Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Сибирский государственный индустриальный университет»

Организация самостоятельной работы обучающихся в электронной информационно-образовательной среде университета

Методические указания
к самостоятельной работе обучающихся

Новокузнецк

2024

СибГИУ Подлинник электронного документа хранится в системе электронного согласования документов СибГИУ
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭП
Сертификат: 861a8d56fc2cfb6de53bd665403c592fd02b1419
Владелец: Ректор Юрьев Алексей Борисович
Действителен: с 12 февраля 2024 г. по 7 мая 2025 г.
Дата и время: 09-10-2024 17:52:38 ПРОВЕРИТЬ ПОДПИСЬ

УДК 37.026.7
О 641

Рецензент
доктор технических наук, профессор,
заведующий кафедрой прикладной математики и информатики СибГИУ
Л.Д. Павлова

О 641 Организация самостоятельной работы обучающихся в электронной информационно-образовательной среде университета: [Электронный ресурс] : методические указания / М-во науки и высш. образования Российской Федерации, Сиб. гос. индустр. ун-т; сост. Л.А. Ермакова, Т.С. Демакова, А.В. Уткина. – Новокузнецк : Издательский центр СибГИУ, 2024 – URL: http://library.sibsiu.ru. – Текст : электронный.

Рассмотрены вопросы организации самостоятельной работы обучающихся в электронной информационно-образовательной среде университета.

Предназначены для обучающихся очной, очно-заочной и заочной форм обучения по основным образовательным программам среднего профессионального и высшего образования всех уровней подготовки.

Печатается по решению комиссии по совершенствованию учебно-методической работы в Институте информационных технологий и автоматизированных систем (протокол №6 от 13.06.2024 г.).

Издано в полном соответствии с авторским оригиналом.

© Сибирский государственный
индустриальный университет, 2024

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие 4
1 Теоретическая часть 6
1.1 Структура электронной информационно-образовательной среды университета 6
1.2 Модели организации учебного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий 14
2 Работа в системе управления обучение СибГИУ при выполнении самостоятельной работы обучающимися 16
2.1 Доступ к системе управления обучением СибГИУ 16
2.2 Структура электронного курса в системе управления обучением СибГИУ 18
2.3 Сдача заданий в системе управления обучением СибГИУ 20
2.4 Прохождение тестирования в системе управления обучением СибГИУ 28
Библиографический список 34

Предисловие

Электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС) представляет собой совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств, электронных информационных и образовательных ресурсов, необходимых и достаточных для организации опосредованного (на расстоянии) взаимодействия обучающихся с педагогическим, учебно-вспомогательным, административно-хозяйственным персоналом, а также между собой.

Целью функционирования ЭИОС является обеспечение возможности удаленного доступа к информационным и образовательным ресурсам университета и информационной открытости университета в соответствии с требованиями действующего законодательства Российской Федерации в сфере образования.

Задачи ЭИОС:

− обеспечение доступа к учебным планам, рабочим программам и оценочным средствам учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик и государственной итоговой аттестации, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам (ЭОР), содержащим электронные учебно-методические материалы, указанные в рабочих программах, в том числе к онлайн-курсам;

− обеспечение доступа к государственным информационным системам, предусматривающим обработку персональных данных обучающихся, создаваемым, модернизируемым и эксплуатируемым для реализации основных общеобразовательных программ, образовательных программ среднего профессионального образования и образовательных программ высшего образования с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

− обеспечение доступа к базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих про-

граммах учебных предметов, курсов и дисциплин (модулей), практик, государственной итоговой аттестации для образовательных программ среднего профессионального образования и образовательных программ высшего образования;

− обеспечение фиксации хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости и итоговой аттестации;

− обеспечение возможности проведения всех видов занятий, оценки результатов обучения по образовательным программам, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

− обеспечение формирования цифрового индивидуального электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок в отношении этих работ;

− обеспечение взаимодействия между участниками образовательных отношении, в том числе отложенное во времени и опосредованное (на расстоянии) в режиме реального времени посредством использования информационно-телекоммуникационных сетей;

− обеспечение доступа обучающихся и работников университета, вне зависимости от места их нахождения к электронным информационным ресурсам и электронным образовательным ресурсам посредством использования информационно-телекоммуникационных технологий и сервисов;

− обеспечение возможности индивидуализации образовательной траектории обучающегося;

− повышение эффективности и качества образовательного процесса в университете;

− обеспечения механизмов и процедур мониторинга качества образовательного процесса;

− обеспечение информационной открытости университета.

В методических указания рассматриваются вопросы организации самостоятельной работы обучающихся в электронной информационно-образовательной среде университета.

1 Теоретическая часть

1.1 Структура электронной информационно-образовательной среды университета

Основными компонентами информационно-образовательной среды Сибирского государственного индустриального университета доступными обучающемуся являются [1, 2]:

− ***электронные информационные ресурсы*:** официальный интернет-сайт СибГИУ, интернет-портал «Учебно-методическое обеспечение ООП», web-сайт научно-технической библиотеки (НТБ);

− ***электронные образовательные ресурсы*:** электронная библиотека НТБ, электронные библиотечные системы, образовательная платформа ЮРАЙТ, цифровой образовательный контент в системе управления обучением СибГИУ, справочно-правовые системы «КонсультантПлюс» и «Гарант», информационно-справочная система «Техэксперт»;

− ***информационные системы и телекоммуникационные технологии*:** интернет-сайт СибГИУ, интернет-портал «Учебно-методическое обеспечение ООП», система управления обучением СибГИУ, информационная система «Портфолио СибГИУ», программный комплекс автоматизации управления учебным процессом, онлайн форма подачи документов в приемную комиссию, информационная система «Руконтекст», web-сайт НТБ, справочно-правовые системы, ВКС TrueConf, корпоративная сеть СибГИУ.

Официальный интернет-сайт СибГИУ (режим доступа: https://www.sibsiu.ru) является средством информирования всех заинтересованных лиц о деятельности университета и обеспечивает информационную открытость организации.

Сайт имеет версию интерфейса для пользователей с ограниченными возможностями.

Сайт персонифицирован и содержит личный кабинет пользователя, из которого открыт доступ через глобальную сеть Интернет к интернет-порталу «Учебно-методическое обеспечение ООП», системе мониторинга эффективности деятельности, информационной системе «Диссертационные советы», системе управления обучением СибГИУ, системе «Руконтекст», ВКС TrueConf, web-сайту научно-технической библиотеки (НТБ), корпоративной почте, системе поддержки пользователей.

С целью автоматического размещения сведений и формирования раздела сайта «Сведения об образовательной организации» и «Приемная комиссия» осуществлена интеграция сайта с информационными системами и сервисами университета: интернет-порталом «Учебно-методическое обеспечение ООП», модулями программного комплекса автоматизации управления учебным процессом, системой мониторинга эффективности деятельности.

Расписание занятий, консультаций, промежуточной аттестации и экзаменационной сессии доступно неограниченному кругу лиц на официальном сайте университета в соответствующем разделе. Содержит список расписаний автоматически формирующийся по данным учебного отдела и разделенный по формам обучения, уровням образования, институтам, курсам и группам.

Интернет-портал «Учебно-методическое обеспечение ООП» (режим доступа: https://oop.sibsiu.ru/), предоставляет инструменты управления документами, относящимися к реализации требований образовательных стандартов и программ, и поддерживает многопользовательский доступ к данным с разграничением прав доступа.

Портал предназначен для размещения следующих документов: федеральные государственные образовательные стандарты и федеральные государственные требования; основные образовательные программы (ООП); адаптированные образовательные программы (АОП); основные программы профессионального обучения (ОППО); приложения к ООП: учебные планы, индивидуальные планы работы по программам аспирантуры и календарные графики; аннотации, программы, фонды оценочных средств (ФОС) и учебно-методические комплексы учебных дисциплин; аннотации, программы, ФОС практик; аннотации, программы, ФОС НИР; аннотации, программы, ФОС ГИА; аннотации, программы, ФОС ИА; аннотации, программы, ФОС факультативов и другое. На портале предусмотрена возможность для размещения сведений об используемых онлайн-курсах при сетевой форме реализации образовательных программ.

Механизм автоматической публикации информации реализован в разделе «Сведения об образовательной организации» официального интернет-сайта СибГИУ с подписанием публикуемых документов электронной подписью.

Web-сайт НТБ СибГИУ (режим доступа: https://library.sibsiu.ru) предоставляет пользователям доступ к следующим информационным ресурсам: электронной библиотеке СибГИУ (режим доступа:

https://library.sibsiu.ru/LibrELibraryIndex.asp), электронному каталогу НТБ (режим доступа: https://libr.sibsiu.ru), электронно-библиотечным системам, информационным и справочно-правовым базам данных и т.п.

Электронная библиотека НТБ СибГИУ – это организованная для обслуживания читателей совокупность библиографических, реферативных и полнотекстовых электронных ресурсов, доступ к которым возможен в удаленном и локальном режимах, обеспечивающих комплексную информационную поддержку образовательного процесса и научных исследований университета. Фонд электронной библиотеки: полнотекстовые коллекции собственной генерации (учебные и научные издания СибГИУ, публикации ученых университета, авторефераты диссертаций, выпускные квалификационные работы и др.), внешние информационные библиографические и полнотекстовые ресурсы, доступ к которым организует НТБ на договорной основе с отечественными и международными корпорациями, Интернет-ресурсы свободного доступа, необходимые для обеспечения образовательной и научной деятельности.

Для пользователей ЭИОС организован удаленный авторизированный доступ к полнотекстовым учебным и научным ресурсам: ЭБС «Консультант студента» (режим доступа: http://www.studentlibrary.ru); ЭБС «Лань», раздел «Инженерно-технические науки − Издательство «Лань» (режим доступа: http://e.lanbook.com); ЭБС «Университетская библиотека онлайн» (режим доступа: https://biblioclub.ru/); Образовательной платформе Юрайт (режим доступа: https://urait.ru); Электронной библиотеке УМЦ ЖДТ, коллекции «Эксплуатация железных дорог» (режим доступа: http://www.umczdt.ru); электронным учебникам Издательского центра «Академия» (режим доступа: https://academia-library.ru); Научной электронной библиотека eLIBRARY.RU (режим доступа: http://elibrary.ru); Национальной электронной библиотеке (НЭБ) (режим доступа: https://rusneb.ru); электронным журналам на платформе ООО «ИВИС» (режим доступа: https://eivis.ru/browse/udb/12) и другим в соответствии с действующими договорами.

В электронном читальном зале НТБ осуществляется доступ к справочно-правовой системе «КонсультантПлюс».

Доступ к справочно-правовой системе «Гарант» (СПС «Гарант-Максимум»), информационно-справочной системе «Техэксперт» предоставляется на компьютерах корпоративной сети СибГИУ.

При поддержке Российского центра научной информации (РЦНИ) в корпоративной сети СибГИУ открыт доступ к научным ресурсам издательства Springer Nature и другим зарубежным базам данных.

Система управления обучением СибГИУ (СУО СибГИУ), обеспечивает реализацию учебного процесса с использованием электронного обучения (ЭО) и дистанционных образовательных технологий (ДОТ) (режим доступа: https://do.sibsiu.ru/day/).

Система управления обучением СибГИУ создана на основе модульной объектно-ориентированной динамической учебной среды «Moodle» и комплекса дополнительных модулей, расширяющих её функционал и автоматизирующих ряд работ, выполняемых в системе педагогическими работниками и обучающимися.

Для обеспечения учебного процесса с применением ЭО и ДОТ используются электронные курсы в СУО СибГИУ. Состав электронного курса по дисциплине определяется учебным планом направления подготовки (специальности), в который входит дисциплина, а также моделью реализации ЭО. При наличии в программе дисциплины электронных образовательных ресурсов электронный курс СУО СибГИУ содержит либо сами электронные образовательные ресурсы, либо гиперссылки на эти электронные образовательные ресурсы в электронно-библиотечных системах, доступ к которым предоставлен обучающимся.

СУО СибГИУ имеет широкий набор стандартных инструментов (вебинар, лекция, семинар, задание, база данных, форум, вики, опрос, тест) и используется для проведения всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением ЭО, ДОТ.

В систему управления обучением СибГИУ интегрирована система проведения вебинаров «BigBlueButton», которая позволяет в режиме реального времени организовывать синхронное взаимодействие всех участников образовательного процесса с использованием материалов разного формата: аудио и видео, слайды, чат, демонстрация экрана, многопользовательские доски, онлайн опросы, комнаты обсуждений. Имеется возможность записи сеансов и их воспроизведение для последующего просмотра. С помощью системы проведения вебинаров можно проводить виртуальные лекции, семинары, выступления с докладами и защиты выполненных работ с возможностью организации коллективной работы и взаимодействия всех участников

обучения, в том числе инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Синхронное и асинхронное взаимодействие между участниками образовательного процесса посредством сети «Интернет» реализуется в системе управления обучением СибГИУ с помощью системы проведения вебинаров «BigBlueButton», личных сообщений и форума.

СУО СибГИУ обеспечивает доступ к электронным курсам, фиксирует ход учебного процесса с сохранением всех достижений обучающихся (в том числе созданных в процессе обучения работ, рецензий на эти работы, полученные оценки), предоставляет возможность для взаимодействия всех участников учебного процесса, в том числе инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеет инструменты для организации коммуникаций и сотрудничества обучающихся друг с другом, независимо от их местонахождения.

Цифровое индивидуальное портфолио обучающегося реализовано в виде информационной системы «Портфолио СибГИУ» в качестве дополнительного модуля (плагина) в системе управления обучением СибГИУ, режим доступа: https://do.sibsiu.ru/day/portfol.php.

Информационная система «Портфолио СибГИУ» обеспечивает накопление, систематизацию и учет комплекта электронных документов и/или цифровых копий документов, характеризующих индивидуальные достижения обучающегося по следующим направлениям деятельности: учебная деятельность по ООП, прочие образовательные достижения, научно-исследовательская деятельность, общественная деятельность, культурно-творческая и спортивная деятельность.

