



Министерство образования и молодежной политики
Свердловской области

Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Свердловской области
«Екатеринбургский монтажный колледж»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГАПОУ СО «ЕМК»



В.Н.Чистяков
_____ 2024г.

ПОЛОЖЕНИЕ

о VI Международной дистанционной олимпиаде
«Проектирование и разработка баз данных» для студентов профессиональных
образовательных организаций по специальностям укрупненной группы
09.00.00 «Информатика и вычислительная техника».

1. Общие положения

1.1 VI Международная олимпиада «Проектирование и разработка баз данных» для студентов профессиональных образовательных организаций по укрупненной группе 09.00.00 «Информатика и вычислительная техника» проводится государственным автономным профессиональным образовательным учреждением Свердловской области «Екатеринбургский монтажный колледж».

1.2 Форма проведения олимпиады – дистанционная.

2. Цели и задачи олимпиады

2.1. Олимпиада проводится с целью повышения интереса студентов к изучаемым дисциплинам, выявления качества подготовки выпускаемых специалистов в области проектирования и разработки баз данных, дальнейшего совершенствования мастерства обучающихся, закрепления и углубления знаний и умений, полученных в процессе теоретического и практического обучения.

2.2. Основными задачами Олимпиады являются:

- совершенствование умений эффективного решения профессиональных задач,
- повышение интереса к будущей профессиональной деятельности;
- мотивирование студентов к углубленному изучению дисциплины "Основы проектирования баз данных";
- выявление одаренных студентов в области проектирования и разработки баз данных.

3. Организация и проведение олимпиады

3.1. Организацию подготовки и проведения осуществляет оргкомитет Олимпиады, в состав которого входят преподаватели колледжа, представители социальных партнеров.

3.2. Организатором осуществляется формирование пакета заданий, регистрация участников, проверка олимпиадных работ, подведение итогов.

3.3. Олимпиадные задания предлагаются на 2 языках – русский, сербский.

3.4. Дистанционная олимпиада предполагает авторизацию участников олимпиады в на сайте <http://user30.r96.org/>. С помощью сайта <http://user30.r96.org/> реализуются все этапы прохождения олимпиады:

- знакомство с организационными и регламентирующими документами (положение, инструкция по отправке работы);
- доступ к заданию олимпиады;
- информирование об итогах олимпиады;
- размещение участниками выполненных олимпиадных заданий для проверки .

3.5. Для информационного сопровождения олимпиады создан телеграмм-канал : <https://t.me/olimpBD>

4. Сроки и порядок проведения Олимпиады

4.1. Олимпиада проводится в течении 24 часов с 29.11.2024г. по 30.11.2024г.

4.2. В олимпиаде могут принимать участие студенты очной формы обучения в возрасте до 23 лет среднего профессионального образования.

4.3. **Количество участников** от одного образовательного заведения **не должно превышать трех человек.**

4.4. Участники олимпиады заполняют **заявку на участие** в олимпиаде (регистрируются) на сайте <http://user30.r96.org/> в срок до **26.11.2024г.** (включительно)

4.5. Участникам, на указанную в заявке электронную почту, высылается логин и пароль для авторизации на сайте олимпиады (если письмо не приходит, то проверьте спам вашего почтового сервиса).

4.6. Организационные и регламентирующие документы по олимпиаде расположены на главной странице сайта <http://user30.r96.org/>. Олимпиадное задание (на русском и сербском языках) и итоги олимпиады станут доступны участникам олимпиады после авторизации.

4.7. Доступ к заданию олимпиады открывается 29.11.2024г. в 8⁰⁰ по московскому времени. Время выполнения задания - 24 часа.

4.8. Последний срок отправки выполненных работ олимпиады на сайт-30.11.2024г. в 8⁰⁰ по московскому времени. После этого времени отправка работ на сайт будет невозможна.

5. Содержание и оценка олимпиады

5.1. Содержание олимпиадных заданий соответствует требованиям Федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессио-

нального образования по специальностям укрупненной группы 09.00.00 «Информатика и вычислительная техника».

