Управление в образовании

УДК 37
ББК 74.2
EDN: BCLNSU

Организация индивидуальной проектной деятельности обучающихся общеобразовательной школы с использованием цифрового сервиса «Конструктор проектов»

Organization of individual project activities of students using the digital service «Project Constructor»

Грек В. В.
Отдел образования администрации муниципального округа Карпинск Свердловской области,
начальник,
Карпинск
E-mail: grek@ekarpinsk.ru

Ремизова Н. Е.
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 5»,
заместитель директора,
Карпинск
E-mail: remizova@ekarpinsk.ru

Куштанова Ж. Д.
Муниципальное автономное учреждение «Центр обработки информации»,
методист,
Карпинск
E-mail: kushtanova@ekarpinsk.ru

V. V. Grek
Education Department of the Administration of the Karpinsk Municipal District of the Sverdlovsk Region,
Head of Department,
Karpinsk
E-mail: grek@ekarpinsk.ru

N. E. Remizova
Municipal Autonomous Educational Institution Secondary School No. 5,
associate Director,
Karpinsk
E-mail: remizova@ekarpinsk.ru

Zh. D. Kushtanova
Municipal autonomous institution «Information Processing Center»,
Methodologist,
Karpinsk
E-mail: kushtanova@ekarpinsk.ru

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы организации индивидуальной проектной деятельности в школе. Под «индивидуальным проектом» понимается форма учебной деятельности, направленная на решение определенной задачи, которая требует самостоятельного поиска, анализа и представления информации. Проектная деятельность часто сопряжена с рядом проблем, возможным вариантом преодоления которых является использование современных технологий. Описаны возможности цифрового сервиса «Конструктор проектов», используемого при организации проектной деятельности в МАОУ СОШ № 5 города Карпинска Свердловской области. Разработанный сервис позволяет осуществлять интеграцию традиционных методов работы над проектом с современными цифровыми технологиями. Рассмотрен функционал системы и основные этапы работы пользователей.
Ключевые слова: индивидуальный проект, среднее общее образование, автоматизация, цифровой сервис, конструктор проектов.

Abstract. The article discusses the organization of individual project activity in school. An "individual project" is understood as a form of educational activity aimed at solving a specific task that requires independent search, analysis, and presentation of information. Project activity often involves a number of problems a possible way to overcome them is through the use of modern technologies. The article describes the capabilities of the digital service "Project Constructor", which is used to organize project activities at Secondary School No. 5 in Karpinsk, Sverdlovsk Region. The developed service allows to integrate traditional methods of project work with modern digital technologies. The functionality of the system and the main stages of user work are considered.

Keywords: individual project, secondary general education, automation, digital service, project constructor.

Согласно федеральному государственному образовательному стандарту (далее – ФГОС) среднего общего образования, выполнение индивидуального проекта – обязательная

составляющая учебного плана старшей школы, нацеленная на развитие у обучающихся универсальных учебных действий [4]. Под индивидуальным проектом понимается форма учебной деятельности, направленная на решение определенной задачи, которая требует самостоятельного поиска, анализа и представления информации.

Индивидуальный проект реализуется по инициативе самого ученика, однако исполнитель находится под постоянным контролем наставника – руководителя проекта, которым чаще всего является учитель-предметник, назначенный школой. Вместе с учителем руководить проектом также могут родители, наставники вне школы или представители структур, являющихся партнерами конкретной образовательной организации – все зависит от ее особенностей и уровня подготовки обучающегося.

Руководитель оказывает помощь обучающемуся на протяжении всей работы над проектом, направляет процессы сбора и анализа материала, проверяет промежуточные этапы, консультирует в процессе оформления результатов и подготовки презентации [1].

Как показывает существующая практика, организация индивидуальной проектной деятельности вызывает ряд затруднений, которые требуют особого внимания педагогов и администрации образовательного учреждения:

- отсутствие единой методической базы и рекомендаций об организации индивидуальной проектной деятельности;
- недостаточный уровень подготовки педагогов (учителя часто испытывают сложности в понимании специфики проектной деятельности, особенно в части планирования, контроля и оценки результатов);
- недостаточная мотивация школьников (некоторые обучающиеся не проявляют интереса к индивидуальным проектам, считая их дополнительной нагрузкой).

Возможным вариантом преодоления указанных затруднений является использование цифровых сервисов, которые обеспечат доступ к необходимой информации и позволят выстроить определенный порядок действий обучающегося и руководителя при работе над проектом.

В сети Интернет представлен широкий спектр соответствующих отечественных и зарубежных платформ, однако большинство из них не учитывают специфику средней школы. Это существенно затрудняет формирование на уровне образовательной организации единых подходов к организации проектной деятельности обучающихся с использованием цифровых сервисов.

