

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»

**Педагогический анализ результатов  
Федерального интернет-экзамена для выпускников  
бакалавриата и специалитета  
(ФИЭБ)**

2025



## Оглавление

Введение .....	3
1. Основные показатели проведения ФИЭБ-2025 .....	5
2. Количественные показатели участия в ФИЭБ-2025 .....	6
2.1. Показатели участия образовательных организаций .....	6
2.2. Показатели участия вуза .....	7
3. Результаты тестирования студентов по направлениям подготовки / специальностям .....	10
3.1. Направление подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника .....	10
3.1.1. Распределение результатов тестирования студентов в целом .....	10
3.1.2. Результаты тестирования студентов. Часть 1 ПИМ .....	14
3.1.3. Результаты тестирования студентов. Часть 2 ПИМ. ФГОС ВО (3++) .....	18
3.2. Направление подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника .....	28
3.2.1. Распределение результатов тестирования студентов в целом .....	28
3.2.2. Результаты тестирования студентов. Часть 1 ПИМ .....	32
3.2.3. Результаты тестирования студентов. Часть 2 ПИМ. ФГОС ВО (3++) .....	36
3.3. Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) .....	49
3.3.1. Распределение результатов тестирования студентов в целом .....	49
3.3.2. Результаты тестирования студентов. Часть 1 ПИМ .....	54
3.3.3. Результаты тестирования студентов. Часть 2 ПИМ. ФГОС ВО (3++) .....	58
Заключение .....	81
Приложение 1. Модель педагогических измерительных материалов, используемая в рамках Федерального интернет-экзамена для выпускников бакалавриата и специалитета .....	82

## Введение

Федеральный интернет-экзамен для выпускников бакалавриата и специалитета (ФИЭБ) реализуется как добровольная сертификация выпускников на соответствие требованиям ФГОС ВО. Актуальность проекта обусловлена внесением изменений в ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», который дополнен статьей 95.1 (введена ред. 21.07.2014 г. № 256-ФЗ): «Независимая оценка качества подготовки обучающихся проводится по инициативе участников отношений в сфере образования в целях подготовки информации об уровне освоения обучающимися образовательной программы или ее частей, предоставления участникам отношений в сфере образования информации о качестве подготовки обучающихся».

Проведение ФИЭБ согласуется с реализацией мероприятий, целевыми индикаторами и показателями, обозначенными в подпрограмме 2 «Обеспечение глобальной конкурентоспособности российского высшего образования» Государственной программы Российской Федерации «Научно-технологическое развитие Российской Федерации» (Постановление Правительства России от 29 марта 2019 г. № 377).

По итогам успешного прохождения ФИЭБ как внешней независимой оценки качества подготовки выпускников бакалавриата / специалитета образовательным организациям предоставляются сертификаты качества, которые дают преимущество при проведении контрольно-оценочных мероприятий в рамках системы образования и учитываются в различных рейтингах. Вузу результаты ФИЭБ позволяют провести объективный анализ индивидуальных образовательных достижений студентов и качества реализуемых образовательных программ. Именной сертификат ФИЭБ учитывается (по решению образовательной организации) при государственной итоговой аттестации, при поступлении в магистратуру и является составляющей частью портфолио при трудоустройстве в качестве подтверждения уровня подготовки выпускника.

В информационно-аналитическом отчете отражена информация о результатах тестирования студентов вуза и образовательных организаций, принявших участие в ФИЭБ (1–24 апреля 2025 г.).

*В первом разделе* представлена основная информация о проведении ФИЭБ-2025. *Во втором разделе* приведены количественные показатели участия студентов образовательных организаций и данного вуза. *В третьем разделе* отражены результаты тестирования студентов; представлена информация по направлениям подготовки / специальностям, позволяющая провести сравнительный анализ результатов студентов данного вуза и других образовательных организаций, осуществляющих подготовку по аналогичным программам. *В приложениях* представлены: модель ПИМ; рейтинг-листы студентов вуза, принявших участие в ФИЭБ с использованием купонов.

Подробная информация о ФИЭБ, программы экзаменов по направлениям подготовки / специальностям и примеры заданий ПИМ представлены на едином портале интернет-тестирования [www.i-exam.ru](http://www.i-exam.ru) на странице <https://bakalavr.i-exam.ru>.

## 1. Основные показатели проведения ФИЭБ-2025



## 2. Количественные показатели участия в ФИЭБ-2025

### 2.1. Показатели участия образовательных организаций

В Федеральном интернет-экзамене для выпускников бакалавриата и специалитета в 2025 году приняли участие 6359 студентов образовательных организаций высшего образования. На рисунке 2.1 по каждому направлению подготовки / специальности приведена информация о количестве студентов и вузов – участников (указано в скобках).

В соответствии с «Положением о подготовке, организации и проведении Федерального интернет-экзамена для выпускников бакалавриата и специалитета (ФИЭБ)» студентам, участникам экзамена, выдаются именные сертификаты (рисунок 2.2).

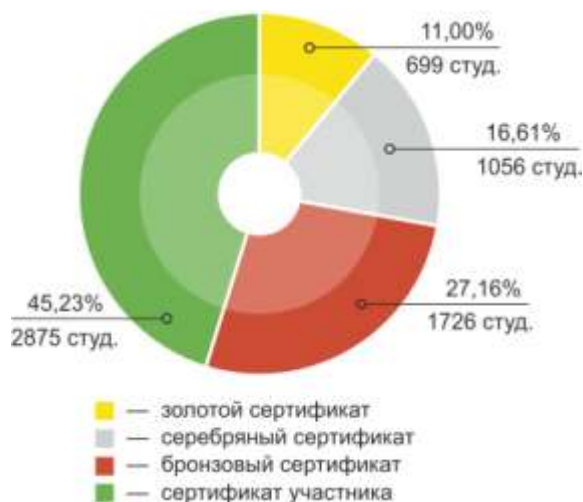


Рисунок 2.2 – Диаграмма распределения сертификатов

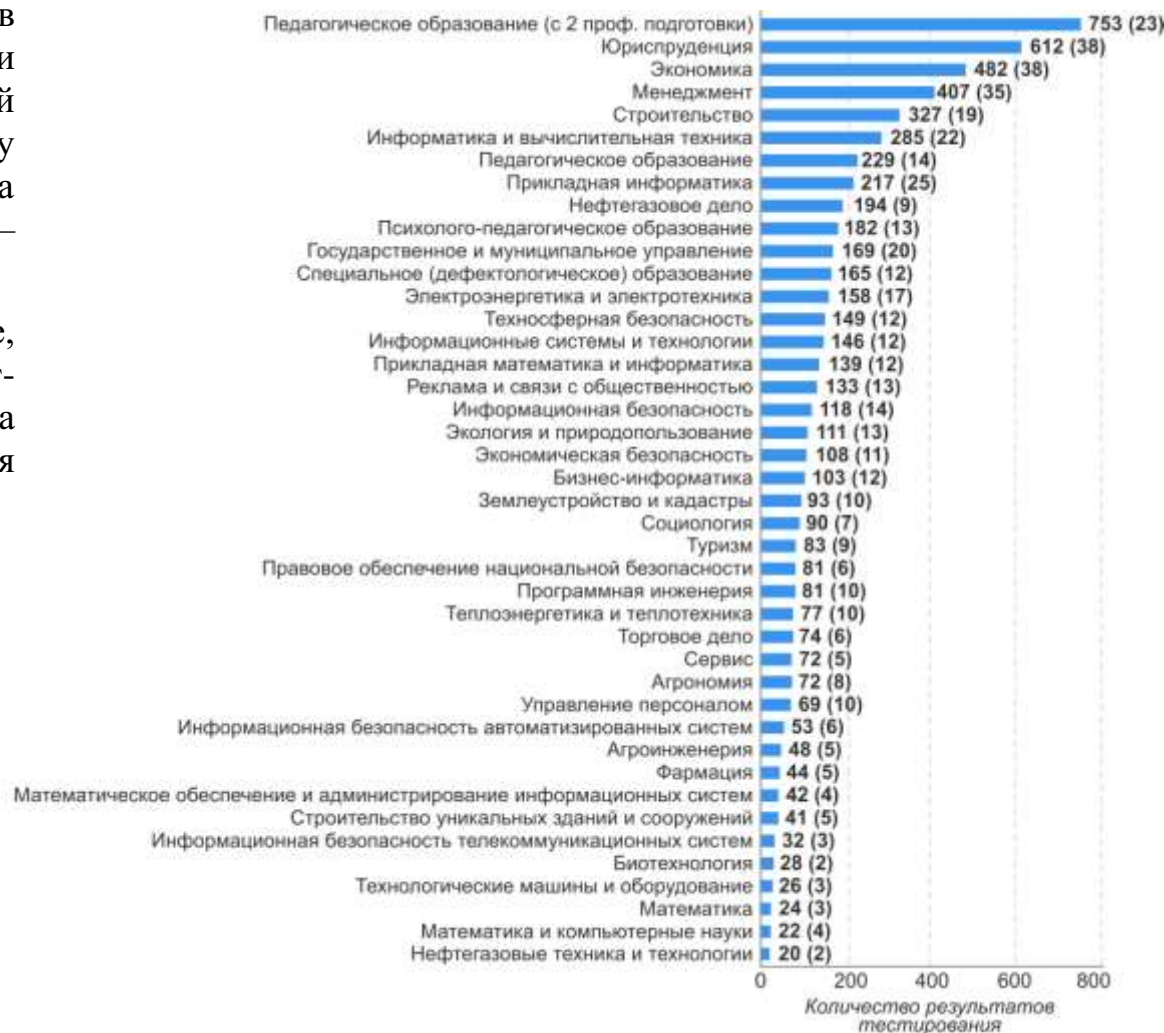


Рисунок 2.1 – Распределение результатов тестирования студентов по направлениям подготовки / специальностям

## 2.2. Показатели участия вуза

В Федеральном интернет-экзамене для выпускников бакалавриата и специалитета приняли участие 17 студентов вуза по 3 направлениям подготовки (рисунок 2.3).



Рисунок 2.3 – Распределение количества результатов тестирования студентов по направлениям подготовки / специальностям

Сравнение распределения сертификатов, выданных студентам вуза и вузов-участников, по показателю «Доля студентов, получивших именной сертификат», представлено на рисунке 2.4.

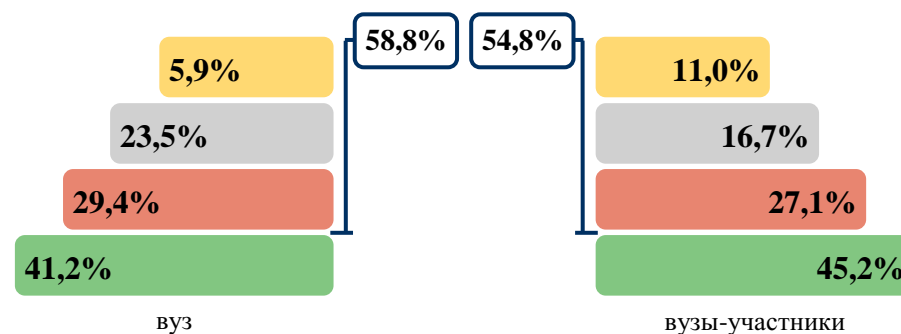


Рисунок 2.4 – Распределение сертификатов

Исходя из данных рисунка 2.4, можно сделать вывод об успешных результатах, продемонстрированных студентами вуза.

Доля студентов, получивших именной сертификат уровней золотой, серебряный и бронзовый, превышает 50 %. При этом доля студентов, получивших сертификат участника, составила 41,2 %.



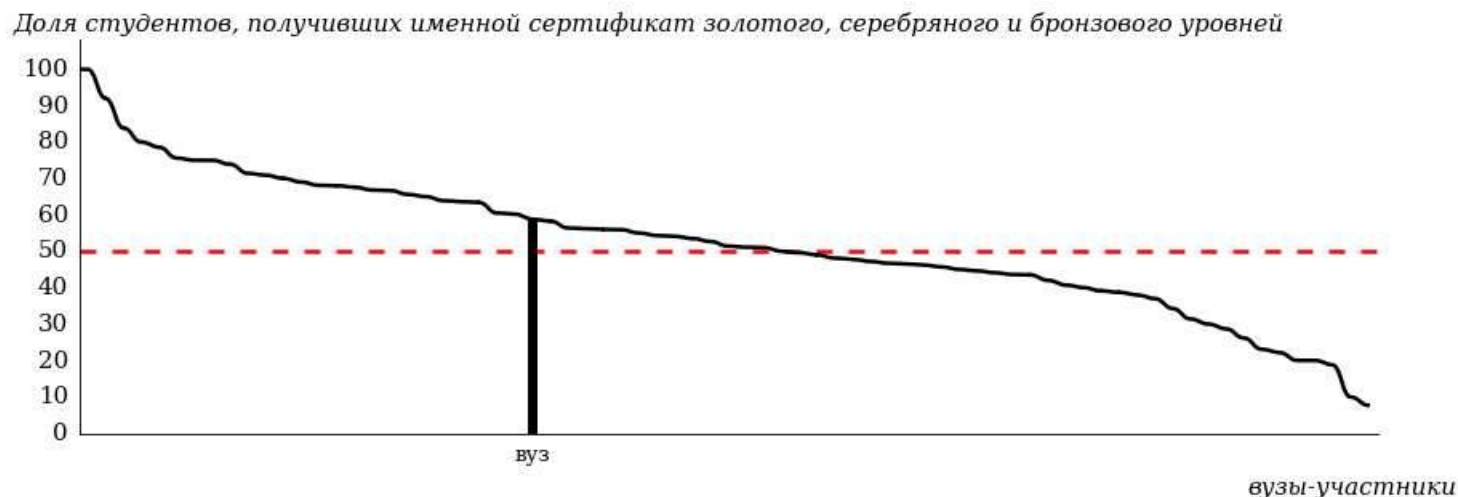


Рисунок 2.5 – Диаграмма ранжирования  
по показателю «Доля студентов, получивших именной сертификат золотого, серебряного и бронзового уровней»

На диаграмме (рисунок 2.5) отмечено положение вуза на фоне результатов студентов всех вузов – участников ФИЭБ – по показателю «Доля студентов, получивших именной сертификат золотого, серебряного и бронзового уровней».

Красной линией показан критерий оценки результатов студентов вуза «50 % студентов, получивших сертификат золотого, серебряного и бронзового уровней». Линия фона представлена вузами, в которых выборка студентов – участников ФИЭБ – составила 10 и более человек.



В таблице 2.1 приведены данные о количестве именных сертификатов, выданных студентам вуза по направлениям подготовки / специальностям (соответственно уровням сертификата: золотой, серебряный, бронзовый и сертификат участника).

Таблица 2.1 – Количество сертификатов студентов вуза

Код направления подготовки / специальности	Наименование направления подготовки / специальности	Количество сертификатов по уровням				Всего	Выполнение критерия*
		золотой	серебряный	бронзовый	сертификат участника		
09.03.01	Информатика и вычислительная техника	0	0	0	1	<b>1</b>	-
13.03.02	Электроэнергетика и электротехника	0	0	1	1	<b>2</b>	-
44.03.05	Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	1	4	4	5	<b>14</b>	+
<b>Всего</b>		<b>1</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>17</b>	

**Примечание:**

По итогам успешного прохождения ФИЭБ как внешней независимой оценки качества подготовки выпускников бакалавриата / специалитета образовательным организациям предоставляются сертификаты качества, которые дают преимущество при проведении контрольно-оценочных мероприятий в рамках системы образования и учитываются в различных рейтингах.

Направление подготовки / специальность включается в сертификат качества по итогам ФИЭБ при соблюдении следующих критериев:

— суммарное количество именных золотых, серебряных, бронзовых сертификатов ФИЭБ, полученных студентами вуза по направлению подготовки / специальности, составляет не менее 50 % от общего числа именных сертификатов для направления подготовки / специальности в образовательной организации;

— в ФИЭБ по направлению подготовки / специальности принимали участие не менее 10 студентов образовательной организации.

### 3. Результаты тестирования студентов по направлениям подготовки / специальностям

#### 3.1. Направление подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

##### 3.1.1. Распределение результатов тестирования студентов в целом

В Федеральном интернет-экзамене для выпускников бакалавриата и специалитета принял участие 1 студент вуза по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.

На рисунке 3.1 представлено наложение результатов тестирования студентов вуза на общий фон результатов студентов всех вузов – участников ФИЭБ (НП 09.03.01 Информатика и вычислительная техника) по показателю «Доля студентов по проценту набранных баллов за выполнение ПИМ».

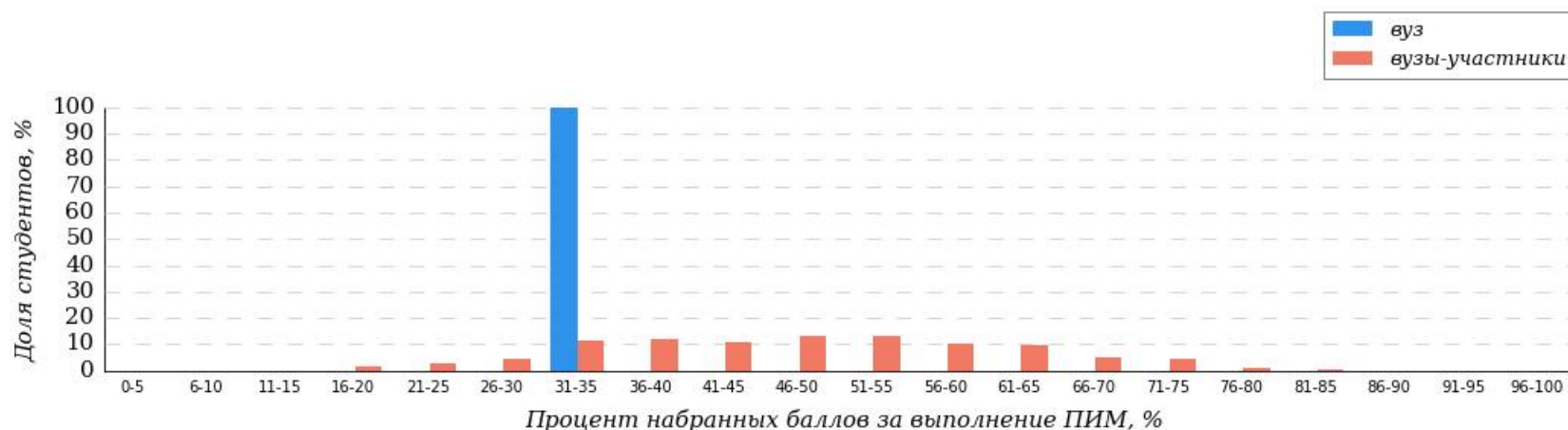


Рисунок 3.1 – Распределение результатов тестирования студентов вуза с наложением на общий результат вузов-участников НП Информатика и вычислительная техника

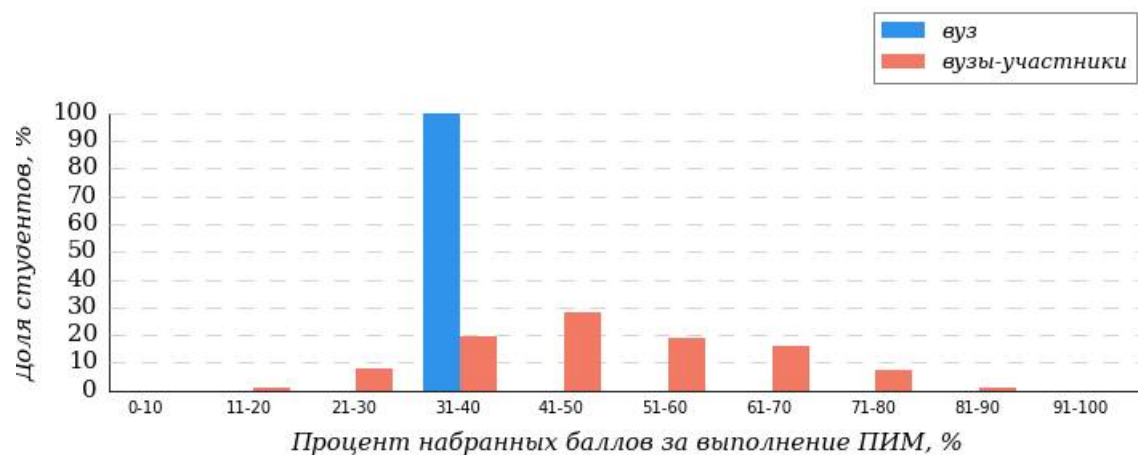


Рисунок 3.2 – Распределение результатов тестирования студентов вуза с наложением на общий результат вузов-участников  
 НП Информатика и вычислительная техника  
 Часть 1 ПИМ (100 % – 40 баллов ПИМ)

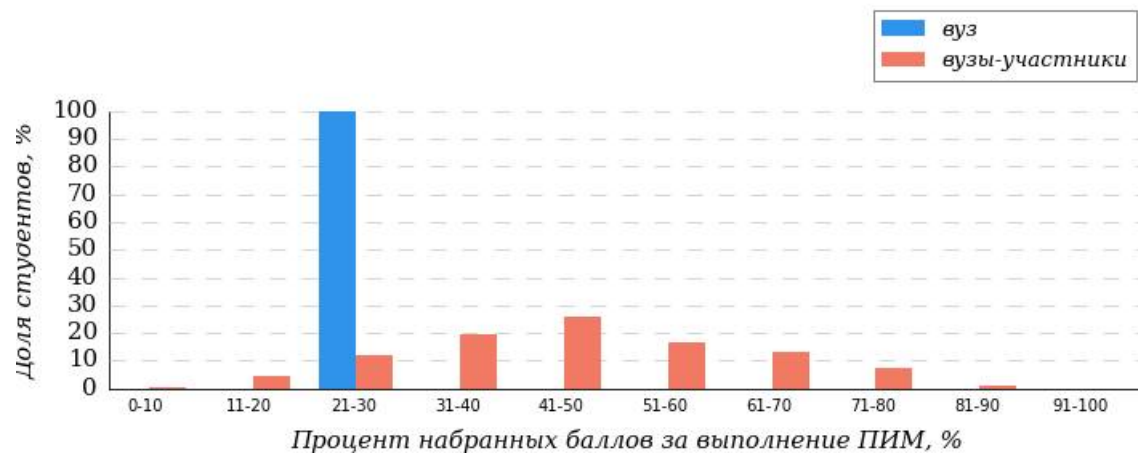


Рисунок 3.3 – Распределение результатов тестирования студентов вуза с наложением на общий результат вузов-участников  
 НП Информатика и вычислительная техника  
 Часть 2 ПИМ (100 % – 60 баллов ПИМ)

В таблице 3.1 представлена информация о соответствии баллов, набранных за выполнение ПИМ, уровню сертификата по данному направлению подготовки (согласно «Положению о подготовке, организации и проведении Федерального интернет-экзамена для выпускников бакалавриата и специалитета (ФИЭБ)»).

Таблица 3.1 – Соответствие баллов за выполнение ПИМ уровню сертификата (НП Информатика и вычислительная техника)

Уровень сертификата	Интервал баллов
Золотой	[66; 100]
Серебряный	[58; 65]
Бронзовый	[47; 57]
Сертификат участника	[0; 46]

Сравнение распределения результатов тестирования студентов вуза и вузов-участников НП 09.03.01 Информатика и вычислительная техника по показателю «Доля студентов, получивших именной сертификат» представлено на рисунке 3.4.

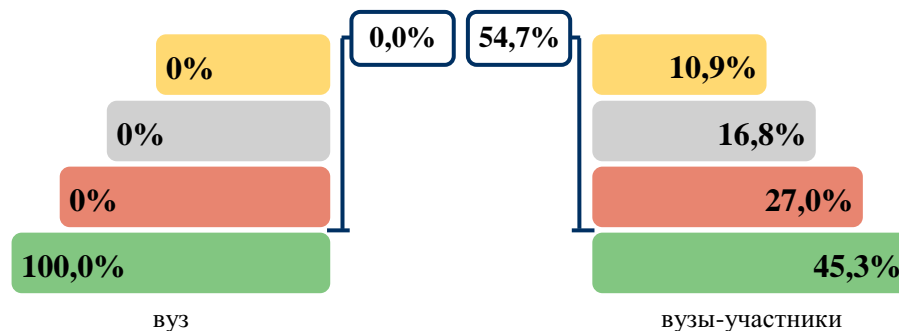


Рисунок 3.4 – Распределение сертификатов НП Информатика и вычислительная техника

В таблице 3.2 приведены данные о количестве именных сертификатов студентов вуза в сравнении с вузами – участниками ФИЭБ, показан процент от общего количества выданных сертификатов по направлению подготовки.

Таблица 3.2 – Количество именных сертификатов, выданных студентам вуза и вузов-участников (НП Информатика и вычислительная техника)

Уровень сертификата	Количество сертификатов		Процент сертификатов студентов вуза от общего числа сертификатов по данному НП
	вуз	вузы-участники	
Золотой	0	31	0,0%
Серебряный	0	48	0,0%
Бронзовый	0	77	0,0%
Сертификат участника	1	129	0,8%
<b>Всего</b>	1	285	<b>0,4%</b>

### **3.1.2. Результаты тестирования студентов. Часть 1 ПИМ**

В части 1 ПИМ студентам было предложено 20 тестовых заданий по определенному перечню дисциплин. Для формирования комплекта заданий части 1 ПИМ студент самостоятельно осуществлял выбор дисциплин (не менее 4) из предложенного списка. На рисунке 3.5 представлена информация о результатах выбора дисциплин студентами вуза и вузов-участников.