5.2. Олимпиада оценивается по трем направлениям:

- создание ER-диаграммы (entity-relationship diagram) и импорт полученной диаграммы в клиент-серверную систему управления базой данных (PostgreSQL, MySQL, MS SQL Server, MariaDB, Oracle и т.д.);
- создание скрипта/дампа базы данных;
- реализация запросов (query), хранимых процедур (procedure), представлений (view), триггеров (trigger), и т.д. За каждый реализованный запрос, хранимую процедуру, представление, триггер, выполненные в соответствии с олимпиадным заданием, начисляются баллы.

5.3. Для оценки олимпиадной работы участниками должны быть отправлены файлы:

- ER-диаграмма (*.jpeg или *.png,);
- Скрипт/дамп базы данных (*.sql);
- Отчет по запросам/триггерам, процедурам (*.doc или *.docx);
- Словарь данных(*.doc или *.docx).

Все файлы работы должны быть добавлены в архив (*.rar или *.zip или *.7z) и размещены в личном кабинете на сайте <http://user30.r96.org/>. Размер архива не должен превышать 30Мб.

Работы, представленные в других форматах – оцениваться не будут!!! Для проверки работы обязательно наличие полного отчета: ER-диаграммы, скрипта, отчета по запросам, словаря данных.

5.4. Инструкция по размещению работ расположена в приложении к настоящему положению (приложение 1) и на сайте <http://user30.r96.org/>.

5.5. ER-диаграмма базы данных может быть реализована с помощью любого CASE-средства на указанную в олимпиадном задании тему. Итоговая ER-диаграмма должна быть представлена в отчете по олимпиаде в форматах *.jpeg или *.png, (в других форматах ER-диаграмма не будет зачтена). Изображение с ER-диаграммой должно быть представлено в хорошем качестве (все названия полей, и сущностей должны быть «различимы», диаграмма не должна быть частично «обрезана» (в противном случае диаграмма не оценивается).

5.6. Созданная ER-диаграмма должна быть экспортирована в систему управления базой данных (MySQL, MariaDB, MS SQL Server, PostgreSQL, Oracle и т.д.). Скрипт/дамп базы данных должен быть отправлен (представлен в отчете по олимпиаде) в формате *.sql.

5.7. Дамп базы данных должен содержать тестовые данные (в каждую сущность необходимо добавить не менее чем 100 записей). Тестовые данные должны быть приближены «к боевым» (отражать предметную область задания).

5.8. Необходимо создать словарь данных. Словарь данных создается для однозначного понимания того, что изображено в ERD-диаграмме. Необходимо сформировать словарь данных, который обеспечит понимание структуры и назначения каждого поля, описанного в сущностях спроектированной базы данных. Образец оформления словаря данных представлен в таблице 1 (обра-

зец словаря данных, показанный в таблице 1, не привязан к предметной области олимпиадного задания).

Таблица 1 –Образец оформления словаря данных

Ключ	Имя поля	Тип данных	Нулевые значения	Дополнительные	Описание
PK	question_id	INTEGER	N	Автозаполнение с шагом 1	ID Вопроса
	question	NVARCHAR(50)	N		Вопрос
FK	prof_id	INTEGER	N		ID Профессии

5.9. Отчет по SQL-запросам (query), триггерам (trigger), хранимым процедурам (procedure) должен быть представлен в формате *.doc или *.docx. Требования к отчету:

- Наличие описания запроса (описание того, что выполняет запрос/триггер/процедура). В случае отсутствия описания, запросы/процедуры/триггеры зачтены не будут);
- Текстовый вариант SQL-запроса (для проверки его работоспособности);
- Скрин результатов выполнения запросов на вывод информации (SELECT) в виде изображения. Результат выполнения запросов SELECT не должен быть «пустым». Необходимо учесть запросы «на вывод информации» при наполнении базы данных тестовыми данными. Если результат выполнения запроса (SELECT) не показывает результатов, то запрос будет приравнен к «не выполненному».