В связи с этим специалистами муниципального автономного учреждения «Центр обработки информации» города Карпинска (Свердловская область) с использованием отечественного конструктора баз данных DataExpress (https://mydataexpress.ru) был разработан муниципальный цифровой сервис «Конструктор проектов». В основу разработки положены требования, сформулированные педагогами муниципального автономного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа № 5» (далее – СОШ № 5), которые обладают большим опытом в области организации проектной деятельности обучающихся:

1. Кроссплатформенность. Пользователи должны иметь доступ к сервису с устройств, работающих под управлением различных операционных систем.
2. Интуитивно понятный интерфейс. Сервис должен иметь простой интерфейс, позволяющий пользователям легко ориентироваться.

3. Поддержка удаленной работы. Пользователи должны иметь доступ к материалам и инструментам сервиса независимо от места нахождения – в школе, дома или любом другом удобном месте.
4. Наличие справочной информации. Сервис должен содержать справочную информацию об основных этапах подготовки индивидуального проекта.
5. Возможность совместной работы. Сервис должен обеспечивать работу с проектами различных типов, иметь структурированный способ хранения файлов, связанных с проектом, инструменты для совместного планирования задач, систему контроля их выполнения, а также средства обратной связи.
6. Наличие инструментов аналитики и отчетности. Сервис должен содержать функционал, позволяющий отслеживать прогресс работы над проектом с формированием необходимой отчетности.

«Конструктор проектов» имеет клиент-серверную архитектуру, разграничение прав доступа и размещается в защищенном информационном контуре. Работа с сервисом может осуществляться как с помощью браузера, так и посредством настольного приложения.

Для работы в системе определены следующие роли: администратор, ученик, учитель (руководитель проекта), методист (ответственный в учреждении за организацию проектной деятельности) (*табл. 1*).

Таблица 1

Разграничение прав доступа

№ п/п	Разделы сервиса	Роли / доступ			
		Ученик	**Учитель**	**Методист**	**Администратор**
1	Проекты	+	+	+	+
2	Библиотека	+	+	+	+
3	Экспертиза		+	+	+
4	Мероприятия			+	+
5	Контроль			+	+
6	Справочники				**+**

В соответствии с назначенной ролью пользователь может выполнять в системе определенные действия, представленные в *таблице 2*.

Таблица 2

Действия пользователей

Действия	Роль
1. Регистрация пользователей сервиса	Администратор
2. Подготовка проекта	Ученик / учитель
3. контроль работы над проектом	Ученик / учитель / методист
4. Формирование списка мероприятий, секций, внесение критериев оценивания проектов	Методист
5. Отправка готового проекта на экспертизу	Учитель
6. Закрепление за каждым проектом, отправленным на экспертизу, трех экспертов	Методист
7. Экспертиза проектов	Учитель
8. Публикация результатов экспертизы	Методист

Из перечисленных действий основным является «Подготовка проекта», и разработанный сервис помогает обеспечить поддержку всех этапов работы: от планирования и сбора информации до представления итогового результата (рис. 1).

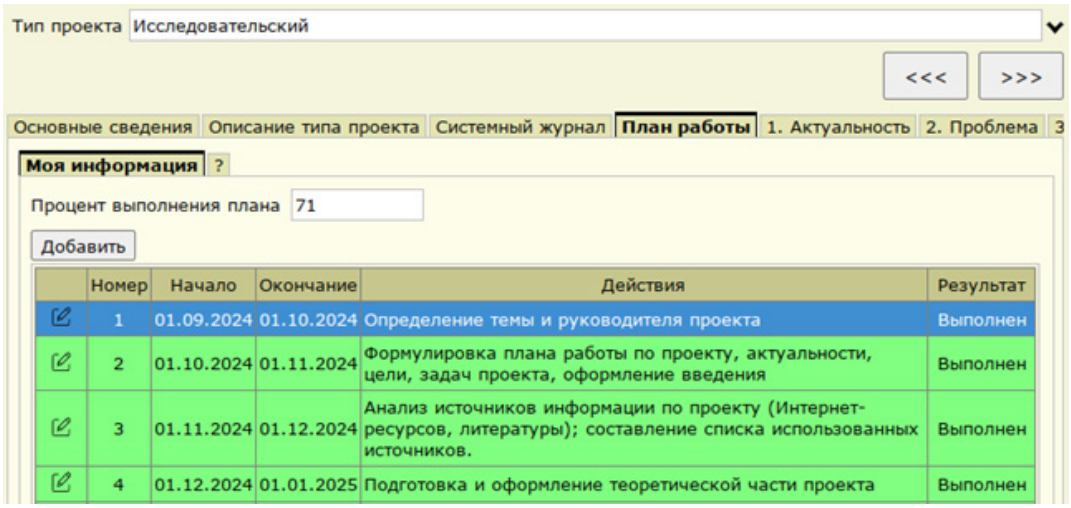

Рис. 1. План работы над проектом

Каждый этап, представленный в конструкторе, содержит справочную информацию, которая помогает обучающемуся и руководителю ориентироваться в процессе работы над проектом, формирует понимание основных шагов и требований к ним (рис. 2).