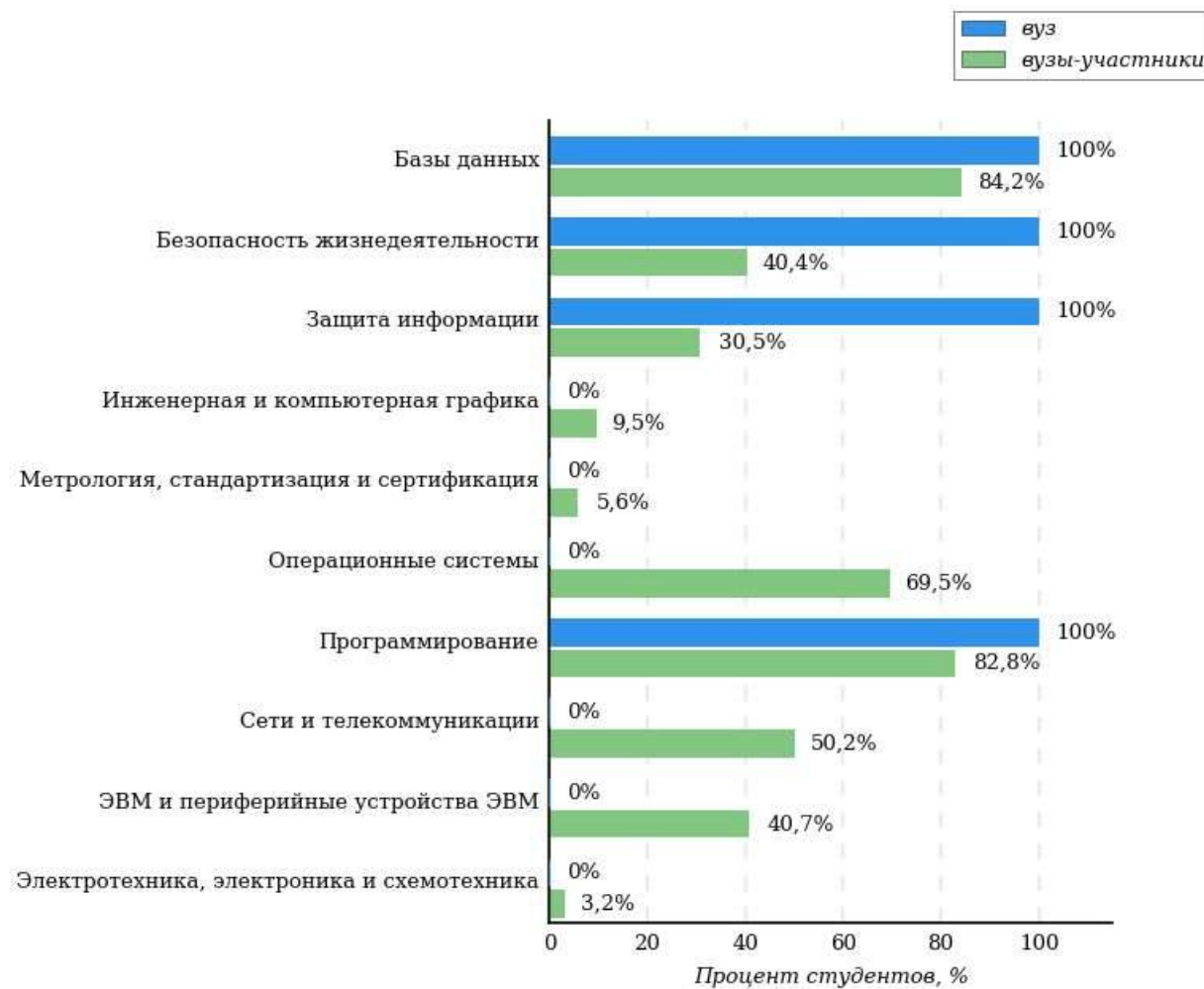


Рисунок 3.5 – Процент студентов вуза и вузов-участников, осуществивших выбор дисциплины НП Информатика и вычислительная техника



**Не менее 50 % студентов вузов-участников выбрали следующие дисциплины:**

- «Базы данных» (84%);
- «Программирование» (83%);
- «Операционные системы» (69%);
- «Сети и телекоммуникации» (50%).

**Дисциплины, по которым процент выбора студентами вуза выше, чем студентами вузов-участников:**

- «Базы данных»;
- «Безопасность жизнедеятельности»;
- «Защита информации»;
- «Программирование».

**Студентами вуза не были выбраны дисциплины:**

- «Инженерная и компьютерная графика»;
- «Метрология, стандартизация и сертификация»;
- «Операционные системы»;
- «Сети и телекоммуникации»;
- «ЭВМ и периферийные устройства ЭВМ»;
- «Электротехника, электроника и схемотехника».

Максимальное количество баллов, которое может получить студент, правильно выполнивший все задания части 1 ПИМ, составляет **40 баллов**. На рисунке 3.6 представлены результаты выполнения заданий части 1 ПИМ студентами вуза данного направления подготовки.

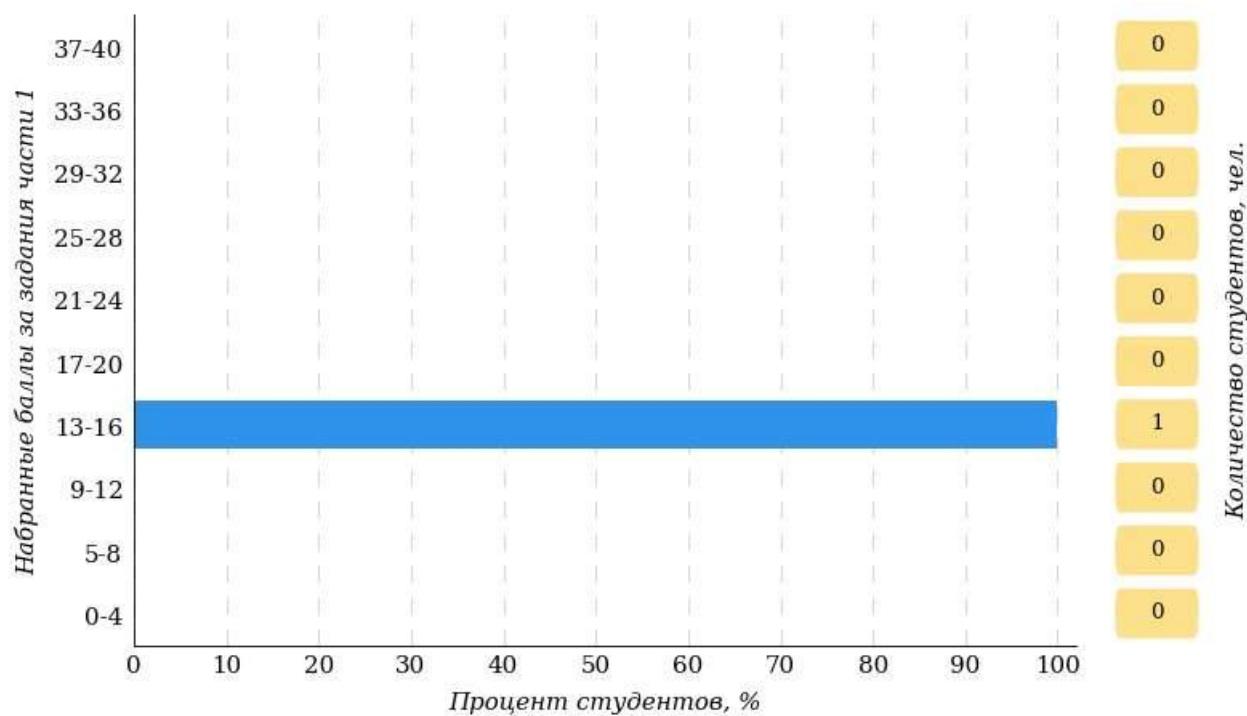


Рисунок 3.6 – Гистограмма распределения результатов выполнения заданий части 1 ПИМ по набранному баллу  
 НП Информатика и вычислительная техника

### 3.1.3. Результаты тестирования студентов. Часть 2 ПИМ. ФГОС ВО (3++)

В части 2 ПИМ студенту предлагались междисциплинарные кейс-задания, которые соответствуют типам задач профессиональной деятельности, определенным в Федеральном государственном образовательном стандарте по направлению подготовки.

При формировании заданий части 2 ПИМ *не учитывается перечень дисциплин*, которые выбрал студент для полидисциплинарного тестирования в части 1 ПИМ.

Студент должен выбрать **2 или 3 типа задач профессиональной деятельности ФГОС ВО** в соответствии с программой экзамена по направлению подготовки, ориентируясь на конкретную ОПОП, по которой он завершает обучение.

Типы задач профессиональной деятельности, определенные Федеральным государственным образовательным стандартом по данному направлению подготовки:

«1.12. В рамках освоения программы бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- научно-исследовательский;**
- производственно-технологический;**
- организационно-управленческий;**
- проектный.**

(Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника : приказ Министерства образования и науки РФ от 19 сентября 2017 г. № 929 [Электронный ресурс]. URL: <https://ivo.garant.ru/#/document/71784846/paragraph/1:7>).

Максимальное количество баллов, которое может получить студент, правильно выполнивший все задания части 2 ПИМ, составляет **60 баллов**. На рисунке 3.7 представлены результаты выполнения заданий части 2 ПИМ студентами вуза данного направления подготовки.

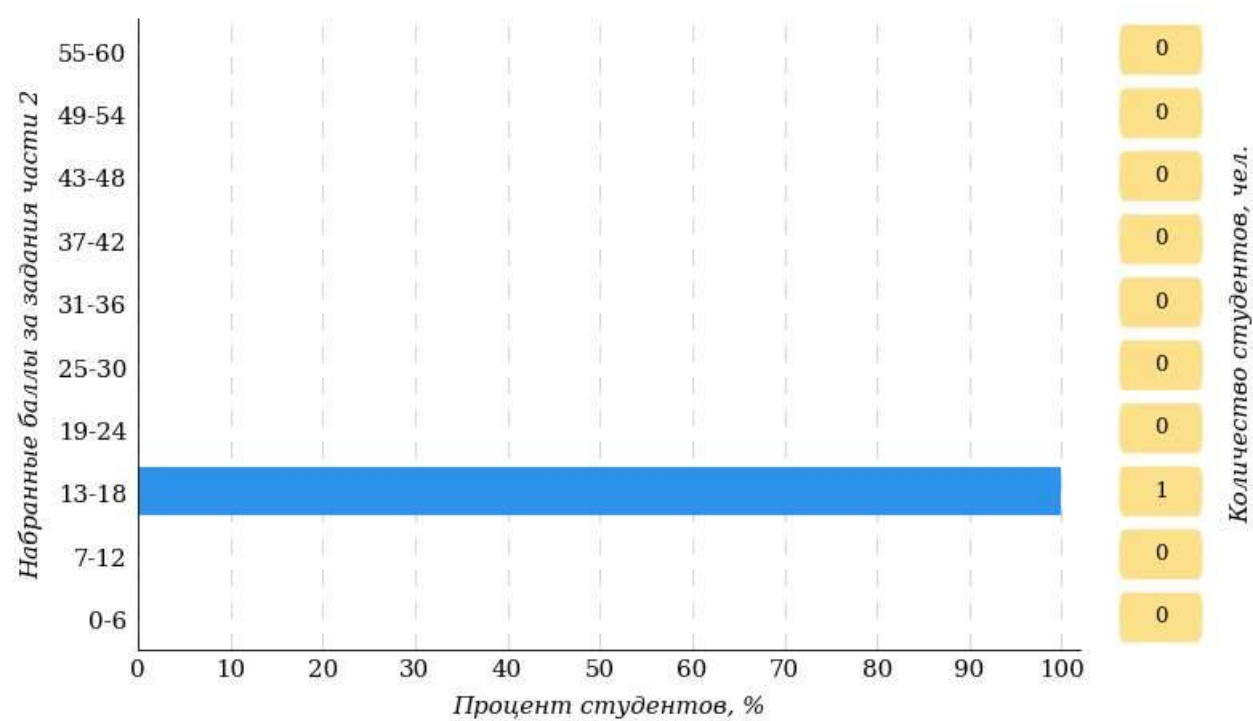


Рисунок 3.7 – Гистограмма распределения результатов выполнения заданий части 2 ПИМ по набранному баллу  
НП Информатика и вычислительная техника

В части 2 ПИМ студентам было предложено 4 кейс-заданий междисциплинарного характера по типам задач профессиональной деятельности, определенным в ФГОС ВО по данному направлению подготовки: научно-исследовательский тип задач, производственно-технологический тип задач, организационно-управленческий тип задач, проектный тип задач.

Для формирования комплекта заданий части 2 ПИМ студент самостоятельно осуществлял выбор 2 или 3 типов задач профессиональной деятельности из предложенного списка.

На рисунке 3.8 представлена информация о результатах выбора типов задач профессиональной деятельности студентами вуза и вузов-участников.

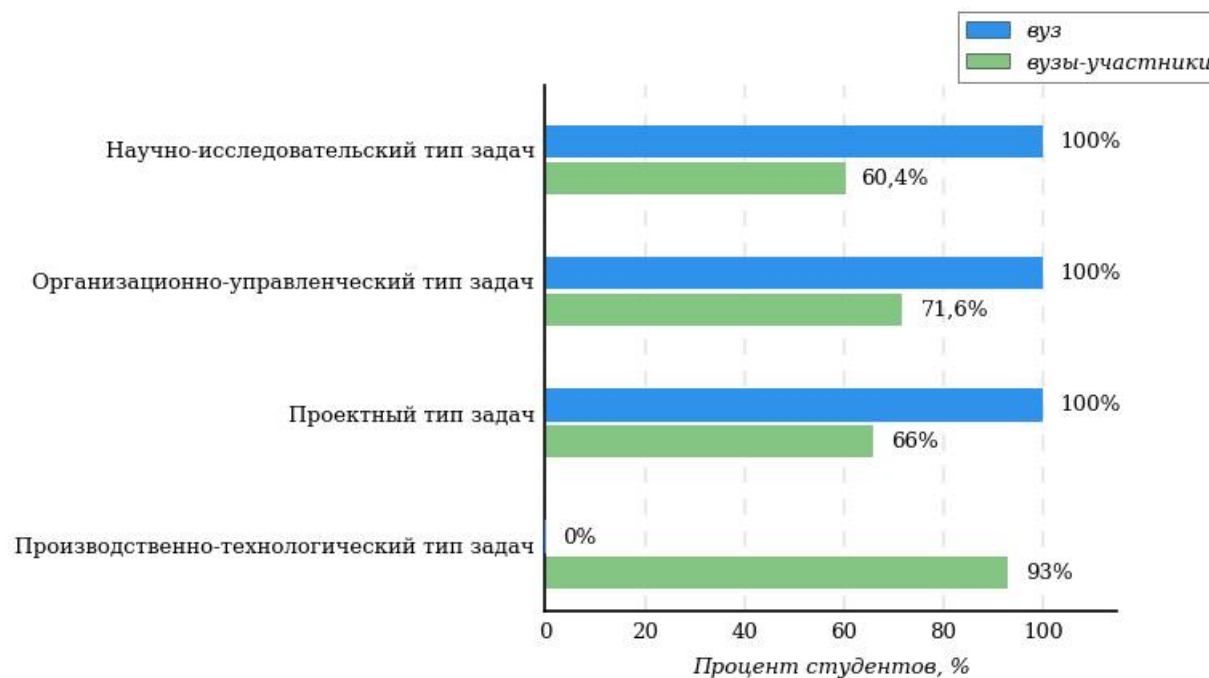


Рисунок 3.8 – Процент студентов вуза и вузов-участников, осуществивших выбор типов задач профессиональной деятельности  
НП Информатика и вычислительная техника

**Не менее 50 % студентов вузов-участников выбрали следующие типы задач профессиональной деятельности:**

- «Производственно-технологический тип задач» (93%);
- «Организационно-управленческий тип задач» (72%);
- «Проектный тип задач» (66%);
- «Научно-исследовательский тип задач» (60%).

**Типы задач профессиональной деятельности, по которым процент выбора студентами вуза выше, чем студентами вузов-участников:**

- «Научно-исследовательский тип задач»;
- «Организационно-управленческий тип задач»;
- «Проектный тип задач».

**Студентами вуза не был выбран тип задач профессиональной деятельности:**

- «Производственно-технологический тип задач».



На рисунке 3.9 представлена информация о результатах решения кейс-заданий студентами вуза и вузов-участников.

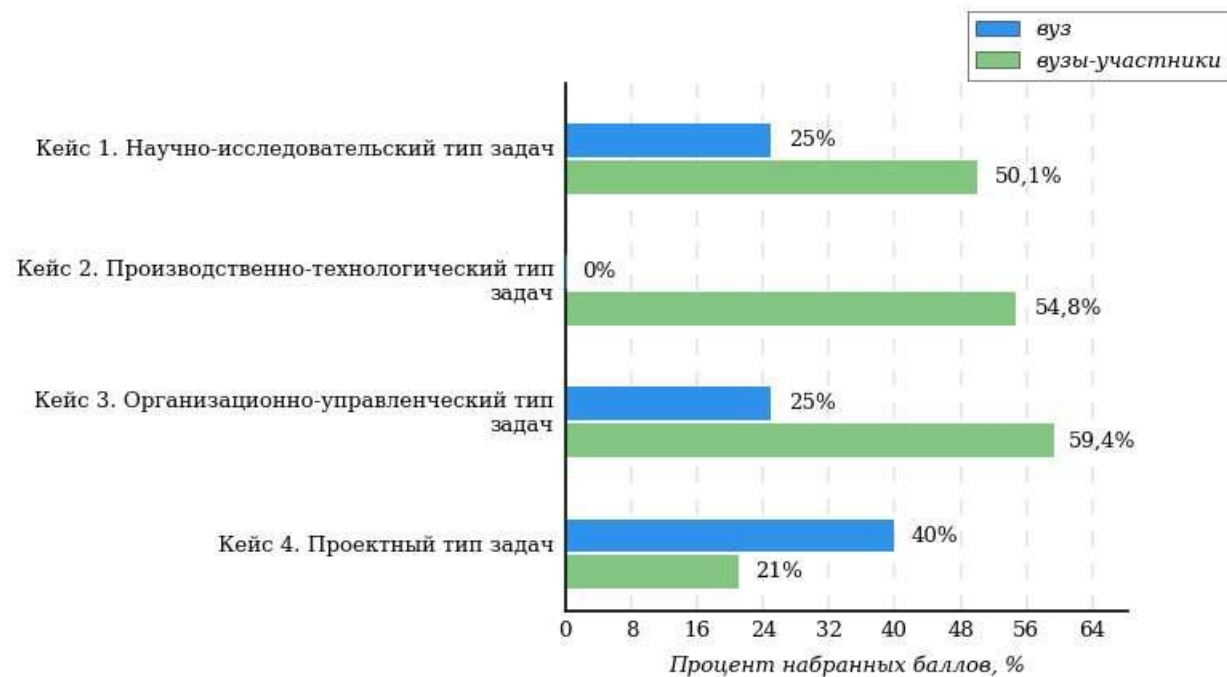
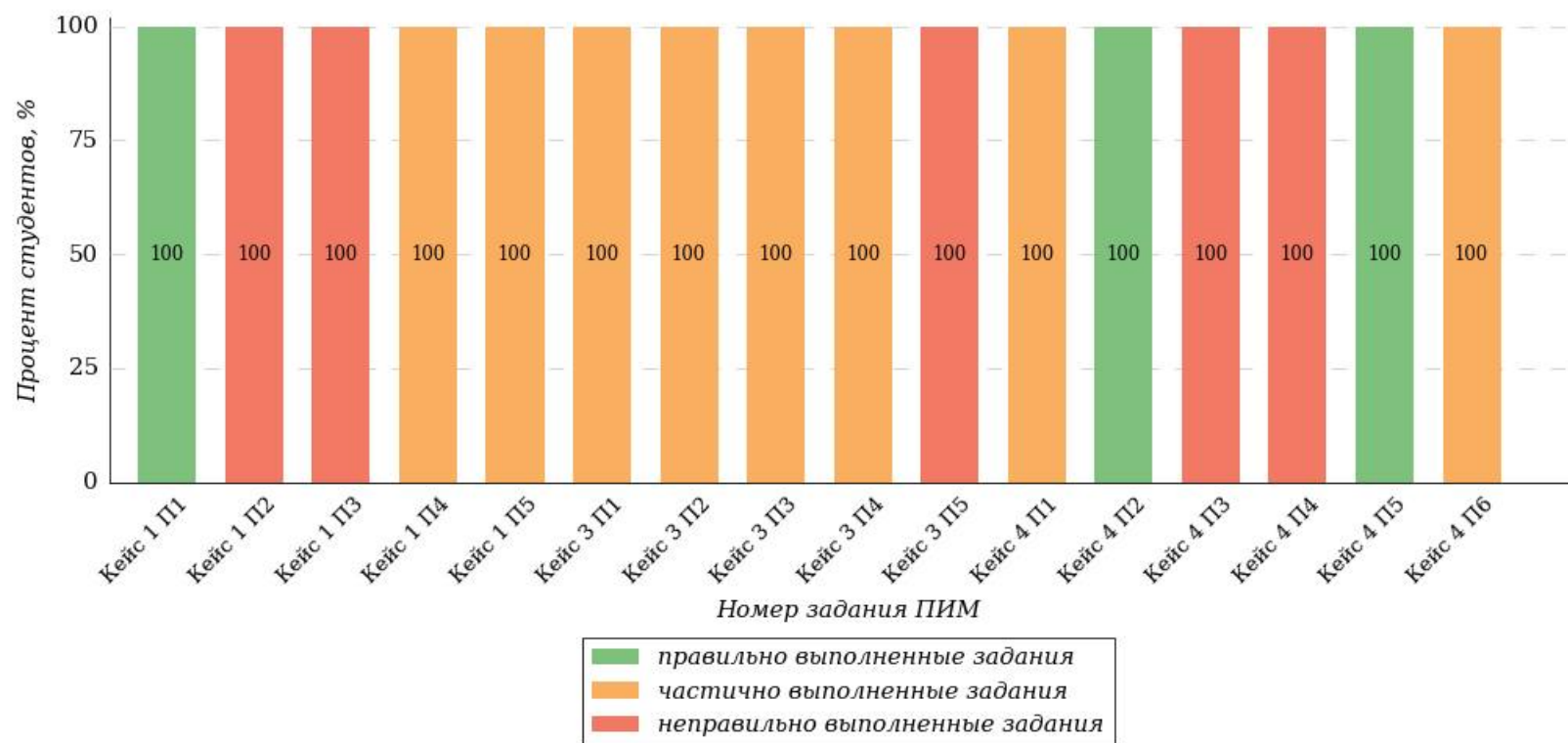


Рисунок 3.9 – Процент баллов, набранных за выполнение кейс-заданий студентами вуза и вузов-участников  
НП Информатика и вычислительная техника