5.10. Критерии оценивания:

- соответствие требованиям проектирования баз данных (сокращение избыточности и дублирования информации, принцип непротиворечивости, целостность базы данных и т.п.);
- обеспечение хранения в базе данных всей необходимой информации;
- корректное создание объектов базы данных на языке SQL;
- выполнение требований к оформлению отчета по выполненной работе.

6. Результаты олимпиады

6.1. По итогам олимпиады составляется сводная таблица участников, и определяются призеры. Итоги олимпиады будут:

- размещены на сайте олимпиады <http://user30.r96.org/> и на сайте ГАПОУ СО «Екатеринбургский монтажный колледж» <http://xn--d1abafrgaft.xn--p1ai/> до 29.12.2024г.
- отправлены участникам до 29.12.2024г. на электронную почту, указанную при регистрации.

6.2. При равенстве суммы баллов, набранных двумя и более участниками, участники занимают одно и тоже место в рейтинговой таблице.

6.3. Все участники и преподаватели, подготовившие участников олимпиады, будут отмечены сертификатами.

6.4. Призеры получают Почетные грамоты. Наградные документы высылаются в электронном виде.

6.5. Апелляционная комиссия рассматривает апелляционные заявления участников о несогласии с оценкой результатов выполнения заданий (далее – апелляции) не позднее 5 дней после опубликования результатов олимпиады.

В состав апелляционной комиссии входят представители образовательной организации, являющейся организатором олимпиады, иные квалифицированные специалисты и эксперты по профилям олимпиады.

Контакты:

Софьина Наталья Александровна- руководитель рабочей группы, зав.отделением
+7(902)877-74-99, +7(343) 257-24-26, asu-2202@yandex.ru

Грибова Анна Владимировна– преподаватель, +7(902)875-36-72,
kruzha2006@rambler.ru

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Инструкция по отправке работ

Доступ к информационному ресурсу: <http://user30.r96.org/>. Главная страница представлена на рис.1