Раздел «Учебная деятельность по ООП» в цифровом портфолио формируется автоматически, в него импортируются все работы, созданные и загруженные обучающимися в электронный курс в системе управления обучением СибГИУ, оценки, выставленные за выполнение этих работ и отзывы (рецензии) преподавателей на эти работы. Так как проверка работ обучающихся осуществляется преподавателем в СУО СибГИУ, то наличие в файле с работой отсканированного титульного листа с подписями преподавателя и обучающегося не является обязательным.

Остальные разделы обучающийся заполняет самостоятельно под контролем модератора. В процессе заполнения портфолио обучающийся формирует заявку на внесение информации в портфолио, в которой дает краткое описание размещаемой информации и загружает

файл с документальным подтверждением достижения. Модератор рассматривает заявку обучающегося и принимает решение о подтверждении или отклонении заявки. Только в случае подтверждения заявки модератором информация добавляется в портфолио обучающегося. При заполнении портфолио обучающийся имеет возможность загрузить документы об образовании и (или) о квалификации, документы об обучении и документы, подтверждающих освоение онлайн-курса.

Информационная система «Руконтекст» (режим доступа: https://text.rucont.ru/) используется при проверке выпускных квалификационных и других работ обучающихся. Проверка на наличие неправомерных заимствований выпускных квалификационных работ осуществляется руководителем работы через личный кабинет системы «Руконтекст». Работы, загруженные обучающимися в систему управления обучением СибГИУ для проверки на неправомерные заимствования, автоматически отсылаются в систему «Руконтекст» с получением отчета о результатах проверки посредством API интеграции. Система оценивает объем текстовых заимствований на основе сравнения текста работы с источниками в сети Интернет, электронными библиотеками, научных журналами и т.д. Доступ к системе возможен с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

Онлайн форма подачи документов в приемную комиссию (режим доступа: https://pk.sibsiu.ru/) предназначена для передачи сведений об абитуриенте и электронных образов документов при поступлении в СибГИУ. Введенная информация позволяет сформировать заявление о приеме на обучение, которое хранится в личном деле абитуриента.

ВКС TrueConf (режим доступа: https://vks.sibsiu.ru/) – система для организации видеоконференцсвязи и совместной работы. Позволяет работникам университета планировать и проводить совместные совещания, организовывать телеконференции и встречи в закрытом и открытом форматах, также может использоваться в качестве корпоративного средства общения.

Программный комплекс автоматизации управления учебным процессом (ООО «Лаборатория Математического моделирования и информационных систем», г. Шахты) содержит модули: «Деканат», «Приемная комиссия», «Планы», «Электронные ведомости», «Интернет-расширение информационной системы».

Модуль «Планы» используется для автоматизированного планирования учебного процесса в соответствии с требованиями федераль-

ных образовательных стандартов. Основные функции модуля: формирование учебных планов, контроль соответствия содержимого учебных планов нормативным документам.

Модуль «Приемная комиссия» используется для автоматизации деятельности приемной комиссии. Ее основные функции – ведение в электронном виде личных дел абитуриентов, интеграция с ФИС ЕГЭ и Приёма, экспорт сведений о зачисленных абитуриентах в модуль «Деканат», автоматизированное формирование отчетов.

Модуль «Деканат» используется для ведения личных дел обучающихся, учета движения контингента, подготовки отчетов. Модуль интегрирован с другими компонентами программного комплекса - «Планы», «Приемная комиссия», «Электронные ведомости».

Модуль «Электронные ведомости» используется для учета и анализа успеваемости обучающихся. Основные функции модуля: автоматическое создание ведомостей на основе актуальных учебных планов, хранение успеваемости обучающихся, формирование отчетов.

Модуль «Интернет-расширение информационной системы» интегрирует программный комплекс с официальным интернет-сайтом СибГИУ, позволяя в автоматическом режиме публиковать на интернет-сайте данные об успеваемости обучающихся.

Корпоративная информационная сеть (КИС) университета – это технический комплекс активного и пассивного сетевого оборудования и серверов, используемых для объединения отдельных локальных вычислительных сетей всех подразделений, в том числе студенческого городка, с организацией всем пользователям свободного безлимитного доступа в Интернет на основе приоритетов, в том числе по технологиям беспроводного доступа Wi-Fi.

Для соответствия требованиям законодательства в сфере оказания услуг беспроводного доступа к сети Интернет в университете введена обязательная аутентификация пользователей беспроводной сети Wi-Fi.

КИС является основой электронной информационно-образовательной среды СибГИУ, функционирование которой направлено на реализацию задач передачи данных и доступа к корпоративным информационным системам университета, отказоустойчивым файловым хранилищам, серверу электронной почты. Доступ в нее предоставляется работникам и обучающимся университета на базе

защищенных протоколов аутентификации с разграничением прав доступа на составляющие её элементы.

Для соответствия требованиям законодательства в компьютерных классах университета применяются технологии контентной фильтрации, позволяющие защитить обучающихся от опасного интернет-контента и информации, причиняющей вред их здоровью и развитию.

Ключевые компоненты ЭИОС доступны на портале СибГИУ через меню «Обучающемуся» (рисунок 1), где есть ссылки для перехода к основным элементам электронной информационно-образовательной среды, таким как:

- система управления обучением СибГИУ (http://do.sibsiu.ru/);
- портал «УМО ООП» (http://oop.sibsiu.ru/);
- программный комплекс автоматизации управления учебным процессом модуль «Электронные ведомости» (http://dekanat.sibsiu.ru/stud/);
- НТБ СибГИУ (http://library.sibsiu.ru/).

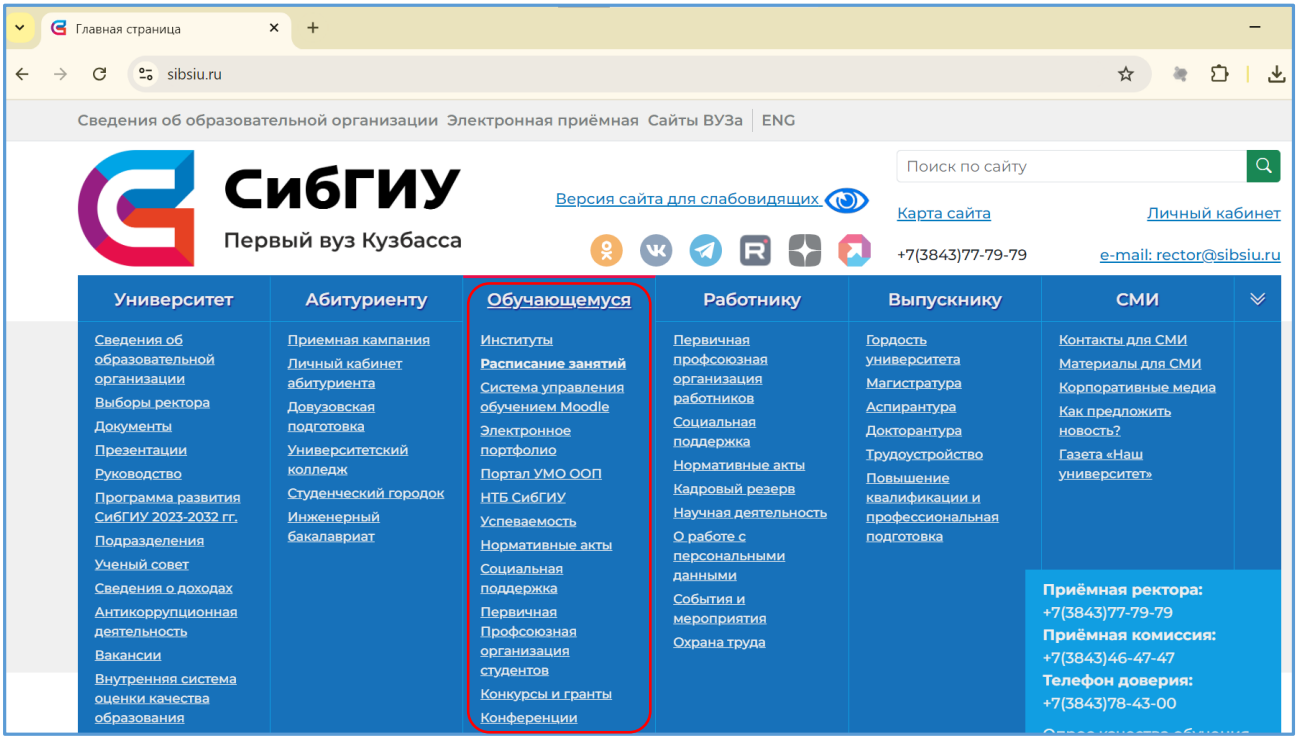


Рисунок 1 – Доступ с интернет-сайта СибГИУ к основным элементам ЭИОС

1.2 Модели организации учебного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

В Сибирском государственном индустриальном университете реализуются следующие модели организации учебного процесса с применением электронного обучения (ЭО) и дистанционных образовательных технологий (ДОТ):

– частичное электронное обучение;

– смешанное обучение;

– интегрированное электронное обучение.

Ключевые характеристики моделей определяются количеством времени, выделяемым на работу в электронном курсе при освоении дисциплины, способом организации учебного процесса и используемыми технологиями преподавания при организации контактной работы обучающихся с преподавателем.

Частичное электронное обучение предполагает, что в учебном процессе по очной форме обучения до 30 % времени по освоению дисциплины отводится на работу в электронном курсе. При этом электронная информационно-образовательная среда используется в дополнение к основному традиционному учебному процессу для решения следующих задач:

– организации самостоятельной работы обучающихся в электронной информационно-образовательной среде (цифровой образовательный контент для самоподготовки, подготовка к лабораторным работам с использованием виртуальных лабораторных комплексов, самотестирование и др.);

– проведения консультаций с использованием форумов, системы личных сообщений, и других инструментов;

– организации текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся;

– организации научно-исследовательской работы и проектной работы обучающихся в электронной информационно-образовательной среде.

Смешанное обучение – учебный процесс, построенный на основе интеграции аудиторной и внеаудиторной учебной деятельности с использованием и взаимным дополнением технологий традиционного и электронного обучения. Смешанное обучение повышает эффективность работы преподавателя за счет организации контактной работы

обучающихся с преподавателем с использованием технологий ЭО и ДОТ.

Смешанное обучение используется преимущественно для обучающихся очно-заочной и заочной форм обучения и предполагает, что в учебном процессе от 30 – 70 % времени по освоению дисциплины отводится на работу в среде электронного курса. При смешенном обучении в электронную информационно-образовательную среду частично или полностью переносятся отдельные виды учебной деятельности (лекции, практические занятия, лабораторные работы, текущий контроль).

Интегрированное электронное обучение – большая часть учебного процесса (70 – 90 %) осуществляется в электронной информационно-образовательной среде, характеризуется высокой интерактивностью цифрового образовательного контента и регулярностью взаимодействия обучающихся, как с преподавателем, так и друг с другом.

Контактная работа обучающихся с преподавателем осуществляется преимущественно с использованием технологий ЭО и ДОТ. Интегрированное электронное обучение не предполагает регулярные аудиторные занятия. Аудиторные встречи могут использоваться для проведения установочного занятия и консультаций по дисциплине (при необходимости индивидуальной работы с обучающимися), лабораторных работ, а также для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

Интегрированное электронное обучение решает задачу организации доступной среды обучения для всех категорий граждан, в том числе для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, а также иностранных граждан.

Интегрированное электронное обучение может осуществляться:

– по всем дисциплинам учебного плана в течение части или всего периода обучения (для заочной формы обучения);

– по всем дисциплинам учебного плана в течение части или всего периода обучения для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья;

– по программам дополнительного профессионального образования и дополнительного образования.

Изучение дисциплины с использованием ЭО и ДОТ начинается с очного установочного занятия, на котором преподаватель информирует обучающихся о графике изучения дисциплины, составе электронного курса и организации контроля знаний обучающихся.

2 Работа в системе управления обучение СибГИУ при выполнении самостоятельной работы обучающимися

2.1 Доступ к системе управления обучением СибГИУ

После перехода с сайта СибГИУ по ссылке «**Система управления обучением СибГИУ**» будет загружена главная страница системы (рисунок 2).

Также доступ к системе управления обучением СибГИУ можно получить, набрав в адресной строке браузера адрес сайта http://do.sibsiu.ru/day/.

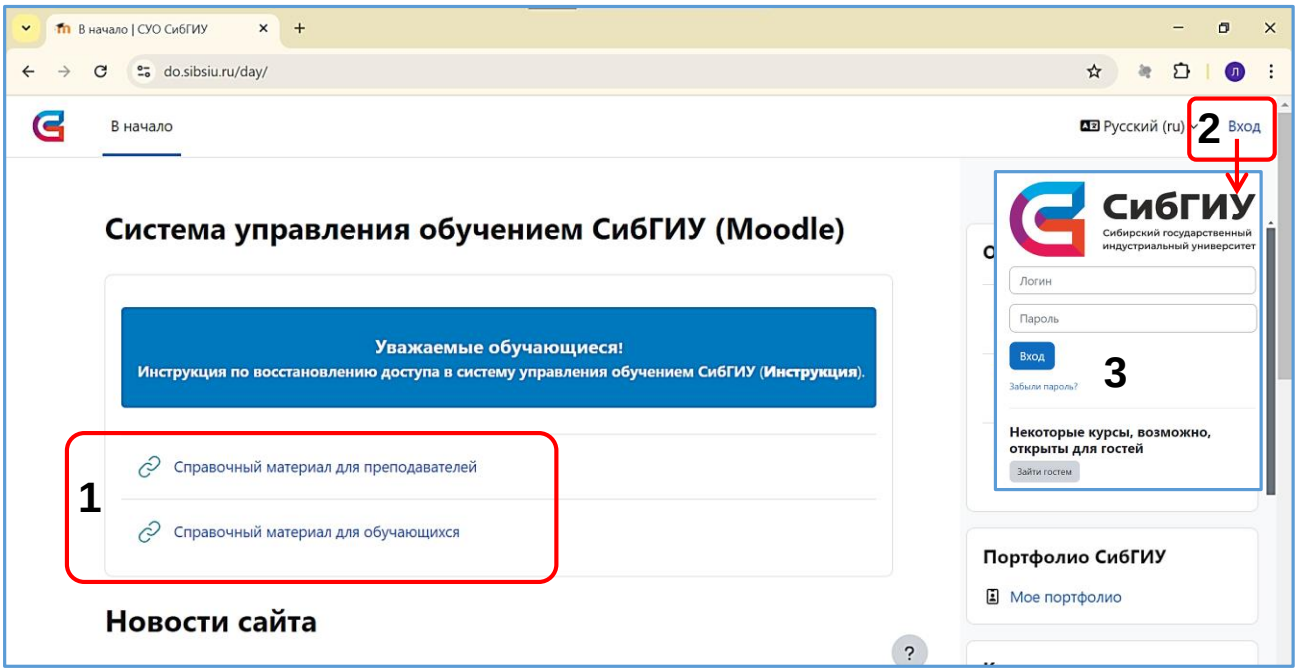


Рисунок 2 – Результат перехода по ссылке «Система управления обучением СибГИУ»

На главной странице системы управления обучением СибГИУ (область 1 на рисунке 2) доступны справочные материалы, для просмотра которых не требуется авторизации, а достаточно лишь гостевого доступа.