## Решаемость кейс-заданий

### НП Информатика и вычислительная техника

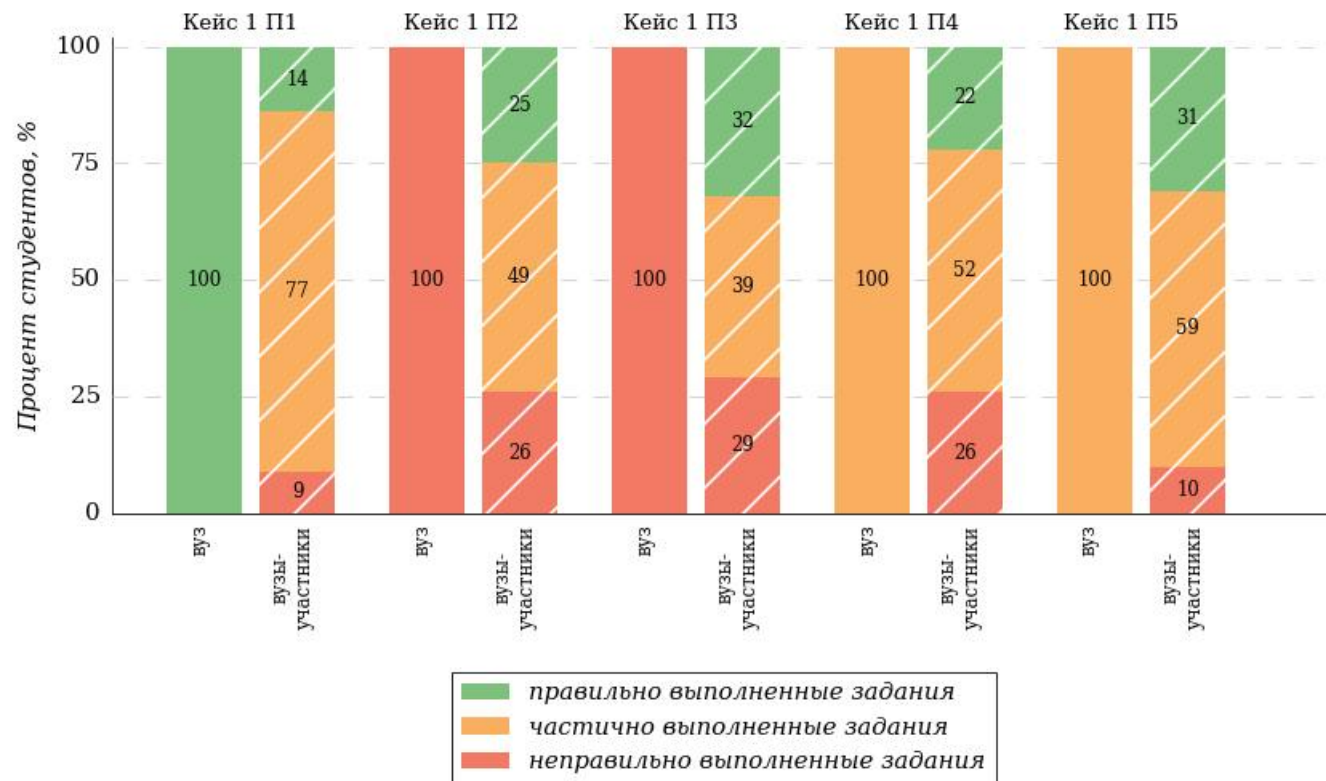


#### Условное обозначение:

Кейс 1 П1 – Кейс 1 Подзадача 1

## Кейс 1. Научно-исследовательский тип задач

### НП Информатика и вычислительная техника

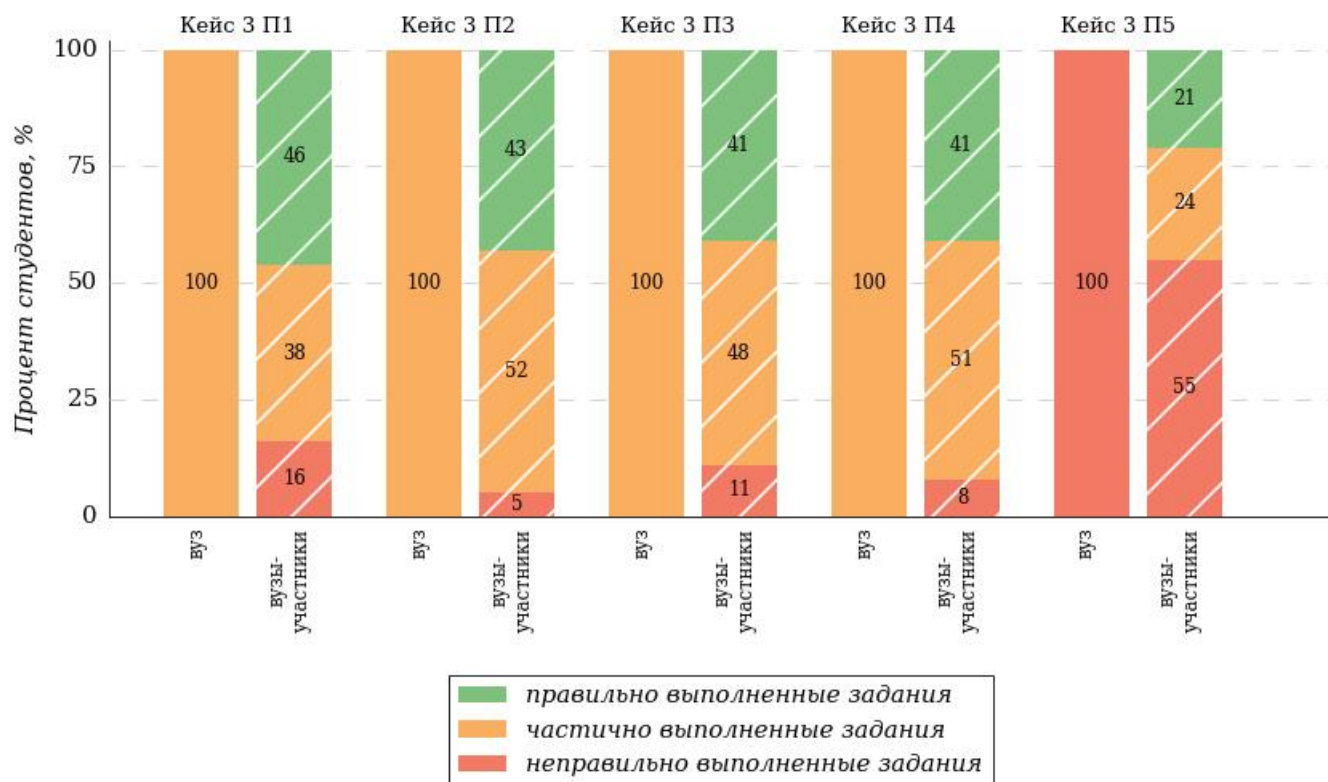


**Условное обозначение:**

Кейс 1 П1 – Кейс 1 Подзадача 1

### Кейс 3. Организационно-управленческий тип задач

НП Информатика и вычислительная техника

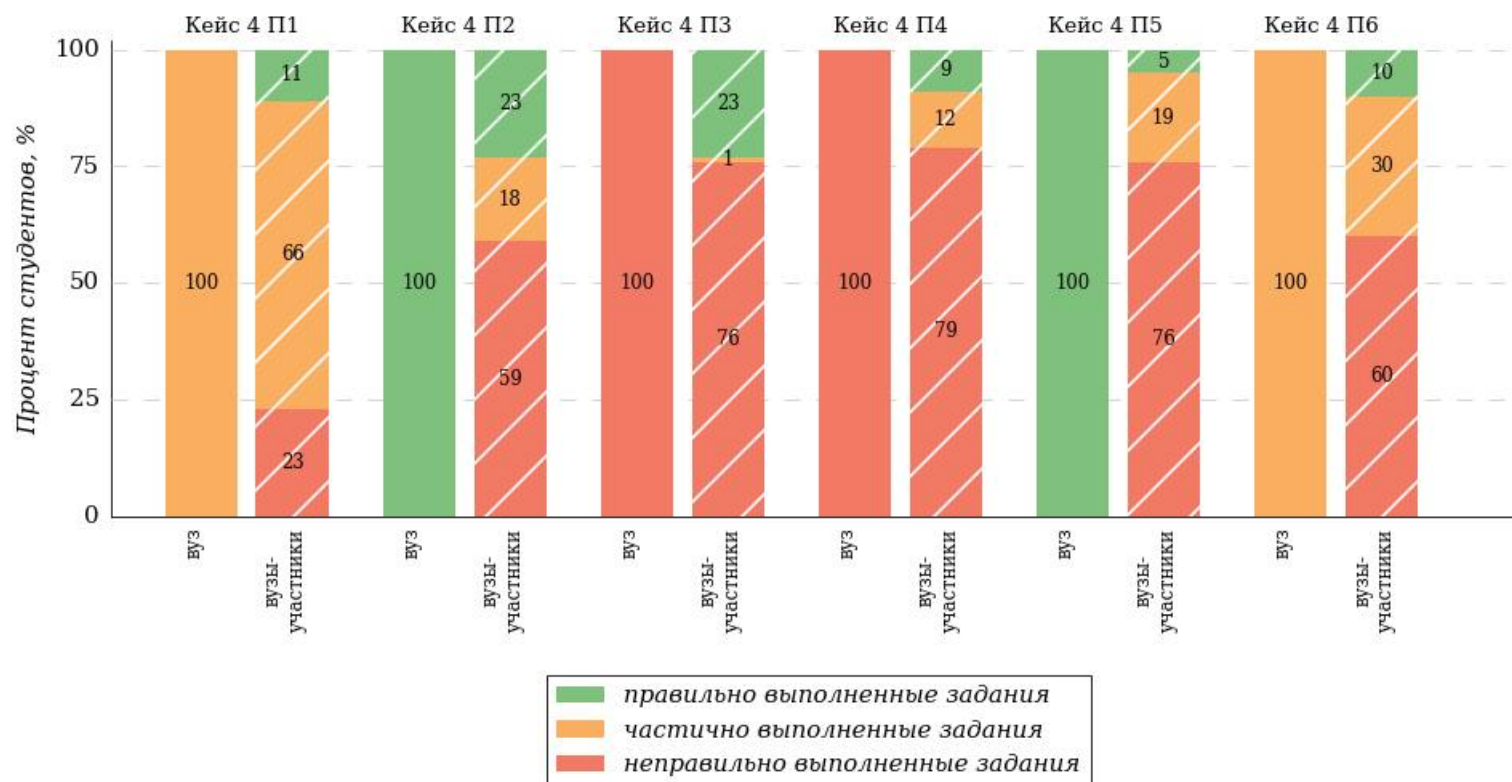


**Условное обозначение:**

Кейс 1 П1 – Кейс 1 Подзадача 1

## Кейс 4. Проектный тип задач

### НП Информатика и вычислительная техника



**Условное обозначение:**  
 Кейс 1 П1 – Кейс 1 Подзадача 1

### 3.2. Направление подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

#### 3.2.1. Распределение результатов тестирования студентов в целом

В Федеральном интернет-экзамене для выпускников бакалавриата и специалитета приняли участие 2 студента вуза по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника.

На рисунке 3.10 представлено наложение результатов тестирования студентов вуза на общий фон результатов студентов всех вузов – участников ФИЭБ (НП 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника) по показателю «Доля студентов по проценту набранных баллов за выполнение ПИМ».

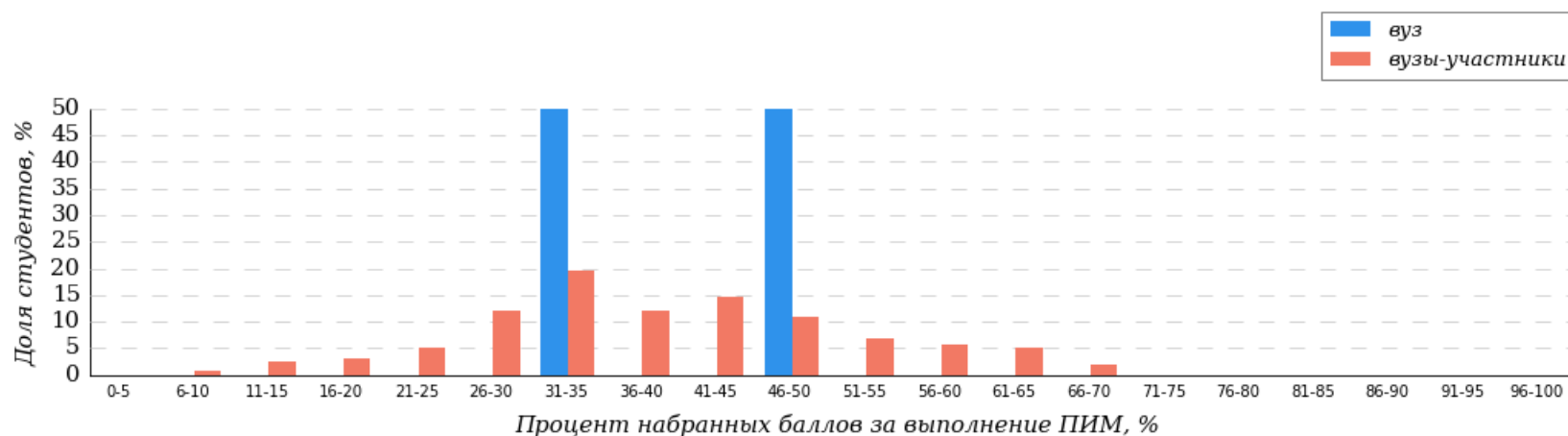


Рисунок 3.10 – Распределение результатов тестирования студентов вуза с наложением на общий результат вузов-участников НП Электроэнергетика и электротехника

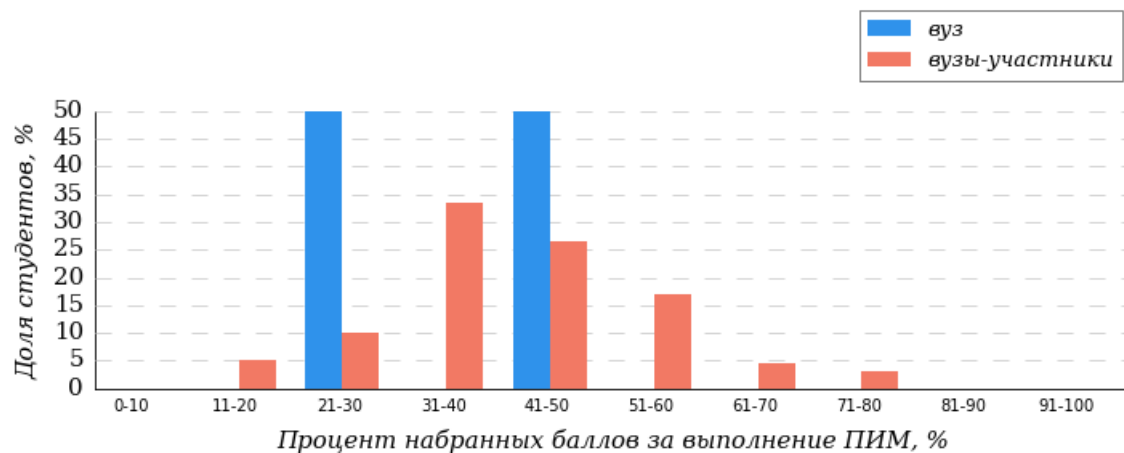


Рисунок 3.11 – Распределение результатов тестирования студентов вуза с наложением на общий результат вузов-участников  
НП Электроэнергетика и электротехника  
Часть 1 ПИМ (100 % – 40 баллов ПИМ)

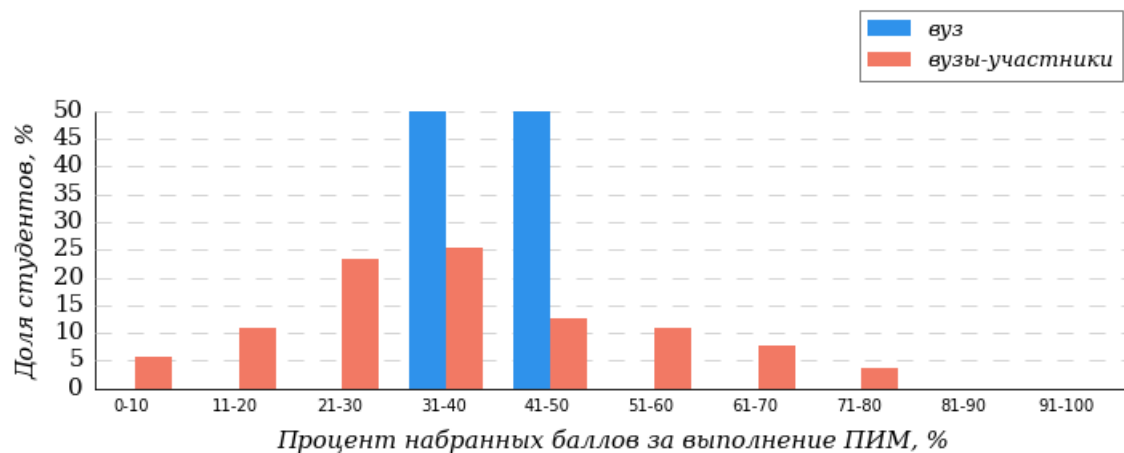


Рисунок 3.12 – Распределение результатов тестирования студентов вуза с наложением на общий результат вузов-участников  
НП Электроэнергетика и электротехника  
Часть 2 ПИМ (100 % – 60 баллов ПИМ)



В таблице 3.3 представлена информация о соответствии баллов, набранных за выполнение ПИМ, уровню сертификата по данному направлению подготовки (согласно «Положению о подготовке, организации и проведении Федерального интернет-экзамена для выпускников бакалавриата и специалитета (ФИЭБ)»).

Таблица 3.3 – Соответствие баллов за выполнение ПИМ уровню сертификата (НП Электроэнергетика и электротехника)

Уровень сертификата	Интервал баллов
Золотой	[57; 100]
Серебряный	[48; 56]
Бронзовый	[37; 47]
Сертификат участника	[0; 36]

Сравнение распределения результатов тестирования студентов вуза и вузов-участников НП 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника по показателю «Доля студентов, получивших именной сертификат» представлено на рисунке 3.13.

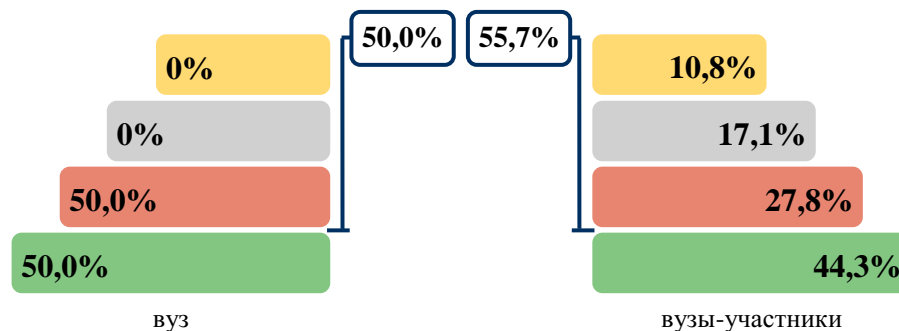


Рисунок 3.13 – Распределение сертификатов НП Электроэнергетика и электротехника

В таблице 3.4 приведены данные о количестве именных сертификатов студентов вуза в сравнении с вузами – участниками ФИЭБ, показан процент от общего количества выданных сертификатов по направлению подготовки.

Таблица 3.4 – Количество именных сертификатов, выданных студентам вуза и вузов-участников (НП Электроэнергетика и электротехника)

Уровень сертификата	Количество сертификатов		Процент сертификатов студентов вуза от общего числа сертификатов по данному НП
	вуз	вузы-участники	
Золотой	0	17	0,0%
Серебряный	0	27	0,0%
Бронзовый	1	44	2,3%
Сертификат участника	1	70	1,4%
<b>Всего</b>	<b>2</b>	<b>158</b>	<b>1,3%</b>

### **3.2.2. Результаты тестирования студентов. Часть 1 ПИМ**

В части 1 ПИМ студентам было предложено 20 тестовых заданий по определенному перечню дисциплин. Для формирования комплекта заданий части 1 ПИМ студент самостоятельно осуществлял выбор дисциплин (не менее 4) из предложенного списка. На рисунке 3.14 представлена информация о результатах выбора дисциплин студентами вуза и вузов-участников.

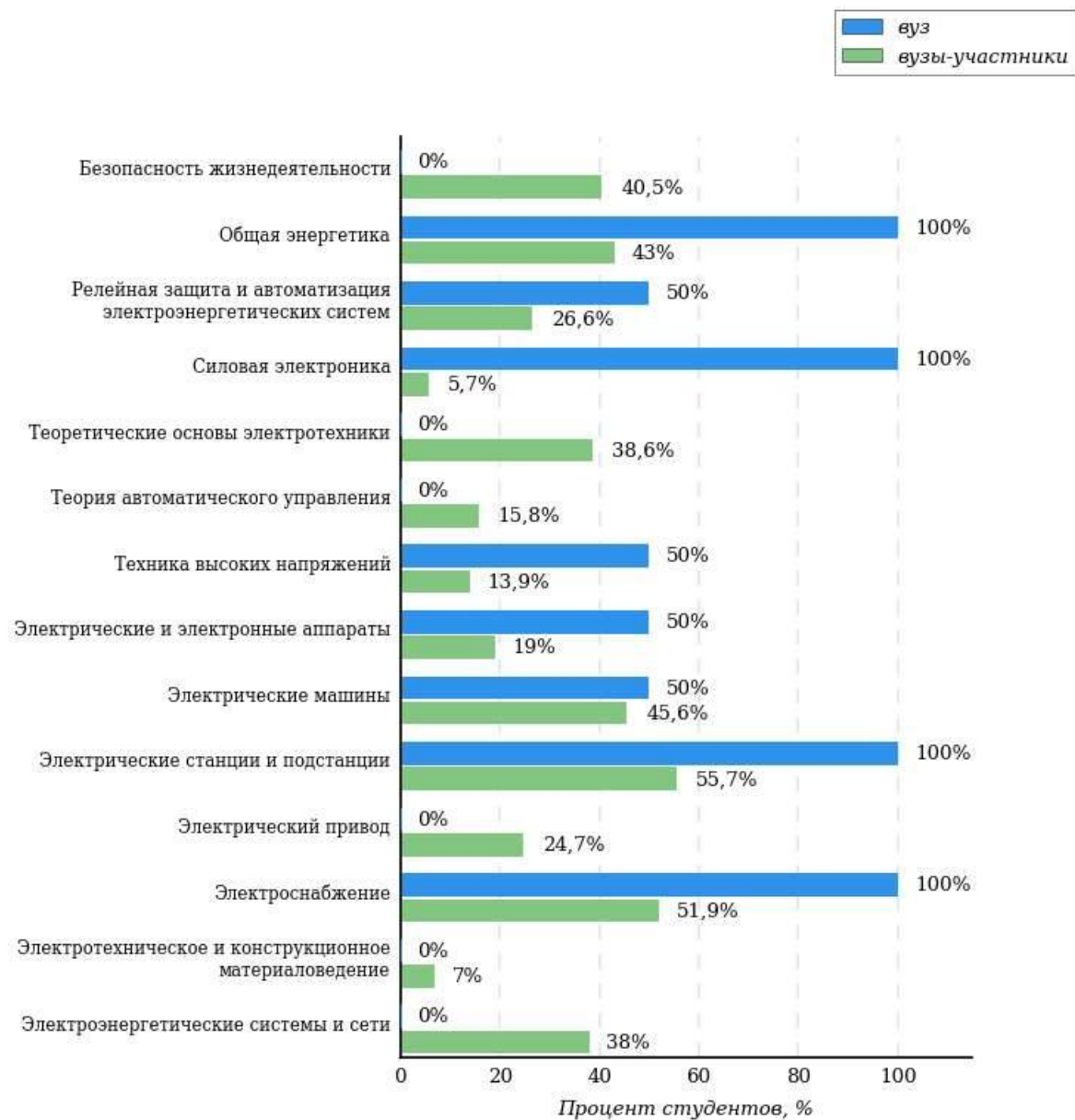


Рисунок 3.14 – Процент студентов вуза и вузов-участников, осуществивших выбор дисциплины НП Электроэнергетика и электротехника

**Не менее 50 % студентов вузов-участников выбрали следующие дисциплины:**

- «*Электрические станции и подстанции*» (56%);
- «*Электроснабжение*» (52%).

**Дисциплины, по которым процент выбора студентами вуза выше, чем студентами вузов-участников:**

- «*Общая энергетика*»;
- «*Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем*»;
- «*Силовая электроника*»;
- «*Техника высоких напряжений*»;
- «*Электрические и электронные аппараты*»;
- «*Электрические машины*»;
- «*Электрические станции и подстанции*»;
- «*Электроснабжение*».

**Студентами вуза не были выбраны дисциплины:**

- «*Безопасность жизнедеятельности*»;
- «*Теоретические основы электротехники*»;
- «*Теория автоматического управления*»;
- «*Электрический привод*»;
- «*Электротехническое и конструкционное материаловедение*»;
- «*Электроэнергетические системы и сети*».

Максимальное количество баллов, которое может получить студент, правильно выполнивший все задания части 1 ПИМ, составляет **40 баллов**. На рисунке 3.15 представлены результаты выполнения заданий части 1 ПИМ студентами вуза данного направления подготовки.

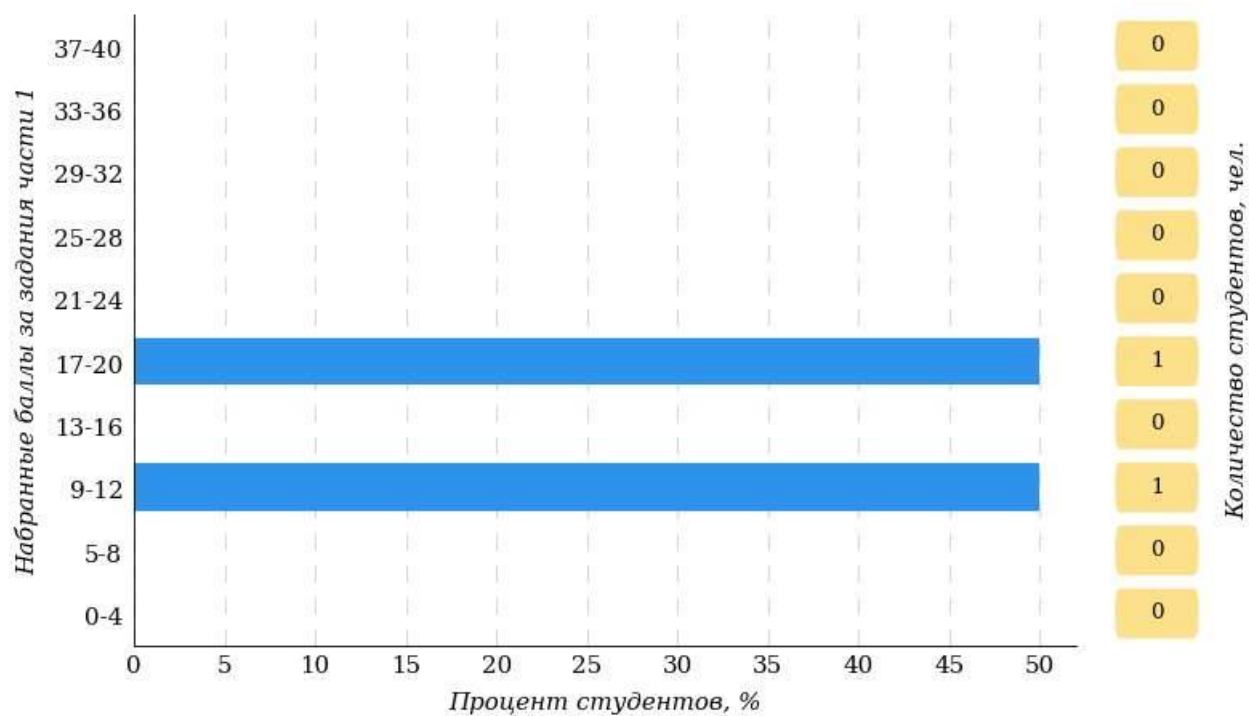


Рисунок 3.15 – Гистограмма распределения результатов выполнения заданий части 1 ПИМ по набранному баллу  
НП Электроэнергетика и электротехника

### 3.2.3. Результаты тестирования студентов. Часть 2 ПИМ. ФГОС ВО (3++)

В части 2 ПИМ студенту предлагались междисциплинарные кейс-задания, которые соответствуют типам задач профессиональной деятельности, определенным в Федеральном государственном образовательном стандарте по направлению подготовки.

