Методические рекомендации по использованию электронного приложения

Рассмотрение функциональности приложения прежде всего необходимо начать с обзора способа авторизации под администратором. Только администратор имеет право порождать новых пользователей системы: преподавателей и студентов. В системе предусмотрена специальная комбинация логина и пароля, которые хранятся в базе данных, для обеспечения возможности входа в качестве администратора. По умолчанию доступна следующая комбинация логина и пароля:

- root@admin.ru логин администратора;
- era1202 пароль администратора.

Перед началом использования приложения необходимо выполнить предварительные настройки по установке и развертыванию приложения, которые описаны в разделе 2.1.

Основной ссылкой приложения является домин /tms, переход по которому, если пользователь авторизован, перенаправляет на панель инструментов приложения, так называемый домашний экран. В случае если пользователь не авторизован, то система перенаправляет на страницу авторизации рис. 5. Таким образом, в случае использования приложения на локальном сервере необходимо перейти по ссылке http://localhost/tms. Однако, в ситуации, когда приложение развернуто на удаленном сервере следующий шаблон необходимо использовать адреса http://<имя сервера>/tms. Для начала использования приложения необходимо ввести имя пользователя и пароль, упомянутые выше. Система авторизации построена на стандартном методе по логину и хешированному паролю, которые сохраняются в сессии браузера, если выбрана опция «Запомнить». В сессии браузера данные хранятся определенное время равное по умолчанию 24 часа, по истечении которого требуется повторная авторизация. Данная опция может быть изменена администратором системы.

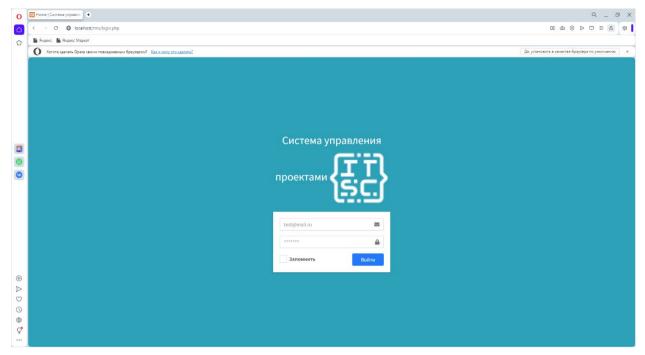


Рисунок 1. Страница авторизации.

Действие «Войти», выполняемое в момент аутентификации, тут же определяет набор объектов и возможностей, которые доступны для текущей роли авторизованного пользователя. Авторизация под администратором системы позволяет просматривать и редактировать все системные объекты, определенные в системе.

Наибольший интерес от использования роли администратора представляет функциональность регистрации новых пользователей: преподавателей и студентов. Управление пользователями осуществляется в меню, расположенном слева от основной пользовательской панели. Меню содержит перечень всей функциональности системы, доступной из коробки. Раздел «Пользователи» содержит два основных действия: просмотр перечня всех пользователей системы и добавление нового пользователя. Поэтому регистрация нового преподавателя или студента — это прерогатива доступная исключительно администратору системы. Просмотр осуществляется посредством нажатия на команду «Список» в разделе «Пользователи» в процессе которого отображается перечень всех лиц с указанием личных данных и типа отведенной роли рис. 6. Таблица содержит основные инструменты навигации и поддерживает поиск по

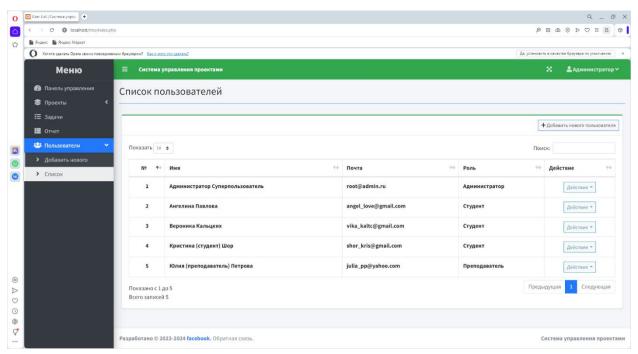


Рисунок 2. Перечень пользователей системы.