Для работы в системе необходимо авторизоваться, для чего с главной страницы необходимо перейти по ссылке «Вход», расположенной в правой верхней части сайта (область 2 на рисунке 2), после чего появится окно для ввода логина и пароля (область 3 на рисунке 2). После ввода логина и пароля в соответствующие поля страницы входа нажмите кнопку «Вход» (или Enter на клавиатуре). Система допускает «гостевой вход» без ввода имени и пароля. Для использо-

вания гостевого доступа необходимо нажать кнопку «Зайти гостем» на странице входа в систему.

Важно! Гостевой вход позволяет получить доступ к ограниченному числу ресурсов. Для прохождения обучения необходимо войти в систему под своим именем.

После авторизации в системы управления обучением СибГИУ на главной странице в правом верхнем углу (область 1 на рисунке 3) отображается фотография пользователя (или в случае её отсутствия первые буквы фамилии и имени), в центральной части страницы располагается список электронных курсов, которые изучаются в текущем семестре.

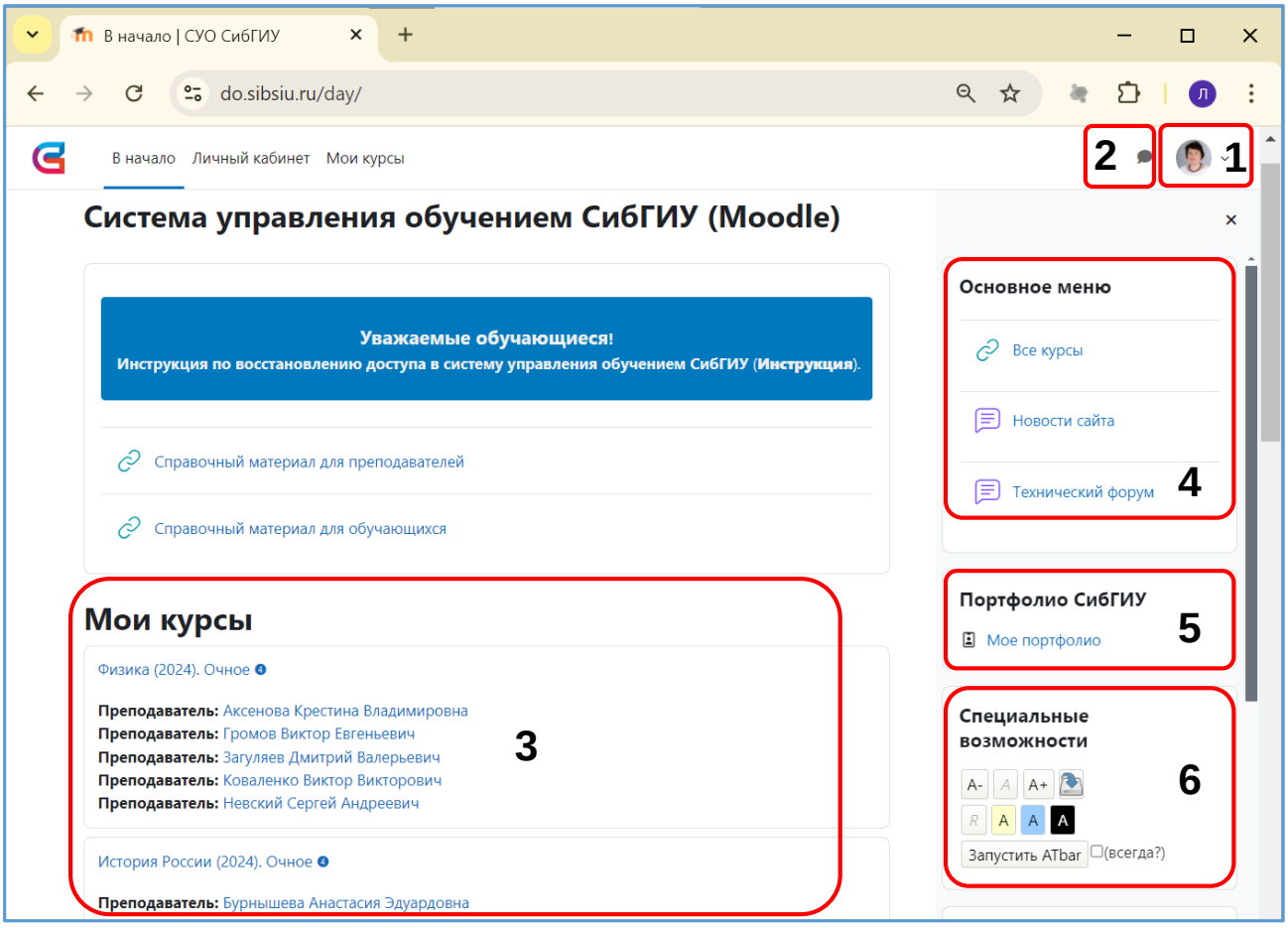


Рисунок 3 – Главная страница зарегистрированного пользователя в СУО СибГИУ

В правой верхней части главной страницы зарегистрированного пользователя доступен блок обмена сообщениями (область 2 на рисунке 3), с помощью которого можно связаться с преподавателями и задать интересующие вопросы.

Центральная часть главной страницы содержит ссылки на все электронные курсы, которые доступны пользователю (область 3 на рисунке 3).

Для решения вопросов, связанных с работой системы управления обучением СибГИУ, рекомендуется использовать **Технический форум**, ссылка на который находится в левой верхней части страницы в блоке «Основное меню» (область 4 на рисунке 3).

Доступ к портфолио осуществляется через блок «Портфолио СибГИУ» в левой нижней части страницы (область 5 на рисунке 3).

Система имеет версию интерфейса для пользователей с ограниченными возможностями, настроить режим интерфейса можно с помощью блока «Специальные возможности» (область 6 на рисунке 3).

2.2 Структура электронного курса в системе управления обучением СибГИУ

Для получения доступа к электронному курсу необходимо перейти по ссылке с названием курса (область 3 на рисунке 3), после чего откроется главная страница выбранного электронного курса (рисунок 4).

Все электронные курсы состоят из шести блоков.

1. **«Общее»**. Здесь расположены два форума «Объявления» и «Форум для консультирования студентов». Сообщения на форуме «Объявления» может размещать только преподаватель. Как правило, здесь размещаются объявления о времени и месте проведения консультации и различные напоминания для обучающихся. «Форум для консультирования студентов» позволяет студенту при необходимости задать вопрос преподавателю, Вы также можете отвечать на вопросы других студентов, если знаете ответ.

2. **«Описание дисциплины»**. В этом блоке приведено краткое описание изучаемой дисциплины с указанием направления подготовки и формы обучения.

3. **«Учебный материал».** Данный блок содержит файлы с конспектом лекций, презентациями, учебным пособием, методическими указаниями для различных видов занятий и так далее. Этот материал помогает при изучении дисциплины. При нажатии на ссылку с файлом он отрывается в новом окне (рисунок 4) или скачивается на компьютер пользователя (зависит от настроек браузера пользователя и расширения файла).

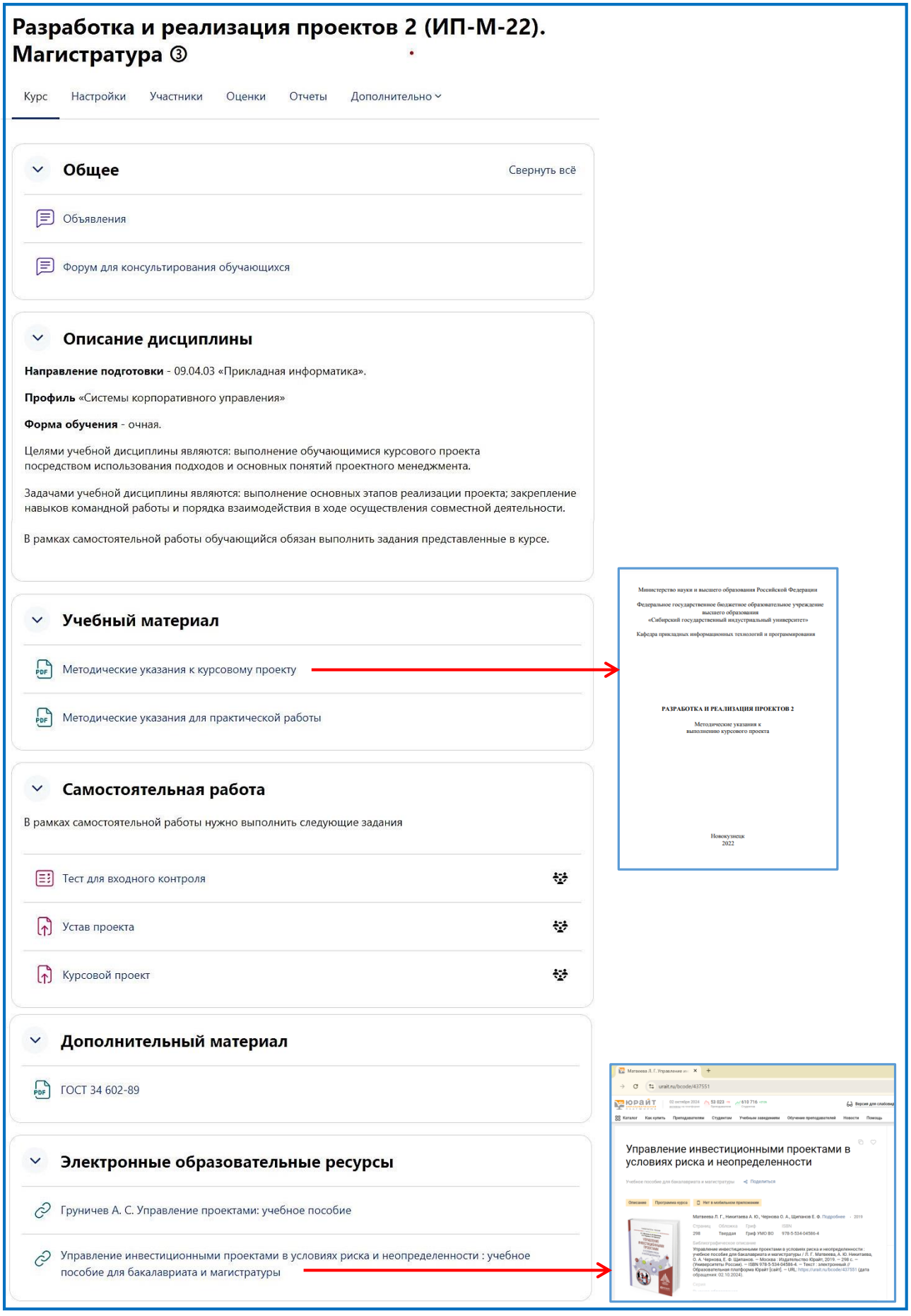


Рисунок 4 – Пример страницы электронного курса

4. **«Самостоятельная работа»**. Блок содержит описание самостоятельной работы студента, задания для неё и интерфейс для контроля выполнения самостоятельной работы (тесты или задания).

5. **«Дополнительный материал»**. Данный блок содержит дополнительный учебный материал или ссылки на него (полезные сайты, дополнительные учебники, учебное видео и т.д.), является необязательным и может отсутствовать в курсе.

6. **«Электронные образование ресурсы»**. Этот блок содержит ссылки на ресурсы электронных библиотек. Этот раздел интегрирован с электронной научно-технической библиотекой СибГИУ и электронными библиотечными системами организованного доступа и содержит ссылки на ресурсы этих библиотек. В электронном курсе этот раздел доступен, если в рабочей программе дисциплины в списке литературы есть электронные образовательные ресурсы.

2.3 Сдача заданий в системе управления обучением СибГИУ

Заданиями являются такие виды работ, как реферат, отчет о практической или лабораторной работе, контрольная работа, пояснительная записка к курсовой работе и т.п. Для отправки выполненной работы на проверку преподавателю необходимо щелкнуть ссылку нужного задания. Ссылка на задание отмечена значком и показана на рисунке 5 (область 1). При переходе по ссылке открывается окно для загрузки выполненного задания, показанное на рисунке 6.