При формировании заданий части 2 ПИМ *не учитывается перечень дисциплин*, которые выбрал студент для полидисциплинарного тестирования в части 1 ПИМ.

Студент должен выбрать **2 или 3 типа задач профессиональной деятельности ФГОС ВО** в соответствии с программой экзамена по направлению подготовки, ориентируясь на конкретную ОПОП, по которой он завершает обучение.

Типы задач профессиональной деятельности, определенные Федеральным государственным образовательным стандартом по данному направлению подготовки:

«1.12. В рамках освоения программы бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- научно-исследовательский;**
- проектный;**
- конструкторский;**
- технологический;**
- эксплуатационный;**
- организационно-управленческий;**
- монтажный;**
- наладочный.**

(Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника : приказ Министерства образования и науки РФ от 28 февраля 2018 г. № 144 [Электронный ресурс]. URL: <https://ivo.garant.ru/#/document/71905170/paragraph/1:29>).

Максимальное количество баллов, которое может получить студент, правильно выполнивший все задания части 2 ПИМ, составляет **60 баллов**. На рисунке 3.16 представлены результаты выполнения заданий части 2 ПИМ студентами вуза данного направления подготовки.



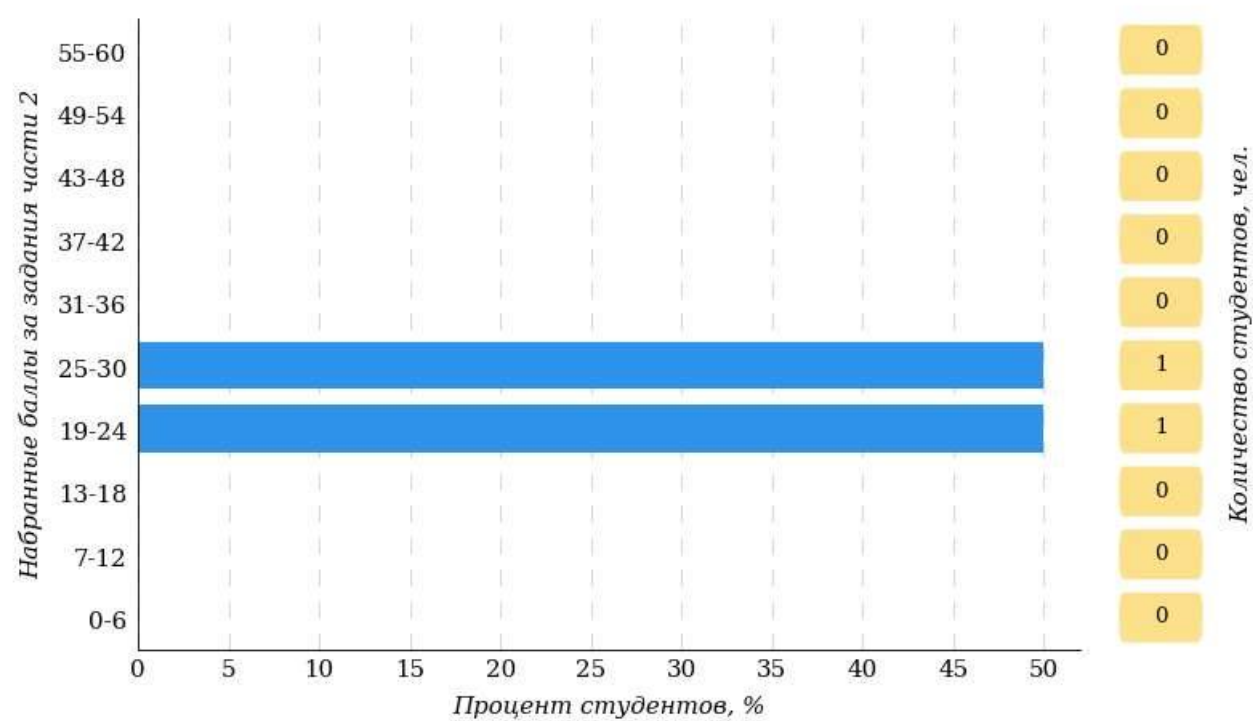


Рисунок 3.16 – Гистограмма распределения результатов выполнения заданий части 2 ПИМ по набранному баллу  
НП Электроэнергетика и электротехника

В части 2 ПИМ студентам было предложено 8 кейс-заданий междисциплинарного характера по типам задач профессиональной деятельности, определенным в ФГОС ВО по данному направлению подготовки: научно-исследовательский тип задач, проектный тип задач, конструкторский тип задач, технологический тип задач, эксплуатационный тип задач, организационно-управленческий тип задач, монтажный тип задач, наладочный тип задач.

Для формирования комплекта заданий части 2 ПИМ студент самостоятельно осуществлял выбор 2 или 3 типов задач профессиональной деятельности из предложенного списка.

На рисунке 3.17 представлена информация о результатах выбора типов задач профессиональной деятельности студентами вуза и вузов-участников.

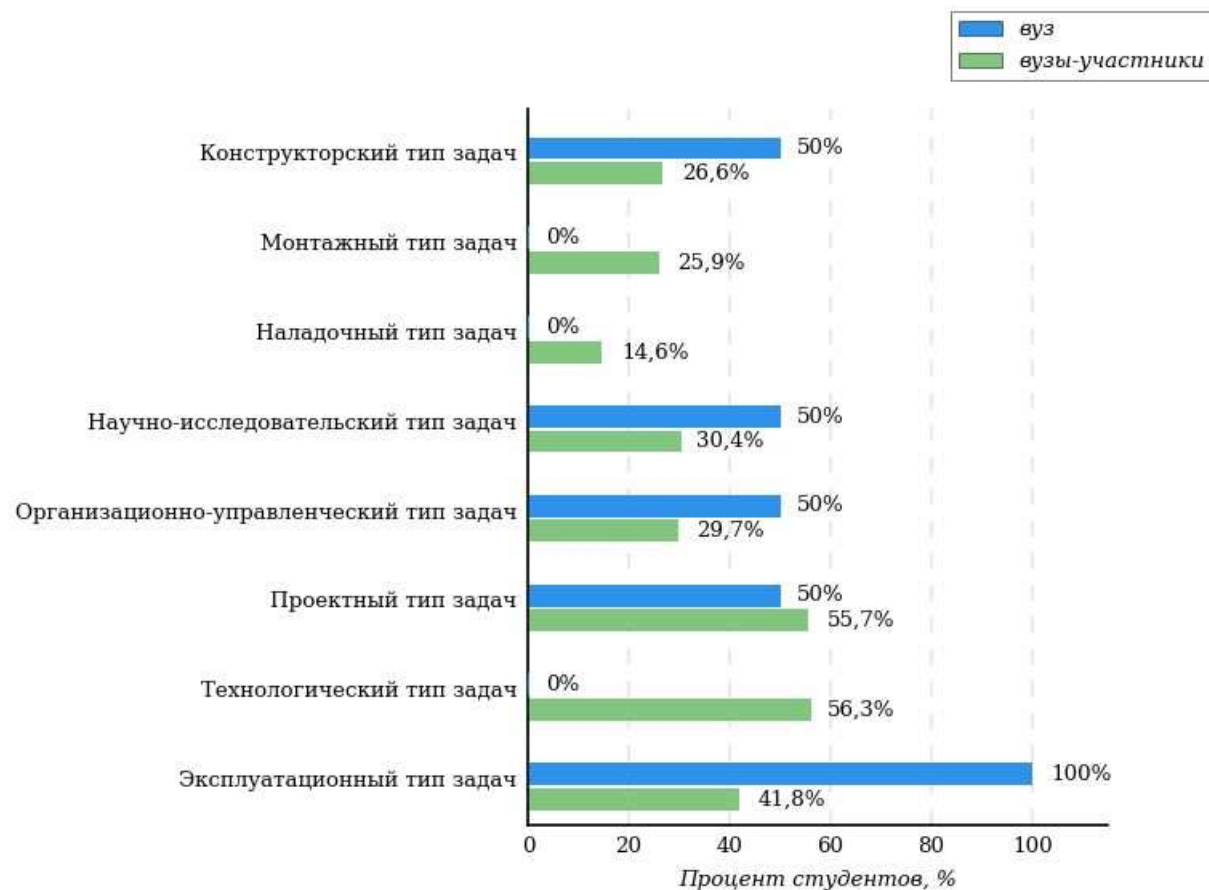


Рисунок 3.17 – Процент студентов вуза и вузов-участников, осуществивших выбор типов задач профессиональной деятельности НП Электроэнергетика и электротехника

**Не менее 50 % студентов вузов-участников выбрали следующие типы задач профессиональной деятельности:**

- «Технологический тип задач» (56%);
- «Проектный тип задач» (56%).

**Типы задач профессиональной деятельности, по которым процент выбора студентами вуза выше, чем студентами вузов-участников:**

- «Научно-исследовательский тип задач»;
- «Конструкторский тип задач»;
- «Эксплуатационный тип задач»;
- «Организационно-управленческий тип задач».

**Тип задач профессиональной деятельности, по которому процент выбора студентами вуза ниже, чем студентами вузов-участников:**

- «Проектный тип задач».

**Студентами вуза не были выбраны типы задач профессиональной деятельности:**

- «Технологический тип задач»;
- «Монтажный тип задач»;
- «Наладочный тип задач».

На рисунке 3.18 представлена информация о результатах решения кейс-заданий студентами вуза и вузов-участников.

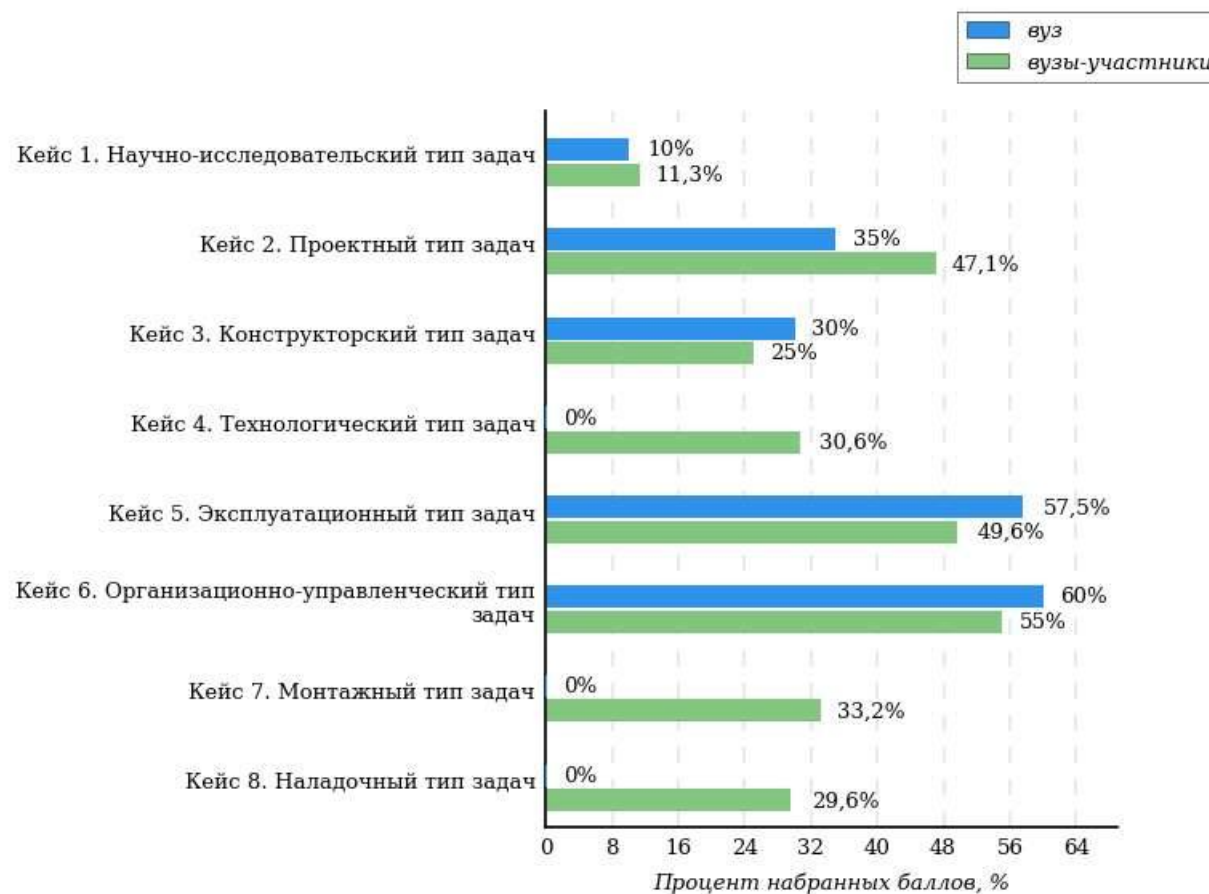
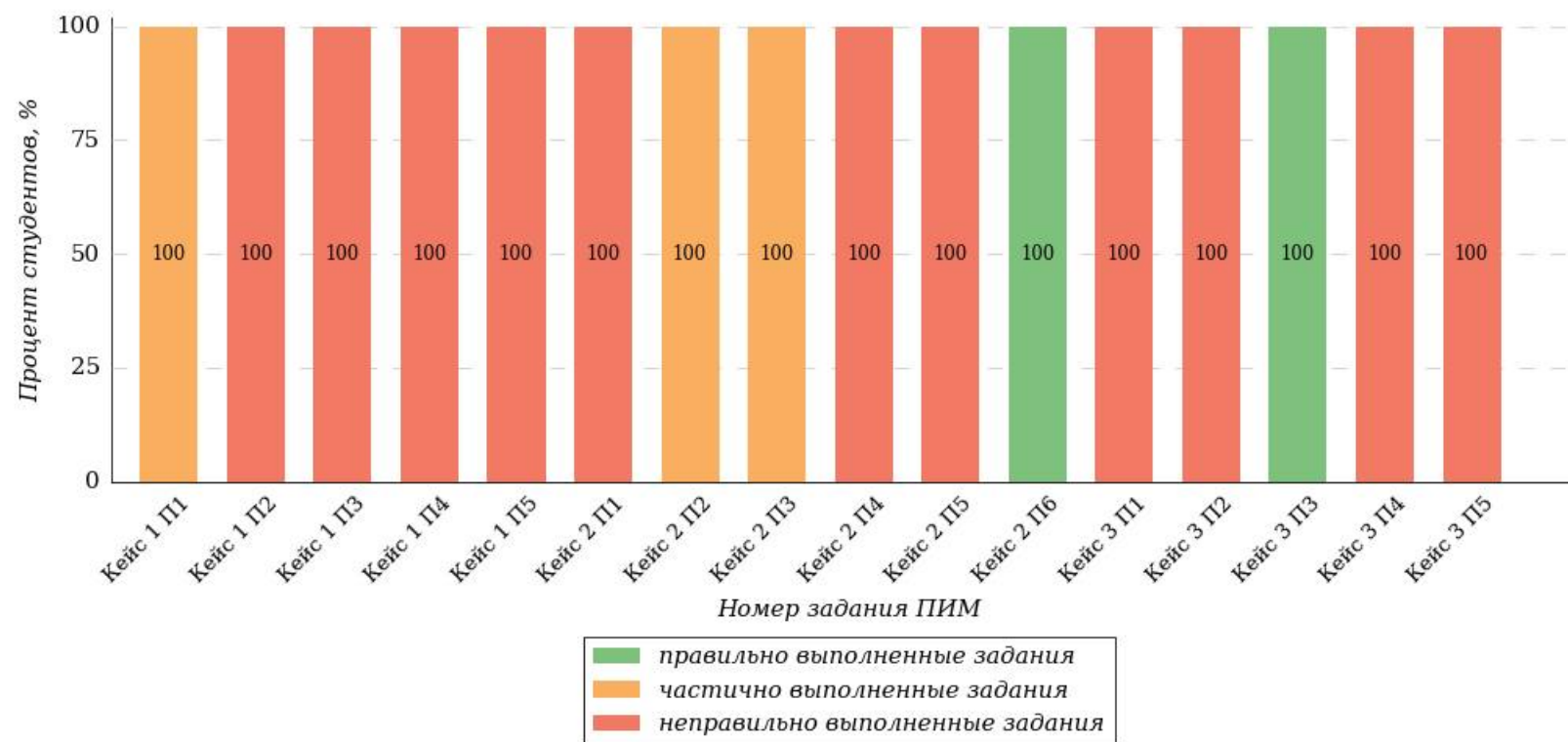
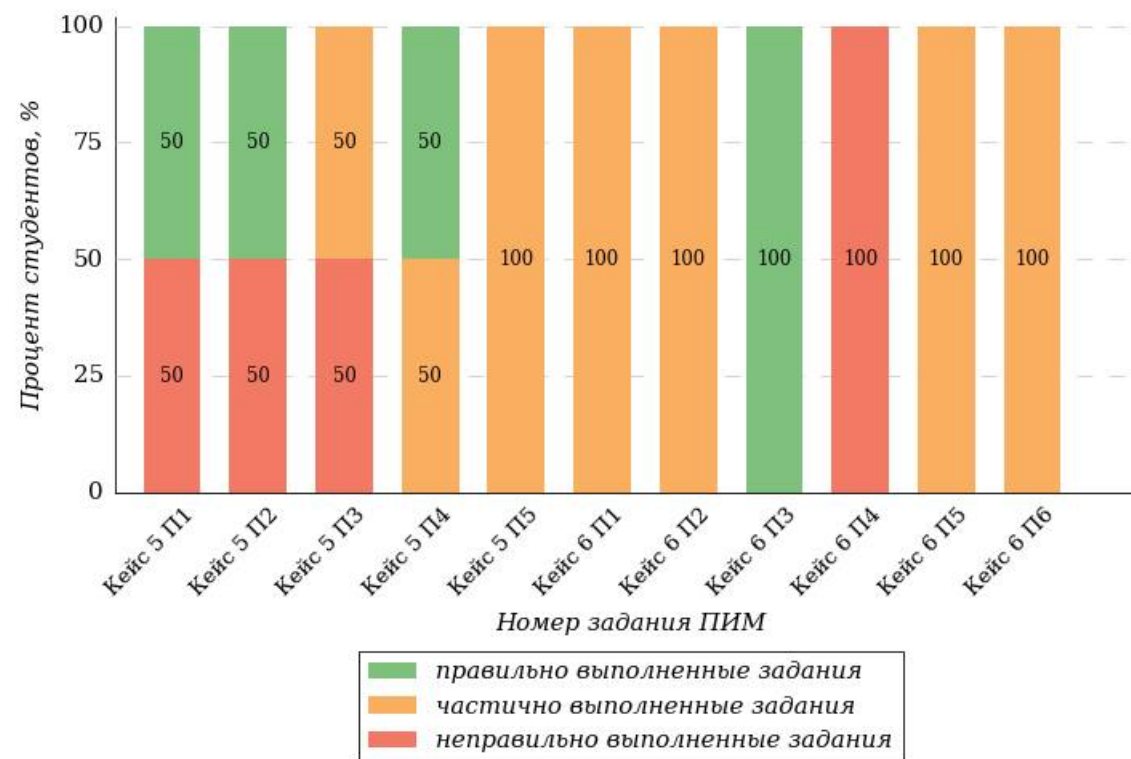


Рисунок 3.18 – Процент баллов, набранных за выполнение кейс-заданий студентами вуза и вузов-участников  
НП Электроэнергетика и электротехника