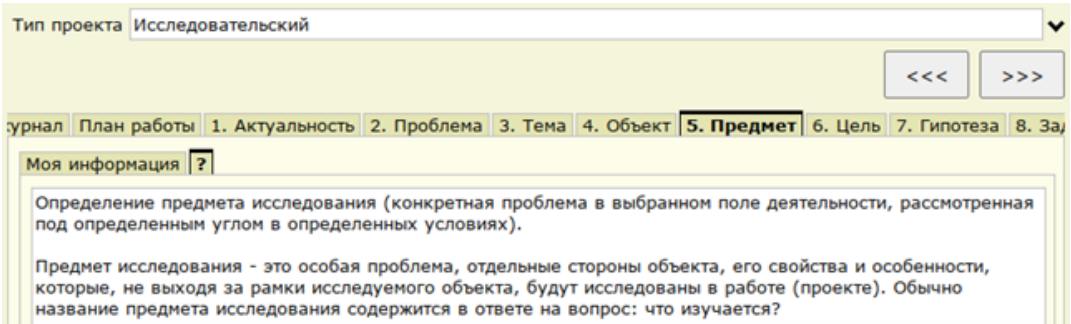

Рис. 2. Справочная информация

Ключевую роль в формировании содержания проекта играют процессы поиска, отбора и обработки информационных источников по теме работы.

Подготовка списка литературы является одной из важнейших частей любого проекта, поскольку отражает глубину изученного материала и научный подход. Однако этот этап может вызвать ряд сложностей, связанных с оформлением списка литературы в соответствии с действующими требованиями. В связи с этим в «Конструктор проектов» включен инструмент, позволяющий автоматически оформить список информационных источников (рис. 3).

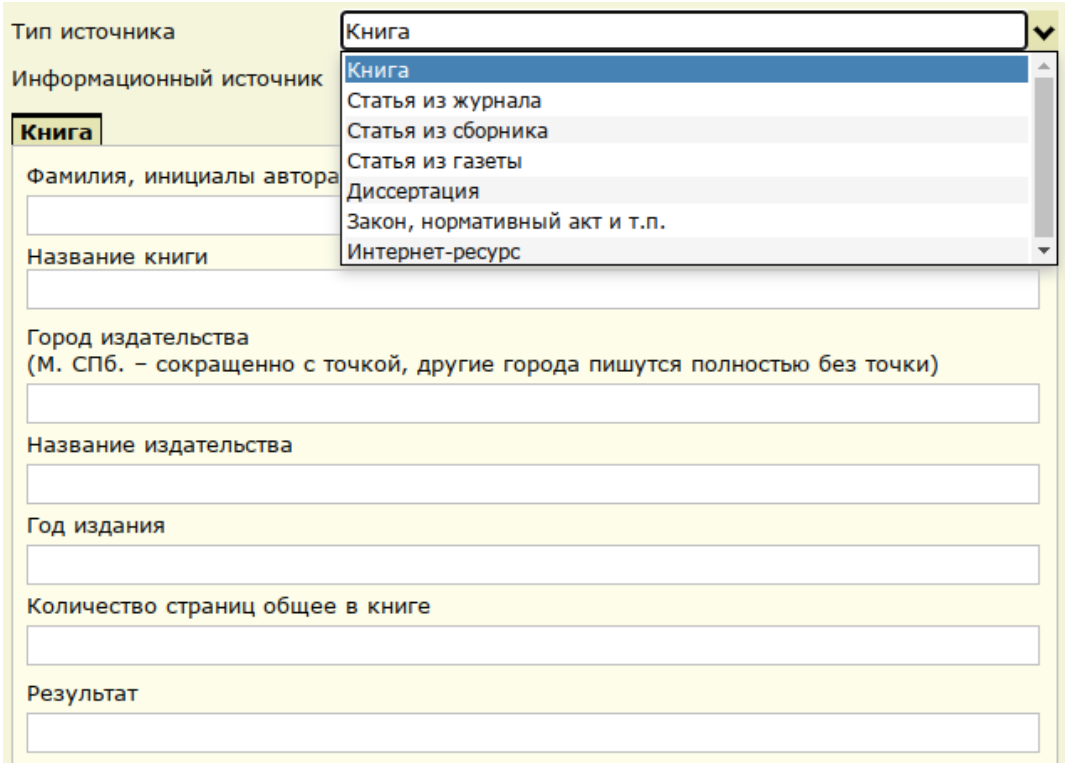

Рис. 3. Автоматическое оформление списка используемой литературы

Проектная деятельность подразумевает, что ученик и руководитель должны иметь постоянный доступ к файлам и ссылкам, используемым в процессе работы над проектом. Для быстрого доступа к материалам и повышения эффективности самого процесса «Конструктор проектов» предоставляет возможность хранить данные по типу содержания (рис. 4).

