

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Воронежский государственный университет инженерных технологий»

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

2022



Оглавление

Введение	4
1. Основные показатели проведения ФИЭБ-2022	6
2. Количественные показатели участия в ФИЭБ-2022	7
2.1. Показатели участия образовательных организаций	7
2.2. Показатели участия вуза	8
3. Результаты тестирования студентов по направлениям подготовки	10
3.1. Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика	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	17
3.1.4. Анализ уровня сформированности профессиональных компетенций выпускников	31
3.2. Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность	33
3.2.1. Распределение результатов тестирования студентов в целом	33
3.2.2. Результаты тестирования студентов. Часть 1 ПИМ	37
3.2.3. Результаты тестирования студентов. Часть 2 ПИМ	40
3.2.4. Анализ уровня сформированности профессиональных компетенций выпускников	54
3.3. Направление подготовки 38.03.01 Экономика	56
3.3.1. Распределение результатов тестирования студентов в целом	56
3.3.2. Результаты тестирования студентов. Часть 1 ПИМ	60
3.3.3. Результаты тестирования студентов. Часть 2 ПИМ	63
3.3.4. Анализ уровня сформированности профессиональных компетенций выпускников	78
3.4. Направление подготовки 38.03.02 Менеджмент	80
3.4.1. Распределение результатов тестирования студентов в целом	80
3.4.2. Результаты тестирования студентов. Часть 1 ПИМ	84
3.4.3. Результаты тестирования студентов. Часть 2 ПИМ	87
3.4.4. Анализ уровня сформированности профессиональных компетенций выпускников	102
Заключение	104
Приложение 1. Модель педагогических измерительных материалов, используемая в рамках Федерального интернет-экзамена для выпускников бакалавриата	105
1. Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика	108
2. Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность	109
3. Направление подготовки 38.03.01 Экономика	110
4. Направление подготовки 38.03.02 Менеджмент	111

Введение

Федеральный интернет-экзамен для выпускников бакалавриата (ФИЭБ) реализуется как добровольная сертификация выпускников бакалавриата 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 образовательным организациям предоставляются сертификаты качества, которые учитываются при проведении профессионально-общественной аккредитации (решение Национального аккредитационного совета от 29.06.2017 г.), а также могут быть использованы при процедуре государственной аккредитации (Приказ Министерства образования и науки РФ от 9.11.2016 г. № 1385). Для вуза 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 (5–26 апреля 2022 г.).

В первом разделе представлена основная информация о проведении ФИЭБ-2022. **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, позволяющая провести сравнительный анализ результатов студентов данного вуза и других образовательных организаций, осуществляющих подготовку по аналогичным программам бакалавриата. Впервые предложен подход к оценке

результатов образования студентов в соответствии с ФГОС ВО. Педагогический анализ решения практико-ориентированных кейс-заданий позволяет сформулировать предположение об уровне сформированности профессиональных компетенций по видам профессиональной деятельности ФГОС ВО студентов вуза и вузов-участников. **В приложениях** представлены: модель ПИМ; рейтинг-листы студентов вуза, принявших участие в ФИЭБ с использованием купонов.

Подробная информация о ФИЭБ, программы экзамена по направлениям подготовки и примеры заданий ПИМ представлены на едином портале интернет-тестирования www.i-exam.ru на странице проекта <https://bakalavr.i-exam.ru>.

1. Основные показатели проведения ФИЭБ-2022



Распределение результатов по направлениям подготовки

1	847	38.03.01	5	321	44.03.01	9	221	09.03.01	13	210	13.03.02	17	129	42.03.01	21	114	39.03.01	25	65	43.03.01
2	839	40.03.01	6	321	08.03.01	10	221	09.03.02	14	184	05.03.06	18	120	01.03.02	22	101	38.03.03	26	26	02.03.03
3	674	44.03.05	7	286	38.03.04	11	221	20.03.01	15	156	10.03.01	19	117	38.03.05	23	78	09.03.04	27	16	01.03.01
4	521	38.03.02	8	229	44.03.02	12	210	09.03.03	16	150	21.03.01	20	117	13.03.01	24	70	38.03.06	28	15	02.03.01

2. Количественные показатели участия в ФИЭБ-2022

2.1. Показатели участия образовательных организаций

В Федеральном интернет-экзамене для выпускников бакалавриата в 2022 году приняли участие 6592 студента образовательных организаций высшего образования. На рисунке 2.1 по каждому направлению подготовки (НП) приведена информация о количестве студентов и вузов – участников (указано в скобках).

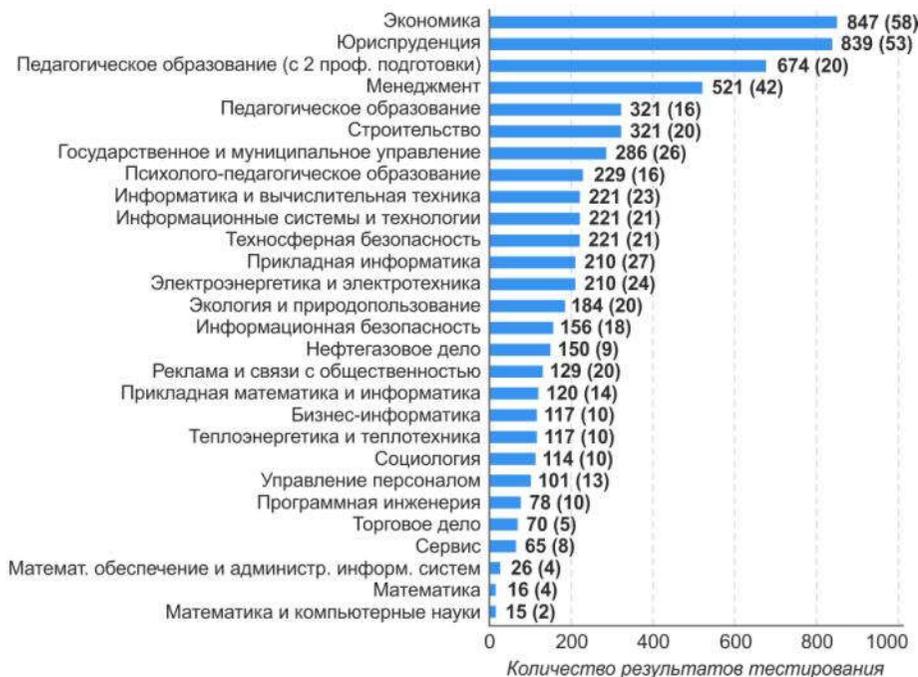


Рисунок 2.1 – Распределение результатов тестирования студентов по направлениям подготовки

В соответствии с «Положением о подготовке, организации и проведении Федерального интернет-экзамена для выпускников бакалавриата (ФИЭБ)» каждый студент, принявший участие в ФИЭБ, получил именной сертификат (рисунок 2.2).



Рисунок 2.2 – Диаграмма распределения сертификатов

2.2. Показатели участия вуза

В Федеральном интернет-экзамене для выпускников бакалавриата приняли участие 40 студентов вуза по 4 направлениям подготовки (рисунок 2.3).

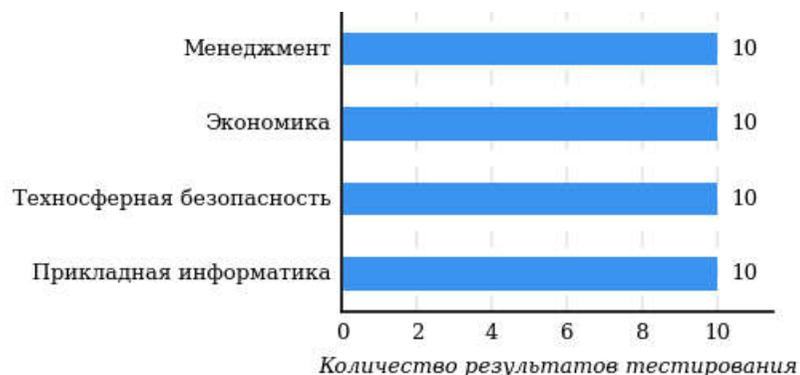


Рисунок 2.3 – Распределение количества результатов тестирования студентов по направлениям подготовки

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

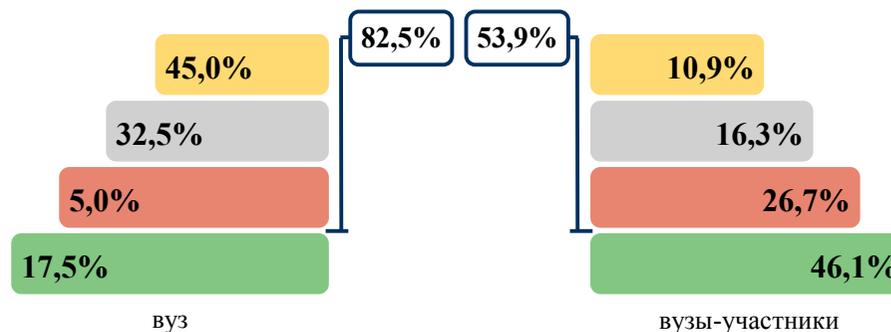


Рисунок 2.4 – Распределение сертификатов

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 17,5%.