## Решаемость кейс-заданий

### НП Электроэнергетика и электротехника



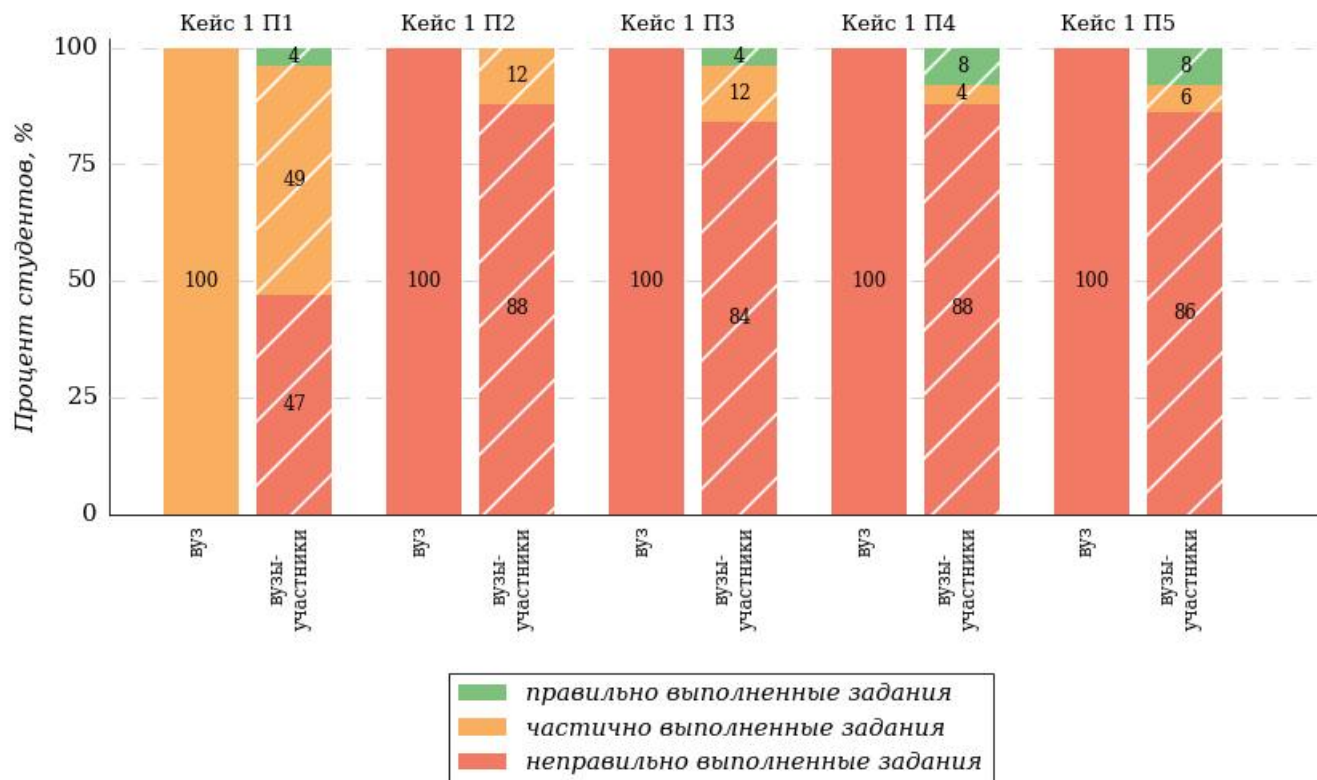


**Условное обозначение:**

Кейс 1 П1 – Кейс 1 Подзадача 1

## Кейс 1. Научно-исследовательский тип задач

### НП Электроэнергетика и электротехника



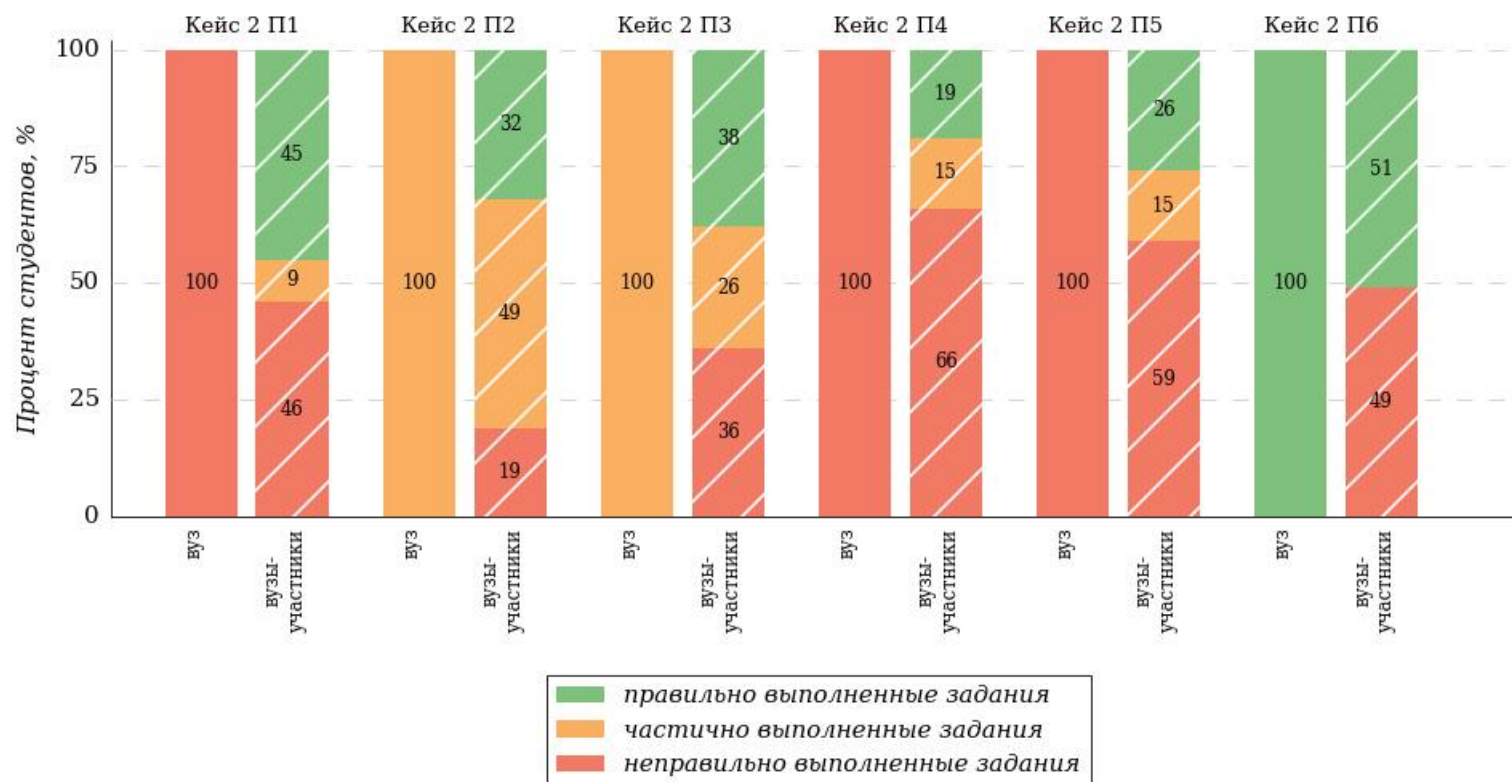
**Условное обозначение:**

Кейс 1 П1 – Кейс 1 Подзадача 1



## Кейс 2. Проектный тип задач

### НП Электроэнергетика и электротехника

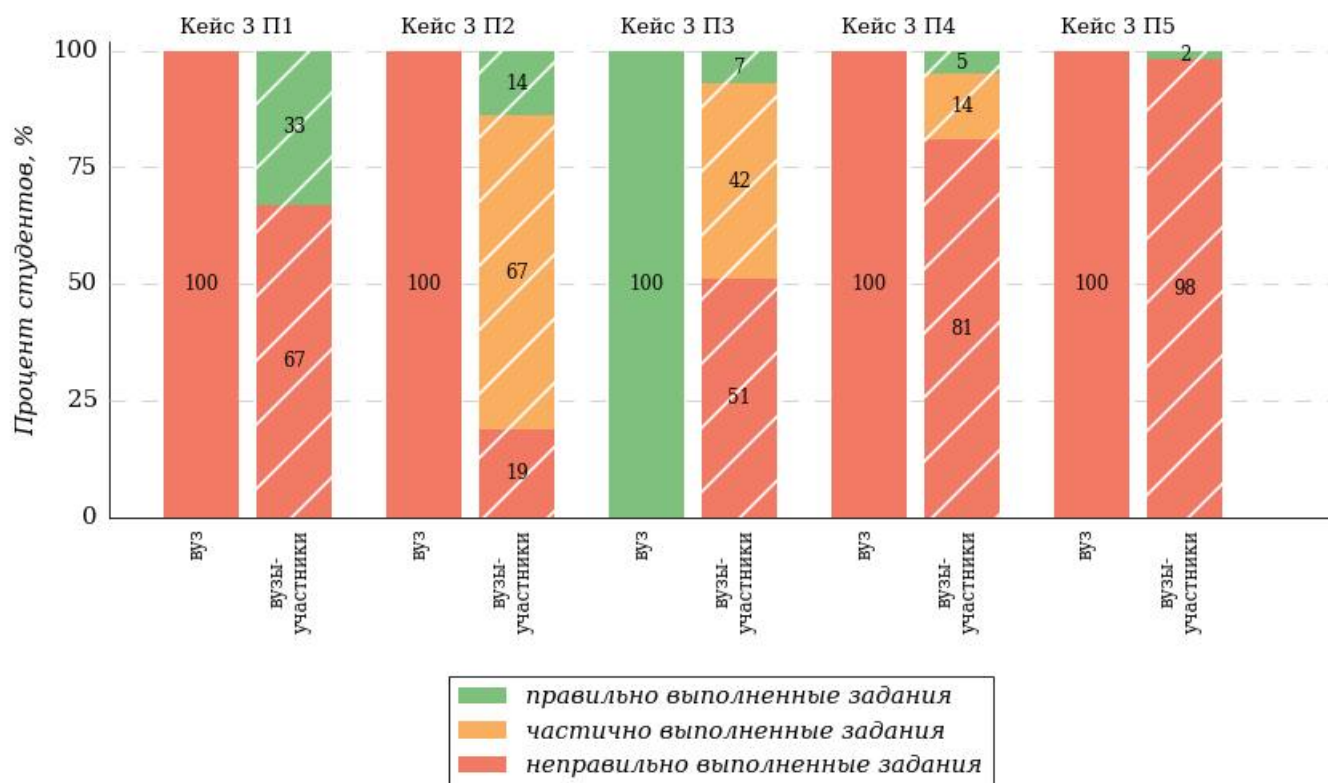


**Условное обозначение:**

Кейс 1 П1 – Кейс 1 Подзадача 1

### Кейс 3. Конструкторский тип задач

#### НП Электроэнергетика и электротехника

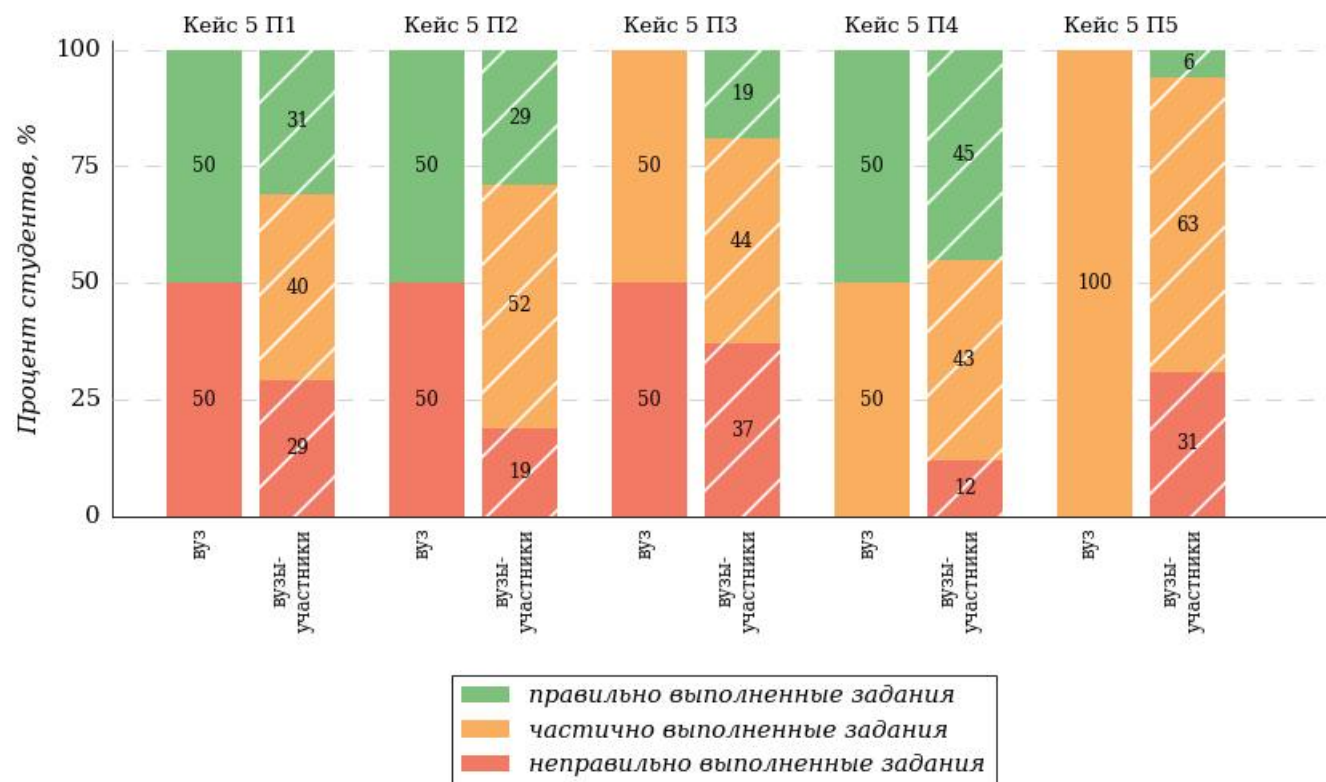


**Условное обозначение:**

Кейс 1 П1 – Кейс 1 Подзадача 1

## Кейс 5. Эксплуатационный тип задач

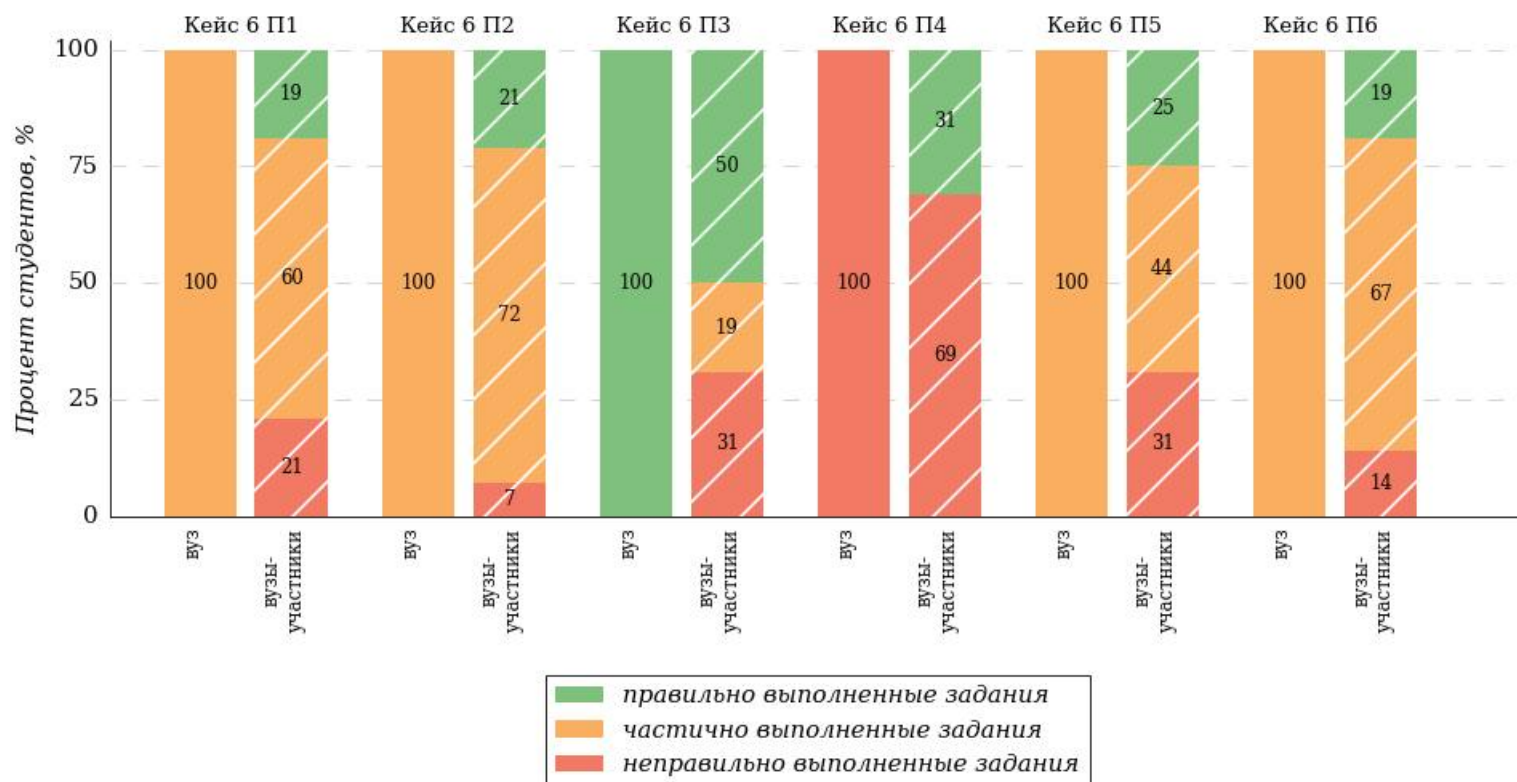
### НП Электроэнергетика и электротехника



**Условное обозначение:**  
 Кейс 1 П1 – Кейс 1 Подзадача 1

## Кейс 6. Организационно-управленческий тип задач

### НП Электроэнергетика и электротехника



**Условное обозначение:**

Кейс 1 П1 – Кейс 1 Подзадача 1

### 3.3. Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

#### 3.3.1. Распределение результатов тестирования студентов в целом

В Федеральном интернет-экзамене для выпускников бакалавриата и специалитета приняли участие 14 студентов вуза по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки).

На рисунке 3.19 представлено наложение результатов тестирования студентов вуза на общий фон результатов студентов всех вузов – участников ФИЭБ (НП 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)) по показателю «Доля студентов по проценту набранных баллов за выполнение ПИМ».

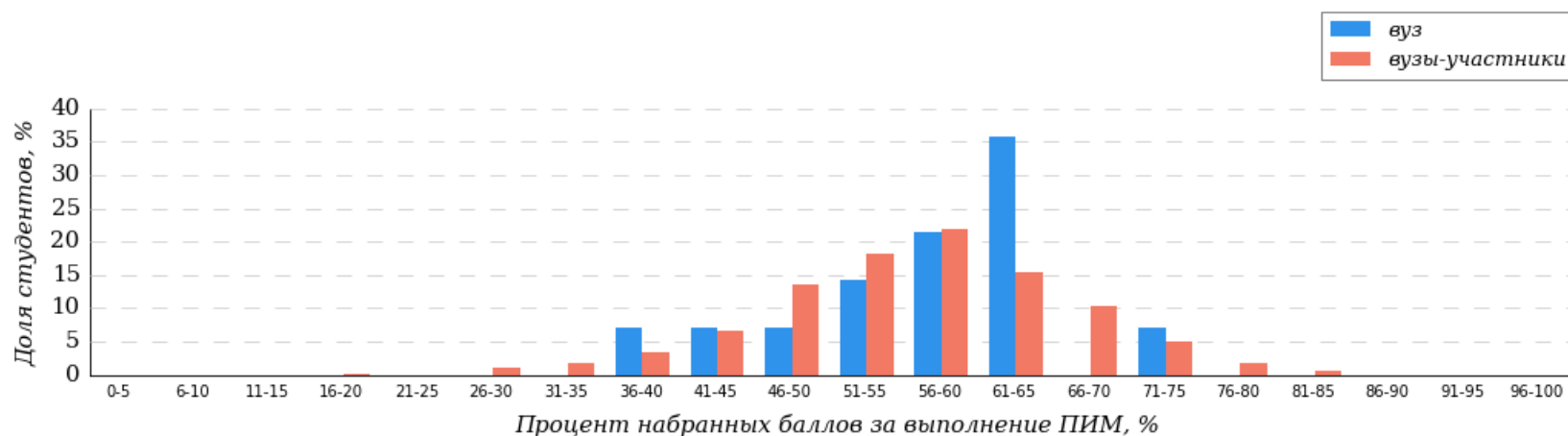


Рисунок 3.19 – Распределение результатов тестирования студентов вуза с наложением на общий результат вузов-участников НП Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

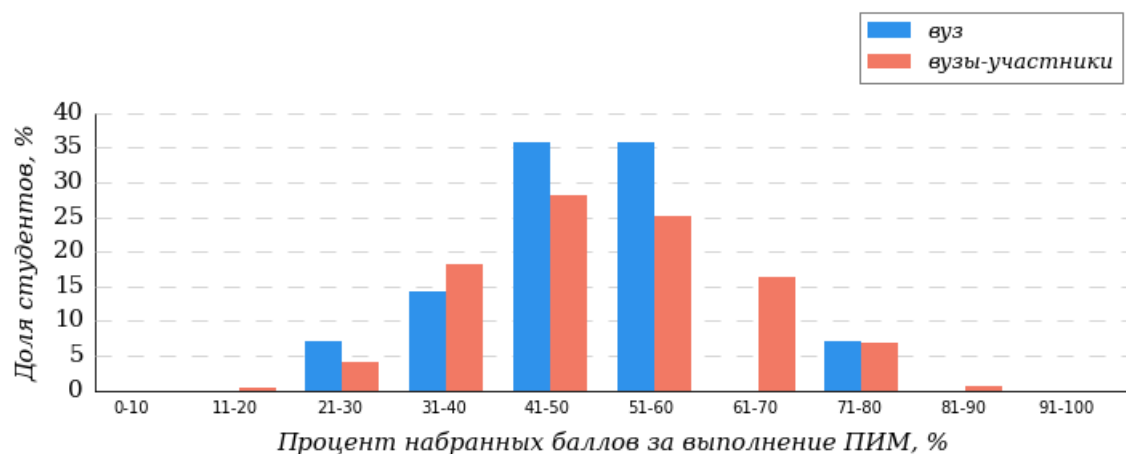


Рисунок 3.20 – Распределение результатов тестирования студентов вуза с наложением на общий результат вузов-участников  
НП Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
Часть 1 ПИМ (100 % – 40 баллов ПИМ)

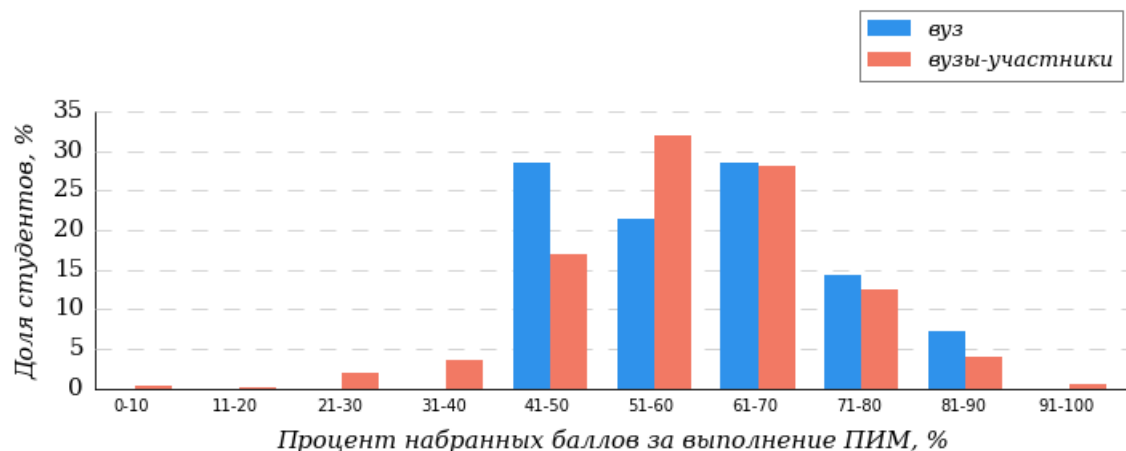


Рисунок 3.21 – Распределение результатов тестирования студентов вуза с наложением на общий результат вузов-участников  
НП Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
Часть 2 ПИМ (100 % – 60 баллов ПИМ)

Результаты решения заданий части 1 ПИМ студентами вуза отражают более низкий уровень теоретической подготовки по сравнению с уровнем подготовки студентов вузов-участников (рисунок 3.20).

Результаты решения кейс-заданий части 2 ПИМ студентами вуза отражают более высокий уровень практико-ориентированной подготовки по сравнению с уровнем подготовки студентов вузов-участников (рисунок 3.21).

В таблице 3.5 представлена информация о соответствии баллов, набранных за выполнение ПИМ, уровню сертификата по данному направлению подготовки (согласно «Положению о подготовке, организации и проведении Федерального интернет-экзамена для выпускников бакалавриата и специалитета (ФИЭБ)»).

Таблица 3.5 – Соответствие баллов за выполнение ПИМ уровню сертификата (НП Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки))

Уровень сертификата	Интервал баллов
Золотой	[69; 100]
Серебряный	[63; 68]
Бронзовый	[56; 62]
Сертификат участника	[0; 55]

Сравнение распределения результатов тестирования студентов вуза и вузов-участников НП 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) по показателю «Доля студентов, получивших именной сертификат» представлено на рисунке 3.22.

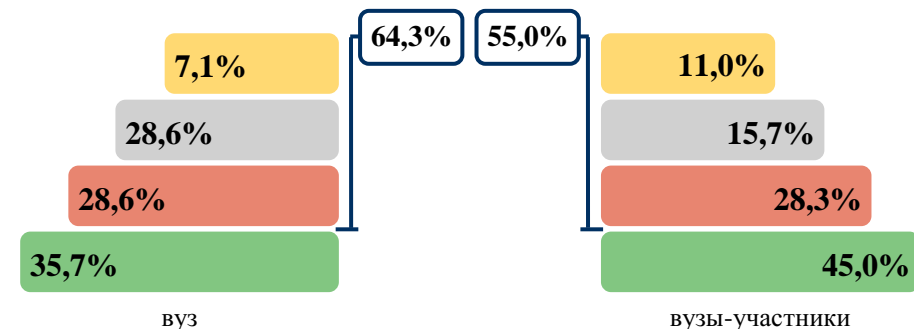


Рисунок 3.22 – Распределение сертификатов НП Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Результат выполнения заданий ПИМ (уровень сертификата) свидетельствует о качестве подготовки выпускников по данному направлению подготовки в вузе.

Доля студентов, получивших именной сертификат уровней золотой, серебряный, бронзовый, превышает 50 %.

Данное распределение позволяет сформулировать предположение о выполнении требований ФГОС ВО в части обеспечения качества подготовки выпускников по данному направлению подготовки (вывод сформулирован только для выборки студентов вуза по данному НП, участвовавших в ФИЭБ).

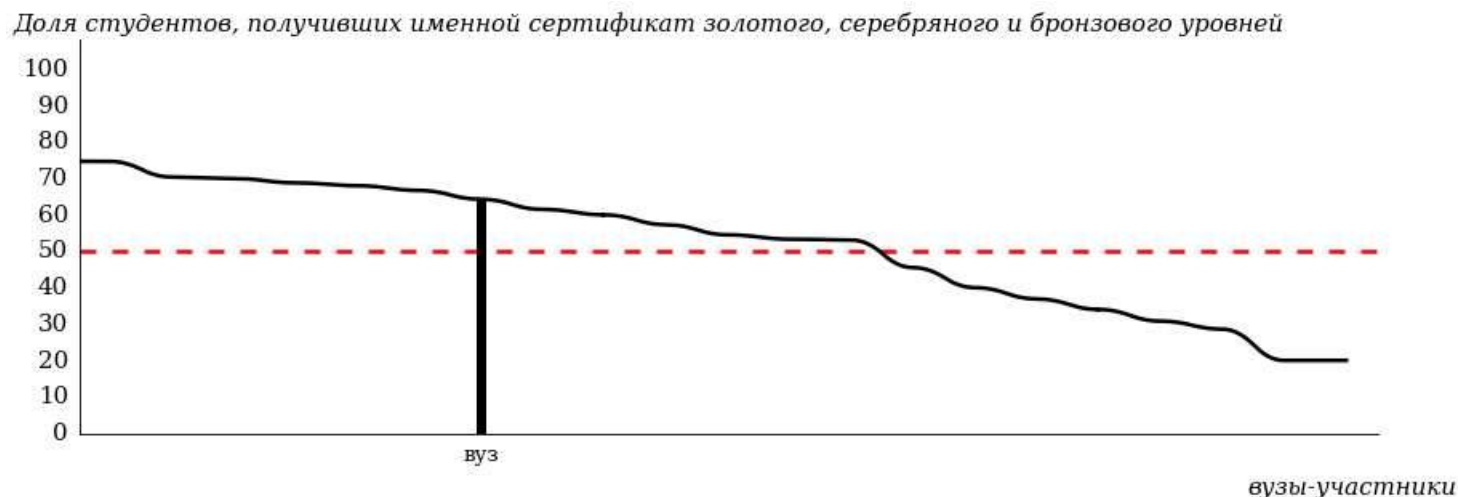


Рисунок 3.23 – Диаграмма ранжирования  
по показателю «Доля студентов, получивших именной сертификат золотого, серебряного и бронзового уровней»

На диаграмме (рисунок 3.23) отмечено положение вуза на фоне результатов студентов всех вузов – участников ФИЭБ по показателю «Доля студентов, получивших именной сертификат золотого, серебряного и бронзового уровней».

Красной линией показан критерий оценки результатов студентов вуза «50 % студентов, получивших сертификат золотого, серебряного и бронзового уровней». Линия фона представлена вузами, в которых выборка студентов-участников ФИЭБ по НП Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) составила 10 и более человек.