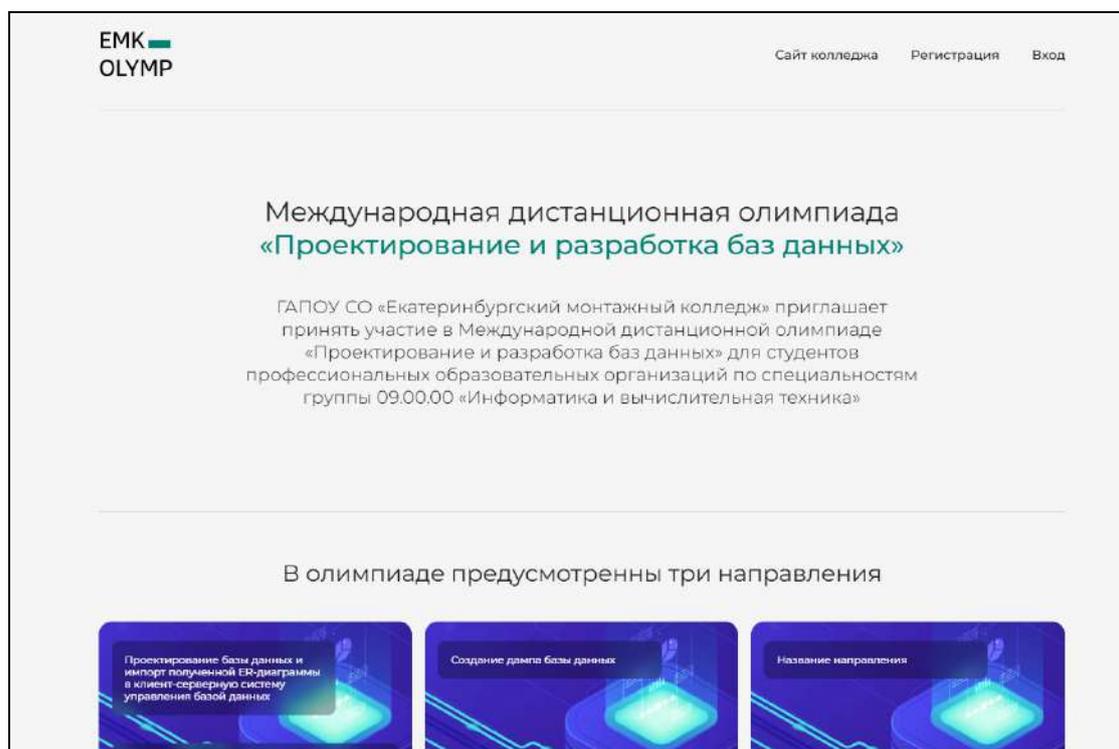


Рис.1 Главная страница сайта

Знакомство с организационными и регламентирующими документами олимпиады на сайте <http://user30.r96.org/> (см. рис.2)

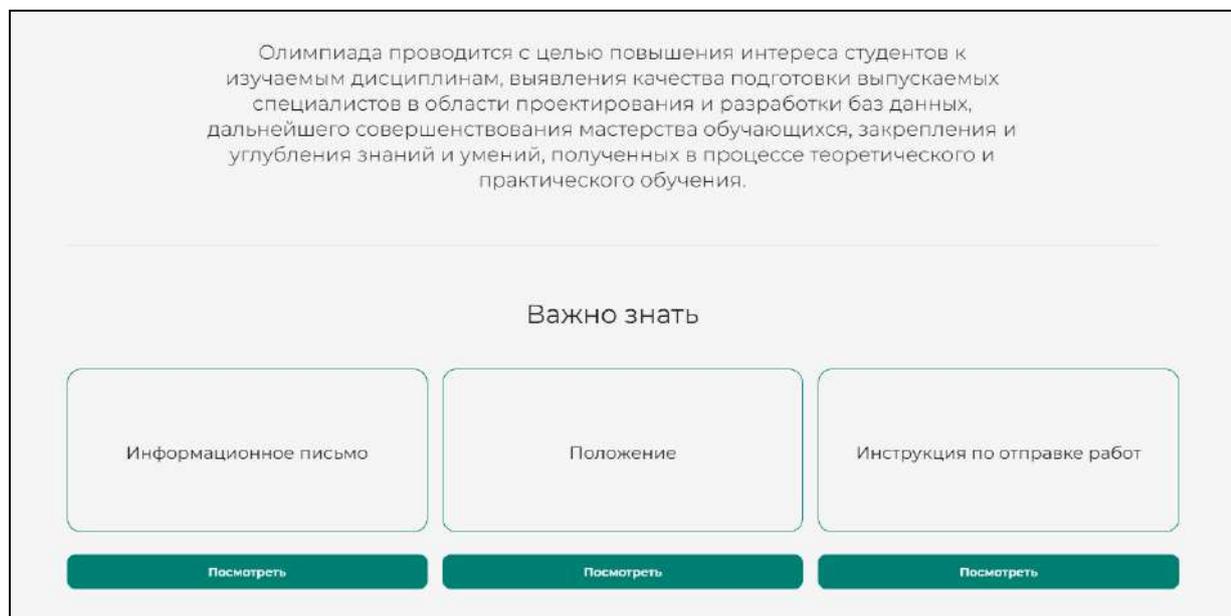
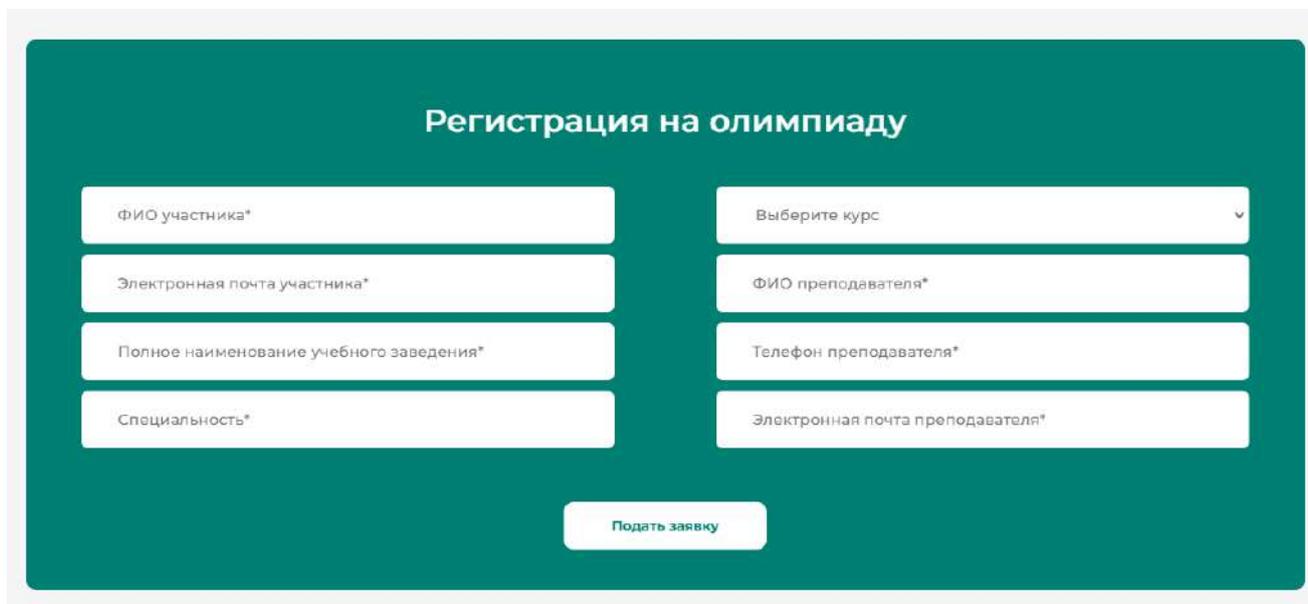