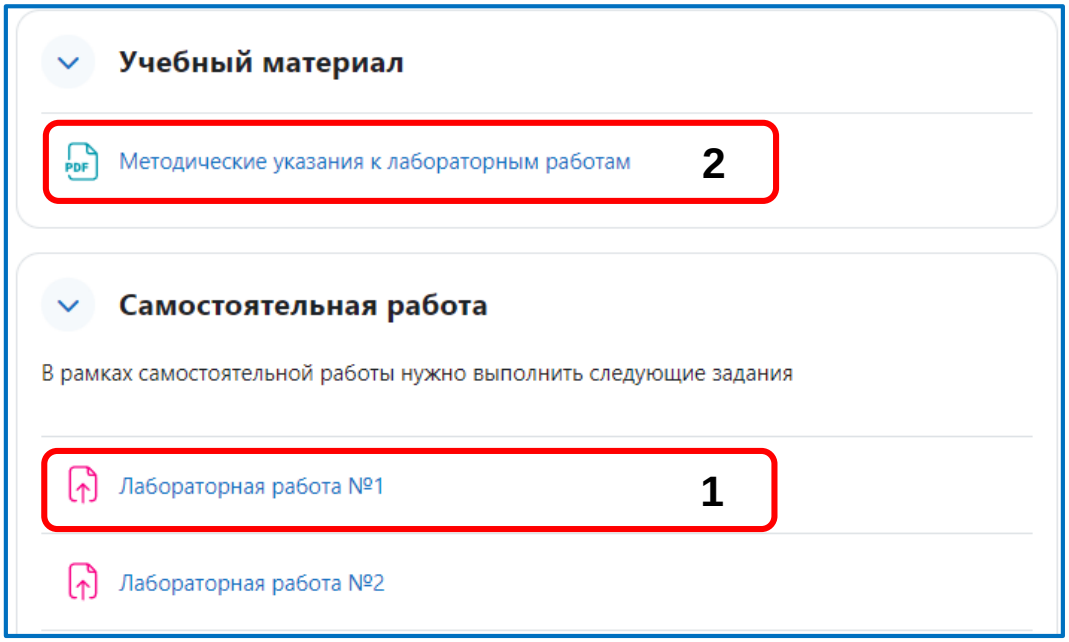


Рисунок 5 – Пояснение к заданию в виде отдельного файла

Пояснение к заданию может быть расположено как перед самим заданием (область 2 на рисунке 5), так и внутри него (область 1 на рисунке 6).

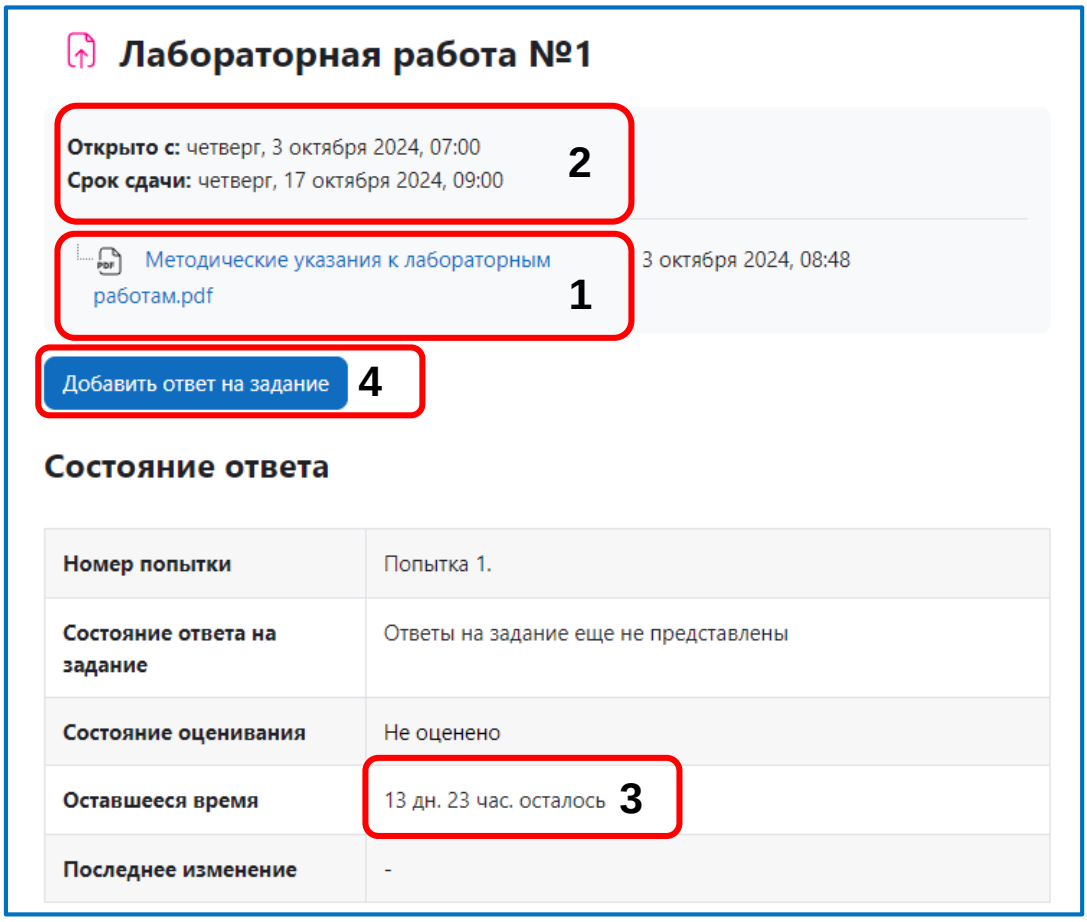


Рисунок 6 – Информация на странице для сдачи работ

Если преподаватель установил срок сдачи задания, он будет отображаться на странице задания (область 2 на рисунке 6) вместе с оставшимся временем (область 3 на рисунке 6).

Для загрузки файла на проверку необходимо нажать на кнопку «Добавить ответ на задание» (область 4 на рисунке 6). На открывшейся странице загрузки ответа (рисунок 7) следует нажать кнопку «Добавить» (область 1 на рисунке 7) или нажать на область «Для загрузки файлов перетащите сюда» (область 2 на рисунке 7). При этом откроется диалоговое окно (рисунок 8), в левой панели нужно выбрать пункт «Загрузить файл» (область 1 на рисунке 8), затем нажать кнопку «Выберите файла» в правой части окна (область 2 на рисунке 8), после чего выбрать нужный файл. Альтернативный способ загрузки файла заключается в непосредственном перетаскивании его с рабочего стола компьютера в область загрузки файлов (рисунок 9).

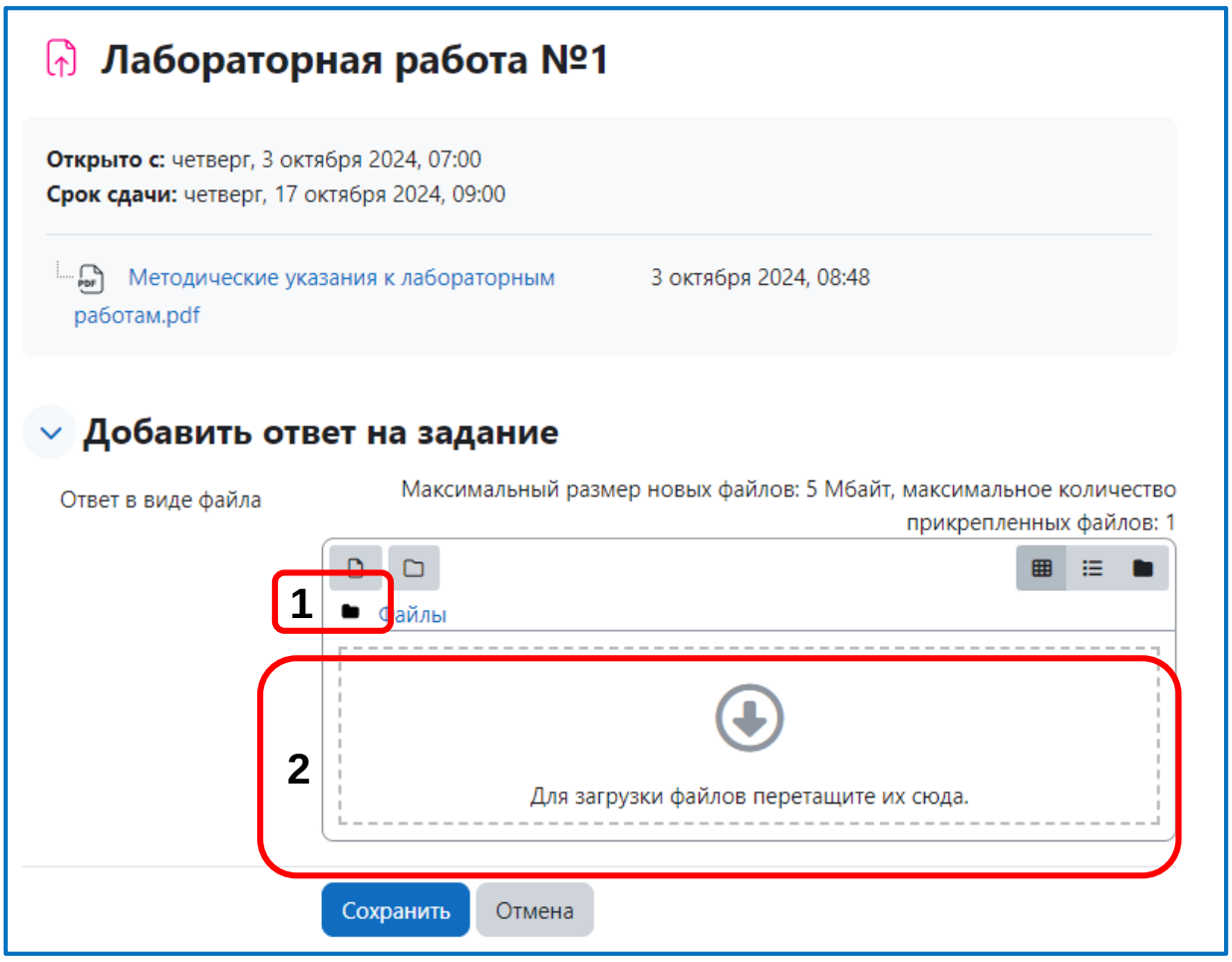


Рисунок 7 – Загрузка ответа на задание

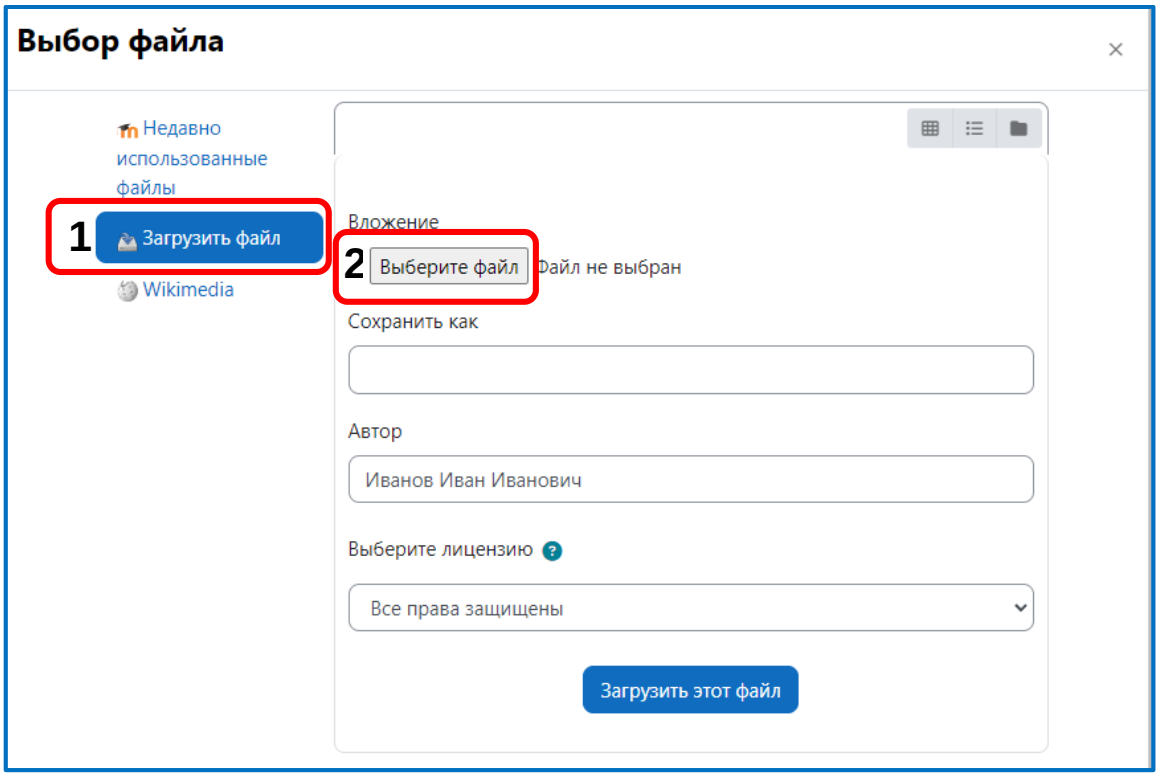


Рисунок 8 – Выбор файла для загрузки

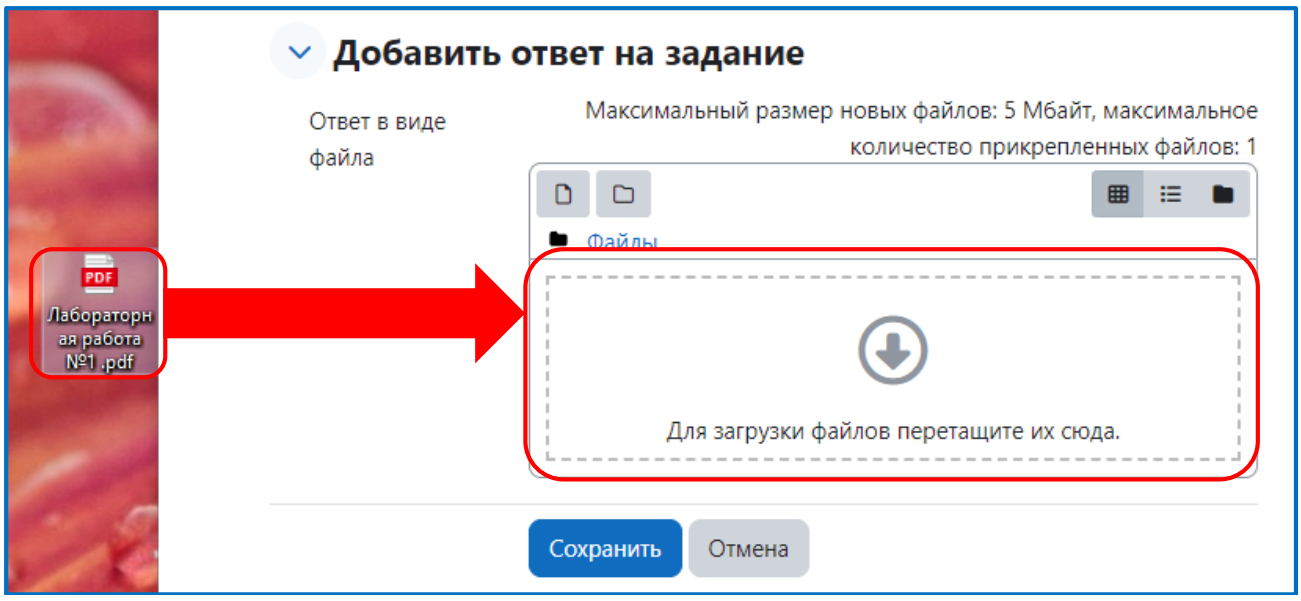


Рисунок 9 – Загрузка ответа на задание перетаскиванием файла

Файл с ответом будет загружен на сервер и отобразится на странице загрузки. Для сохранения файла на сервере следует нажать кнопку «Сохранить» (область 1 на рисунке – 10).