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

Таблица 2.1 – Количество сертификатов студентов вуза

Код направления подготовки	Наименование направления подготовки	Количество сертификатов по уровням				Всего	Выполнение критерия*
		золотой	серебряный	бронзовый	сертификат участника		
09.03.03	Прикладная информатика	5	5	0	0	10	+
20.03.01	Техносферная безопасность	1	1	2	6	10	–
38.03.01	Экономика	9	1	0	0	10	+
38.03.02	Менеджмент	3	6	0	1	10	+
Всего		18	13	2	7	40	

Примечание:

По итогам успешного прохождения внешней независимой оценки качества подготовки выпускников бакалавриата образовательным организациям предоставляются сертификаты качества, которые учитываются при проведении профессионально-общественной аккредитации (решение Национального аккредитационного совета от 29 июня 2017 г.), а также могут быть использованы при процедуре государственной аккредитации (Приказ Министерства образования и науки РФ от 9.11.2016 г. № 1385).

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

- суммарное количество именных золотых, серебряных, бронзовых сертификатов ФИЭБ, полученных студентами вуза по данному направлению подготовки, составляет не менее 50 % от общего числа именных сертификатов для данного направления подготовки в образовательной организации;
- в ФИЭБ по данному направлению подготовки принимали участие не менее 10 студентов образовательной организации.

3. Результаты тестирования студентов по направлениям подготовки

3.1. Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

3.1.1. Распределение результатов тестирования студентов в целом

В Федеральном интернет-экзамене для выпускников бакалавриата приняли участие 10 студентов вуза по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

На рисунке 3.1 представлено наложение результатов тестирования студентов вуза на общий фон результатов студентов всех вузов – участников ФИЭБ (НП 09.03.03 Прикладная информатика) по показателю «Доля студентов по проценту набранных баллов за выполнение ПИМ».

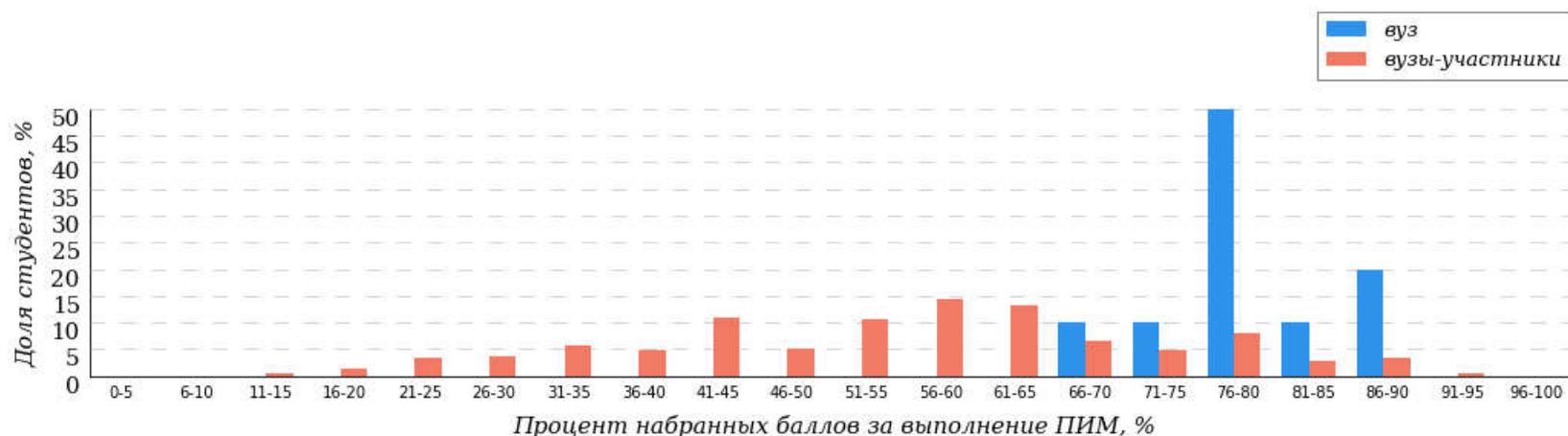


Рисунок 3.1 – Распределение результатов тестирования студентов вуза с наложением на общий результат вузов-участников НП Прикладная информатика

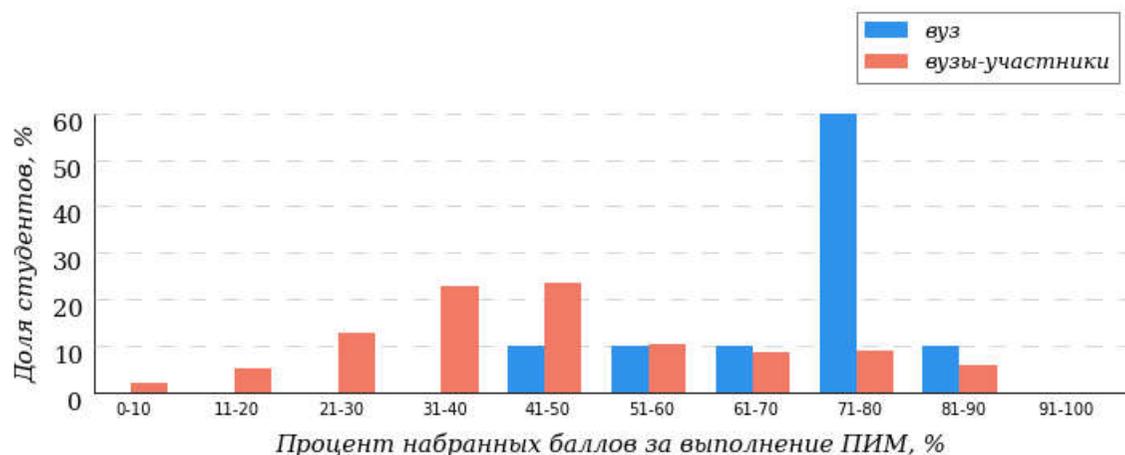


Рисунок 3.2 – Распределение результатов тестирования студентов вуза с наложением на общий результат вузов-участников
 НП Прикладная информатика
 Часть 1 ПИМ (100% – 40 баллов ПИМ)

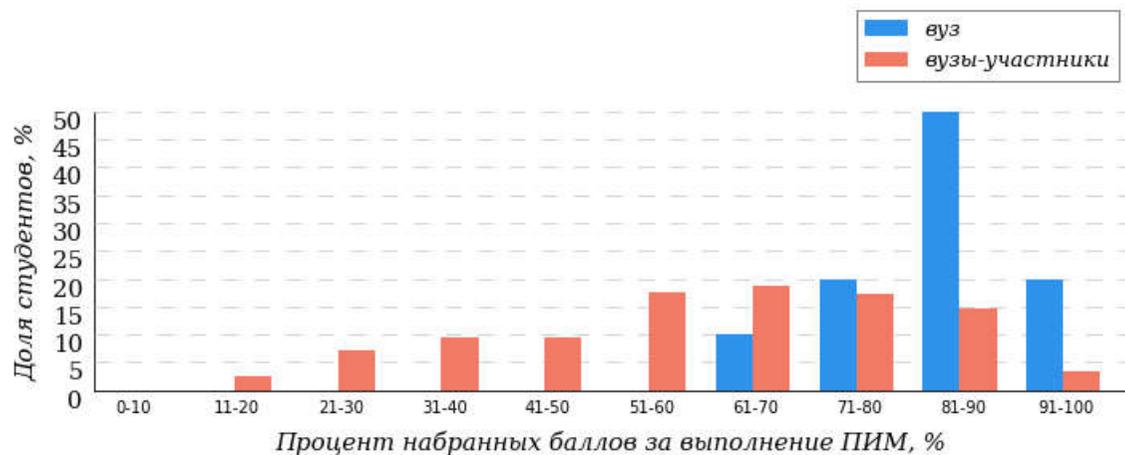


Рисунок 3.3 – Распределение результатов тестирования студентов вуза с наложением на общий результат вузов-участников
 НП Прикладная информатика
 Часть 2 ПИМ (100% – 60 баллов ПИМ)

Результаты решения заданий части 1 ПИМ студентами вуза отражают более высокий уровень теоретической подготовки по сравнению с уровнем подготовки студентов вузов-участников (рисунок 3.2).

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 3.3).

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 (ФИЭБ)»).

Таблица 3.1 – Соответствие баллов за выполнение ПИМ уровню сертификата (НП Прикладная информатика)

Уровень сертификата	Интервал баллов
Золотой	[78; 100]
Серебряный	[66; 77]
Бронзовый	[57; 65]
Сертификат участника	[0; 56]

Сравнение распределения результатов тестирования студентов вуза и вузов-участников НП 09.03.03 Прикладная информатика по показателю «Доля студентов, получивших именной сертификат» представлено на рисунке 3.4.