Рис. 2 Документация по олимпиаде

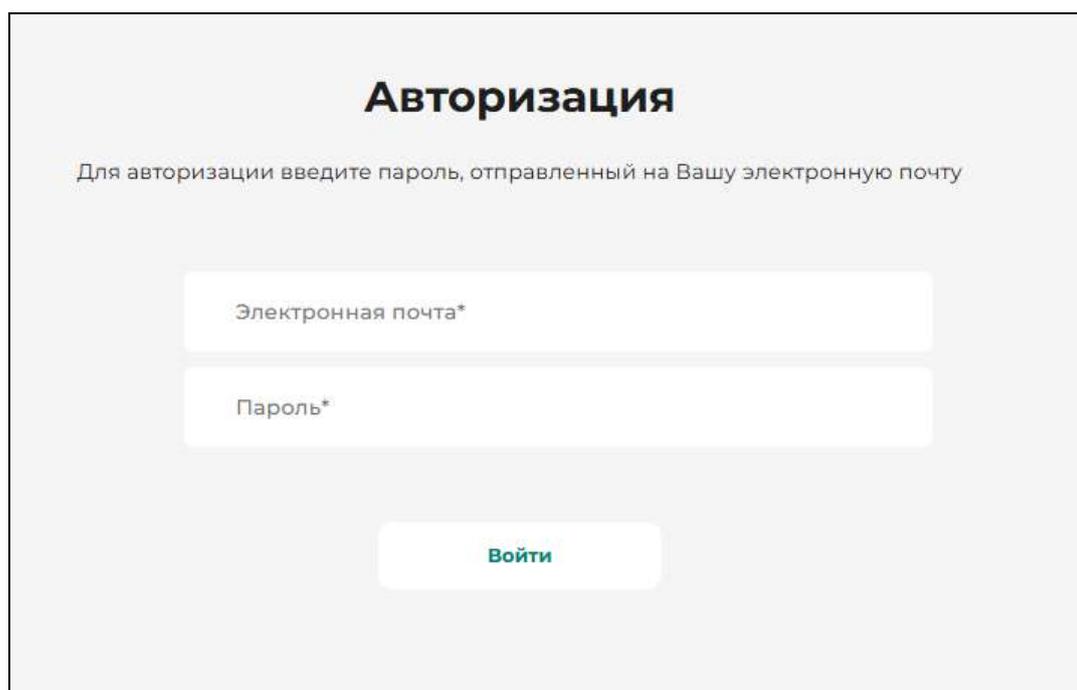
Подать заявку для участия в олимпиаде можно на сайте <http://user30.r96.org/> главной страницы сайта в разделе «Регистрация на олимпиаду» в соответствии с рис. 3