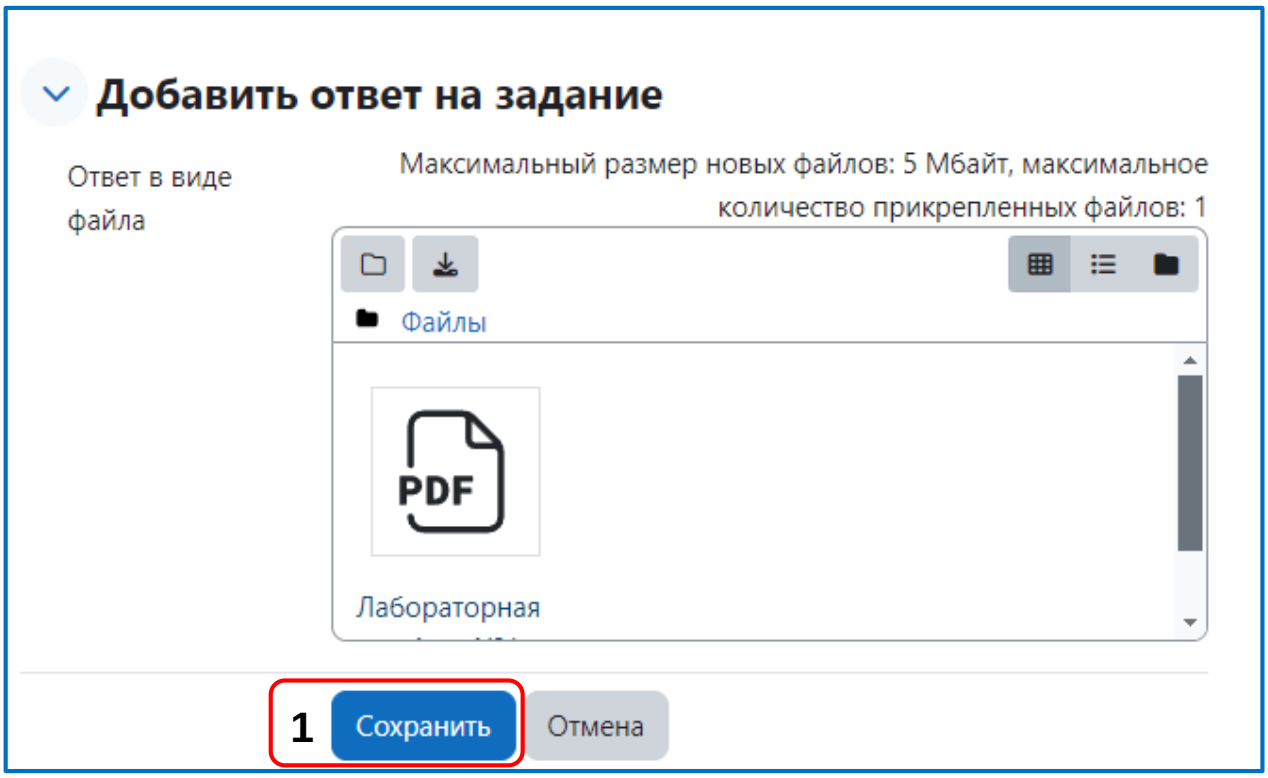


Рисунок 10 – Сохранение ответа на задание

Когда файл загружен на сервер, его состояние отобразится на странице задания (рисунок 11).

На странице состояния ответа можно будет увидеть текущую оценку за выполненное задание (область 1 на рисунке 11), а также в случае необходимости отредактировать (область 2 на рисунке 11) или удалить ответ (область 3 на рисунке 11).

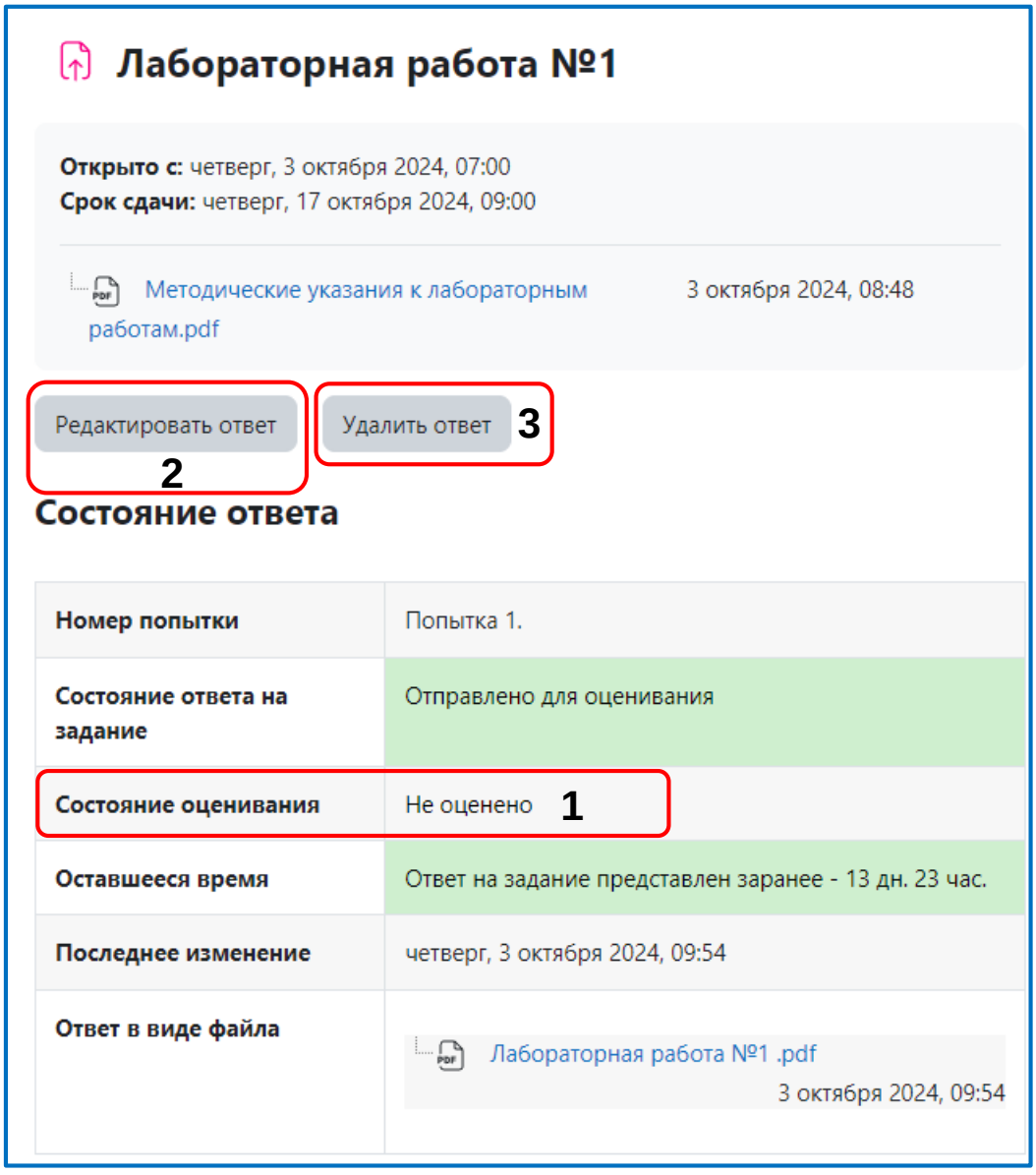


Рисунок 11 – Состояние ответа на задание

После проверки преподавателем оценка и отзыв на выполненное задание отобразятся на странице задания (рисунок 12). Если получена оценка ниже проходного балла, то работу необходимо доработать и повторно отправить на проверку.

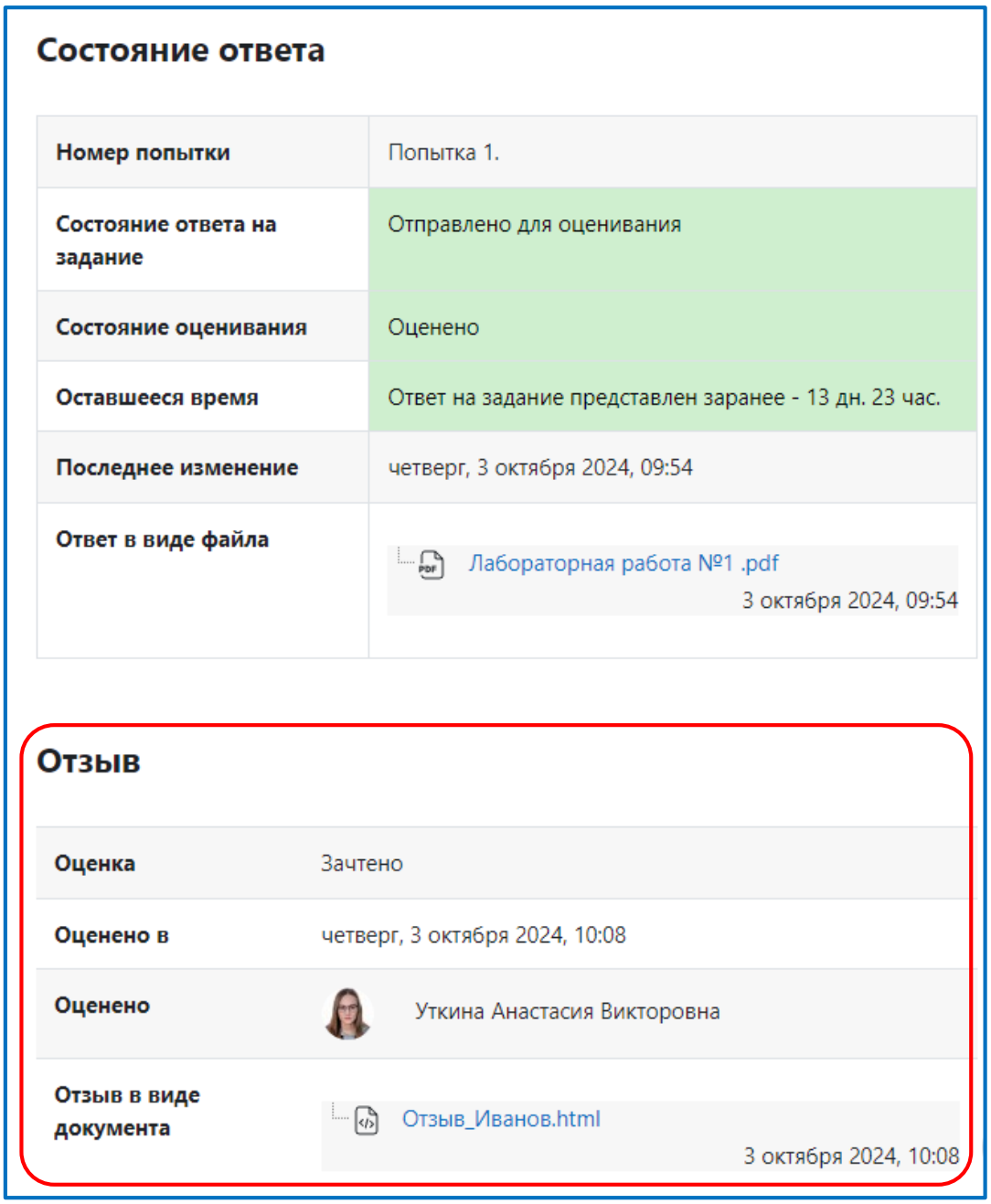


Рисунок 12 – Оценка и отзыв на выполненное задание

Задание может быть настроено преподавателем таким образом, что на его выполнение выдается ограниченное количество попыток. В этом случае при получении оценки ниже проходного балла предоставляется новая попытка, статус ответа переходит в состояние «Возобновлено», а в области отзыва отображается только текущая оценка. Сам отзыв преподавателя можно посмотреть в разделе «Предыдущие попытки» на главной странице задания, расположенном внизу страницы (рисунок 13).