ключевым словам. Графа действие предназначена для просмотра/редактирования/удаления текущий позиции. На рис. 7 показаны

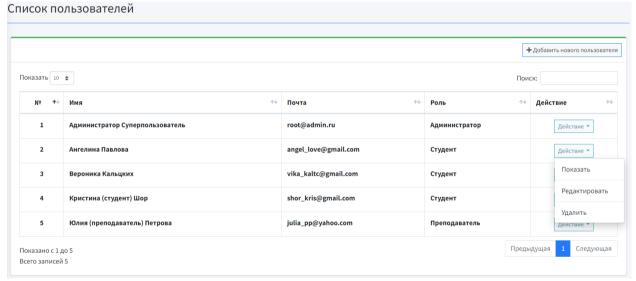


Рисунок 3. Команды (перечень пользователей)

возможные действия, которые можно выполнить над текущей записью таблицы. Активация команды «Показать» отображает всплывающее окно с основной информацией о пользователе. Команда «Редактировать» рис. 8 необходима для внесения изменений в основные характеристики пользователя:

- имя;
- фамилия;

- роль пользователя (администратор, преподаватель, студент);
- аватар (любая картинка в формате png, jpg);
- почта;
- пароль (хешируется в момент сохранения);
- подтверждение пароля.

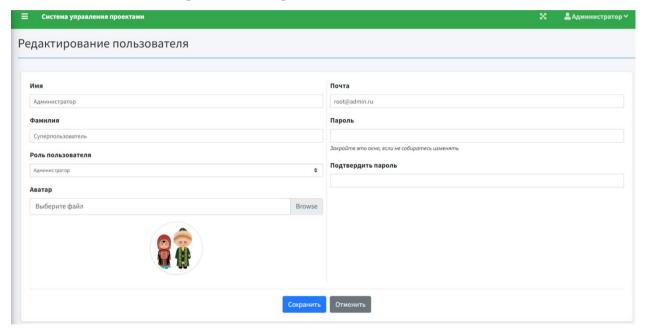


Рисунок 4. Редактирование пользователя.

Добавление нового пользователя осуществляется посредством

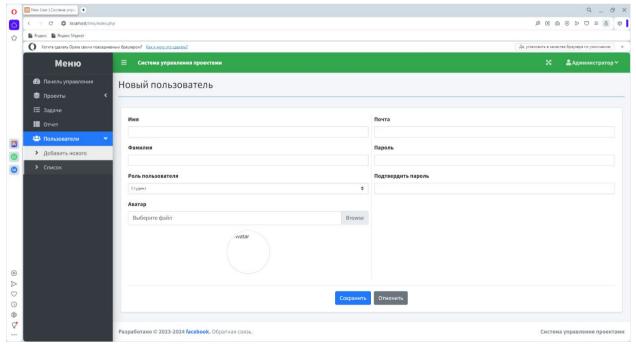


Рисунок 5. Добавление нового пользователя.

выполнения команды «Добавить нового» в разделе «Пользователи».

Визуально, панель создания нового пользователя полностью эквивалентна панели редактирования рис. 9. Дальнейшая демонстрация возможностей приложения будет осуществляться под управлением пользователя с ролью «Преподаватель» и пользователя с ролью «Студент».

C целью продемонстрировать функциональность доступную преподавателю, будем использовать существующий аккаунт julia pp@yahoo.com (пароль useruser) либо можно создать новый аккаунт для преподавателя под учетной записью администратора. Сразу после авторизации под вышеупомянутым пользователем система открывает «панель управления». Данная панель является основным инструментом, позволяющим создавать и редактировать проекты, а также наполнять их определенным набором заданий и просматривать активность по созданным задачам внутри проектов. На рис. 10 показано содержимое окна панели

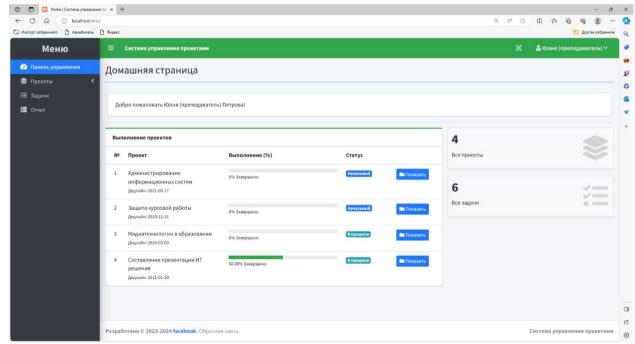


Рисунок 6. Панель управления.

управления, в котором можно наблюдать следующее состояние:

- перечень проектов с набором характеристик: название, выполнение, статус;
- общее кол-во проектов, созданных текущим преподавателем;
- общее кол-во задач, созданных текущим преподавателем.