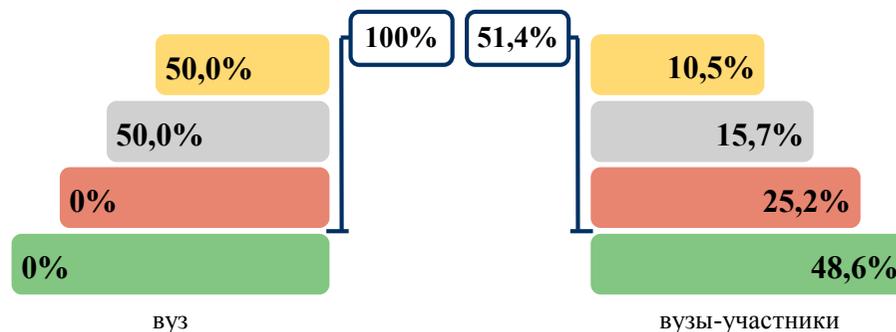


Рисунок 3.4 – Распределение сертификатов НП Прикладная информатика

Результат выполнения заданий ПИМ (уровень сертификата) свидетельствует о качестве подготовки бакалавров по данному направлению 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 бакалавров по данному направлению (вывод сформулирован только для выборки студентов вуза по данному НП, участвовавших в ФИЭБ).

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 данному направлению подготовки.

Таблица 3.2 – Количество именных сертификатов, выданных студентам вуза и вузов-участников (НП Прикладная информатика)

Уровень сертификата	Количество сертификатов		Процент сертификатов студентов вуза от общего числа сертификатов по данному НП
	вуз	вузы-участники	
Золотой	5	22	22,7%
Серебряный	5	33	15,2%
Бронзовый	0	53	0,0%
Сертификат участника	0	102	0,0%
Всего	10	210	4,8%

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.

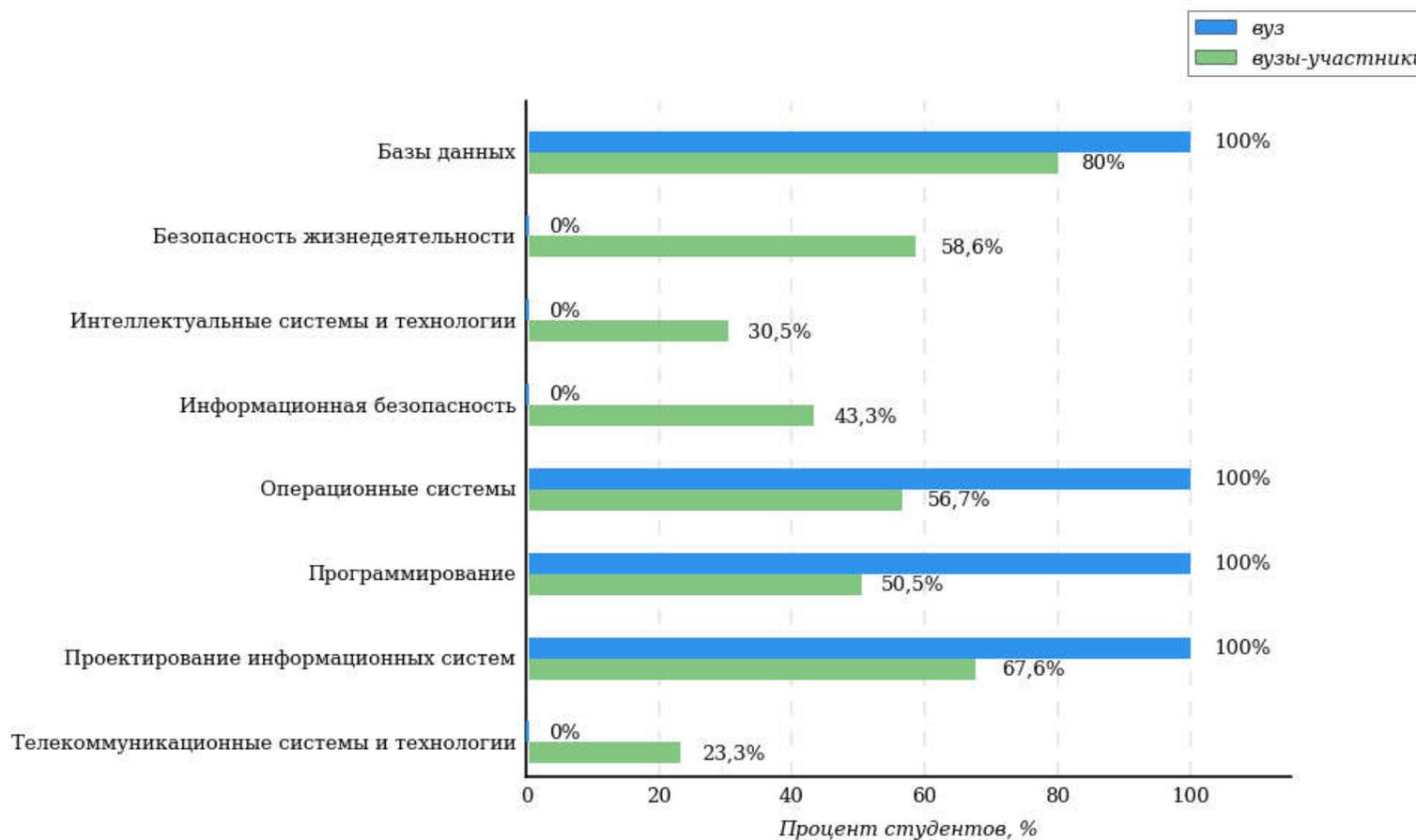


Рисунок 3.5 – Процент студентов вуза и вузов-участников, осуществивших выбор дисциплины
НП Прикладная информатика

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

- «Базы данных» (80%);
- «Проектирование информационных систем» (68%);
- «Безопасность жизнедеятельности» (59%);
- «Операционные системы» (57%);
- «Программирование» (50%).

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

- «Базы данных»;
- «Операционные системы»;
- «Программирование»;
- «Проектирование информационных систем».

Студентами вуза не были выбраны дисциплины:

- «Безопасность жизнедеятельности»;
- «Интеллектуальные системы и технологии»;
- «Информационная безопасность»;
- «Телекоммуникационные системы и технологии».

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.

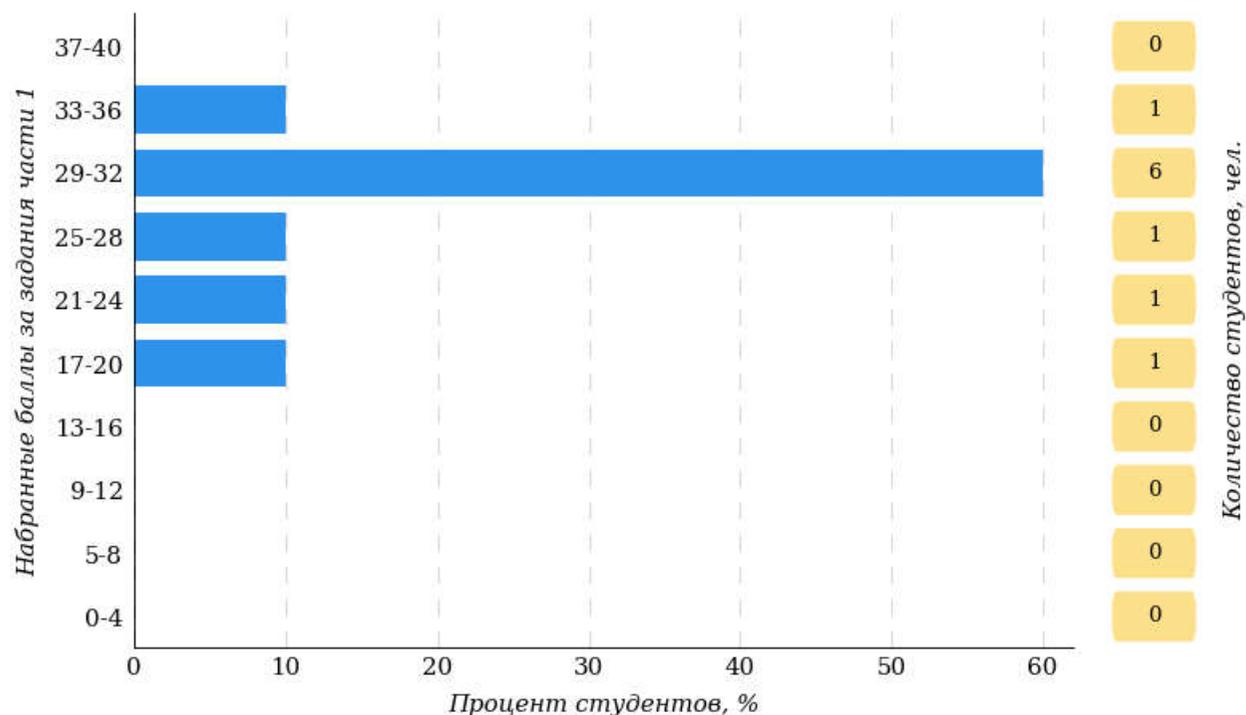


Рисунок 3.6 – Гистограмма распределения результатов выполнения заданий части 1 ПИМ по набранному баллу
 НП Прикладная информатика

3.1.3. Результаты тестирования студентов. Часть 2 ПИМ

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

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 вида профессиональной деятельности ФГОС ВО** в соответствии с программой экзамена по направлению подготовки, ориентируясь на конкретную ОПОП, по которой он завершает обучение.