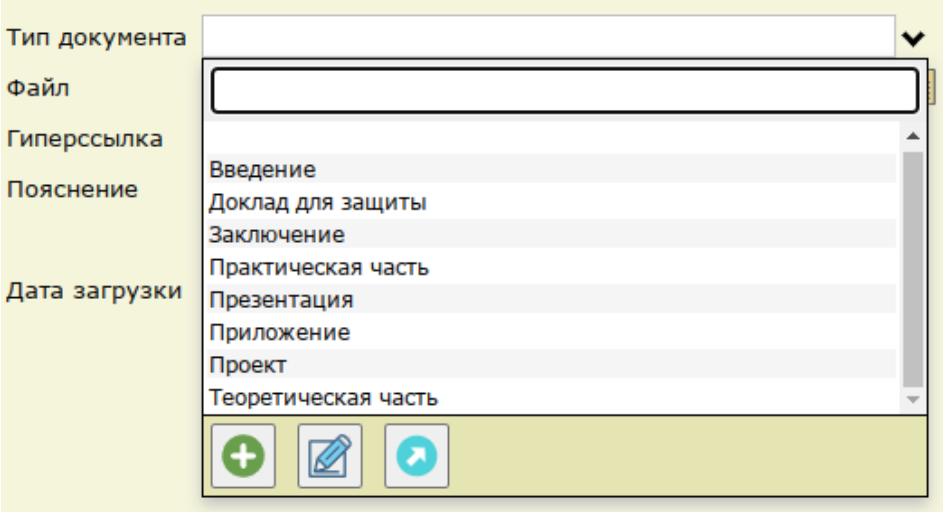

Рис. 4. Хранилище файлов

В ходе проектной деятельности у обучающегося есть возможность осуществлять самоконтроль проведенной работы. Это важный аспект, формирующий способность самостоятельно оценивать свою деятельность, регулировать ход выполнения задания и развивать навыки самокритичности и самоорганизации (рис. 5).