В таблице 3.6 приведены данные о количестве именных сертификатов студентов вуза в сравнении с вузами – участниками ФИЭБ, показан процент от общего количества выданных сертификатов по направлению подготовки.

Таблица 3.6 – Количество именных сертификатов, выданных студентам вуза и вузов-участников (НП Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки))

Уровень сертификата	Количество сертификатов		Процент сертификатов студентов вуза от общего числа сертификатов по данному НП
	вуз	вузы-участники	
Золотой	1	83	1,2%
Серебряный	4	118	3,4%
Бронзовый	4	213	1,9%
Сертификат участника	5	339	1,5%
<b>Всего</b>	14	753	<b>1,9%</b>

### **3.3.2. Результаты тестирования студентов. Часть 1 ПИМ**

В части 1 ПИМ студентам было предложено 20 тестовых заданий по определенному перечню дисциплин. Для формирования комплекта заданий части 1 ПИМ студент самостоятельно осуществлял выбор дисциплин (не менее 4) из предложенного списка. На рисунке 3.24 представлена информация о результатах выбора дисциплин студентами вуза и вузов-участников.



Рисунок 3.24 – Процент студентов вуза и вузов-участников, осуществивших выбор дисциплины НП Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

**Не менее 50 % студентов вузов-участников выбрали следующие дисциплины:**

- «Педагогика школы» (66%);
- «Безопасность жизнедеятельности» (51%).

**Дисциплины, по которым процент выбора студентами вуза выше, чем студентами вузов-участников:**

- «Безопасность жизнедеятельности»;
- «Введение в психологию с практикумом по самопознанию и саморазвитию»;
- «Возрастная анатомия, физиология и гигиена»;
- «Методика обучения и воспитания в области начального образования»;
- «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни»;
- «Педагогическая социальная психология»;
- «Психологические проблемы в педагогической деятельности и их разрешение».

**Дисциплины, по которым процент выбора студентами вуза ниже, чем студентами вузов-участников:**

- «История педагогической мысли и образования»;
- «Педагогика школы»;
- «Психология развития человека в образовании».

**Студентами вуза не были выбраны дисциплины:**

- «Дошкольная педагогика с основами методик воспитания и обучения детей дошкольного возраста»;
- «Методика обучения и воспитания (биология)»;
- «Методика обучения и воспитания (иностранный язык (английский язык))»;
- «Методика обучения и воспитания (информатика)»;
- «Методика обучения и воспитания (история)»;
- «Методика обучения и воспитания (математика)»;
- «Методика обучения и воспитания (русский язык)»;
- «Методика обучения и воспитания (физика)».

Максимальное количество баллов, которое может получить студент, правильно выполнивший все задания части 1 ПИМ, составляет **40 баллов**. На рисунке 3.25 представлены результаты выполнения заданий части 1 ПИМ студентами вуза данного направления подготовки.

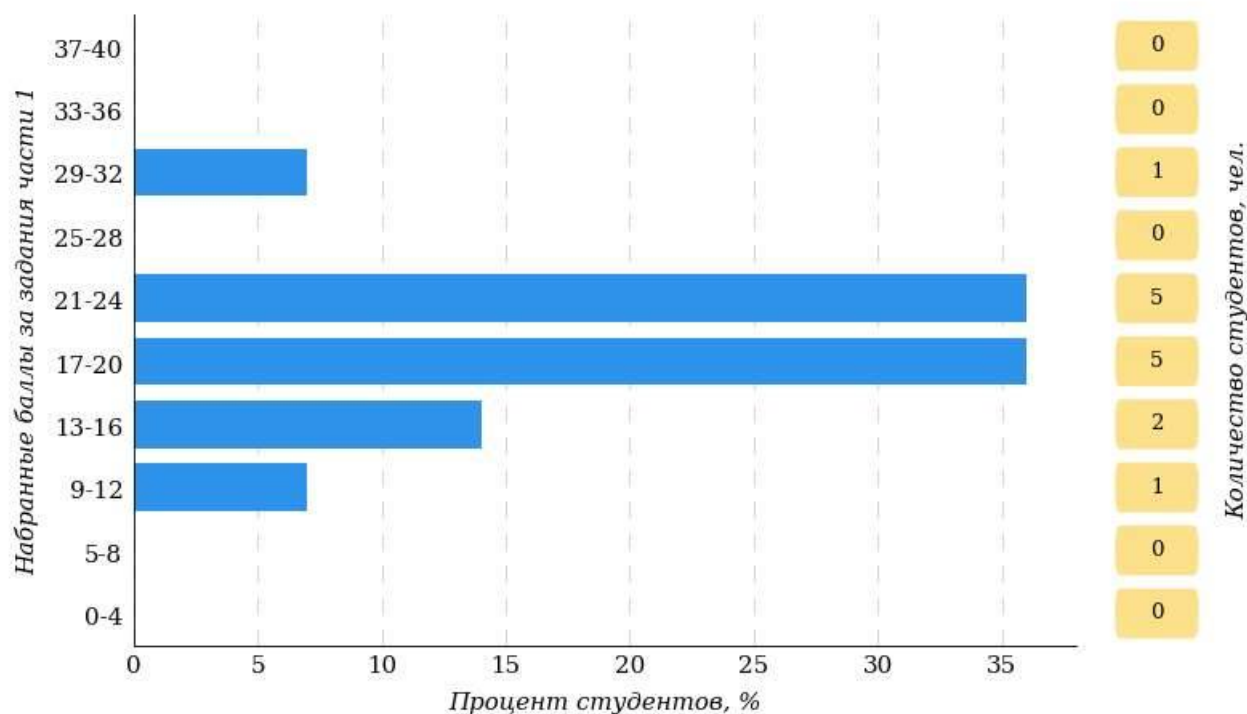


Рисунок 3.25 – Гистограмма распределения результатов выполнения заданий части 1 ПИМ по набранному баллу  
НП Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

### 3.3.3. Результаты тестирования студентов. Часть 2 ПИМ. ФГОС ВО (3++)

В части 2 ПИМ студенту предлагались междисциплинарные кейс-задания, которые соответствуют типам задач профессиональной деятельности, определенным в Федеральном государственном образовательном стандарте по направлению подготовки.

При формировании заданий части 2 ПИМ *не учитывается перечень дисциплин*, которые выбрал студент для полидисциплинарного тестирования в части 1 ПИМ.

Типы задач профессиональной деятельности, определенные Федеральным государственным образовательным стандартом по данному направлению подготовки:

«1.12. В рамках освоения программы бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- педагогический;**
- проектный;**
- методический;**
- организационно-управленческий;**
- культурно-просветительский;**
- сопровождения.**

(Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) : приказ Министерства образования и науки РФ от 22 февраля 2018 г. № 125 [Электронный ресурс]. URL: <https://ivo.garant.ru/#/document/71897864/paragraph/1:9>).

Максимальное количество баллов, которое может получить студент, правильно выполнивший все задания части 2 ПИМ, составляет **60 баллов**. На рисунке 3.26 представлены результаты выполнения заданий части 2 ПИМ студентами вуза данного направления подготовки.

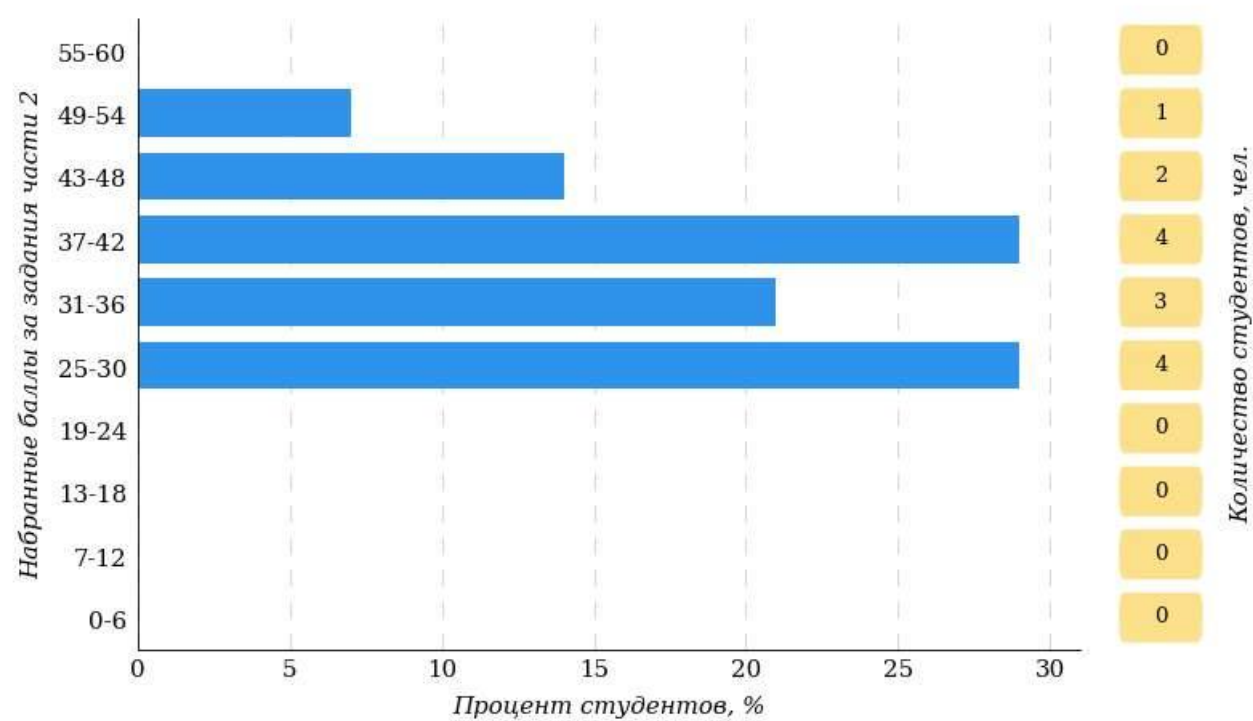


Рисунок 3.26 – Гистограмма распределения результатов выполнения заданий части 2 ПИМ по набранному баллу  
НП Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

В части 2 ПИМ студентам были предложены кейс-задания междисциплинарного характера по типам задач профессиональной деятельности, определенным в ФГОС ВО по направлению подготовки: педагогический тип задач, проектный тип задач, методический тип задач, организационно-управленческий тип задач, культурно-просветительский тип задач, тип задач сопровождения.

Формирование комплекта заданий части 2 ПИМ осуществлялось с учетом выбранных студентами **одного или двух** профилей ОПОП вузов, по которым они завершают обучение:

- Биология;
- Дошкольное образование;
- Иностранный язык (английский язык);
- Информатика;
- История;
- Математика;
- Начальное образование;
- Русский язык;
- Физика;
- Дошкольное образование и Иностранный язык (английский язык);
- Дошкольное образование и Начальное образование;
- Информатика и Иностранный язык (английский язык);
- Информатика и Математика;
- История и Иностранный язык (английский язык);
- Математика и Информатика;
- Математика и Начальное образование;
- Начальное образование и Дошкольное образование;
- Начальное образование и Иностранный язык (английский язык);
- Начальное образование и Информатика;
- Начальное образование и Русский язык;
- Русский язык и Иностранный язык (английский язык);
- Биология и Иностранный язык (английский язык);
- Математика и Физика;



- Физика и Математика;
- Информатика и Физика;
- Физика и Информатика;
- Физика и Иностранный язык (английский язык);
- Иностранный язык (английский язык) и Физика.

В случае отсутствия в приведенном перечне необходимого для выбора студентами профиля комплект заданий формировался с учетом выбора наименования «*другой профиль*»\*.

В таблице 3.7 представлен выбор профилей студентами направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки).

Таблица 3.7 – Количество студентов вуза и вузов-участников, осуществивших выбор профиля НП Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Наименование профиля	Кол-во студентов, чел.	
	вуз	вузы-участники
Биология	0	37
Дошкольное образование	0	13
Дошкольное образование и Иностранный язык (английский язык)	0	7
Дошкольное образование и Начальное образование	0	28
Иностранный язык (английский язык)	0	65
Информатика	0	25
Информатика и Иностранный язык (английский язык)	0	6
Информатика и Математика	0	20
История	0	108
История и Иностранный язык (английский язык)	0	15
Математика и Информатика	0	54
Математика и Начальное образование	0	6
Математика и Физика	0	38
Начальное образование	3	7
Начальное образование и Дошкольное образование	0	28
Начальное образование и Иностранный язык (английский язык)	0	20
Начальное образование и Русский язык	0	18
Русский язык	0	111
Русский язык и Иностранный язык (английский язык)	0	23
Физика	0	5
Физика и Информатика	0	10
Физика и Математика	0	1
Другой профиль	11	108
Итого	14	753

\* Любой другой профиль ОПОП вузов, не входящий в перечень профилей, по которым проводился ФИЭБ-2025

## Профиль "Начальное образование"

На рисунке 3.27 представлена информация о результатах выбора типов задач профессиональной деятельности студентами вуза и вузов-участников.

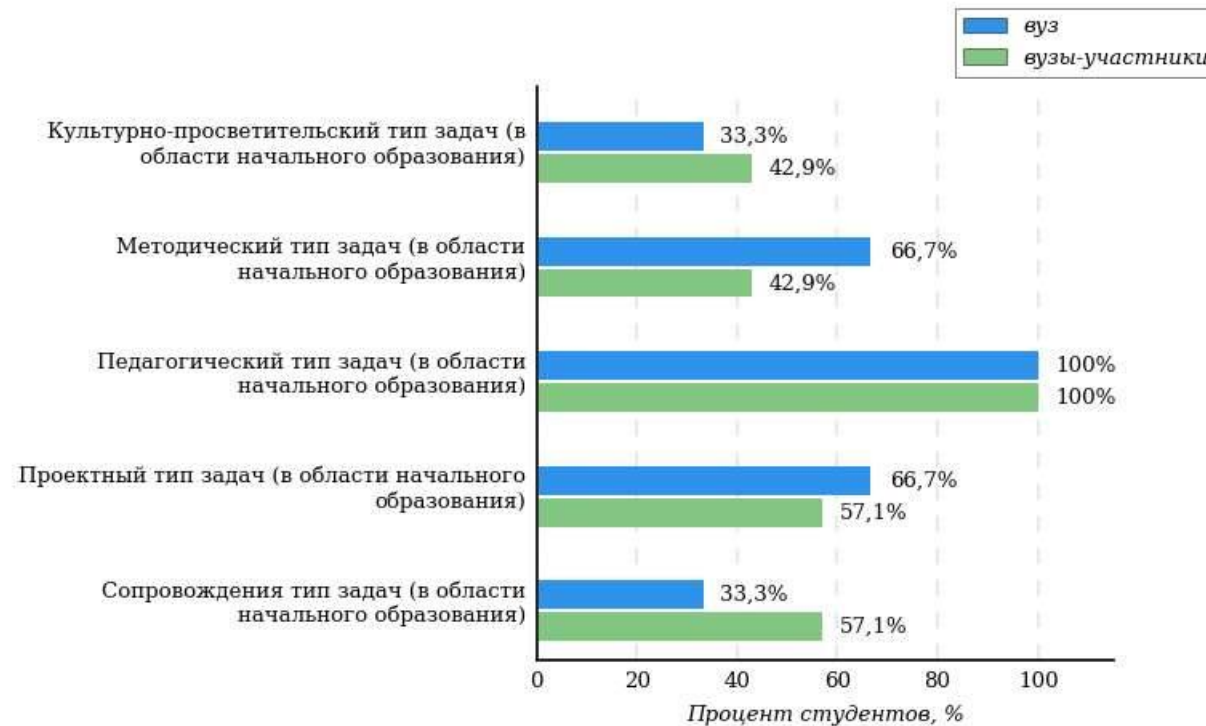


Рисунок 3.27 – Процент студентов вуза и вузов-участников, осуществивших выбор типов задач профессиональной деятельности НП Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

**Не менее 50 % студентов вузов-участников выбрали следующие типы задач профессиональной деятельности:**

- «Педагогический тип задач (в области начального образования)» (100%);
- «Проектный тип задач (в области начального образования)» (57%);
- «Сопровождения тип задач (в области начального образования)» (57%).

**Типы задач профессиональной деятельности, по которым процент выбора студентами вуза выше, чем студентами вузов-участников:**

- «Проектный тип задач (в области начального образования)»;
- «Методический тип задач (в области начального образования)».

**Типы задач профессиональной деятельности, по которым процент выбора студентами вуза ниже, чем студентами вузов-участников:**

- «Культурно-просветительский тип задач (в области начального образования)»;
- «Сопровождения тип задач (в области начального образования)».

На рисунке 3.28 представлена информация о результатах решения кейс-заданий студентами вуза и вузов-участников.

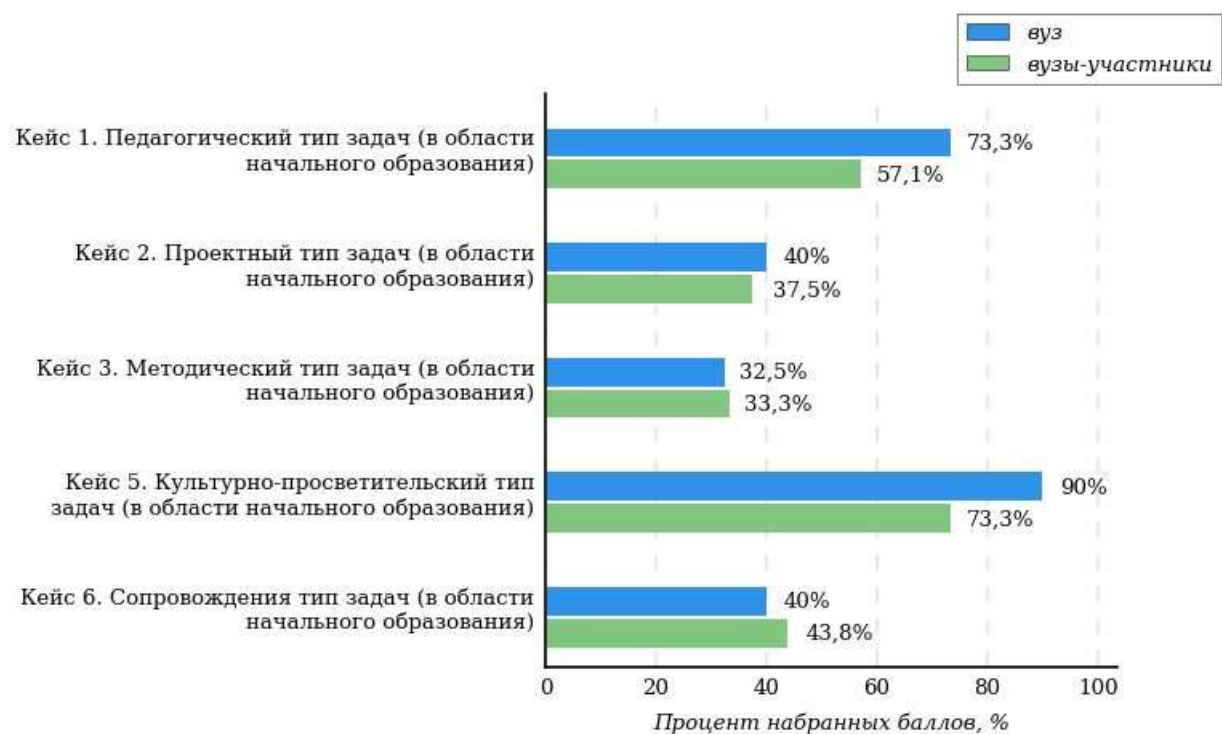


Рисунок 3.28 – Процент баллов, набранных за выполнение кейс-заданий студентами вуза и вузов-участников  
НП Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

## Другой профиль

На рисунке 3.29 представлена информация о результатах выбора типов задач профессиональной деятельности студентами вуза и вузов-участников.

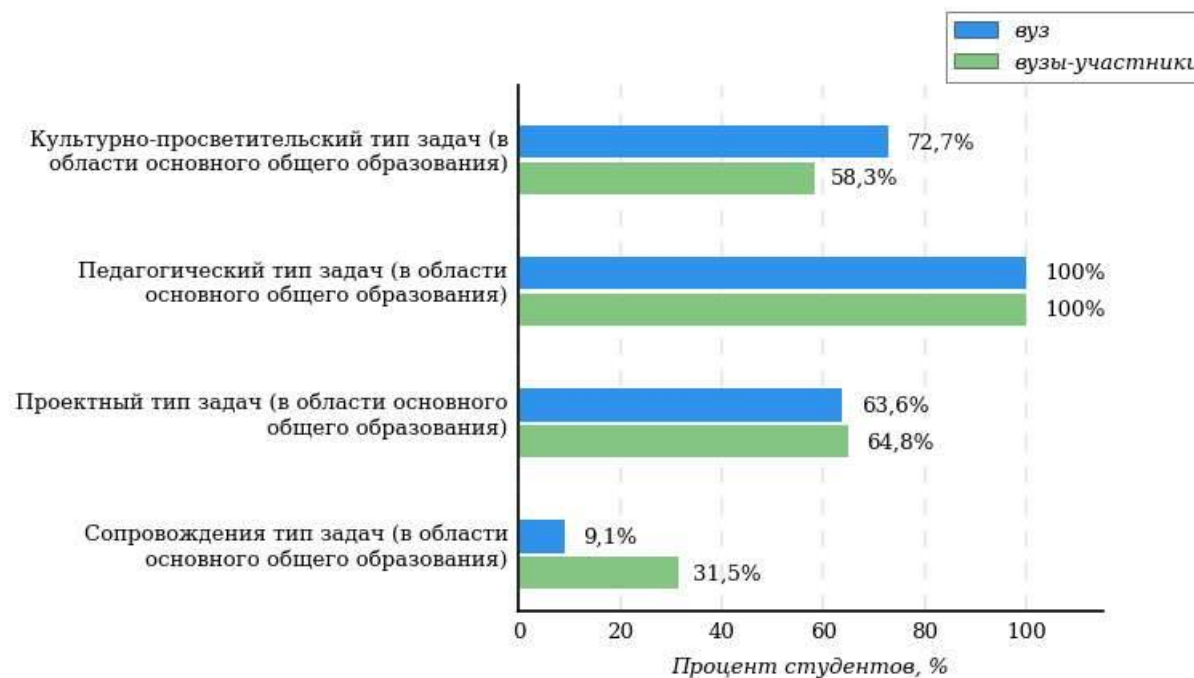


Рисунок 3.29 – Процент студентов вуза и вузов-участников, осуществивших выбор типов задач профессиональной деятельности НП Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

**Не менее 50 % студентов вузов-участников выбрали следующие типы задач профессиональной деятельности:**

- «Педагогический тип задач (в области основного общего образования)» (100%);
- «Проектный тип задач (в области основного общего образования)» (65%);
- «Культурно-просветительский тип задач (в области основного общего образования)» (58%).

**Тип задач профессиональной деятельности, по которому процент выбора студентами вуза выше, чем студентами вузов-участников:**

- «Культурно-просветительский тип задач (в области основного общего образования)».

**Типы задач профессиональной деятельности, по которым процент выбора студентами вуза ниже, чем студентами вузов-участников:**

- «Проектный тип задач (в области основного общего образования)»;
- «Сопровождения тип задач (в области основного общего образования)».

На рисунке 3.30 представлена информация о результатах решения кейс-заданий студентами вуза и вузов-участников.