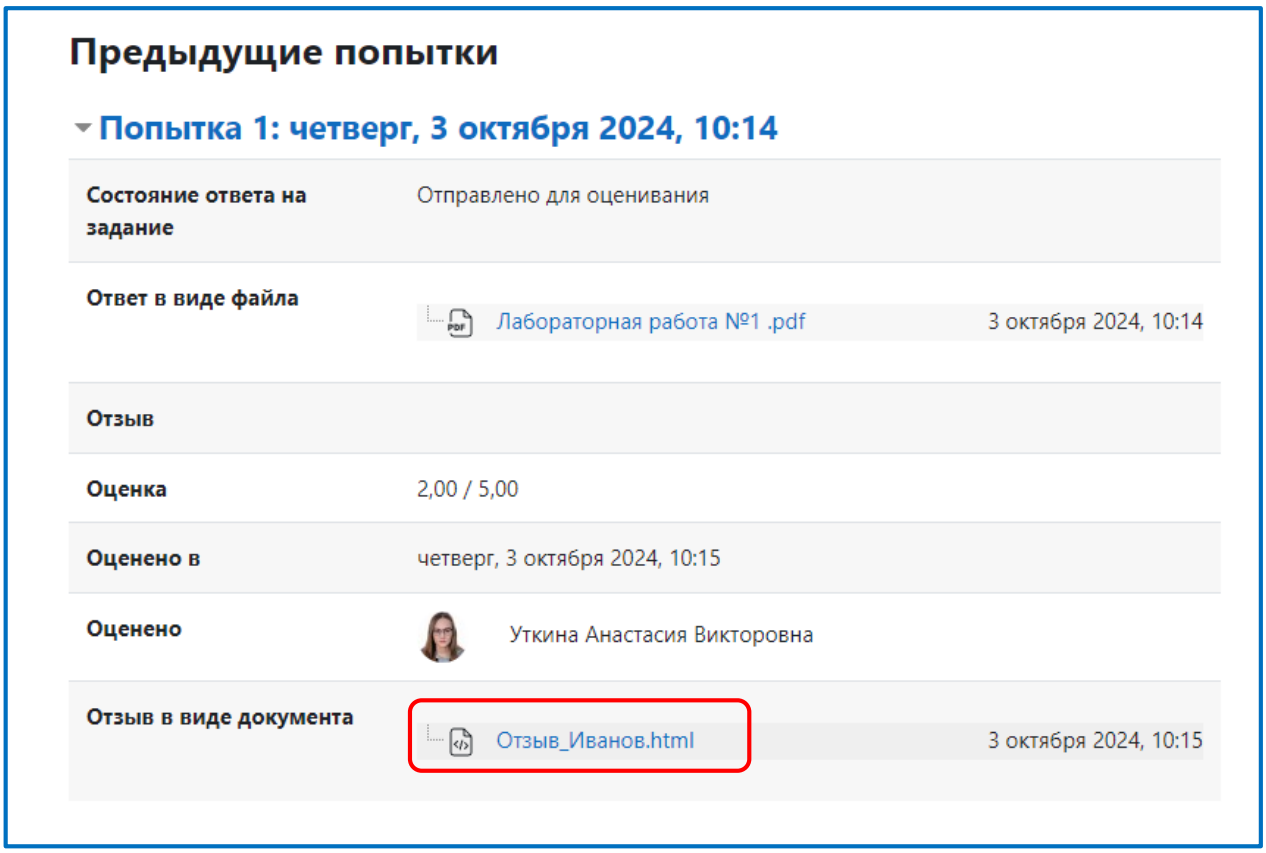


Рисунок 13 – Отзыв на попытку сдачи задания

Следует заметить, что раздел «Состояние ответа» в данном случае будет относиться к текущей новой попытке, поэтому «Состояние ответа на задание» в разделе будет «Не оценено». Для исправления ответа на задание необходимо воспользоваться кнопкой «Добавить новый ответ» (рисунок 14), при нажатии по которой будет осуществлен переход на страницу загрузки ответа (рисунок 7). После получения оценки выше проходного балла внешний вид страницы задания будет аналогичен представленному на рисунке 12.

Если преподаватель установил в настройках задания режим «Требовать нажатия кнопки отправить», то после сохранения ответа на задание (рисунок 10) ответ будет переведен в статус черновика (область 1 на рисунке 15).

Черновик по своей сути является предварительным ответом, который можно свободно редактировать и который не может оценить преподаватель, так как работа не отправлена на проверку. После нажатия кнопки «Отправить на проверку» (область 2 на рисунке 15) будет выведено сообщение для подтверждения отправки ответа для оценивания преподавателем (рисунок 16). После подтверждения, представленный ответ будет переведен в статус «Отправлено для оценивания», а его дальнейшее изменение будет невозможно.

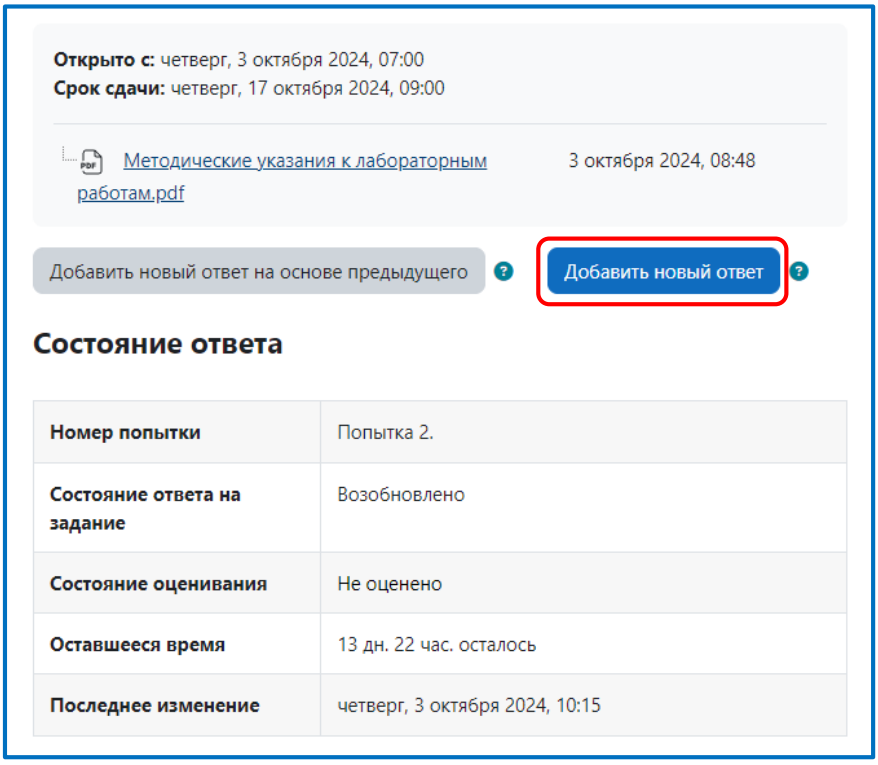


Рисунок 14 – Создание новой попытки на выполнение задания

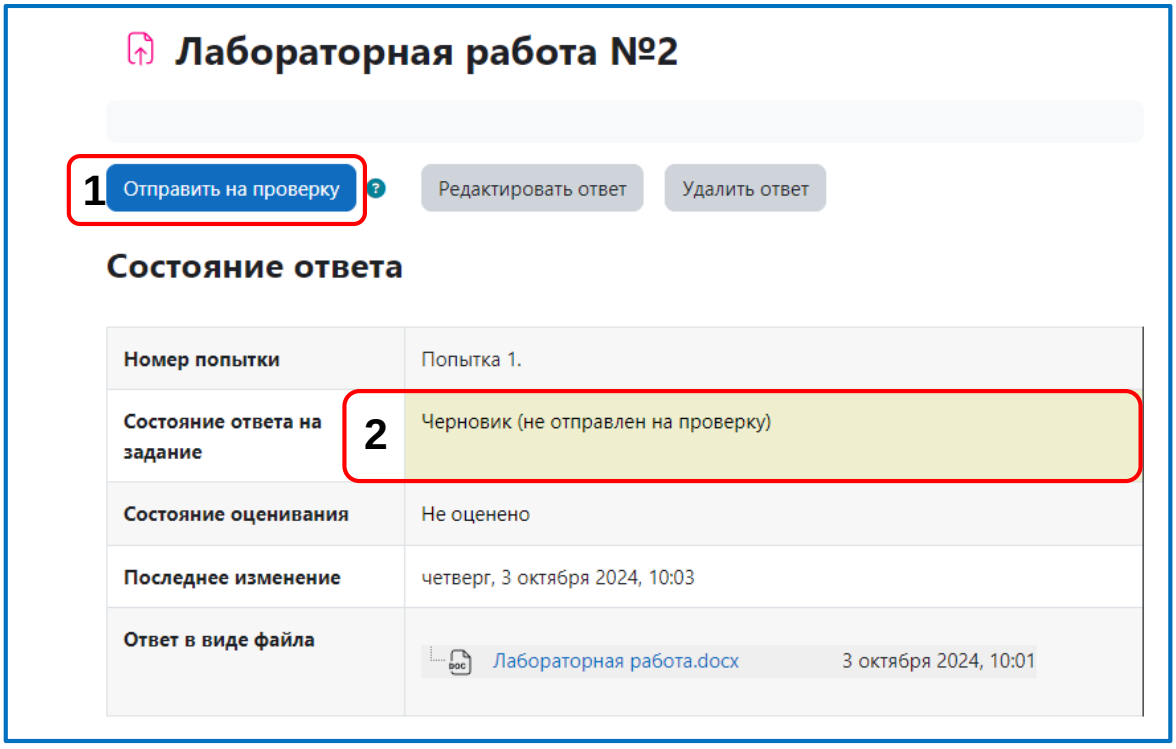


Рисунок 15 – Работа с ответом на задание

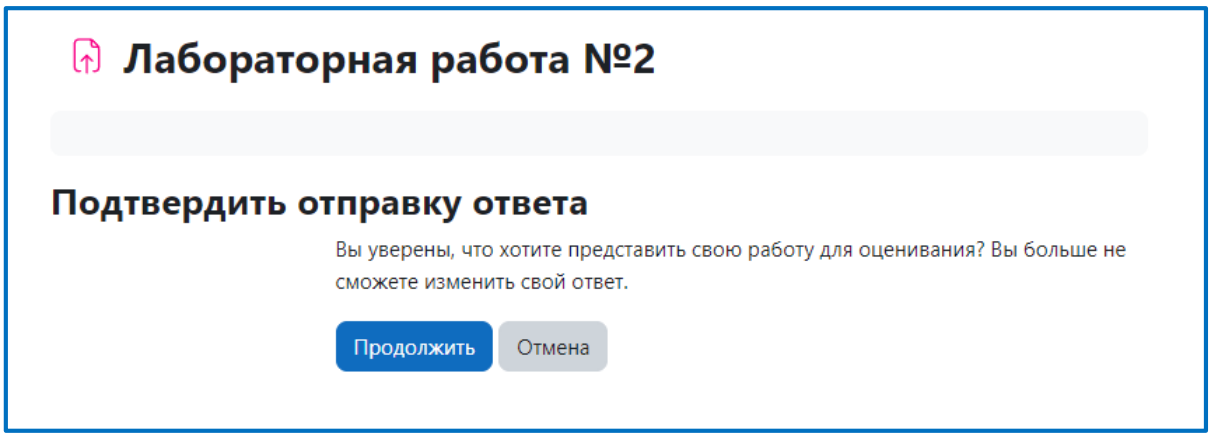


Рисунок 16 – Подтверждение отправки ответа для оценивания

Изменение ответа будет невозможно до тех пор, пока преподаватель не переведет состояние ответа на задание в статус «черновик». Поэтому в случае получения неудовлетворительной оценки следует обратиться к преподавателю, чтобы последний перевел ответ в статус «черновик», что позволит загрузить исправленное задание.

2.4 Прохождение тестирования в системе управления обучением СибГИУ

Для выполнения тестирования необходимо перейти по ссылке нужного теста, она отмечена значком (область 1 на рисунке 17).

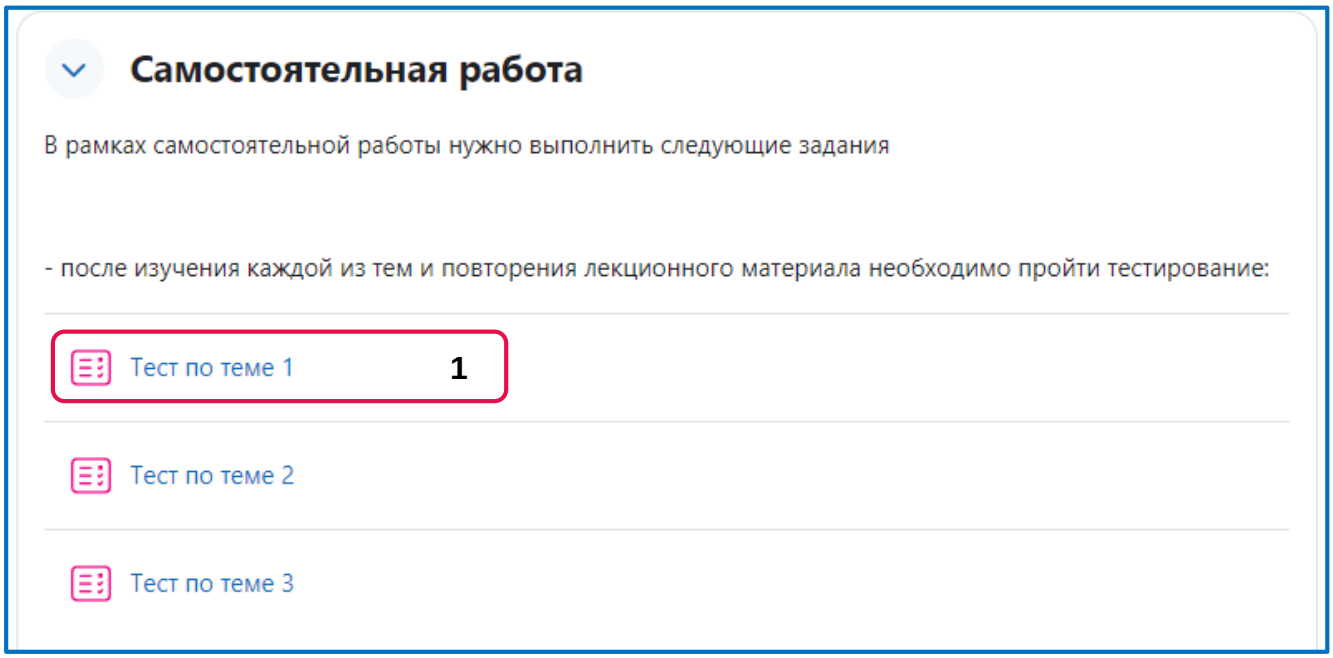


Рисунок 17 – Ссылка на тестирование

Если преподаватель установил срок начала и окончания прохождения тестирования, этот срок будет отображен на странице курса (рисунок 18) и тестирования (область 1 на рисунке 19), также на странице тестирования отображается ограничение по время прохождения тестирования и количеству попыток (область 2 на рисунке 19). Для начала тестирования необходимо нажать на кнопку «Попытка теста» (область 3 на рисунке 19).