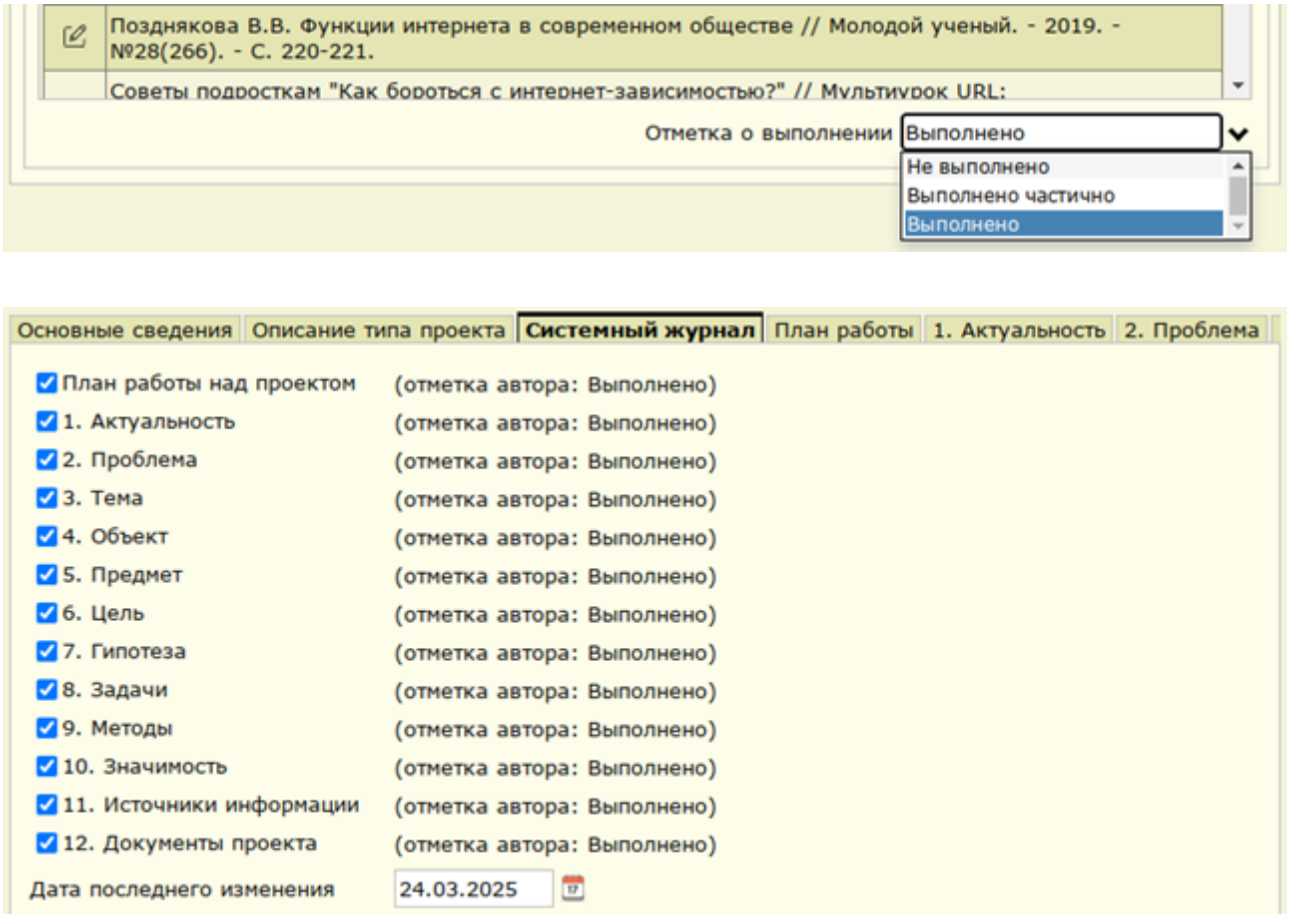

Рис. 5. Инструменты самоконтроля

По результатам самоконтроля, выполненного обучающимся, и данным, внесенным в «Конструктор проектов», учитель может оказать своевременную помощь, которая позволит предупредить возникновение ошибок, скорректировать дальнейшую деятельность над проектом и поддержать мотивацию ученика.

На уровне образовательной организации также имеется возможность осуществлять контроль проектной деятельности обучающихся всей школы, отслеживая прогресс выполнения запланированных мероприятий (рис. 6).

	Фамилия руководителя	Имя руководителя	Отчество руководителя	Фамилия автора	Имя автора	Класс (группа)	Литера	Дата изменения	Тип проекта	Тема	Процент выполнени плана
								19.03.2025	Исследовательский		71
								25.03.2025	Конструкторский		86
								19.03.2025	Информационно-цифровой		100

Тип проекта	Тема	План работы	Этап 1 Актуальность	Этап 2 Проблема	Этап 3 Тема	Этап 4 Объект	Этап 5 Предмет	Этап 6 Цель	Этап 7 Гипотеза	Этап 8 Задачи	Этап 9 Методы	Этап 10 Значимость	Этап 11 Источники информации	Этап Докум прое
Исследовательский		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Конструкторский		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Информационно-цифровой		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Информационно-цифровой		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
Исследовательский		1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0

Рис. 6. Контроль проектной деятельности на уровне образовательной организации

Оформление текстовой части индивидуального проекта – важный этап, который требует от школьника соблюдения установленных правил.

Обучающиеся часто сталкиваются с трудностью определения правильной структуры проекта, поэтому в сервисе предусмотрена возможность формирования и экспорта текстовых файлов для последующей работы во внешних редакторах:

- шаблон проекта;
- план работы над проектом;
- информационная карта проекта.

«Шаблон проекта» – это структурированный документ, содержащий основные составные части: введение, теоретическая часть, практическая часть, заключение, литература, приложения.

Данные, внесенные в конструктор, при экспорте автоматически размещаются в соответствующих местах, и автору проекта остается дополнить документ необходимой информацией (рис. 7).