The image shows a registration form titled "Регистрация на олимпиаду" (Registration for the olympiad). The form is set against a dark teal background. It consists of two columns of input fields. The left column contains four text input fields: "ФИО участника*" (Participant's name), "Электронная почта участника*" (Participant's email), "Полное наименование учебного заведения*" (Full name of the educational institution), and "Специальность*" (Specialty). The right column contains a dropdown menu labeled "Выберите курс" (Select course), followed by three text input fields: "ФИО преподавателя*" (Teacher's name), "Телефон преподавателя*" (Teacher's phone), and "Электронная почта преподавателя*" (Teacher's email). At the bottom center of the form is a button labeled "Подать заявку" (Submit application).

Рис. 3 Регистрация на олимпиаду

Участникам, на указанную в заявке электронную почту, высылаются логин и пароль для авторизации на сайте олимпиады <http://user30.r96.org> в соответствии с рис. 4



The image shows an authorization form titled "Авторизация" (Authorization). Below the title is a subtitle: "Для авторизации введите пароль, отправленный на Вашу электронную почту" (For authorization, enter the password sent to your email). The form contains two text input fields: "Электронная почта*" (Email) and "Пароль*" (Password). At the bottom center is a button labeled "Войти" (Login).

Рис. 4 Авторизация

После авторизации участникам станут доступны задания на двух языках: русский и сербский (см. рис. 5)