Виды профессиональной деятельности и профессиональные задачи, определенные Федеральным государственным образовательным стандартом по данному направлению подготовки бакалавриата:

«4.4. Выпускник, освоивший программу бакалавриата, в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

проектная деятельность:

проведение обследования прикладной области в соответствии с профилем подготовки: сбор детальной информации для формализации требований пользователей заказчика, интервьюирование ключевых сотрудников заказчика;

формирование требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов, формализация предметной области проекта;

моделирование прикладных и информационных процессов, описание реализации информационного обеспечения прикладных задач;

составление технико-экономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку информационной системы;

проектирование информационных систем в соответствии со спецификой профиля подготовки по видам обеспечения (программное, информационное, организационное, техническое);

программирование приложений, создание прототипа информационной системы, документирование проектов информационной системы на стадиях жизненного цикла, использование функциональных и технологических стандартов;

участие в проведении переговоров с заказчиком и выявление его информационных потребностей;

сбор детальной информации для формализации предметной области проекта и требований пользователей заказчика;

проведение работ по описанию информационного обеспечения и реализации бизнес-процессов предприятия заказчика;

участие в техническом и рабочем проектировании компонентов информационных систем в соответствии со спецификой профиля подготовки;

программирование в ходе разработки информационной системы;

документирование компонентов информационной системы на стадиях жизненного цикла;

производственно-технологическая деятельность:

проведение работ по инсталляции программного обеспечения информационных систем (далее - ИС) и загрузке баз данных;

настройка параметров ИС и тестирование результатов настройки;

ведение технической документации;
тестирование компонентов ИС по заданным сценариям;
участие в экспертном тестировании ИС на этапе опытной эксплуатации;
начальное обучение и консультирование пользователей по вопросам эксплуатации информационных систем;
осуществление технического сопровождения информационных систем в процессе ее эксплуатации; информационное обеспечение прикладных процессов;

организационно-управленческая деятельность:

участие в проведении переговоров с заказчиком и презентация проектов;
координация работ по созданию, адаптации и сопровождению информационной системы;
участие в организации работ по управлению проектом информационных систем;
взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта;
участие в управлении техническим сопровождением информационной системы в процессе ее эксплуатации;
участие в организации информационно-телекоммуникационной инфраструктуры и управлении информационной безопасностью информационных систем;
участие в организации и управлении информационными ресурсами и сервисами;

аналитическая:

анализ и выбор проектных решений по созданию и модификации информационных систем;
анализ и выбор программно-технологических платформ и сервисов информационной системы;
анализ результатов тестирования информационной системы;
оценка затрат и рисков проектных решений, эффективности информационной системы;

научно-исследовательская деятельность:

применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов;
подготовка обзоров, аннотаций, составление рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе в области прикладной информатики.

(Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата): приказ Минобрнауки России от 12 марта 2015 г. № 207 [Электронный ресурс]. URL: <http://ivo.garant.ru/#/document/70929524/paragraph/1:0>).

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.

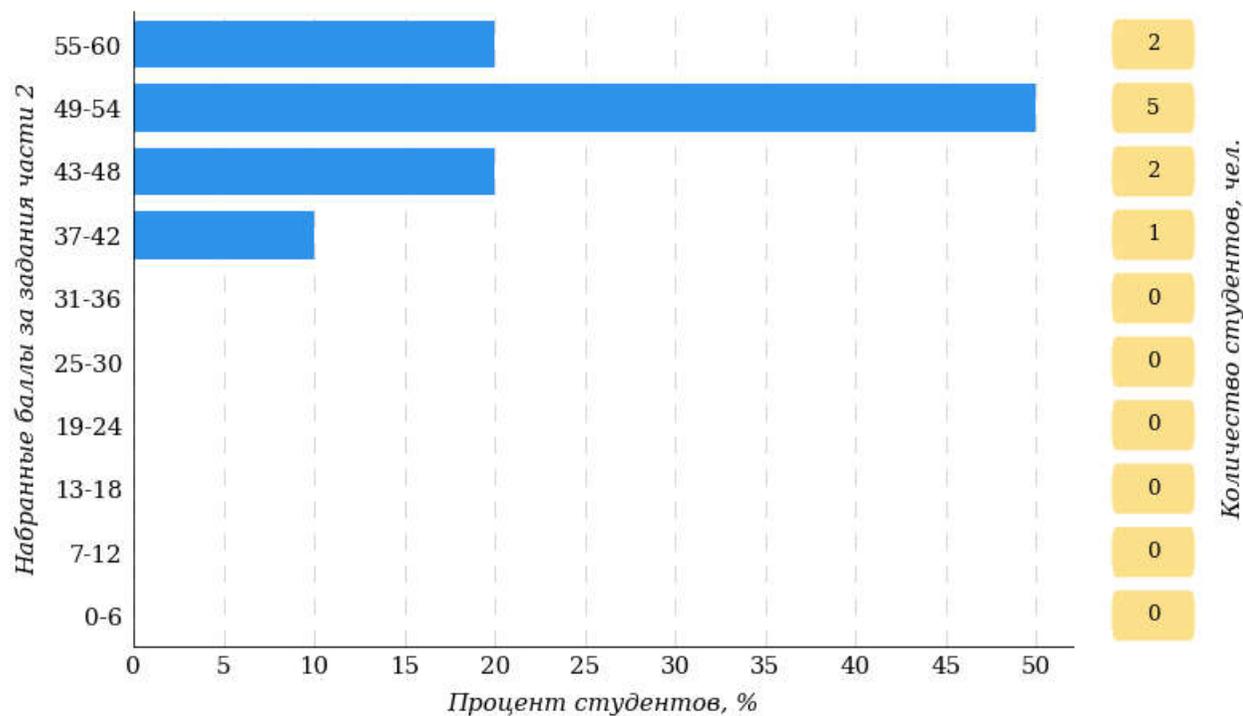


Рисунок 3.7 – Гистограмма распределения результатов выполнения заданий части 2 ПИМ по набранному баллу
 НИ Прикладная информатика

В части 2 ПИМ студентам было предложено 4 кейс-заданий междисциплинарного характера по видам профессиональной деятельности, определенным в ФГОС ВО по данному направлению подготовки бакалавра: кейс 1 (проектная деятельность), кейс 2 (производственно-технологическая деятельность), кейс 3 (организационно-управленческая деятельность), кейс 4 (научно-исследовательская деятельность).

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

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

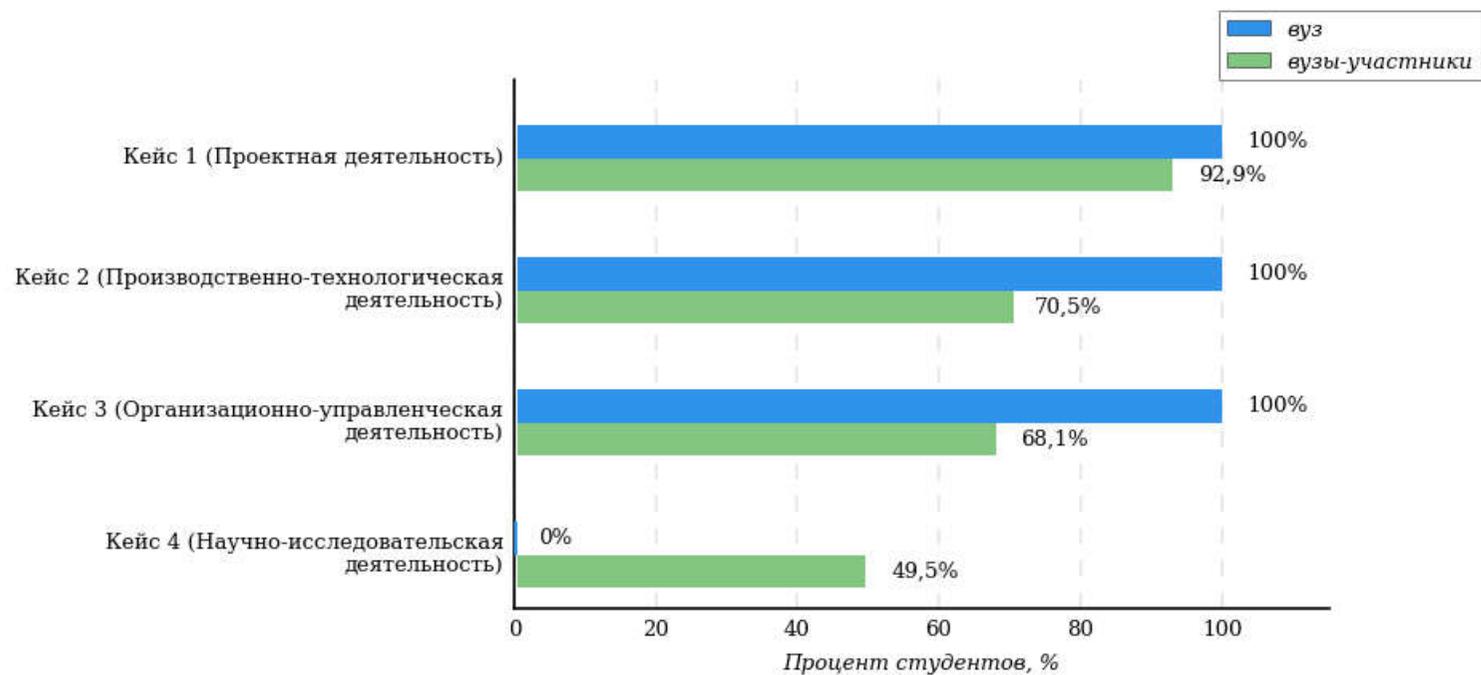


Рисунок 3.8 – Процент студентов вуза и вузов-участников, осуществивших выбор видов профессиональной деятельности
НИ Прикладная информатика

Не менее 50% студентов вузов-участников выбрали следующие виды профессиональной деятельности:

- «*Проектная деятельность*» (93%);
- «*Производственно-технологическая деятельность*» (70%);
- «*Организационно-управленческая деятельность*» (68%).