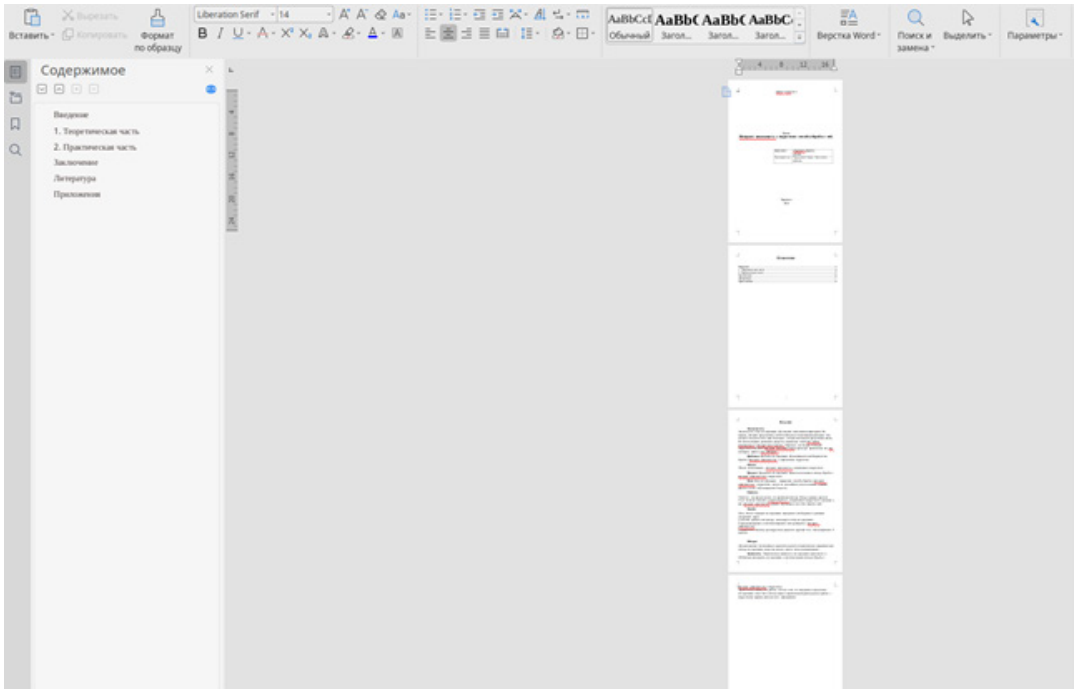

Рис. 7. Шаблон проекта в текстовом редакторе

Завершающим этапом работы над проектом в Конструкторе является экспертиза.

После окончания подготовки текстовой части, презентации для защиты, приложений все файлы загружаются в хранилище системы, и руководитель отправляет проект на экспертизу.

Экспертиза индивидуального проекта позволяет оценить уровень подготовки учащегося, уровень освоения материала и способности самостоятельно осуществлять работу. Этот процесс направлен на выявление сильных сторон и недостатков проекта, определение перспективных областей для дальнейшей работы (рис. 8).

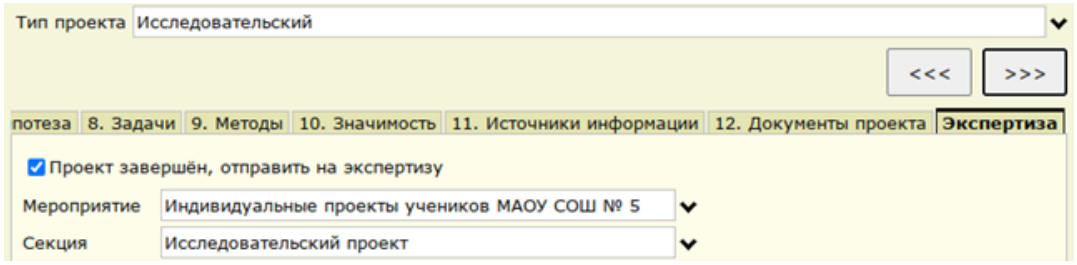

Рис. 8. Отправка проекта на экспертизу

Экспертиза индивидуального проекта обучающегося представляет собой комплексную оценку в соответствии с разработанными и утвержденными на уровне школы критериями и проводится учителями-предметниками, педагогами дополнительного образования, представителями профессиональных сообществ.

Всю подготовительную работу для проведения экспертизы (формирование мероприятия и секций, внесение в систему критериев, закрепление за проектами экспертов) осуществляет пользователь с ролью «Методист» (рис. 9).