Для каждого из проектов доступна команда «Показать», которая открывает раздел меню «Проекты» и показывает полное содержимое проекта, включающее четыре блока информации:

- характеристики проекта;
- участники команды;
- список задач;
- активность участников.

На рис. 11 показана страница, которая открывается при

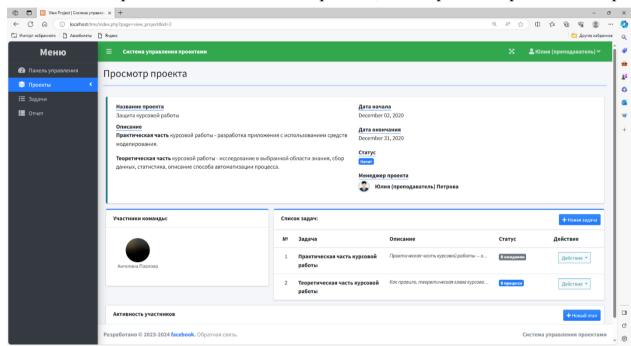


Рисунок 7. Просмотр проекта.

использовании команды «Показать» в панели управления. Блок «характеристики» включает такие свойства как:

- название проекта;
- описание;
- дата начала;
- дата окончания;
- статус;
- менеджер проекта.

«Название проекта» – обычно короткое предложение не более 100 знаков, отражающее основную идею задумки, подлежащей реализации.

Описание содержит развернутую идею проекта, в которой максимально доступно описаны требования проекта. Данное поле хранит текст в расширенном формате (ExtendText), который поддерживает стилизацию и оформление. Даты начала и окончания расширенное определяют временные рамки, в течение которых проект должен последовательно пройти через следующие этапы: «в ожидании», «начат», «в процессе», «на удержании», «просрочен», «завершен». Менеджер проекта - пользователь, за которым закреплена роль преподавателя. Информационный блок «участники» показывает всех студентов, которые подключены к проекту. Прикрепление осуществляет сам преподаватель, когда создает проект. Создание задач также осуществляет преподаватель. Под понимается какой-либо этап проекта, особенно в случае, когда проект сложный, комплексный. Задача, как и проект имеет название, описание, статус. Графа действие предназначена для управления задачей. Доступный перечень команд: просмотр, редактирование, удаление. На рис. 12 показано подробное описание задаче в режиме просмотр. В режиме редактирования

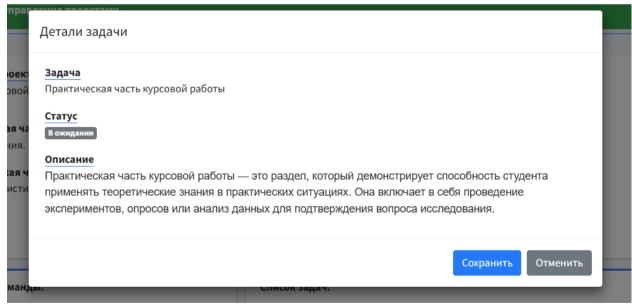


Рисунок 8. Просмотр задачи.

можно скорректировать основные параметры задачи, такие как название и описание. Для изменения описания доступен инструмент расширенного редактирования. Статус задачи меняется преподавателем в процессе решения задачи студентами. Существует три основных статуса

задачи/проекта — это «ожидание», «в процессе», «завершена». Как только преподаватель фиксирует активность студентов в решении той или иной задачи, он может поменять статус с «ожидания» сразу на «завершен», либо на «в процессе». Статус «в процессе» ставится по усмотрению преподавателя, в том случае если задача решена частична, то есть неполностью. Статус «завершен» ставится преподавателем если задача полностью завершена и активность покрывает цели данной проблемы.

Рассмотрим подробнее работу с проектом «Защита курсовой работы». Первоначально, когда проект только создан, но еще не определены задачи, то он имеет статус «Начальный». Затем, когда преподавателем уже определен перечень задач, то статус становится «Начат» и остается таким до тех пор, пока нет активности по данному проекту как показано на рис. 11. Теперь зайдем в систему под другим пользователем, например angel_love@gmail.com (useruser), так как именно этот пользователь определен в перечне участников проекта. Как видно из

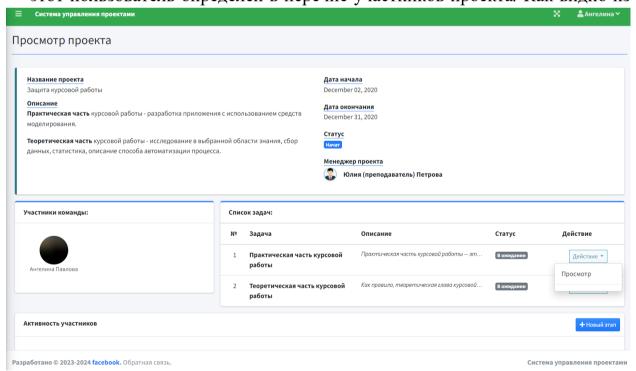


Рисунок 9. Просмотр задачи под студентом.