Виды профессиональной деятельности, по которым процент выбора студентами вуза выше, чем студентами вузов-участников:

- «*Проектная деятельность*»;
- «*Производственно-технологическая деятельность*»;
- «*Организационно-управленческая деятельность*».

Студентами вуза не был выбран вид профессиональной деятельности:

- «*Научно-исследовательская деятельность*».

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

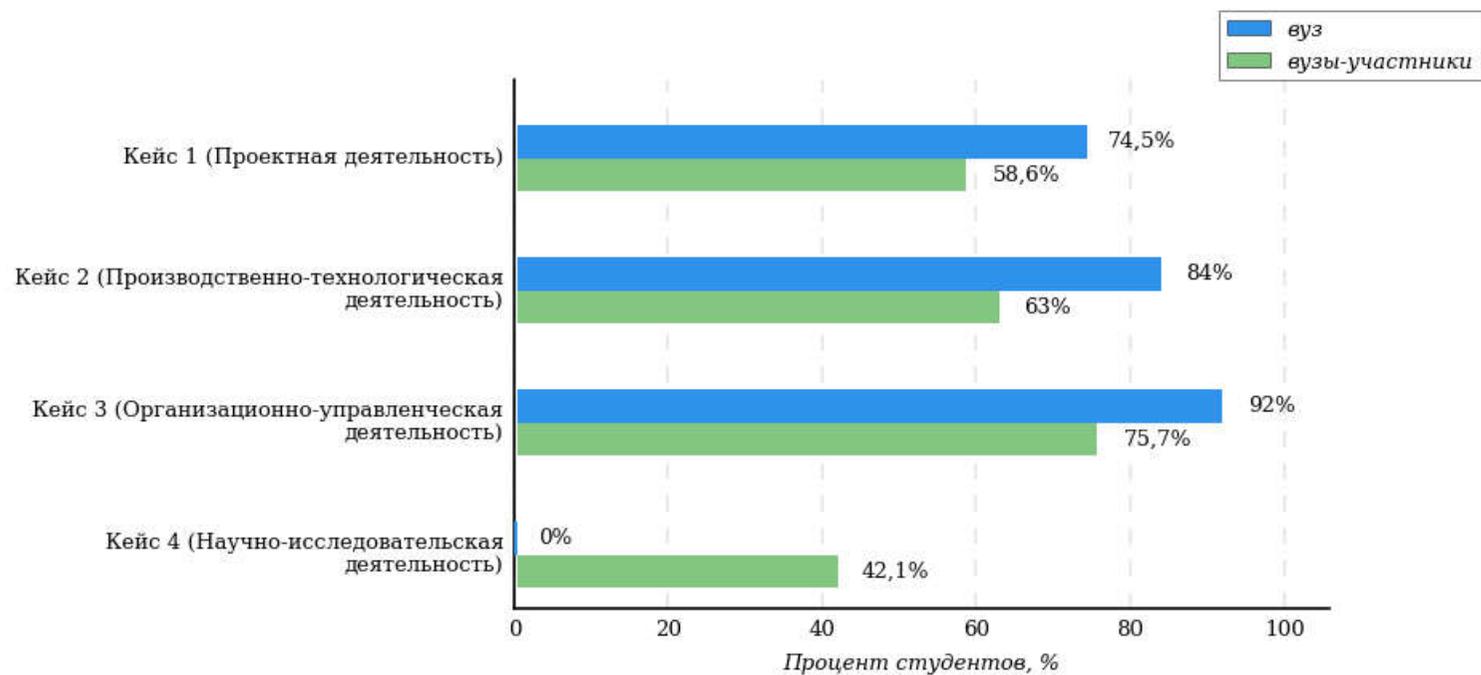
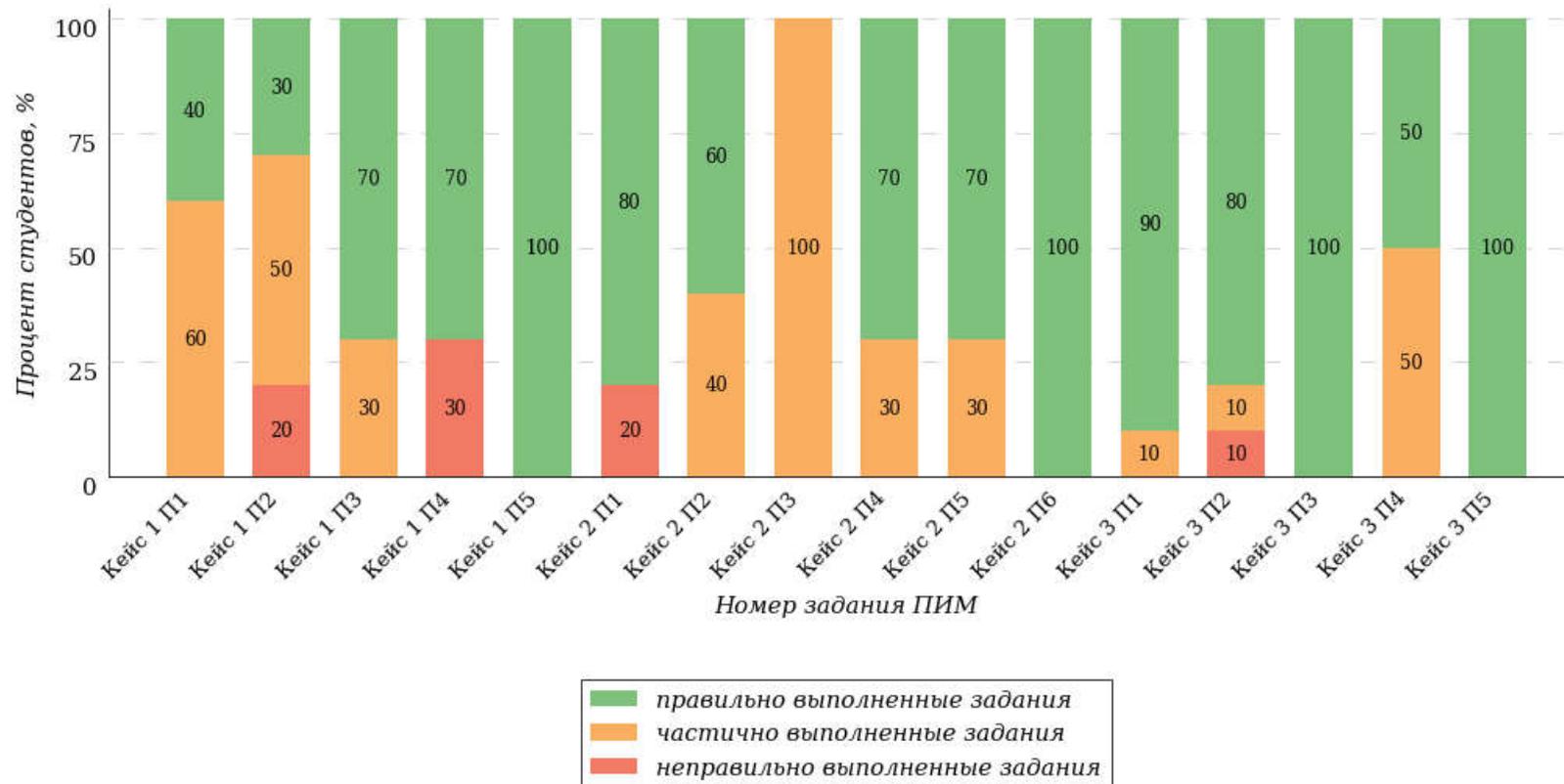


Рисунок 3.9 – Процент баллов, набранных за выполнение кейс-заданий студентами вуза и вузов-участников
НП Прикладная информатика