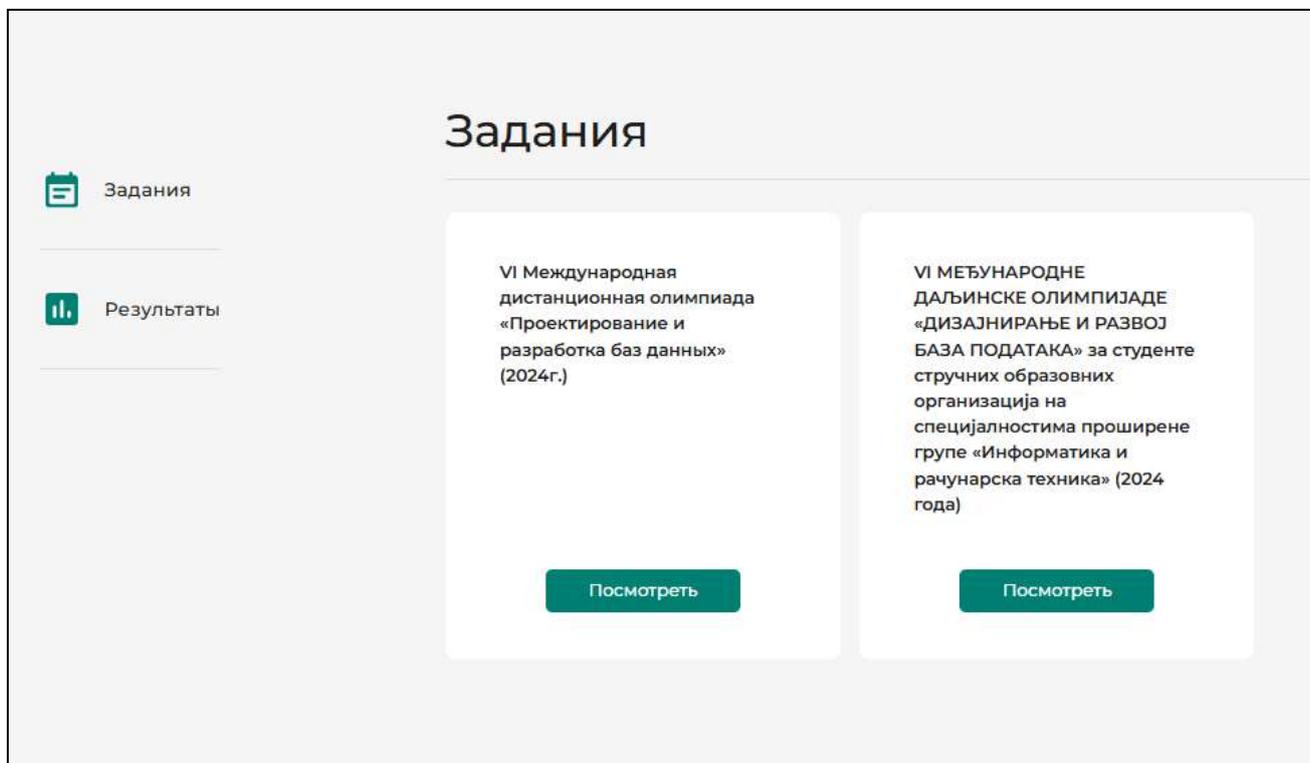


Рис. 5 Просмотр задания олимпиады

При нажатии на кнопку «Посмотреть», вы попадаете на страницу для отправки результатов. Страница отправки результатов показана на рис. 6. (отправить результат вы можете в сроки, указанные в положении олимпиады)