рис. 13 студент «Ангелина» не может редактировать задачи, созданные преподавателем, что является корректным поведением системы. Студент может только посмотреть детали выбранной задачи через команду

«Просмотр». Создадим какую-либо активность с помощью команды «новый этап». В момент выполнения данной команды будет показано всплывающее окно рис. 14, в котором необходимо заполнить параметры этапа, такие как:

- задача выбор из перечня задач, по которой создается активность;
- предмет краткое название, характеризующее выполненную работу по задаче;
- дата конкретный день, когда выполнялась работа по задаче:
- время начала точное время с точностью до минут;
- время окончания точное время с точностью до минут;
- описание развернутое описание процесса решения задачи с возможностью стилизации текста и прикрепление вложений, таких как документы, изображения.

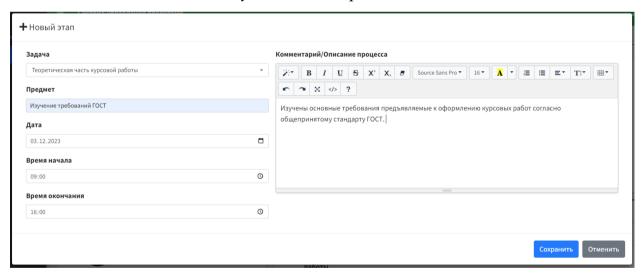


Рисунок 10. Создание нового этапа студентом.

Заполним новый этап как показано на рис. 14 и нажмем кнопку «сохранить». В результате чего в панели инструментов данного проекта увидим активность и изменение статуса проекта на «В процессе» рис. 15. При необходимо студент может скорректировать описание этапа, посредством графы действие – команда «Редактировать». Теперь зайдем в приложение под преподавателем «Юлия» и увидим, что активность, только

что созданная студентом, отображена в панели инструментов текущего

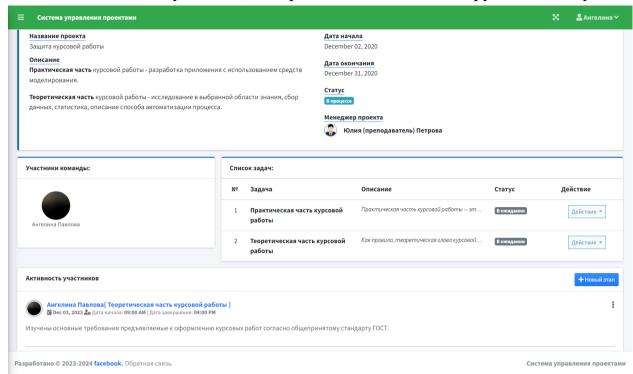


Рисунок 11. Состояние панели инструментов после создания активности по задаче.

пользователя. Предположим, что данной активности достаточно для решения задачи по теоретической части курсовой работы и изменим статус задачи с «В ожидании» на «Завершено» как показано на рис. 16. В результате чего в панели инструментов будет показан статус «Завершена»

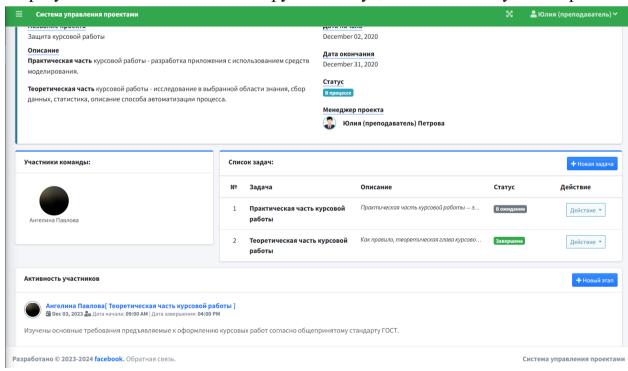


Рисунок 12. Изменение статуса на завершено.