Решаемость кейс-заданий

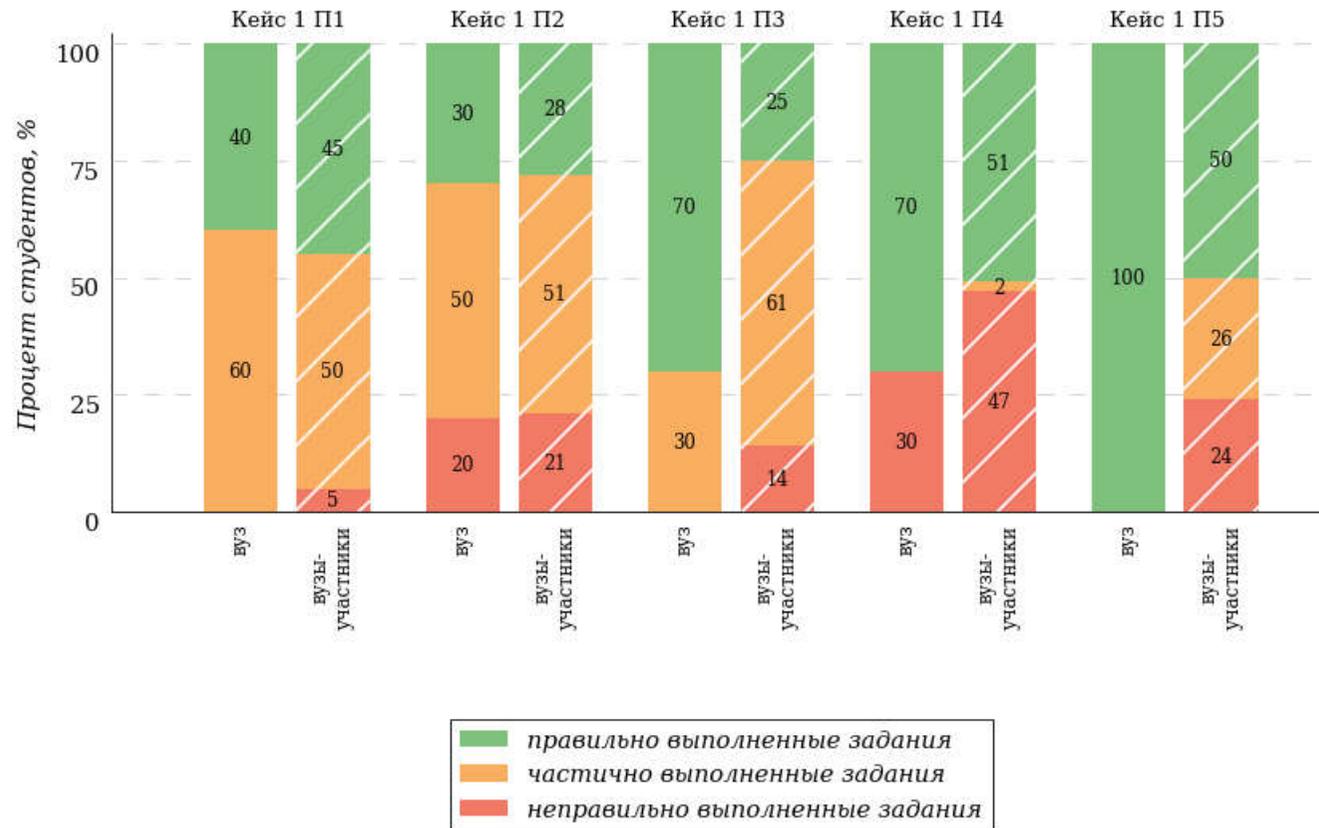
НП Прикладная информатика



Условное обозначение:
 Кейс 1 П1 – Кейс 1 Подзадача 1

Кейс 1. Проектная деятельность

НП Прикладная информатика

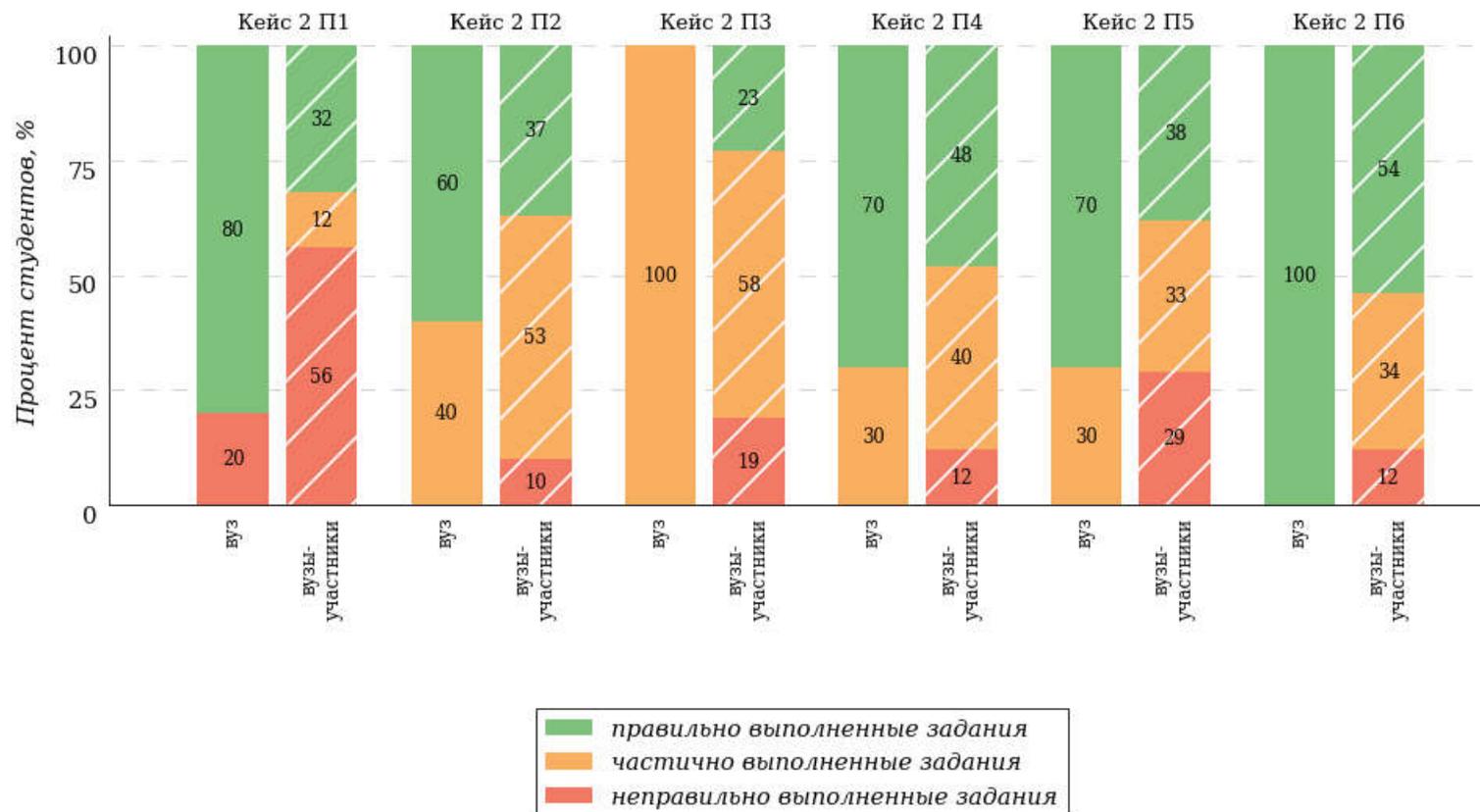


Условное обозначение:
Кейс 1 П1 – Кейс 1 Подзадача 1

Вид профессиональной деятельности	Профессиональные компетенции в соответствии с видом профессиональной деятельности
Проектная деятельность	<p>Способностью проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе (ПК-1).</p> <p>Способностью разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение (ПК-2).</p> <p>Способностью проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения (ПК-3).</p> <p>Способностью документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла (ПК-4).</p> <p>Способностью выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений (ПК-5).</p> <p>Способностью собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика (ПК-6).</p> <p>Способностью проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач (ПК-7).</p> <p>Способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач (ПК-8).</p> <p>Способностью составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов (ПК-9).</p>

