elektronnyi resurs] ["The Civil Code of the Russian Federation (Part Four)" of December 18, 2006 N 230-FZ (as amended on 01.07.2017) (as amended and supplemented, effective from 01.01.2018) Article 1286.1. An open license to use a work of science, literature or art (introduced by Federal Law No. 35-FZ of March 12, 2014)] URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_64629/ (Accessed 27.04.2018).
4. Informatsionno-kommunikatsionnye tekhnologii v obrazovanii. Obrazovatel'nye internet-portaly federal'nogo urovnya. Rubrikatsiya informatsionnykh resursov. GOST R 52657-2006. Gruppy P85. (Information and communication technologies in education. Federal level educational internet-portals. Information resources system of heading) [Elektronnyi resurs] [Information and communication technologies in education. Educational Internet portals of federal level. The description of information resources. GOST R 52657-2006. Group P85. (Information and communication technologies in education.) Federal level educational internet-portals]. URL: <http://docs.cntd.ru/document/gost-r-52657-2006> (Accessed 27.04.2018).
5. Rubtsov V.V. O mezhdovedstvennom vzaimodeistvii v realizatsii sotsial'noi i obrazovatel'noi inkluzii dlya sotsial'no uyazvimykh grupp naseleniya [On interdepartmental interaction in the implementation of social and educational inclusion for socially vulnerable groups of the population]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie [Psychological Science and Education]*, 2016. Vol. 21, no. 1, pp. 87—93. (In Russ., abstr. in Engl.)
6. Panyukova S.V. (eds.), Otchet o vypolnenii rabot po organizatsii obshchestvenno-znachimykh meropriyatiy v sfere obrazovaniya, nauki i molodezhnoi politiki FGBOU VO «Moskovskii gosudarstvennyi psikhologo-pedagogicheskii universitet» v tselyakh sozdaniya resursnogo uchebno-metodicheskogo tsentra po obucheniyu invalidov v 2017 g. [REPORT on the implementation of works on the organization of socially significant events in the field of education, science and youth policy of the Moscow State Psychological and Pedagogical University in order to create a resource educational and methodological center for the training of disabled people in 2017.]. Moscow: MGPPU, 2017. Vol. 1. 82 p.
7. Margolis A.A., Rubtsov V.V., Serebryannikova O.A. Kontseptsiya proekta razvitiya kachestva i dostupnosti vysshego obrazovaniya dlya lits s invalidnost'yu v Rossiiskoi Federatsii [Promoting the Quality and Accessibility of Higher Education for People with Disabilities in the Russian Federation]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie [Psychological Science and Education PSYEDU.ru]*. 2017, vol. 22, no. 1, pp. 10—17 (In Russ., abstr. in Engl.). doi: 10.17759/pse.2017220102
8. Allen N., (n.d.). Make textbooks affordable. The Student PIRGS. In Atkins D.E. (eds.), *A review of the open educational resources (OER) movement: Achievements, challenges, and new opportunities*, 2007. URL: <https://www.hewlett.org/wp-content/uploads/2016/08/ReviewoftheOERMovement.pdf> (Accessed 27.04.2018).
9. Butcher N. (eds.), *A basic guide to open educational resources (OER)*. Vancouver, Canada: Commonwealth of Learning, and Paris, France: UNESCO, 2011. URL: <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002158/215804e.pdf> (Accessed 27.04.2018).
10. Chan N., Cuplinskas D., Eisen M., Friend F., Genova Y., Guedon J.-C. Velterop J. Budapest Open Access Initiative, 2002. URL: <http://www.soros.org/openaccess/> (Accessed 27.04.2018).
11. Creative Commons (n.d.). About the licences. URL: <http://creativecommons.org/licenses/> (Accessed 27.04.2018).
12. Floe (n.d.). Paving the way toward inclusive open education resources. URL: <http://floeproject.org/> (Accessed 27.04.2018).
13. Open Knowledge Foundation (n.d.). Guide to open licensing. Open Definition. URL: <https://opendefinition.org/guide/> (Accessed 27.04.2018).