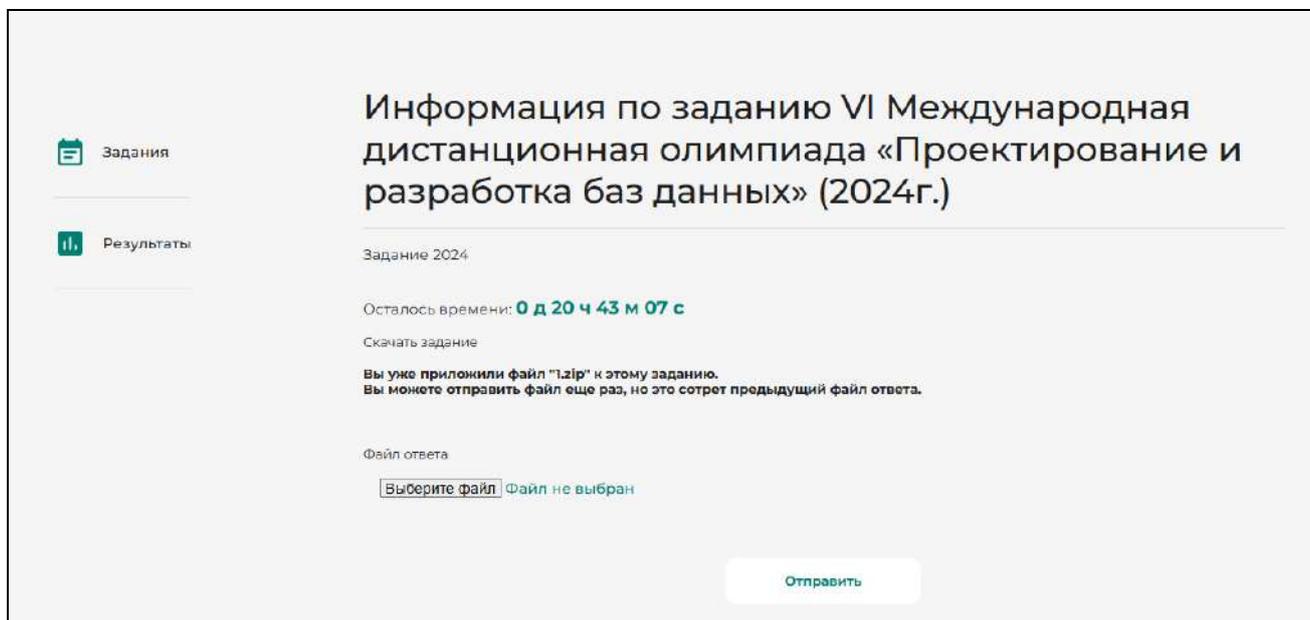


Рис. 6 Отправка выполненного задания

В разделе «Результаты» авторизованный участник может посмотреть итоги выполнения задания и итоги олимпиады, в соответствии с рис. 7. (сроки подведения итогов указаны в положении олимпиады)

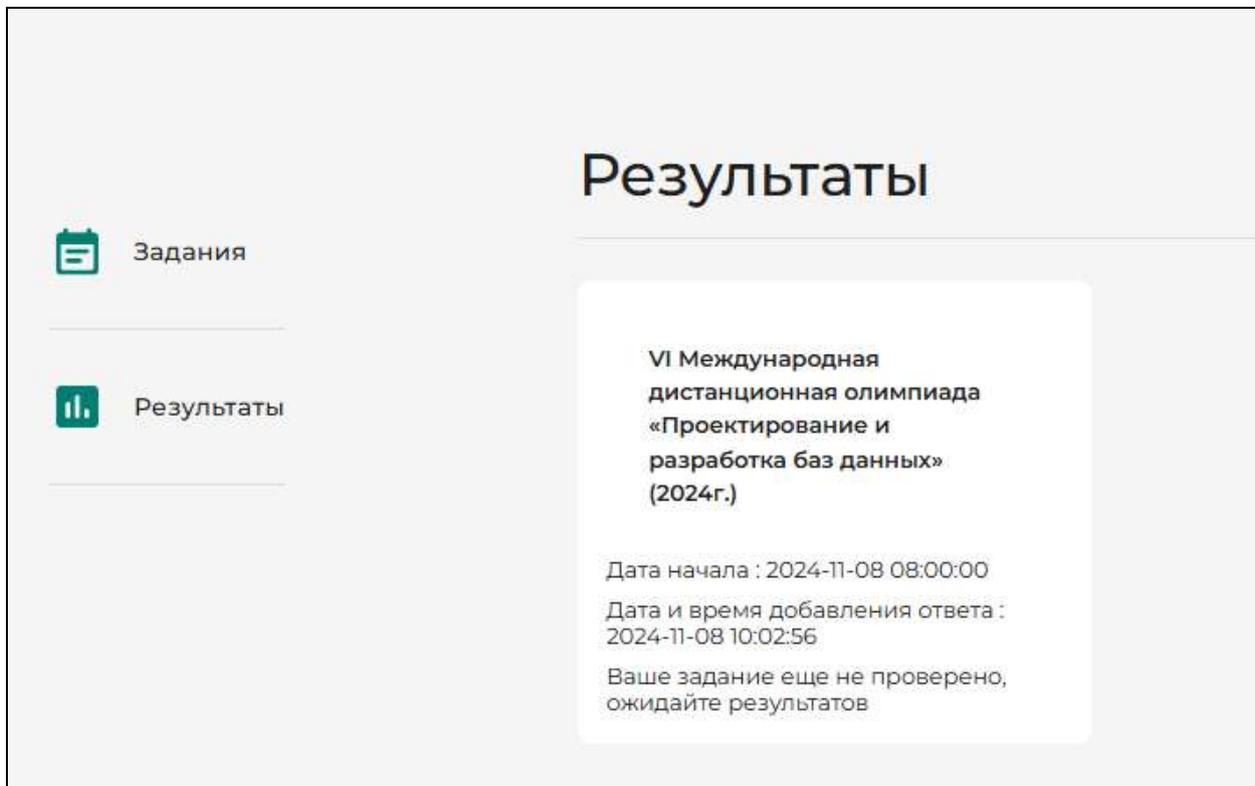


Рис. 6 Личные результаты