Кейс 2. Производственно-технологическая деятельность

НП Прикладная информатика

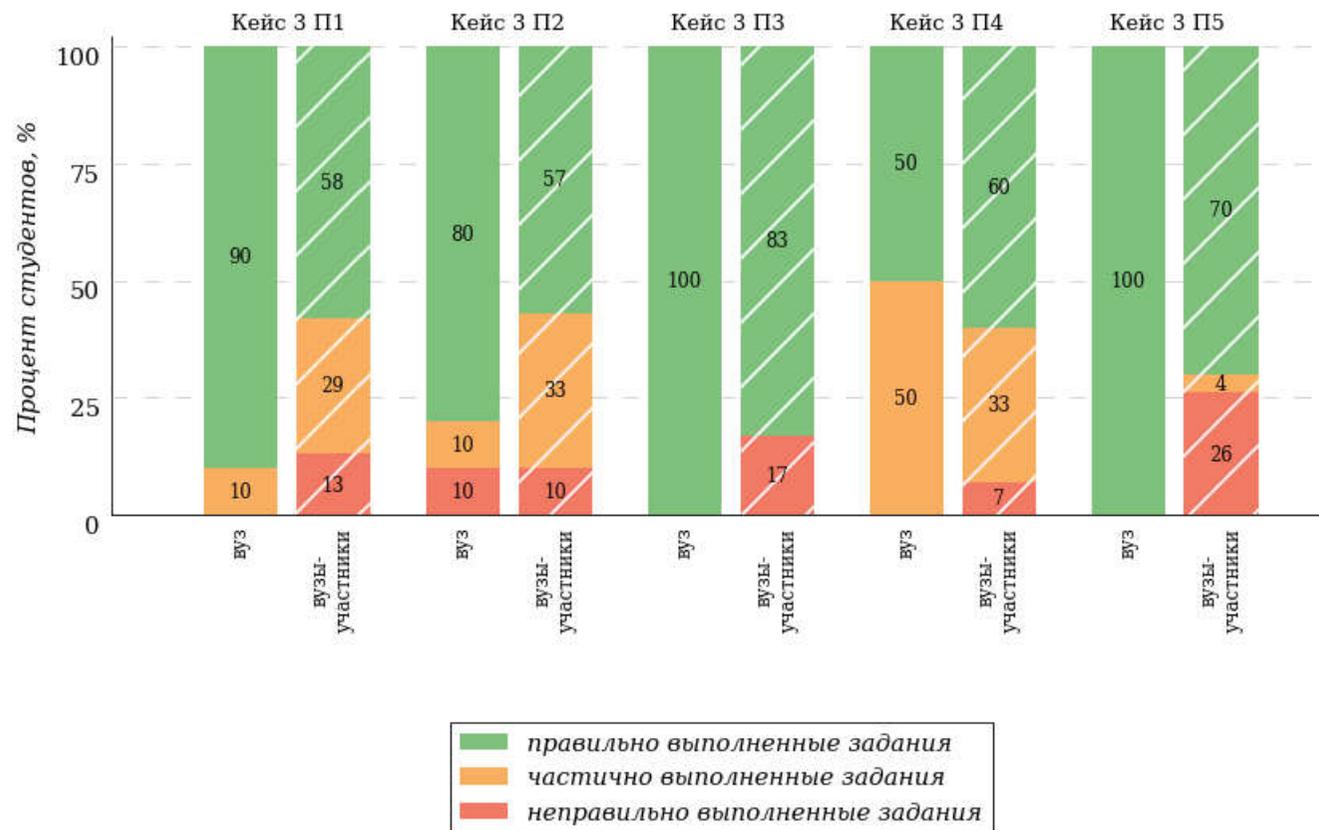


Условное обозначение:
Кейс 1 П1 – Кейс 1 Подзадача 1

Вид профессиональной деятельности	Профессиональные компетенции в соответствии с видом профессиональной деятельности
Производственно-технологическая деятельность	<p>Способностью принимать участие во внедрении, адаптации и настройке информационных систем (ПК-10).</p> <p>Способностью эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы (ПК-11).</p> <p>Способностью проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС (ПК-12).</p> <p>Способностью осуществлять инсталляцию и настройку параметров программного обеспечения информационных систем (ПК-13).</p> <p>Способностью осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач (ПК-14).</p> <p>Способностью осуществлять тестирование компонентов информационных систем по заданным сценариям (ПК-15).</p> <p>Способностью осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей (ПК-16).</p>

Кейс 3. Организационно-управленческая деятельность

НП Прикладная информатика



Условное обозначение:
Кейс 1 П1 – Кейс 1 Подзадача 1

Вид профессиональной деятельности	Профессиональные компетенции в соответствии с видом профессиональной деятельности
Организационно-управленческая деятельность	<p>Способностью принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла (ПК-17).</p> <p>Способностью принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью (ПК-18).</p> <p>Способностью принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп, обучать пользователей информационных систем (ПК-19).</p>

3.1.4. Анализ уровня сформированности профессиональных компетенций выпускников

Продемонстрированные студентами результаты ФИЭБ позволяют сформулировать *предположение* об уровне сформированности профессиональных компетенций выпускников (таблица 3.3).

Таблица 3.3 – Уровень сформированности профессиональных компетенций студентов (выпускников) вуза и вузов-участников (НП Прикладная информатика)

Вид профессиональной деятельности	Совокупность профессиональных компетенций в соответствии с видом профессиональной деятельности	Процент студентов на уровне сформированности профессиональных компетенций, %						Процент студентов на уровне не ниже базового, %	
		высоком		базовом		низком			
		вуз	вузы-участники	вуз	вузы-участники	вуз	вузы-участники	вуз	вузы-участники
Проектная деятельность	ПК-1 – ПК-9	60,0	35,9	30,0	30,3	10,0	33,8	90,0	66,2
Производственно-технологическая деятельность	ПК-10 – ПК-16	90,0	52,7	10,0	23,6	0,0	23,7	100,0	76,3
Организационно-управленческая деятельность	ПК-17 – ПК-19	100,0	73,4	0,0	13,3	0,0	13,3	100,0	86,7
Научно-исследовательская деятельность	ПК-23 – ПК-24	—	17,3	—	18,3	—	64,4	—	35,6

ПРИМЕЧАНИЕ:

Студент (выпускник) демонстрирует **высокий уровень** сформированности профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельности, если процент набранных баллов за выполнение соответствующего кейс-задания составляет не менее 70% от максимального балла за данный кейс.

Студент демонстрирует **базовый уровень** сформированности профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельности, если процент набранных баллов за выполнение соответствующего кейс-задания составляет не менее 50% баллов и меньше 70% от максимального балла за данный кейс.

Студент демонстрирует *низкий уровень* сформированности профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельности, если процент набранных баллов за выполнение соответствующего кейс-задания составляет меньше 50% от максимального балла за данный кейс.

3.2. Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

3.2.1. Распределение результатов тестирования студентов в целом

В Федеральном интернет-экзамене для выпускников бакалавриата приняли участие 10 студентов вуза по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность.

На рисунке 3.10 представлено наложение результатов тестирования студентов вуза на общий фон результатов студентов всех вузов – участников ФИЭБ (НП 20.03.01 Техносферная безопасность) по показателю «Доля студентов по проценту набранных баллов за выполнение ПИМ».

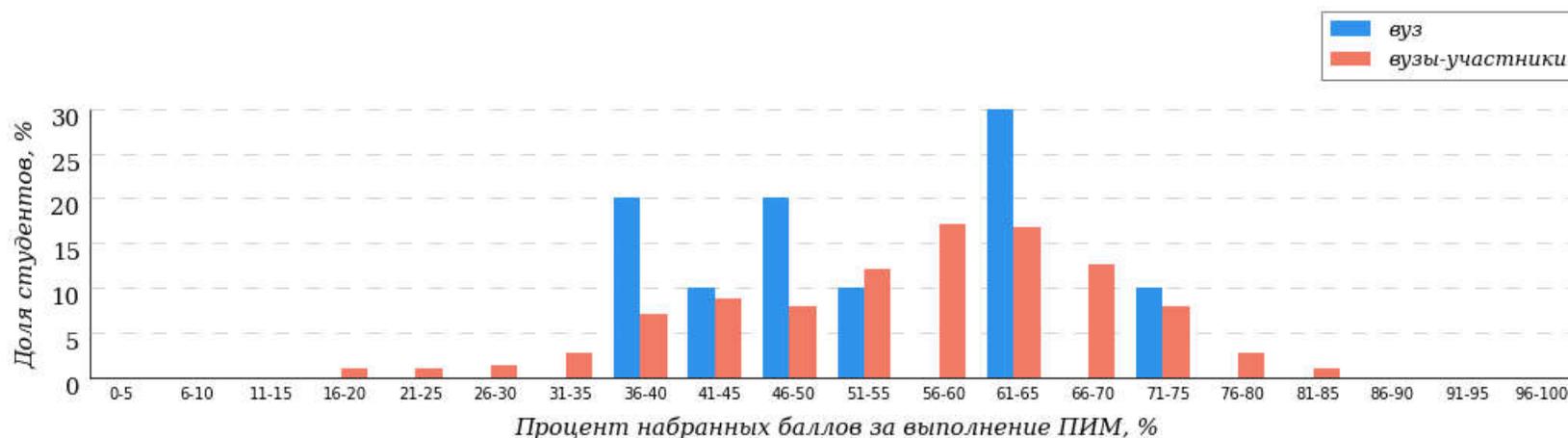


Рисунок 3.10 – Распределение результатов тестирования студентов вуза с наложением на общий результат вузов-участников НП Техносферная безопасность