задачи «Теоретическая часть курсовой работы». При этом статус проекта

остался таким же «В процессе» как видно из рис. 17. Таким образом процесс

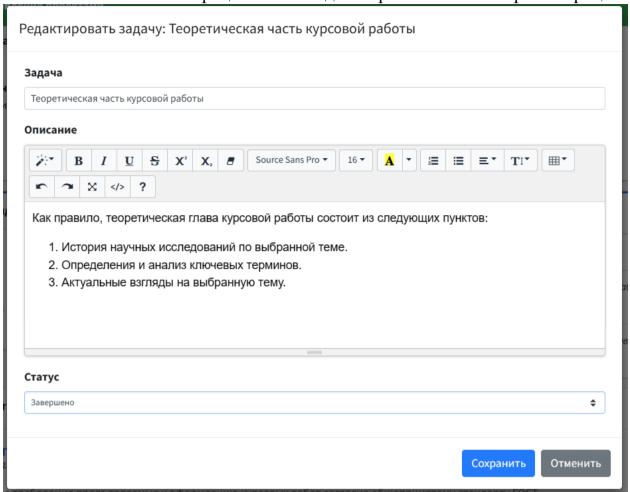


Рисунок 13. Завершенный статус задачи.

управления статусами задач и в целом проекта становится интуитивно понятным для пользователей системы. Преподаватель создает и назначает задачи для студентов, которые отражают активность своей деятельности по выполнению задач, вследствие чего, оказывая влияние на преподавателя в смысле проверки и принятии работы по той или иной задаче. Система управления проектами предполагает также использование механизма уведомлений, который подсказывает участникам проекта об изменении состояния проекта, побуждая посмотреть и проверить данные корректировки.

Выполним регистрацию еще одного этапа по задаче «Практическая часть курсовой работы» под студентом. Заполним данные о новой активности согласно рис. 18. После сохранения данной активности

авторизуемся в приложении за преподавателя и примем только что созданную активность достаточной для завершения данной задачи.

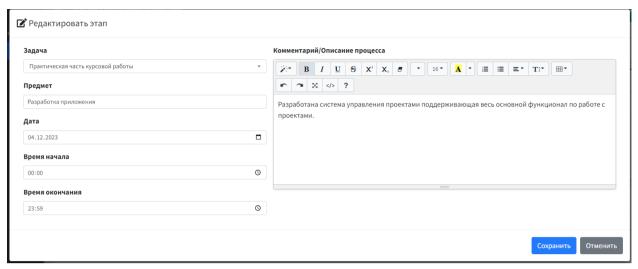


Рисунок 14. Создание нового этапа по практической части курсовой работы.

После изменения статуса задачи «Практическая часть курсовой работы» на завершено система еще позволяет преподавателю поработать над проектом, например, создать новые задачи, если требует ситуация. Однако, в данном примере примем, что текущего набора задач достаточным для закрытия проекта. Для того чтобы изменить статус

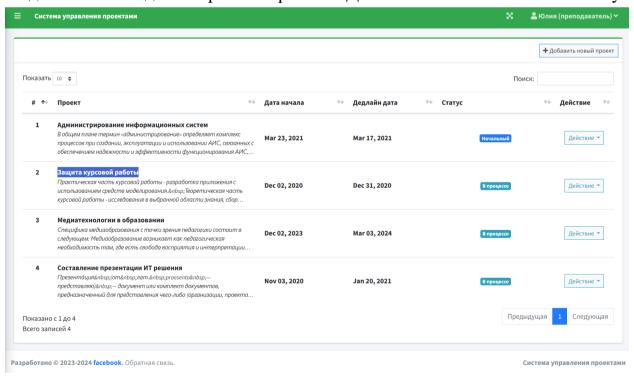


Рисунок 15. Список проектов.

проекта «Защита курсовой работы» необходимо, использую меню, открыть раздел «Проекты» и воспользоваться командой «Список». Преподавателю

будет показан список всех проектов, которые создавались под его пользователем рис. 19. Необходимо изменить статус проекта «Защита курсовой работы» на завершен рис. 20. Необходимо отметить что доступны

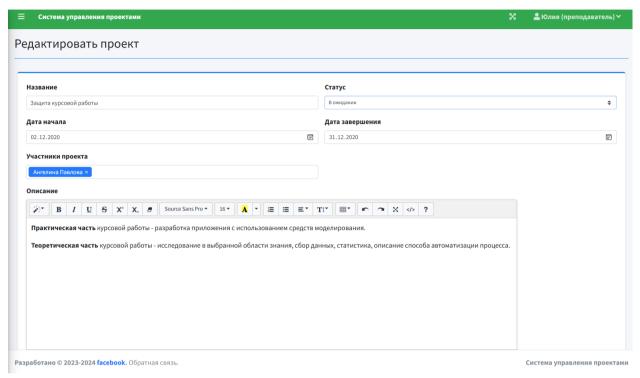


Рисунок 16. Изменение статуса проекта.