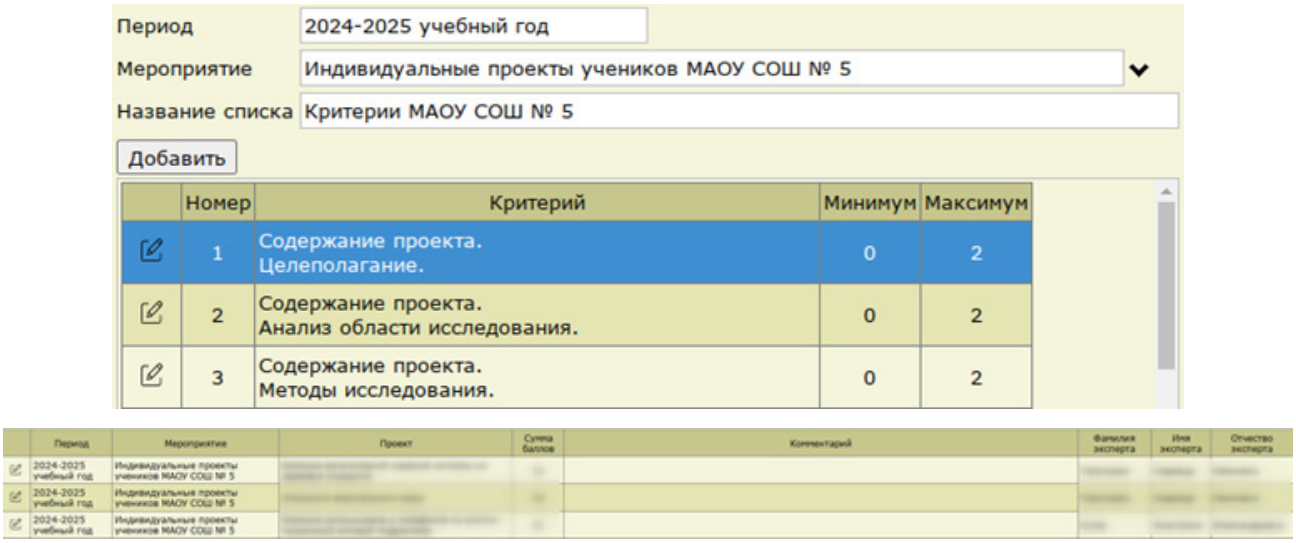

Рис. 9. Подготовка к экспертизе

Эксперты имеют возможность ознакомиться с каждым представленным проектом, проанализировать текстовую часть, изучить дополнительные материалы, выставить соответствующие баллы, оставить комментарий и распечатать результаты своей работы (рис. 10).

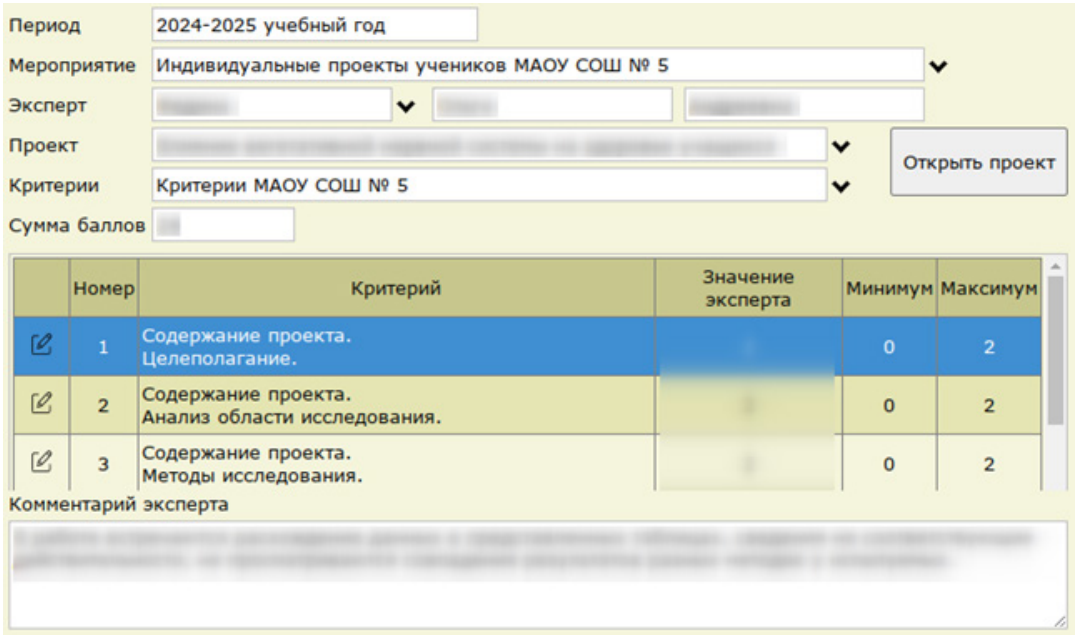

Рис. 10. Экспертиза проекта

После завершения экспертизы пользователь с ролью «Методист» открывает авторам проектов доступ к результатам (рис. 11).