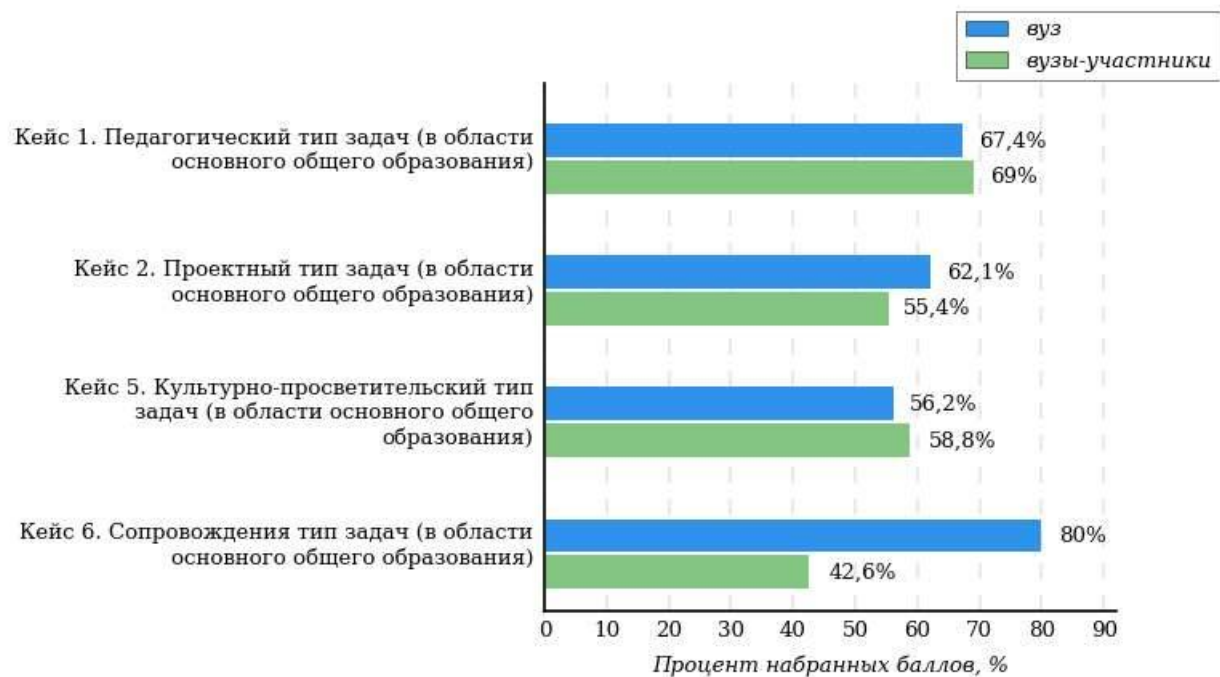
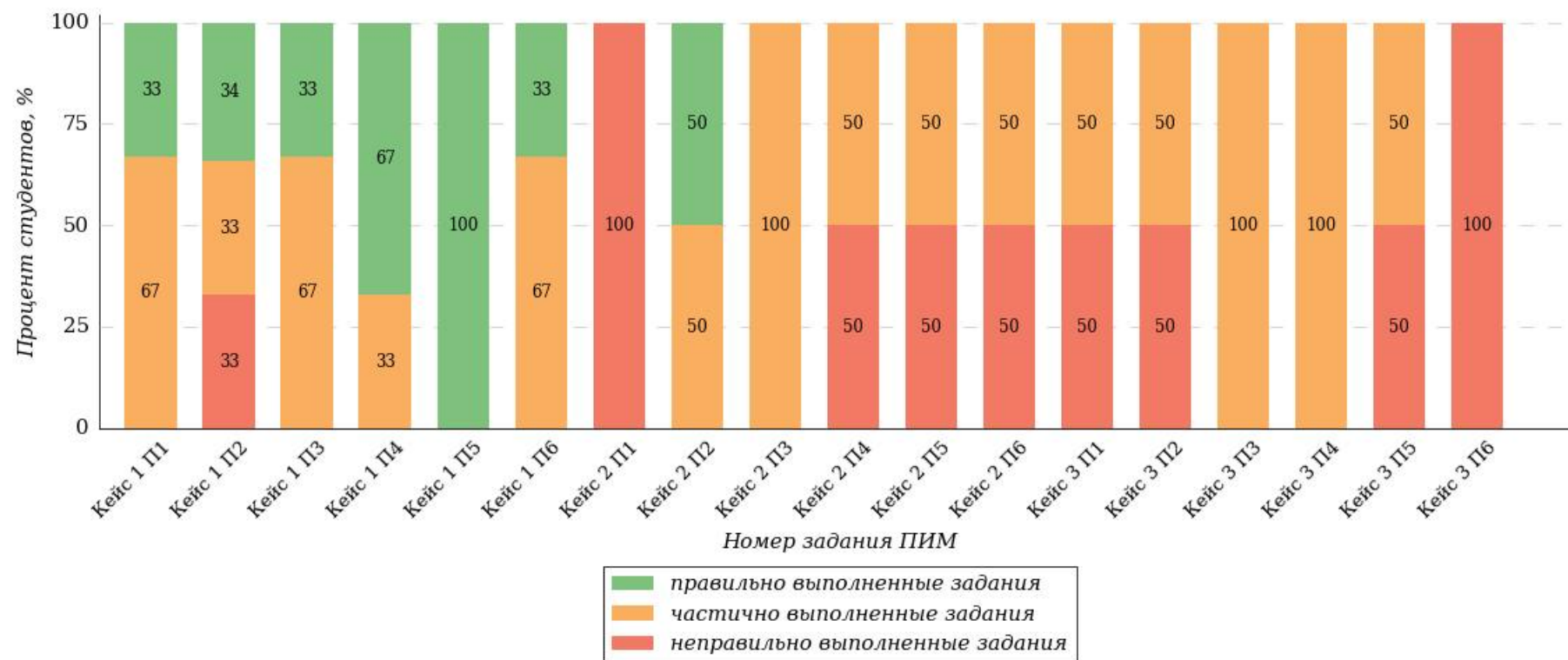


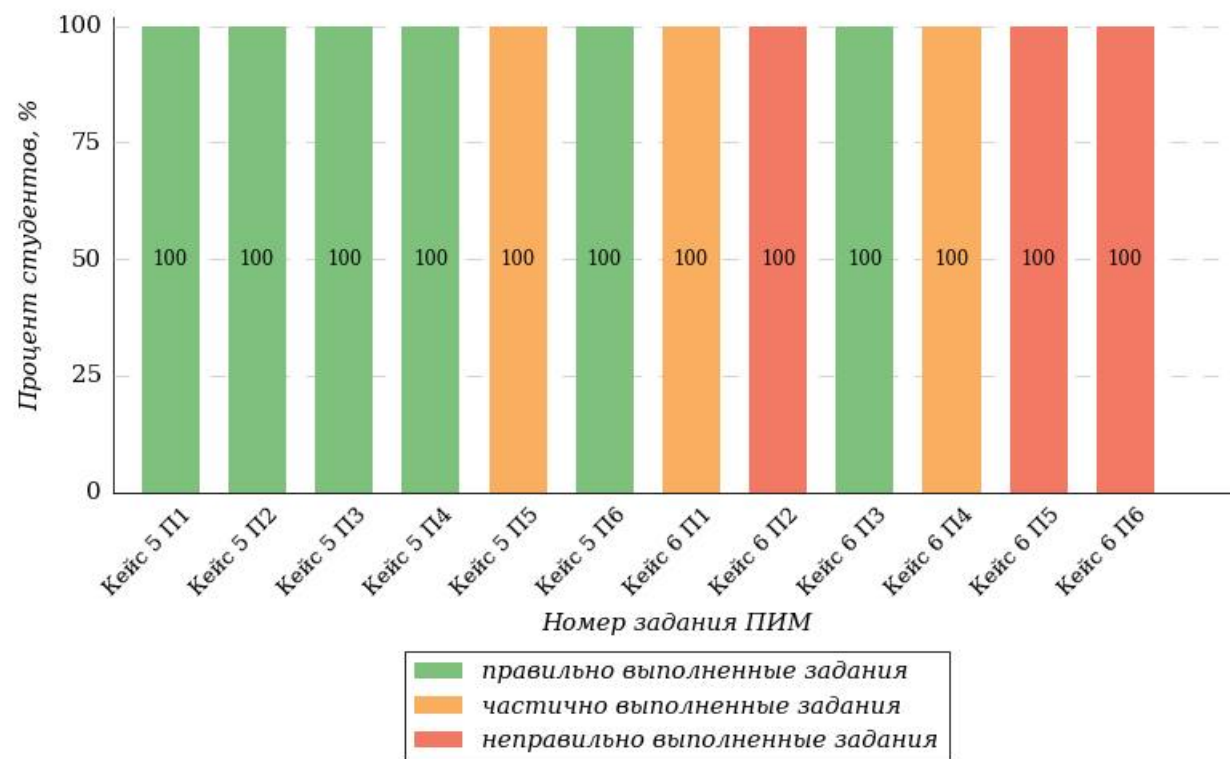
Рисунок 3.30 – Процент баллов, набранных за выполнение кейс-заданий студентами вуза и вузов-участников  
НП Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)



## Решаемость кейс-заданий

### НП Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) Профиль "Начальное образование"





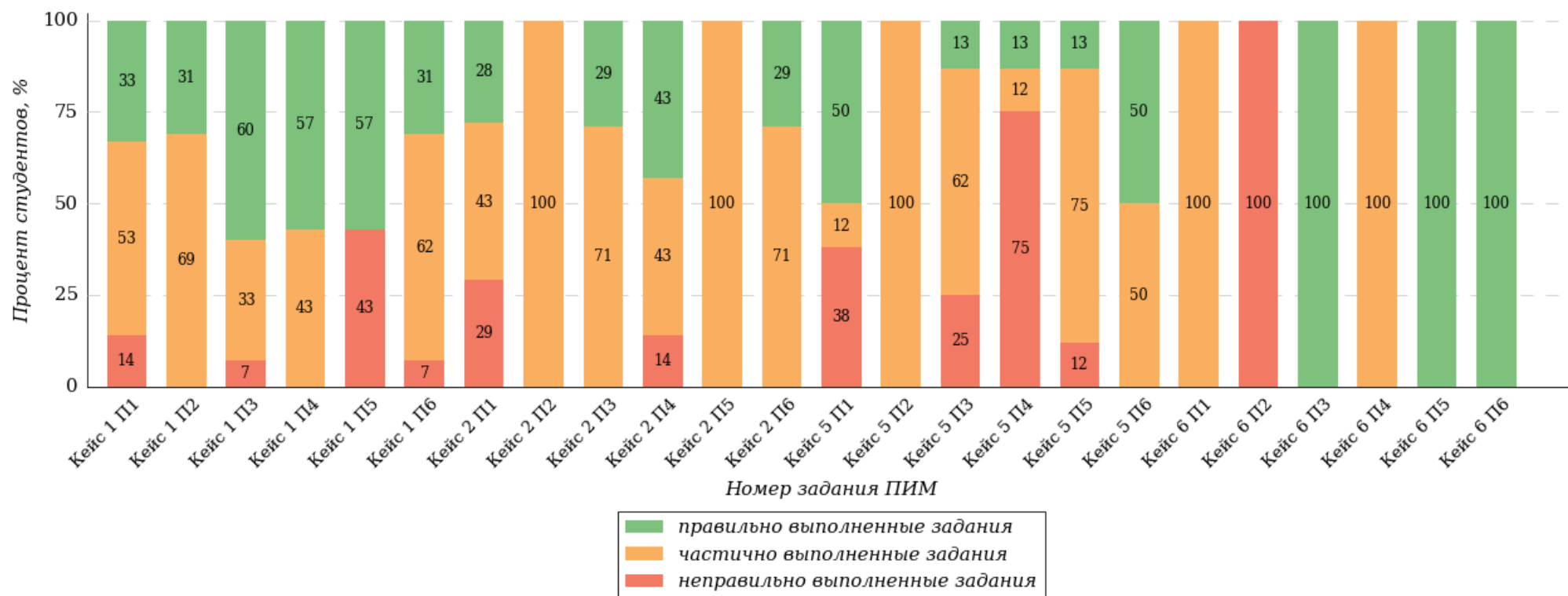
**Условное обозначение:**

Кейс 1 П1 – Кейс 1 Подзадача 1

## Решаемость кейс-заданий

### НП Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

#### Другой профиль



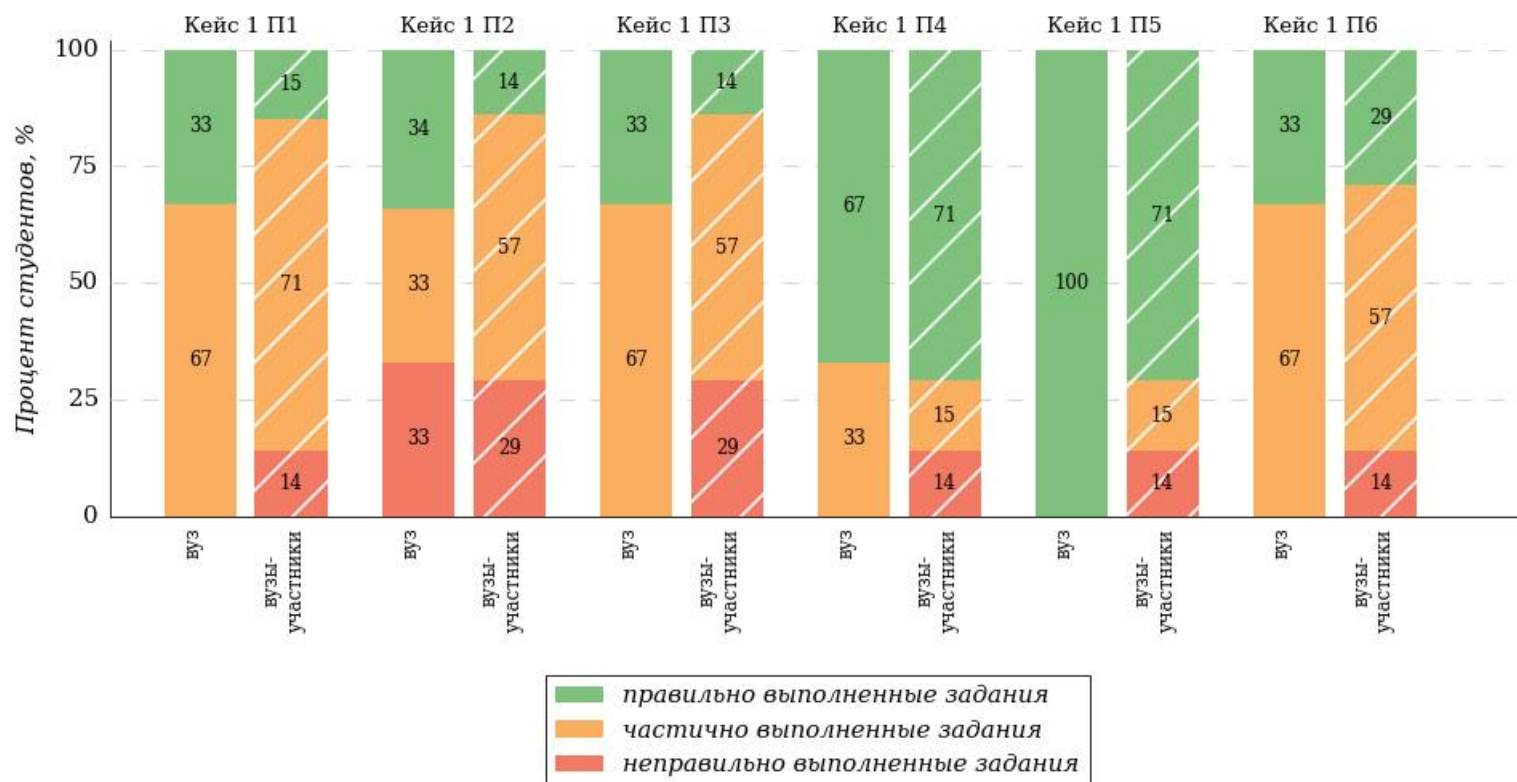
#### Условное обозначение:

Кейс 1 П1 – Кейс 1 Подзадача 1

## Кейс 1. Педагогический тип задач (в области начального образования)

НП Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль "Начальное образование"



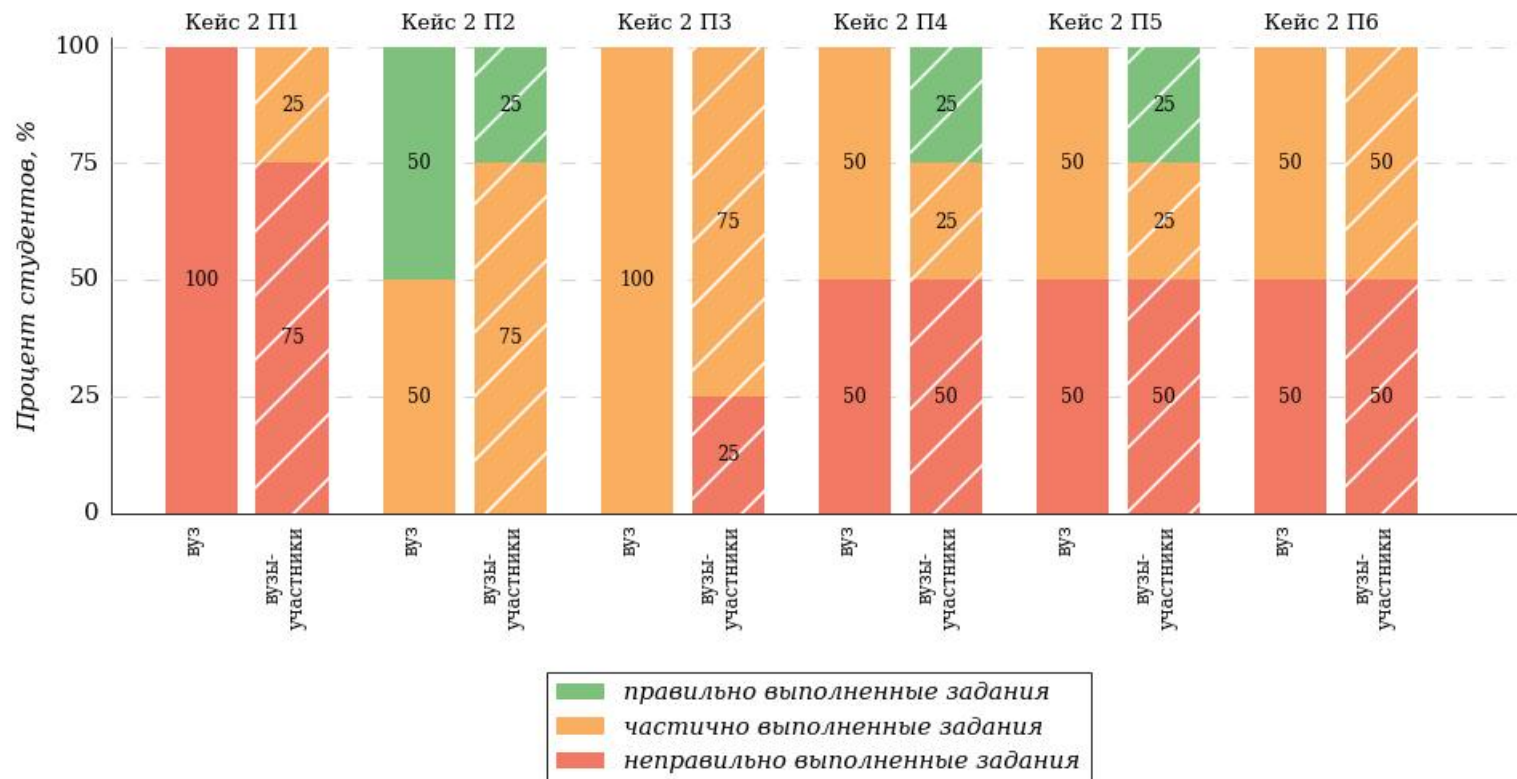
**Условное обозначение:**

Кейс 1 П1 – Кейс 1 Подзадача 1

## Кейс 2. Проектный тип задач (в области начального образования)

НП Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль "Начальное образование"



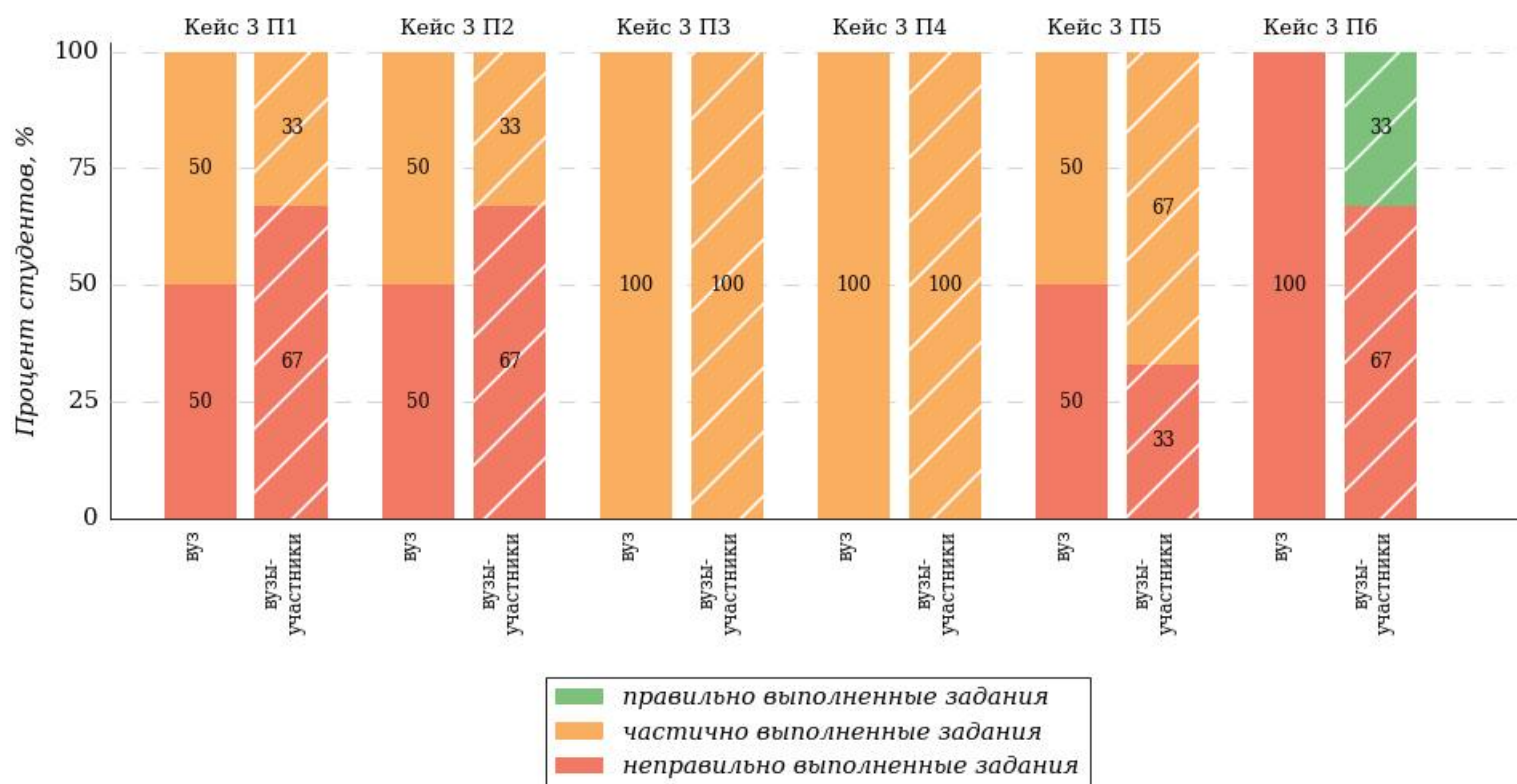
**Условное обозначение:**

Кейс 1 П1 – Кейс 1 Подзадача 1

### Кейс 3. Методический тип задач (в области начального образования)

НП Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль "Начальное образование"



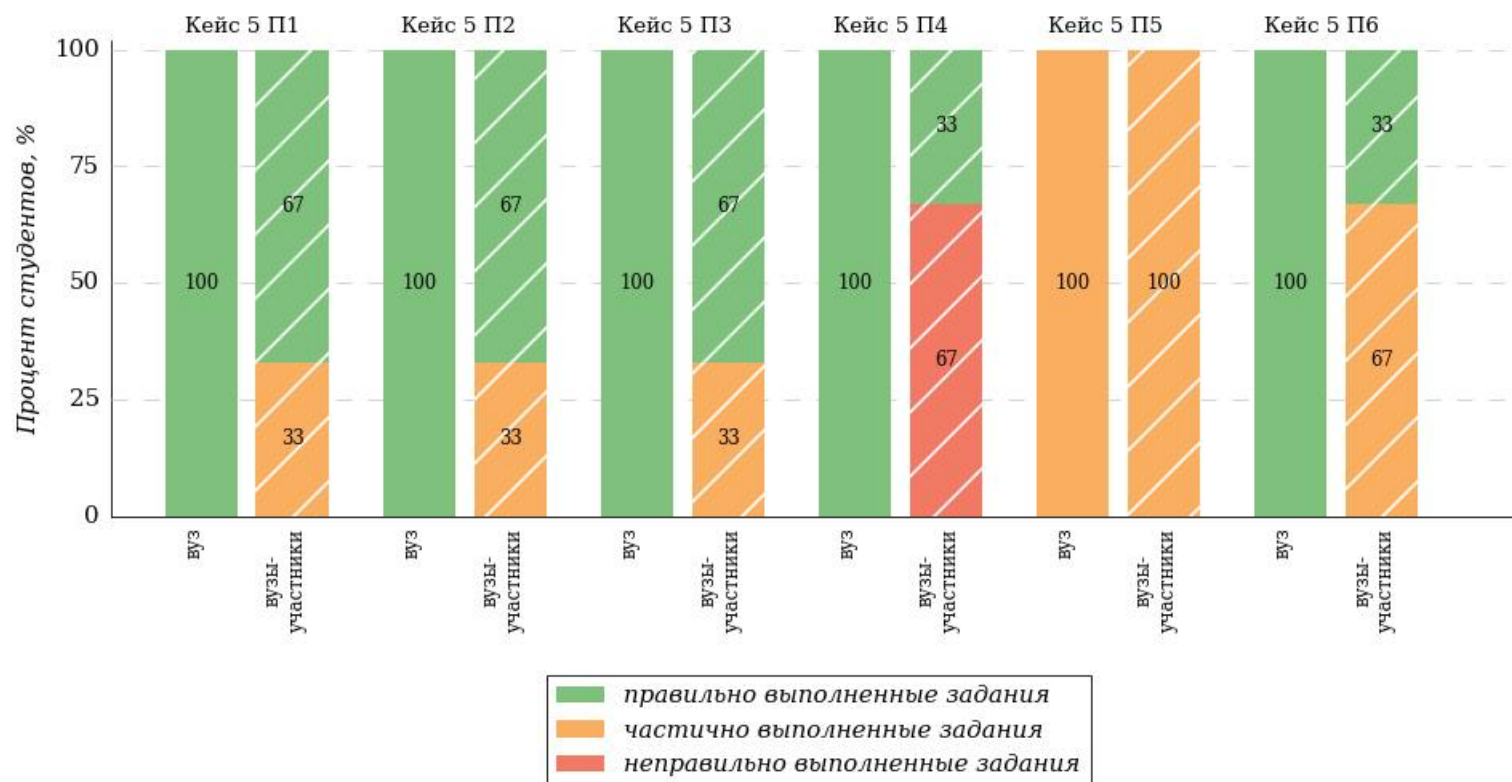
**Условное обозначение:**

Кейс 1 П1 – Кейс 1 Подзадача 1

## Кейс 5. Культурно-просветительский тип задач (в области начального образования)

НП Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль "Начальное образование"