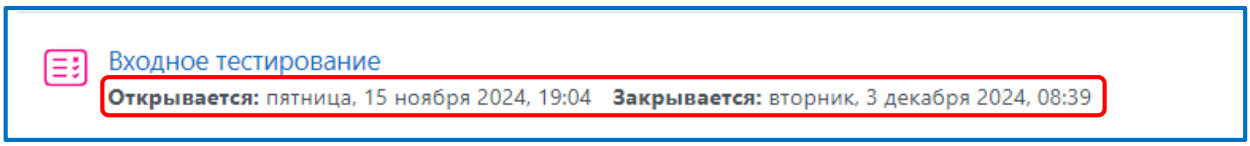


Рисунок 18 – Страница курса

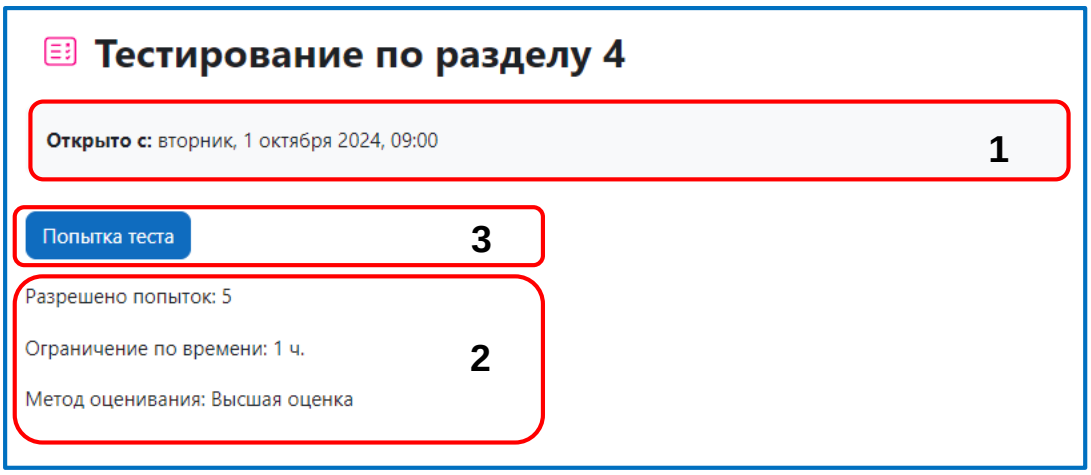


Рисунок 19 – Страница тестирования

Перед началом тестирования появится предупреждение об ограничениях в тестировании (рисунок 20).

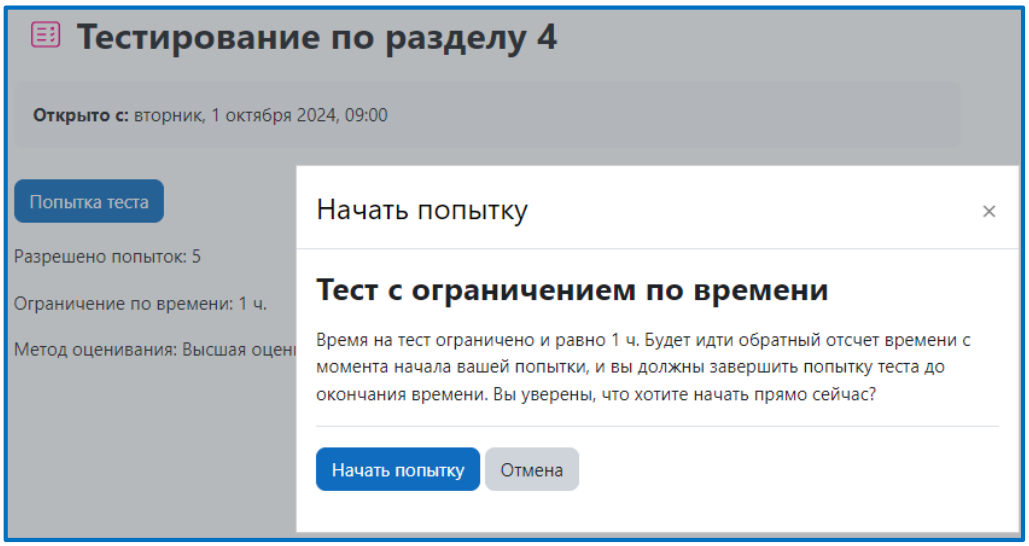


Рисунок 20 – Окно начала тестирования

После нажатия на кнопку «Начать попытку» начнется само тестирование. На рисунке 21 представлена страница прохождения тестирования с информацией об оставшемся времени прохождения (область 1), количестве вопросов (область 6), сам вопрос (область 2), варианты ответов на него (область 3), переходе к следующему и предыдущему вопросу (область 4 и 5) и кнопка «Закончить попытку…» для завершения попытки прохождения тестирования (область 7).

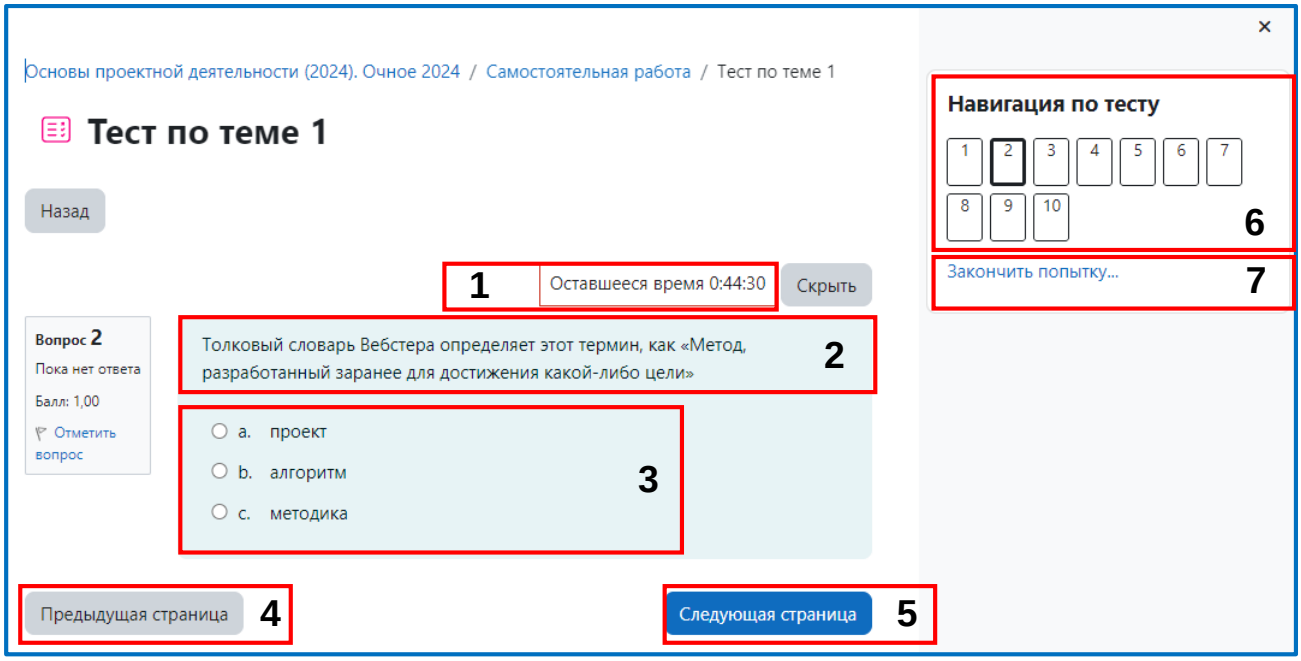


Рисунок 21 – Тестирование

С помощью навигации по тесту можно быстро перемещаться между вопросами, нажимая по ним левой кнопкой мыши. Ответы на вопросы могут быть на соответствие, с множественным и одним вариантом выбора, с открытым ответом и другие.

После нажатия на кнопку «Закончить попытку…» появится станица с состоянием вопросов тестирования (рисунок 22), на которой присутствует возможность «Вернуться к попытке» (область 1), либо завершить тест кнопка «Отправить всё и завершить тест» (область 2).

Перед окончанием тестирования появится окно с предупреждением (рисунок 23).

После окончания тестирования выводится результат тестирования. Если преподаватель выставил соответствующие настройки появится окно с подробным результатом попытки тестирования. Чтобы выйти из окна с подробными результатами необходимо нажать на кнопку «Закончить обзор» (область 1 на рисунке 24) и отобразиться

окно страница тестирования с результатом тестирования (область 1 на рисунке 25).