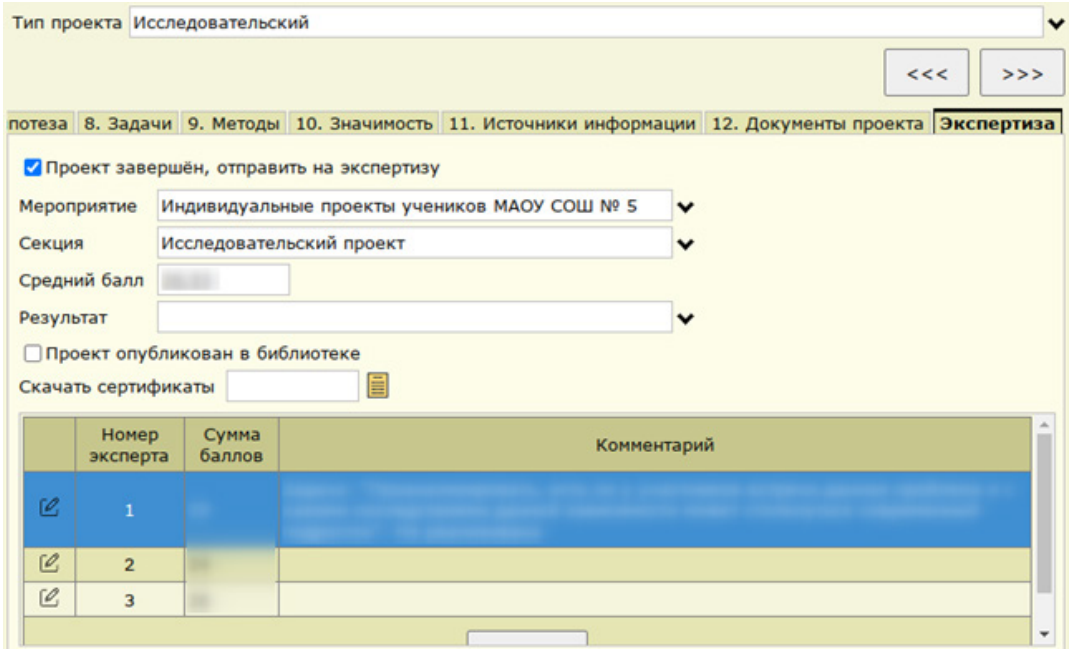

Рис. 11. Результаты экспертизы проекта

На основе полученных данных в проект могут быть внесены изменения до начала публичной защиты, в ходе которой обучающийся презентует работу, раскрывает значимые результаты и объясняет собственную позицию по рассматриваемым вопросам.

В 2024-2025 учебном году в СОШ № 5 при организации проектной деятельности проводилась апробация разработанного сервиса с целью выявления и устранения недостатков, внесения изменений в функционал на основании запросов пользователей. В апробации приняли участие 38 обучающихся десятых классов и 30 педагогов школы [3].

Для выявления отношения участников к использованию цифрового сервиса «Конструктор проектов» при организации проектной деятельности было проведено анкетирование. Полученные результаты показали, что большинство обучающихся и педагогов положительно оценивают использование разработанной системы, поскольку она позволяет эффективно решать ранее обозначенные проблемы, возникающие при выполнении индивидуального проекта.

Более 90% опрошенных педагогов отметили, что сервис позволяет оперативно управлять большим объемом информации, планировать этапы выполнения проектов, отслеживать промежуточные результаты и выдавать своевременные рекомендации. Это сокращает количество рутинных операций, освобождая время учителей для индивидуальной работы с каждым ребенком.

Обучающиеся считают, что основными достоинствами платформы являются наличие инструментов для совместной работы и справочной информации о проектной деятельности. Вместе с тем подчеркивают, что работа с конструктором требует осознанного отношения к собственным действиям, самоконтроля и самодисциплины.

При проведении экспертизы и публичной защиты индивидуальных проектов эксперты отметили рост качества представленных работ, проявляющийся в единстве таких элементов, как научная основа, тщательная проработка тематики и соблюдение установленных правил оформления.

Таким образом, можно заключить, что разработанный цифровой сервис позволяет осуществить интеграцию традиционных методов работы над проектом с современными цифровыми технологиями и обеспечивает переход на качественно новый уровень организации индивидуальной проектной деятельности в школе.

В мае 2025 года состоялось заседание муниципальной инициативной группы «Управление проектной деятельностью обучающихся в образовательной организации», на котором было принято решение продолжить работу с цифровым сервисом «Конструктор проектов» в 2025-2026 учебном году [2].

Список литературы

1. Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования: приказ Министерства просвещения РФ от 23 ноября 2022 г. № 1014 // Гарант: [сайт]. 2025. URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/405897653/ (дата обращения: 26.05.2025).
2. Об утверждении состава ответственных за направления деятельности на 2024-2025 учебный год: приказ Отдела образования администрации МО Карпинск от 30 августа 2024 г. № 100-д // МСОКО: [сайт]. 2025. URL: https://clck.ru/3PStD6 (дата обращения: 26.05.2025).
3. Об утверждении Положения о проектной деятельности обучающихся в МАОУ СОШ № 5: приказ Муниципального автономного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 5 от 20 сентября 2024 г. № 113-од // МАОУ СОШ № 5: [сайт]. 2025. URL: https://школа5.екарпинск.рф/file/card?id=3283 (дата обращения: 26.05.2025).
4. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования: утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413 // Гарант: [сайт]. 2025. URL: https://base.garant.ru/70188902/8ef641d3b80ff01d34be16ce9bafc6e0/ (дата обращения: 26.05.2025).