два дополнительных статуса: «на удержании» и «завершен». Статус «на удержании» необходим, когда требуется ограничить работу студентов по проекту, то есть закрыть возможность создания новых этапов. Это полено, когда требуется проверка отчета студентов по задачам проекта.

В текущей ситуации статус «на удержании» не требуется, так как все

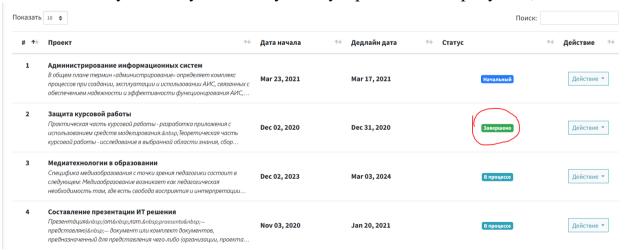


Рисунок 17. Результат изменения статуса проекта.

задачи уже завершены. Поэтому изменим статус проекта на «завершен» как показано на рис. 21.

Раздел «задачи» предназначен для быстрого доступа к задачам проекта. Обеспечивает возможность управлять статусами задачи и изменить основные характеристики. Позволяет регистрировать новые этапы по задаче студентами. Данный раздел меню может использоваться в случае, когда регистрация новых этапов должна быть выполнена как можно быстрее. В дополнении данный раздел просматривать весь перечень задач по всем проектам, что удобно, когда требуется массово зарегистрировать активность. На рис. 22 показан весь перечень задач, который доступен

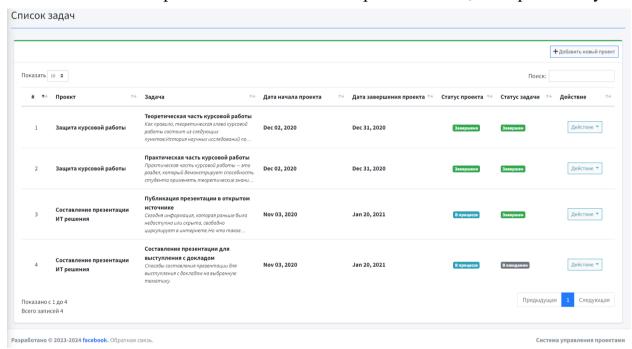


Рисунок 18. Перечень всех задач доступных текущему пользователю.

текущему студенту. Для обеспечения возможности просматривать статус по проектам преподавателю, доступна отчетная система, которая вызывается из меню, команда «Отчет». В результате отображается весь перечень отчетов с основными характеристиками, необходимыми для выполнения аналитики преподавателем. Отчетная система доступна только преподавателю, для студентов данная команда не имеет смысла. Основные характеристики таблицы отчетной системы:

- проект название проекта;
- задача показывает кол-во всех задач в рамках проекта;
- завершенная задача показывает кол-во завершенных задач в рамках проекта;

- продолжительность работы показывает кол-во часов, потраченных на выполнение задачи, время считается как сумма времен всех этапов в рамках задач проекта, поэтому время, отмечаемое студентом важно для контроля отчётности выполнения проекта в целом;
- прогресс выполнения показывает кол-во завершенных задач в процентном соотношении;
- статус показывает текущий статус проекта.

На рис. 23 показана отчетная система, в которой можно заметить, что статус проекта «Защита курсовой работы» равен «завершено», общая продолжительность затраченного времени равна 31 час, общее кол-во задач равно двум.

Прогресс выполнения проекта						
1	Администрирование информационных систем Дедлайн: 2021-03-17	1	0	0 Hr/s.	0% Завершено	Начальный
2	Защита курсовой работы Дедлайн: 2020-12-31	2	2	31 Hr/s.	100.00% Завершено	Завершено
3	Медиатехнологии в образовании Дедлайн: 2024-03-03	1	0	4 Hr/s.	0% Завершено	В процессе
4	Составление презентации ИТ решения Дедлайн: 2021-01-20	2	1	10 Hr/s.	50.00% Завершено	В процессе

Рисунок 19. Отчетная система.

Приведённые методические рекомендации можно открыть из системы в разделе меню команда «о системе».