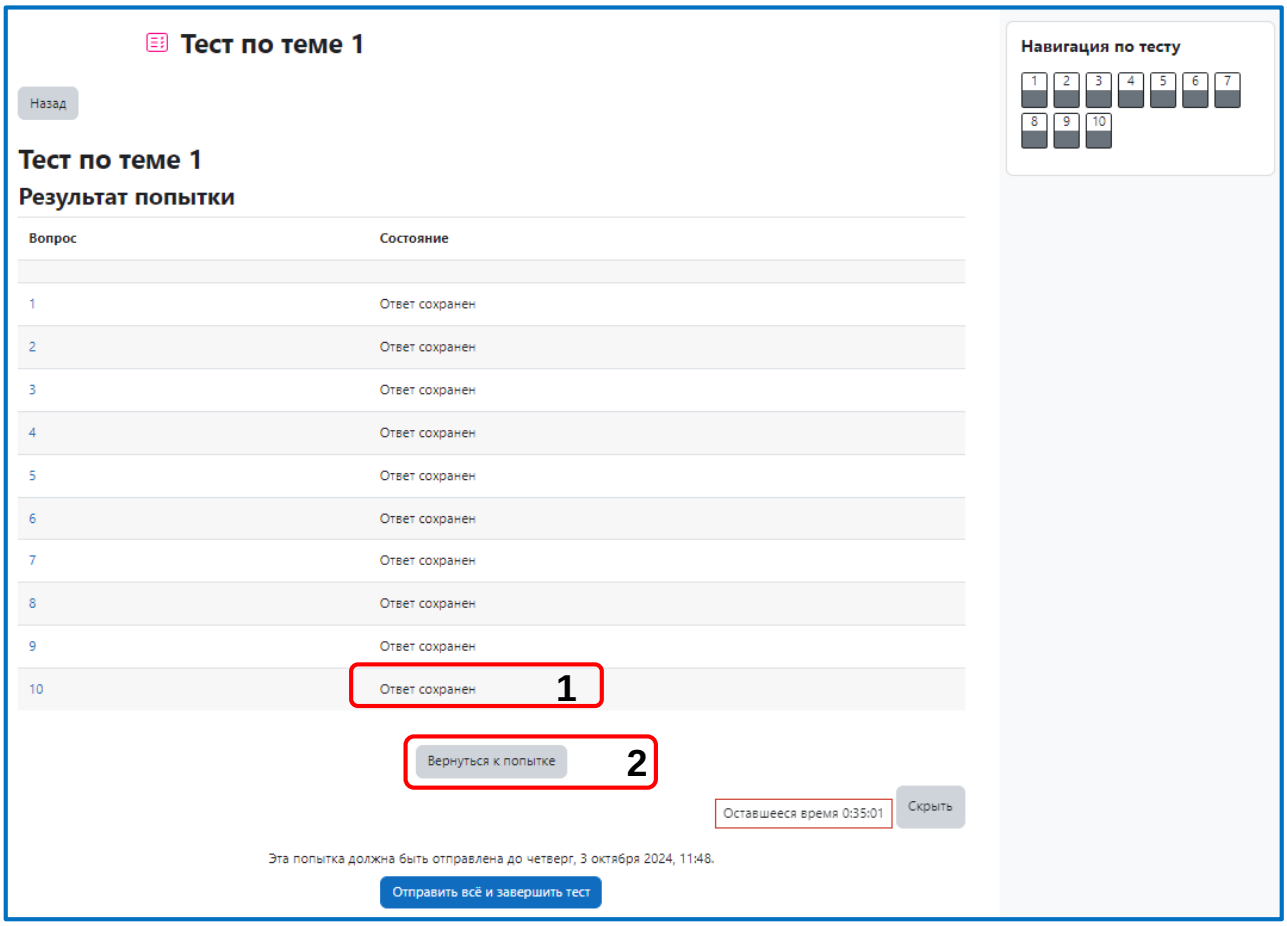


Рисунок 22 – Завершение тестирования

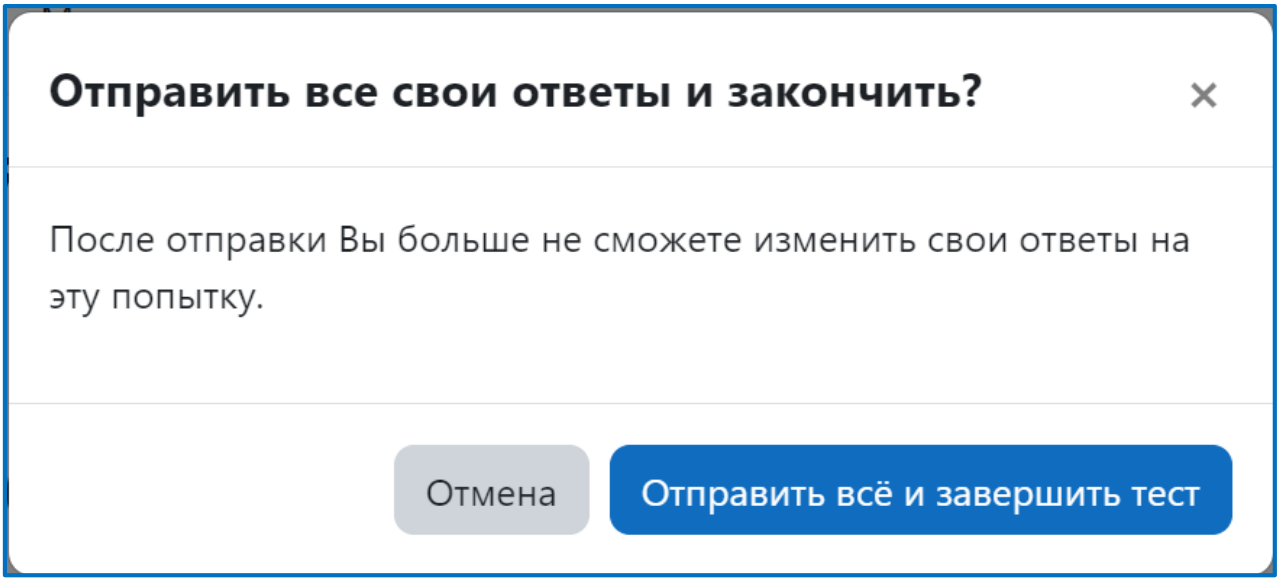


Рисунок 23– Предупреждение о завершении тестирования

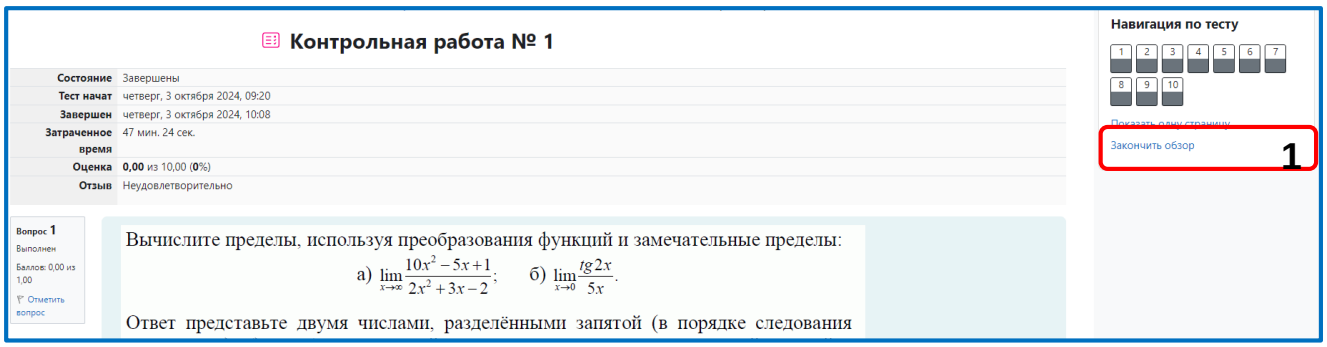


Рисунок 24 – Отображение подробных результатов тестирования

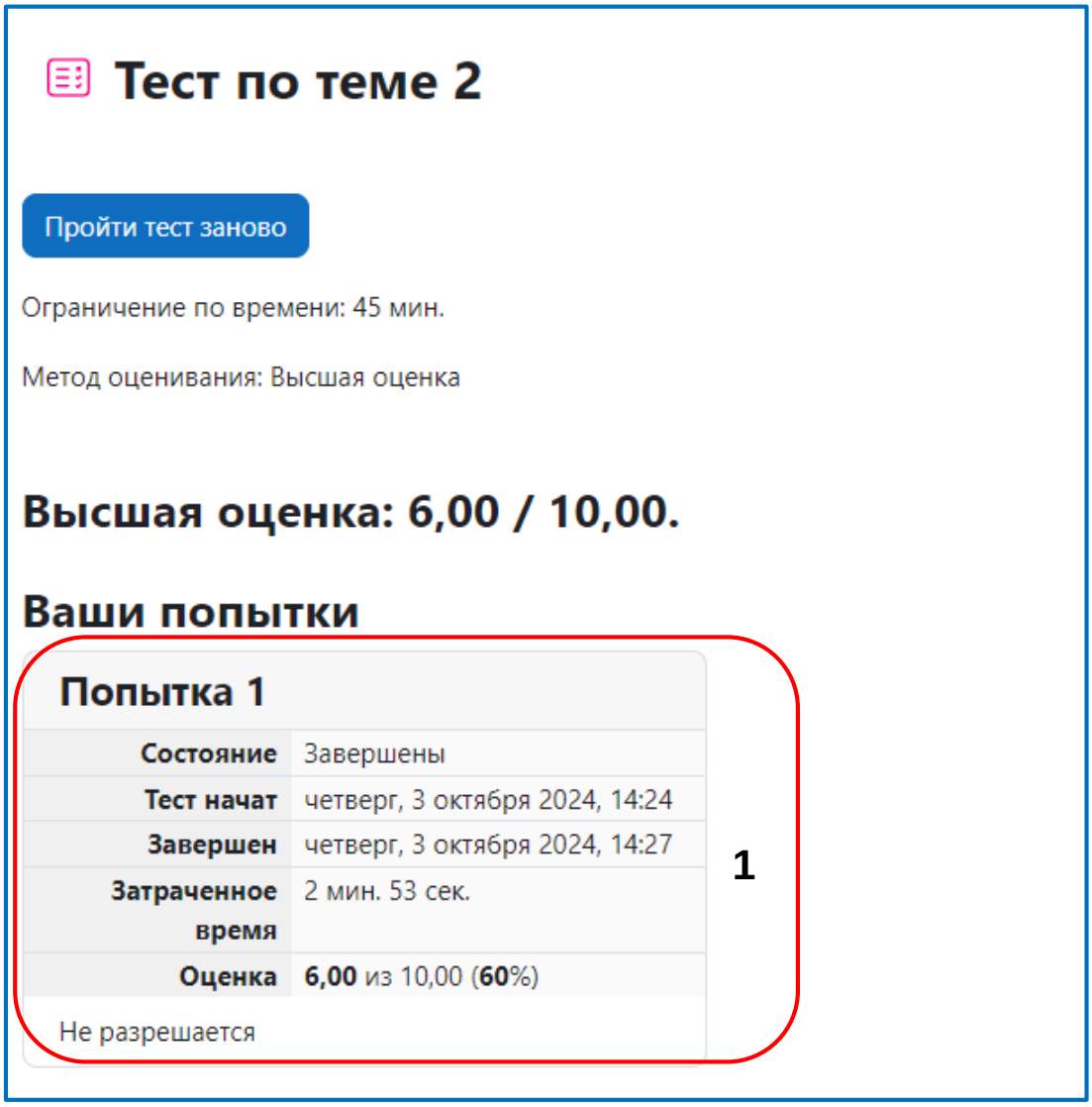


Рисунок 25 – Страница тестирования

Также свои оценки за выполнение заданий и тестирований можно посмотреть на странице «Оценки» (область 1 рисунок 26).

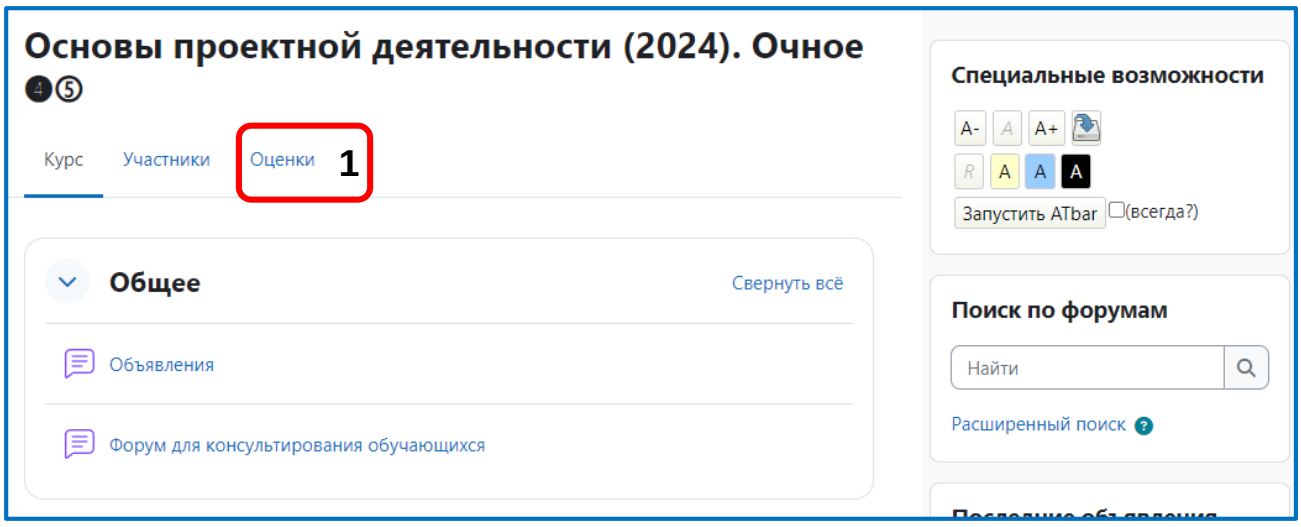


Рисунок 26 – Страница курса

После перехода на данную страницу отображается список заданий курса с оценками у выполненных заданий и тестирований (рисунок 27).

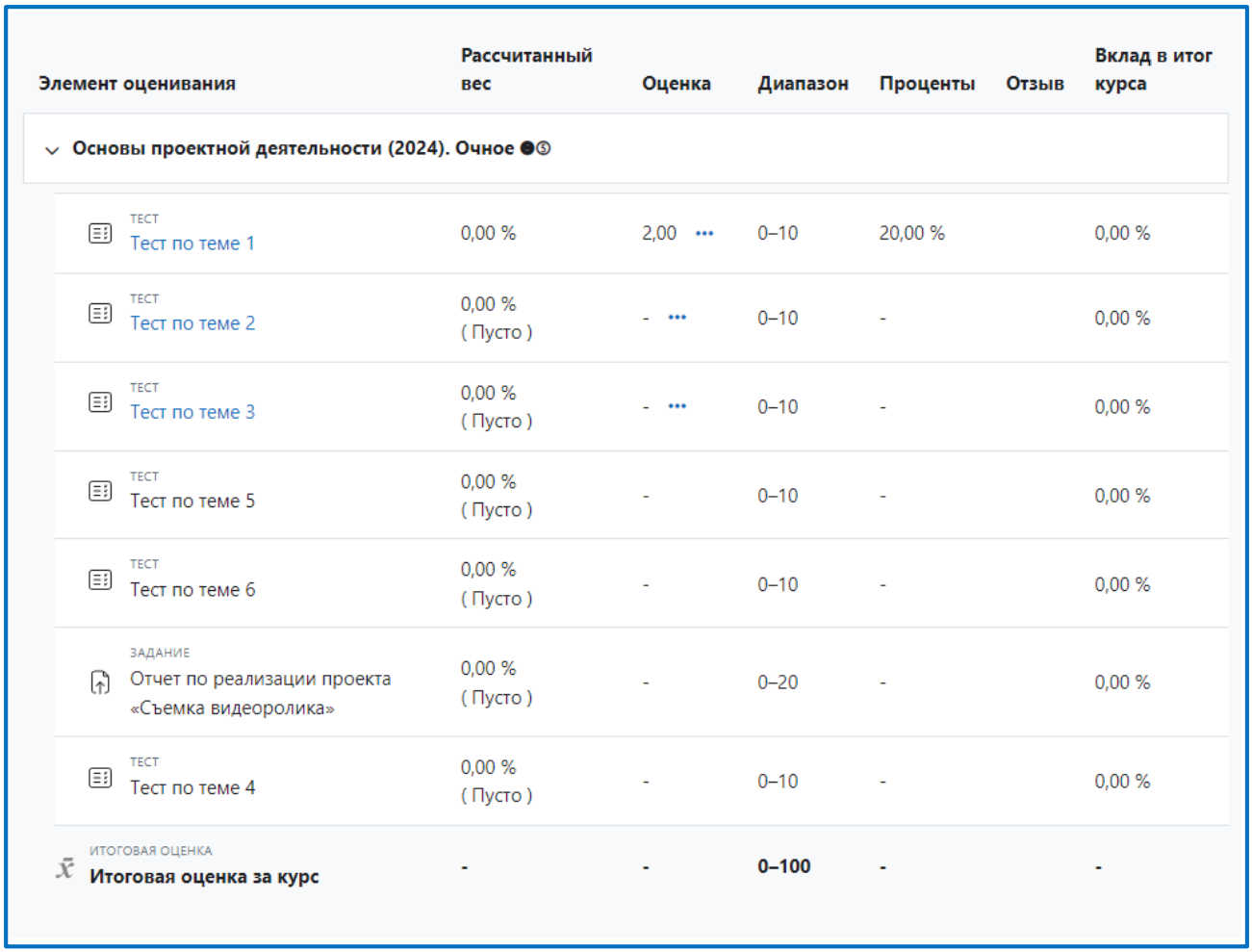


Рисунок 27 – Страница журнала оценок

Библиографический список

1. Ермакова Л. А. Создание электронной информационной образовательной среды СибГИУ / Л. А. Ермакова, А. Е. Шендриков // Моделирование и наукоемкие информационные технологии в технических и социально-экономических системах : труды IV Всероссийской научно-практической конференции с международным участием / под общей редакцией В. П. Цымбала, Т. В. Киселевой. – Новокузнецк, 2016. – Т. 2. – С. 59–64.

2. Ермакова Л. А. Построение единой информационно-образовательной среды университета // Информационные технологии. Проблемы и решения : материалы международной научно-практической конференции. – Уфа, 2015. – Т. 1. – С. 151–155.