Условное обозначение:

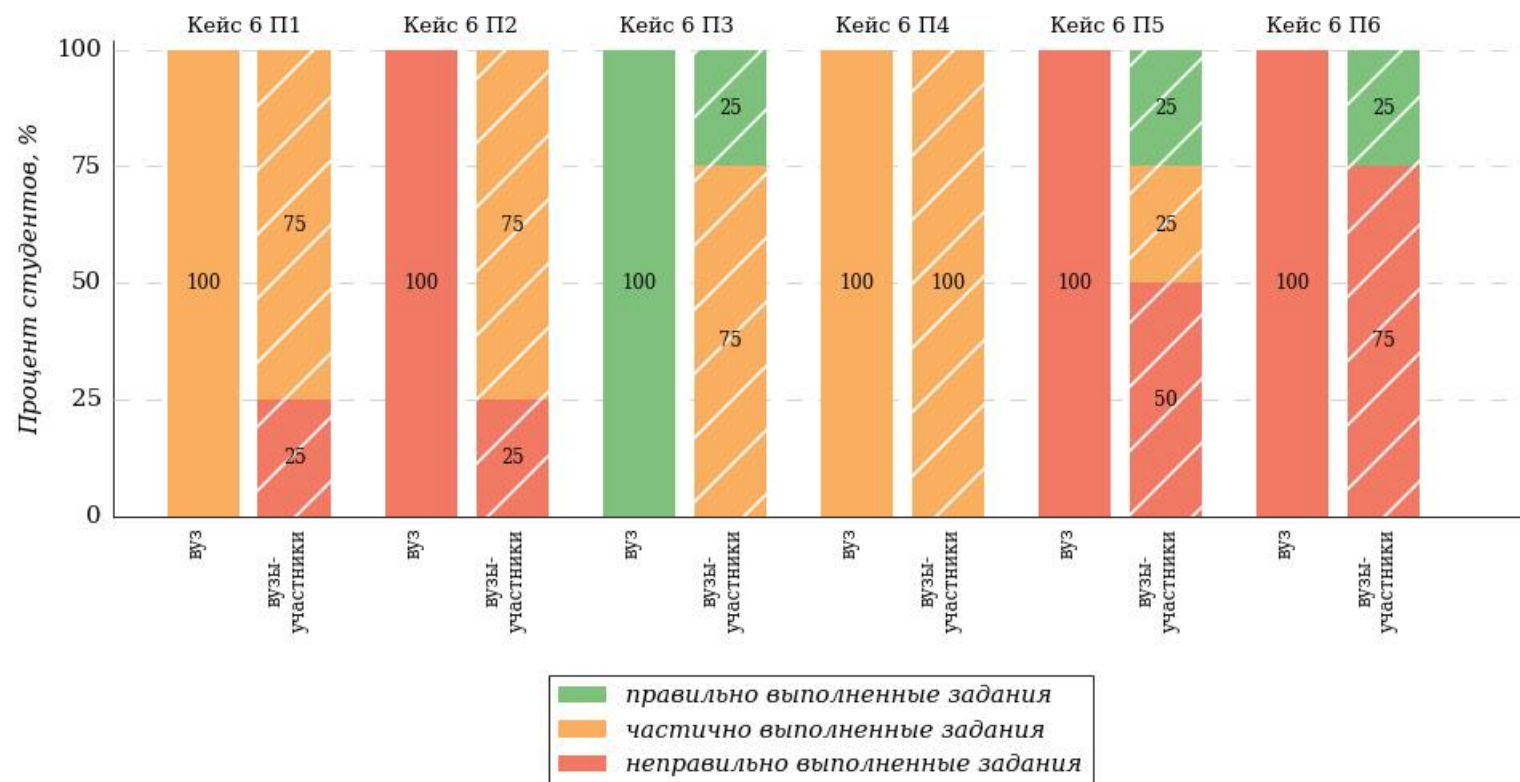
Кейс 1 П1 – Кейс 1 Подзадача 1



## Кейс 6. Сопровождения тип задач (в области начального образования)

НП Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль "Начальное образование"



**Условное обозначение:**

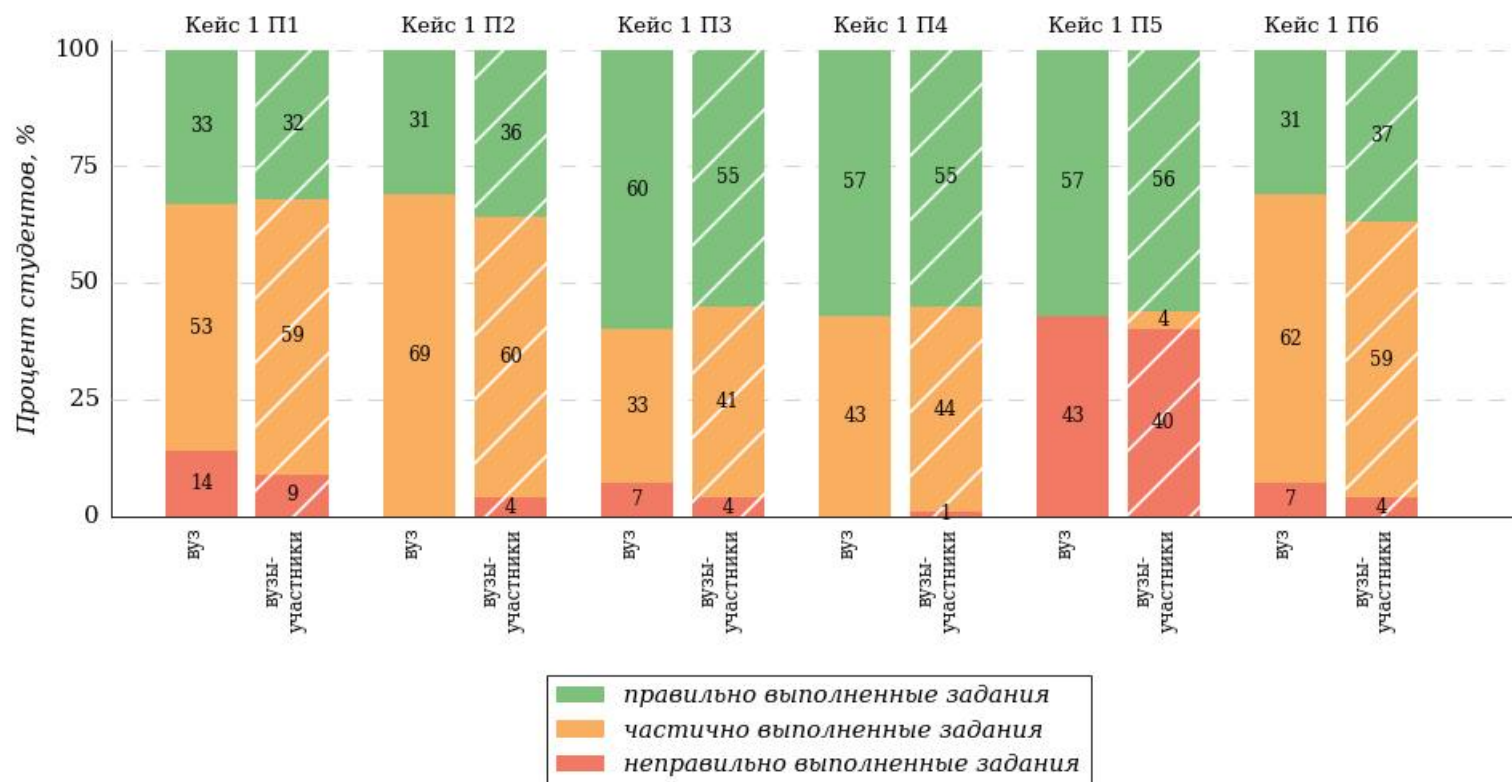
Кейс 1 П1 – Кейс 1 Подзадача 1



## Кейс 1. Педагогический тип задач (в области основного общего образования)

НП Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Другой профиль



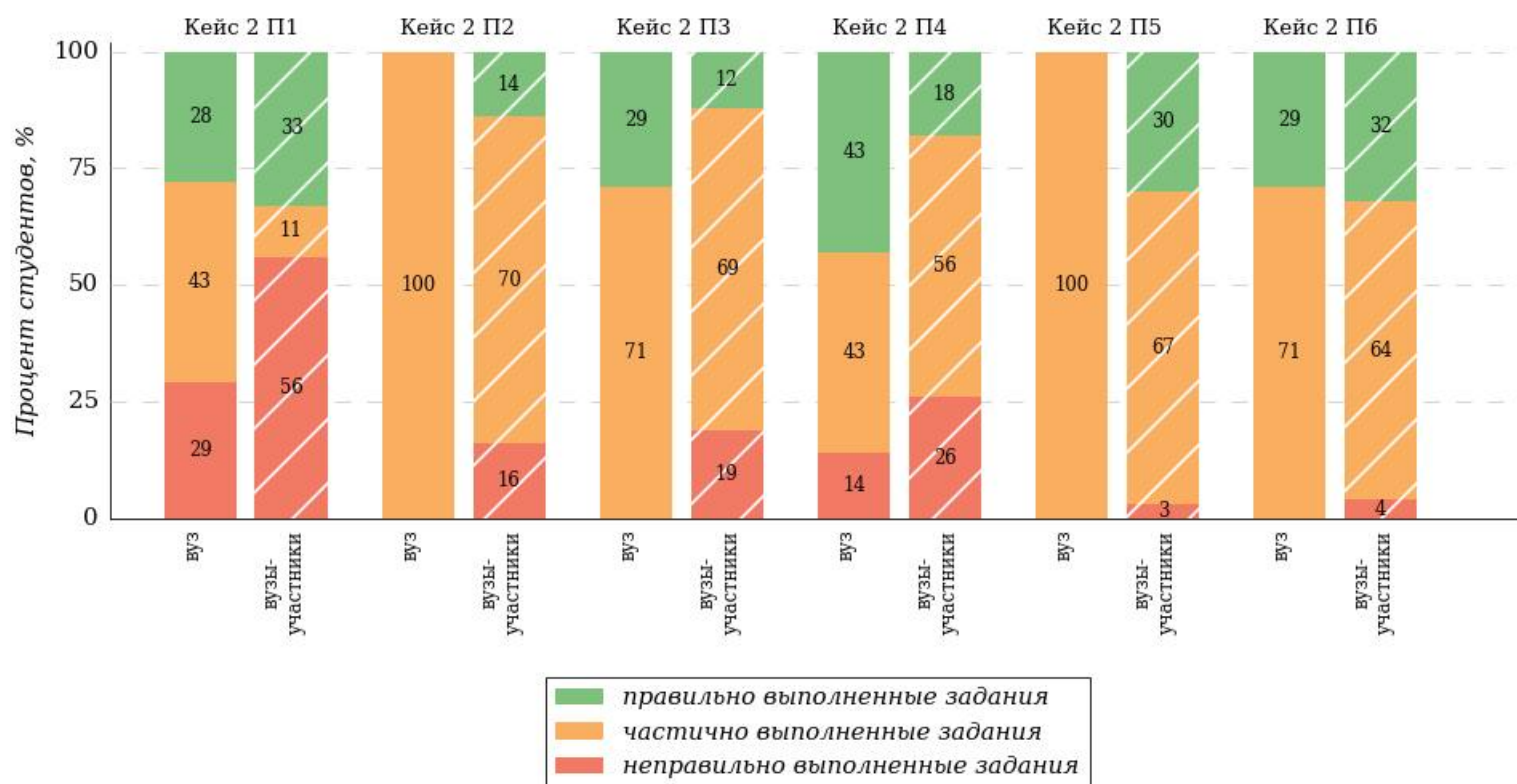
Условное обозначение:

Кейс 1 П1 – Кейс 1 Подзадача 1

## Кейс 2. Проектный тип задач (в области основного общего образования)

НП Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Другой профиль



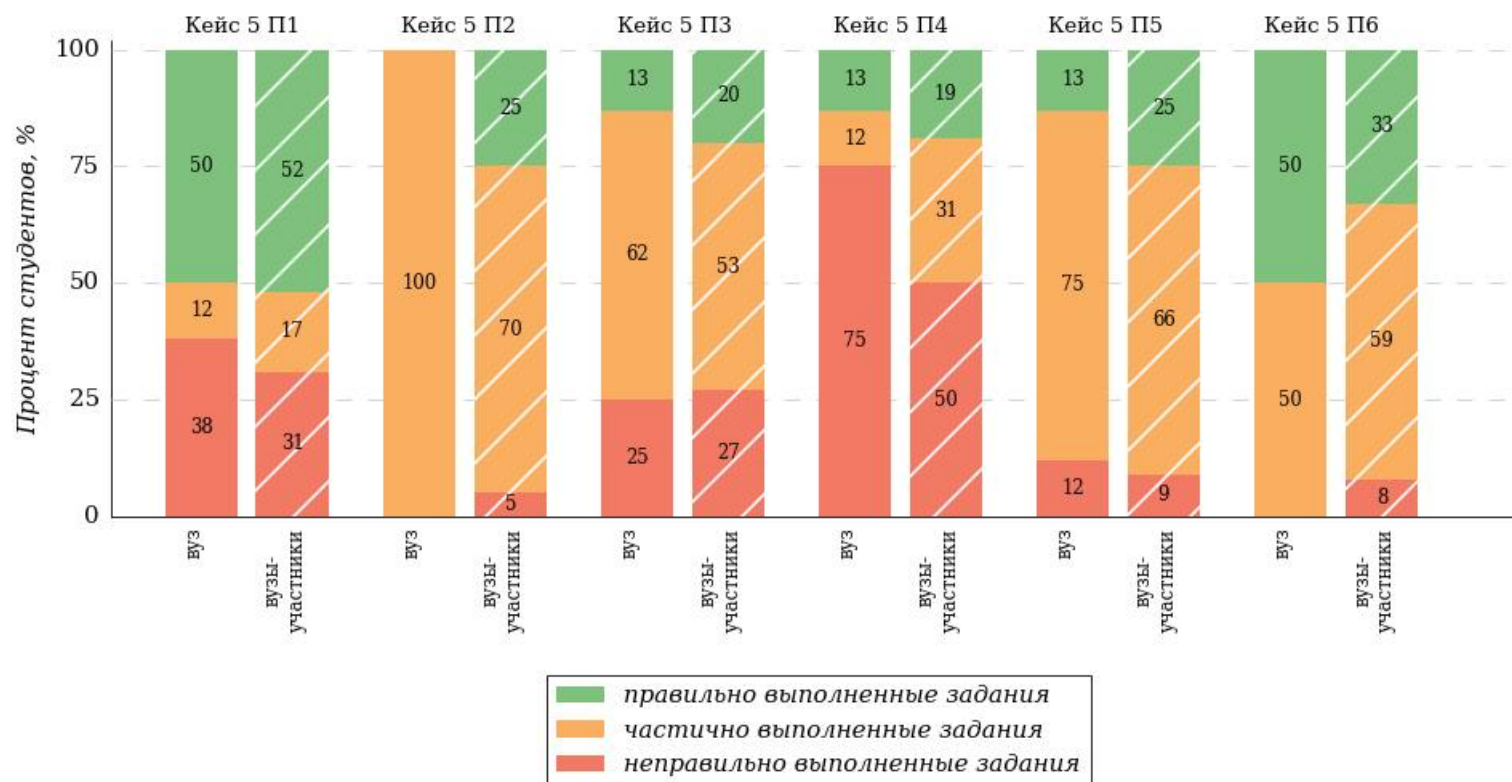
**Условное обозначение:**

Кейс 1 П1 – Кейс 1 Подзадача 1

## Кейс 5. Культурно-просветительский тип задач (в области основного общего образования)

НП Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Другой профиль



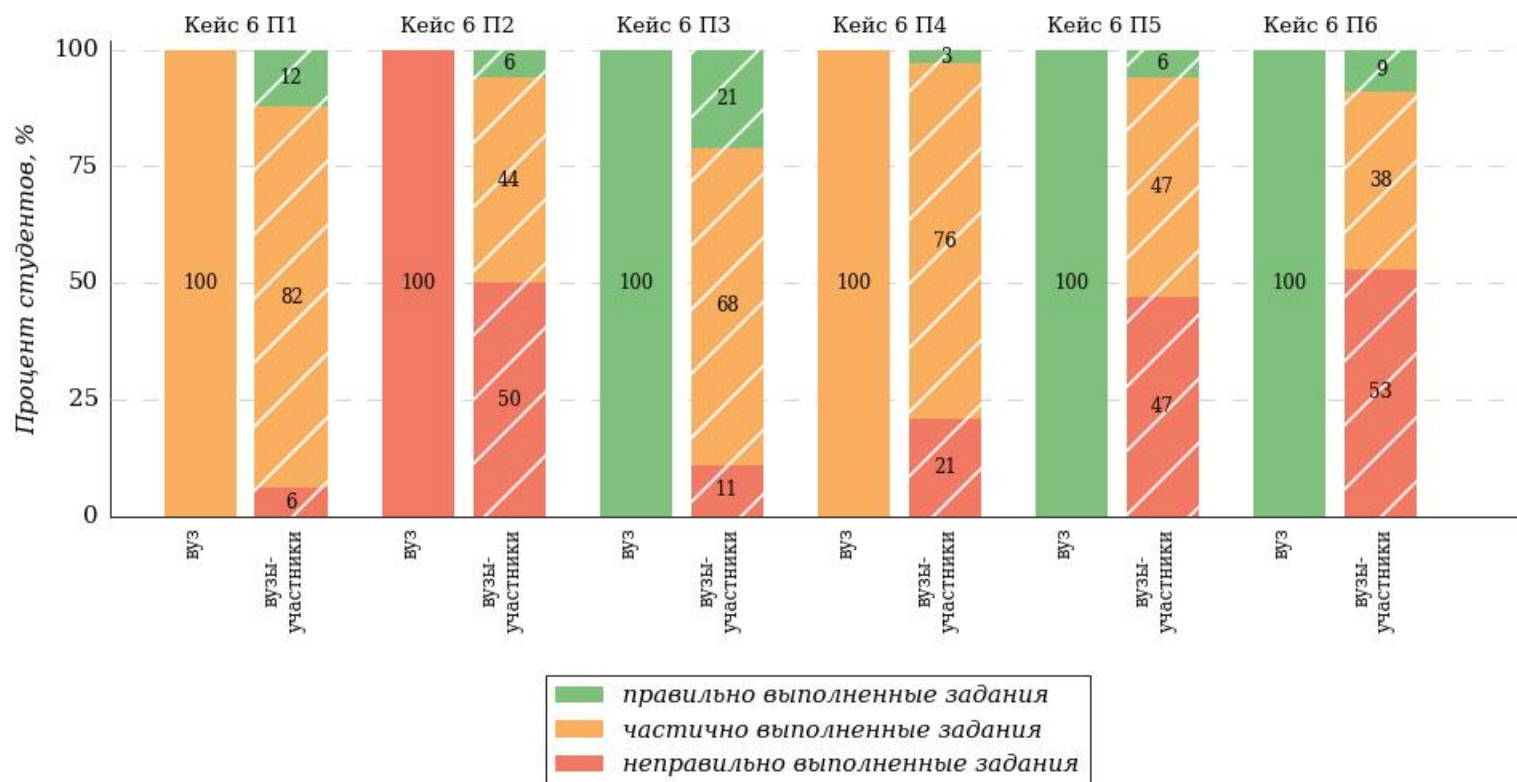
Условное обозначение:

Кейс 1 П1 – Кейс 1 Подзадача 1

## Кейс 6. Сопровождения тип задач (в области основного общего образования)

НП Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Другой профиль



**Условное обозначение:**

Кейс 1 П1 – Кейс 1 Подзадача 1

## **Заключение**

Представленная в педагогическом анализе результатов Федерального интернет-экзамена для выпускников бакалавриата и специалитета информация отражает качество подготовки студентов, обучающихся по направлениям подготовки / специальностям в конкретной образовательной организации, в сравнении с образовательными организациями РФ, принявшими участие в ФИЭБ-2025. Продемонстрированные студентами результаты решения междисциплинарных практико-ориентированных кейс-заданий в части 2 ПИМ позволяют сформулировать предположение об уровне сформированности профессиональных компетенций выпускников по бакалавриата / специалитета (высокий, базовый, низкий).

Данная информация может являться основанием для принятия организационно-управленческих решений, способствующих повышению качества подготовки студентов и уровня освоения основных образовательных программ бакалавриата.

Независимая оценка качества подготовки студентов, обучающихся по направлениям подготовки бакалавриата / специальностям ВО, с применением новой технологии ФИЭБ дает вузам конкурентное преимущество и позволяет эффективно осуществлять приемную кампанию в магистратуру.

**Приглашаем Ваш вуз принять участие в Федеральном интернет-экзамене для выпускников бакалавриата и специалитета (ФИЭБ) в качестве базовой площадки!**

## **Приложение 1. Модель педагогических измерительных материалов, используемая в рамках Федерального интернет-экзамена для выпускников бакалавриата и специалитета**

Бакалавры по направлениям подготовки и специалисты по специальностям при освоении основных профессиональных образовательных программ готовятся к решению профессиональных задач определенных видов (задач профессиональной деятельности определенных типов), обозначенных в ФГОС<sup>1</sup>.

В ФИЭБ для направлений подготовки бакалавриата и специальностей используются ПИМ, с помощью которых оцениваются результаты освоения ОПОП студентом на соответствие требованиям ФГОС, а также делается вывод о готовности к решению задач профессиональной деятельности и уровне сформированности профессиональных компетенций.

ПИМ состоит из двух частей.

**Первая часть ПИМ представляет собой полидисциплинарное тестирование.**

Первая часть включает тестовые задания, направленные на оценку знаний по дисциплине и умений пользоваться ими при решении стандартных, типовых задач. Студенту предоставляется возможность самостоятельно выбрать из предложенного перечня не менее четырех дисциплин в соответствии с программой экзамена по направлению подготовки бакалавриата или специальности.

Каждое правильно выполненное задание первой части ПИМ позволяет студенту набрать 2 балла. Результаты выполнения первой части ПИМ оцениваются с учетом частично правильно выполненных заданий. Максимальное количество баллов, которое может получить студент, правильно выполнивший задания первой части ПИМ, составляет 40 баллов.

---

<sup>1</sup> В педагогических измерительных материалах ФИЭБ-2025 по определенным направлениям подготовки / специальностям учитывается действие актуализированных с профессиональными стандартами ФГОС ВО (ФГОС ВО 3++).



Рисунок 1 – Алгоритм отбора дисциплин и формирования комплекта заданий части 1 ПИМ

### **Вторая часть ПИМ представляет собой междисциплинарное тестирование.**

Вторая часть включает междисциплинарные кейс-задания, содержащие описание квазиреальных профессиональных ситуаций и подзадач к ним. Выполнение студентом междисциплинарного кейс-задания свидетельствует о готовности решать профессиональные задачи определенных видов (задачи профессиональной деятельности определенных типов)<sup>2</sup> и уровне сформированности профессиональных компетенций.

Междисциплинарные кейс-задания оценивают способности студента анализировать, обобщать, систематизировать и структурировать основную и дополнительную к кейсу информацию, устанавливать причинно-следственные связи и зависимости между выявленными проблемами, осуществлять поиск и использовать эффективные средства и методы для решения обозначенных проблем.

<sup>2</sup> В связи с действием ФГОС ВО 3+ по определенным направлениям подготовки / специальностям студентам в 2025 году предоставляется выбор программ ФИЭБ по ФГОС ВО 3+ или ФГОС ВО 3++.



Студенту необходимо самостоятельно выбрать три вида профессиональной деятельности (три типа задач профессиональной деятельности) ФГОС<sup>3</sup> в соответствии с программой по направлению подготовки бакалавриата или специальности, ориентируясь на конкретную ОПОП, по которой он завершает обучение.

Максимальное количество баллов за правильное выполнение конкретной подзадачи междисциплинарного кейса устанавливается с учетом ее сложности. Правильно выполненные кейс-задания второй части ПИМ позволяют студенту набрать 60 баллов.



Рисунок 2 – Алгоритм отбора видов (типов задач) профессиональной деятельности и формирования комплекта кейс-заданий части 2 ПИМ

<sup>3</sup> С 2020 года реализуется возможность выбора двух видов (двух типов задач) профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС ВО. Образовательной организации необходимо подтвердить подготовку студентов по двум видам (двум типам задач) профессиональной деятельности, предоставив в личном кабинете вуза Учебный план по соответствующим направлениям подготовки / специальностям – скан-копию титульного листа с указанием перечня видов (типов задач) профессиональной деятельности.



Результаты тестирования студентов обработаны  
в Научно-исследовательском институте  
мониторинга качества образования.

По представленным аналитическим материалам  
ждем Ваших предложений  
по адресу:

424002, Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, ул. Я. Эшпая, д. 155.

Телефоны: +7 (8362) 64-16-88; +7 (8362) 42-24-68.

Email: [nii.mko@yandex.ru](mailto:nii.mko@yandex.ru).

Web-ресурс:  
[www.i-exam.ru](http://www.i-exam.ru)