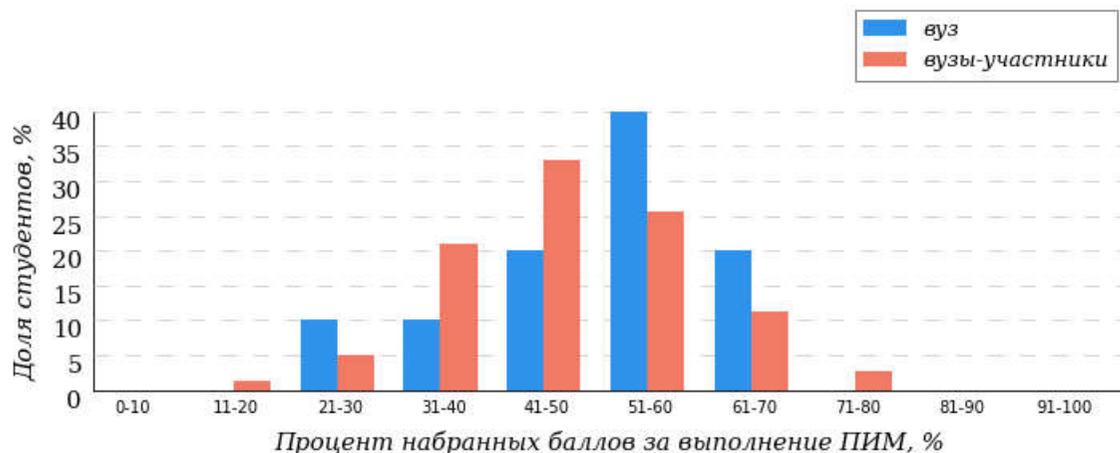


Рисунок 3.11 – Распределение результатов тестирования студентов вуза с наложением на общий результат вузов-участников
 НП Техносферная безопасность
 Часть 1 ПИМ (100% – 40 баллов ПИМ)

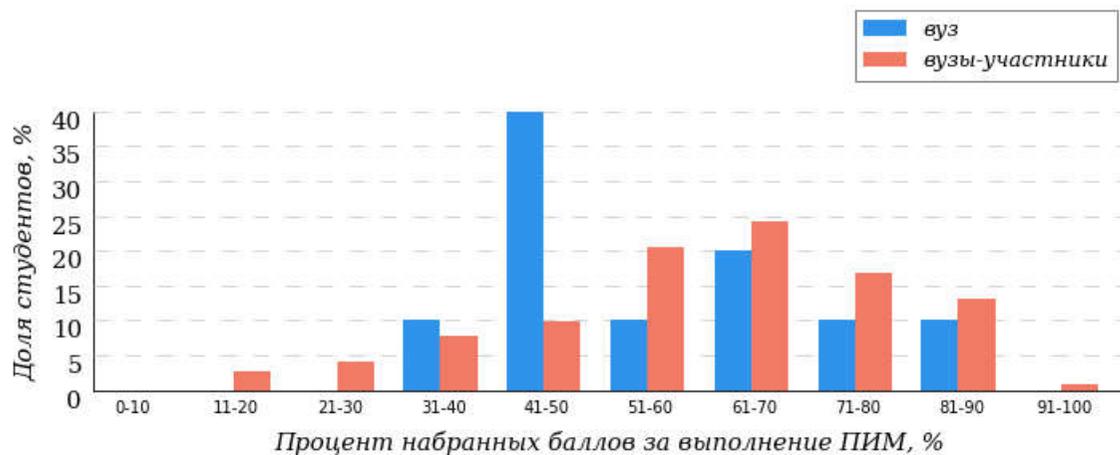


Рисунок 3.12 – Распределение результатов тестирования студентов вуза с наложением на общий результат вузов-участников
 НП Техносферная безопасность
 Часть 2 ПИМ (100% – 60 баллов ПИМ)

Результаты решения заданий части 1 ПИМ студентами вуза отражают более высокий уровень теоретической подготовки по сравнению с уровнем подготовки студентов вузов-участников (рисунок 3.11).

Результаты решения кейс-заданий части 2 ПИМ студентами вуза отражают более низкий уровень практико-ориентированной подготовки по сравнению с уровнем подготовки студентов вузов-участников (рисунок 3.12).

В таблице 3.4 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 (ФИЭБ)»).

Таблица 3.4 – Соответствие баллов за выполнение ПИМ уровню сертификата (НП Техносферная безопасность)

Уровень сертификата	Интервал баллов
Золотой	[71; 100]
Серебряный	[64; 70]
Бронзовый	[56; 63]
Сертификат участника	[0; 55]

Сравнение распределения результатов тестирования студентов вуза и вузов-участников НП 20.03.01 Техносферная безопасность по показателю «Доля студентов, получивших именной сертификат» представлено на рисунке 3.13.



Рисунок 3.13 – Распределение сертификатов НП Техносферная безопасность

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

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

В таблице 3.5 приведены данные о количестве именных сертификатов студентов вуза в сравнении с вузами – участниками ФИЭБ, показан процент от общего количества выданных сертификатов по данному направлению подготовки.

Таблица 3.5 – Количество именных сертификатов, выданных студентам вуза и вузов-участников (НП Техносферная безопасность)

Уровень сертификата	Количество сертификатов		Процент сертификатов студентов вуза от общего числа сертификатов по данному НП
	вуз	вузы-участники	
Золотой	1	25	4,0%
Серебряный	1	40	2,5%
Бронзовый	2	60	3,3%
Сертификат участника	6	90	6,7%
Всего	10	215	4,7%

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.

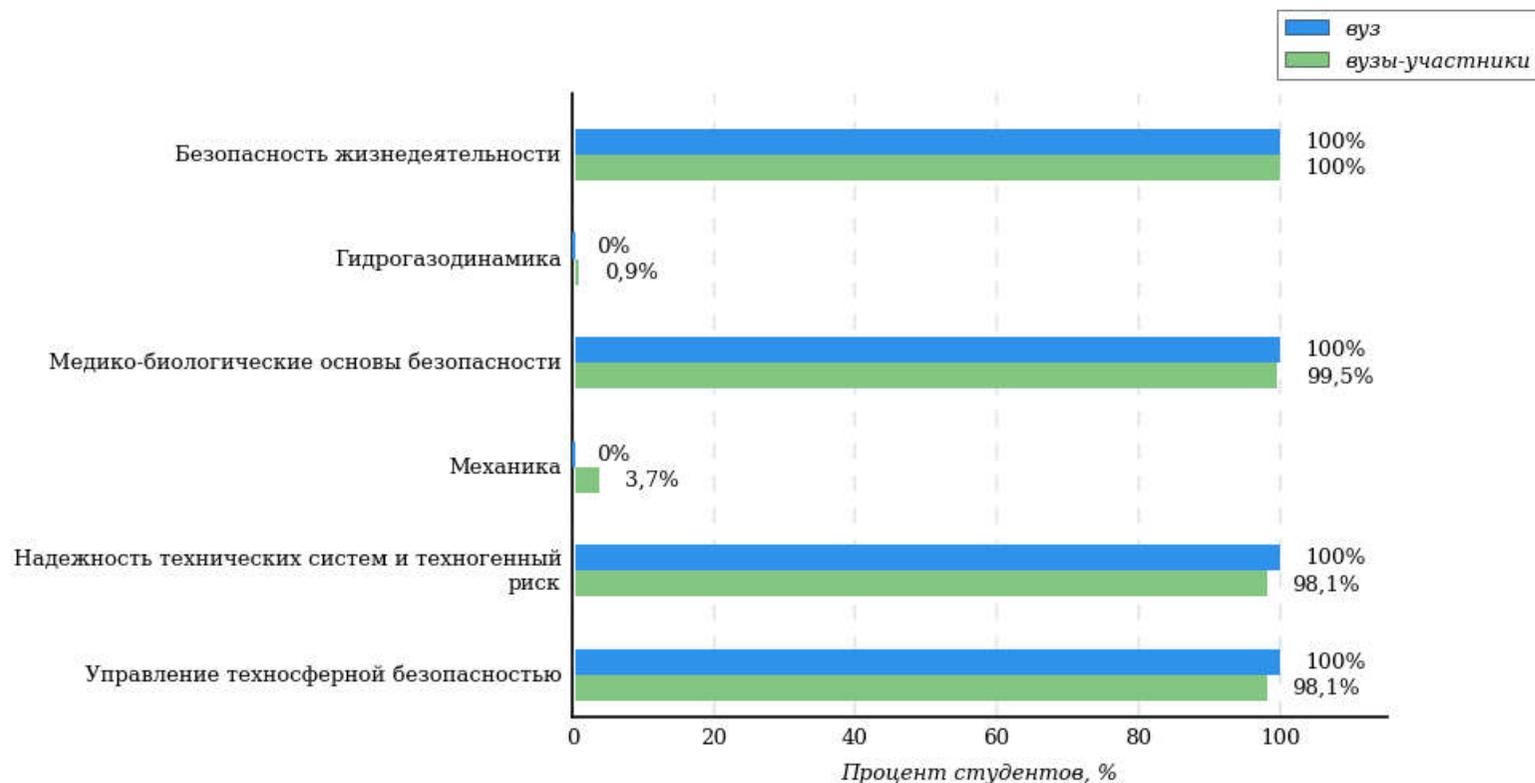


Рисунок 3.14 – Процент студентов вуза и вузов-участников, осуществивших выбор дисциплины НП Техносферная безопасность

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

- «*Безопасность жизнедеятельности*» (100%);
- «*Медико-биологические основы безопасности*» (100%);
- «*Надежность технических систем и техногенный риск*» (98%);
- «*Управление техносферной безопасностью*» (98%).

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

- «*Медико-биологические основы безопасности*»;
- «*Надежность технических систем и техногенный риск*»;
- «*Управление техносферной безопасностью*».

Студентами вуза не были выбраны дисциплины:

- «*Гидрогазодинамика*»;
- «*Механика*».

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.

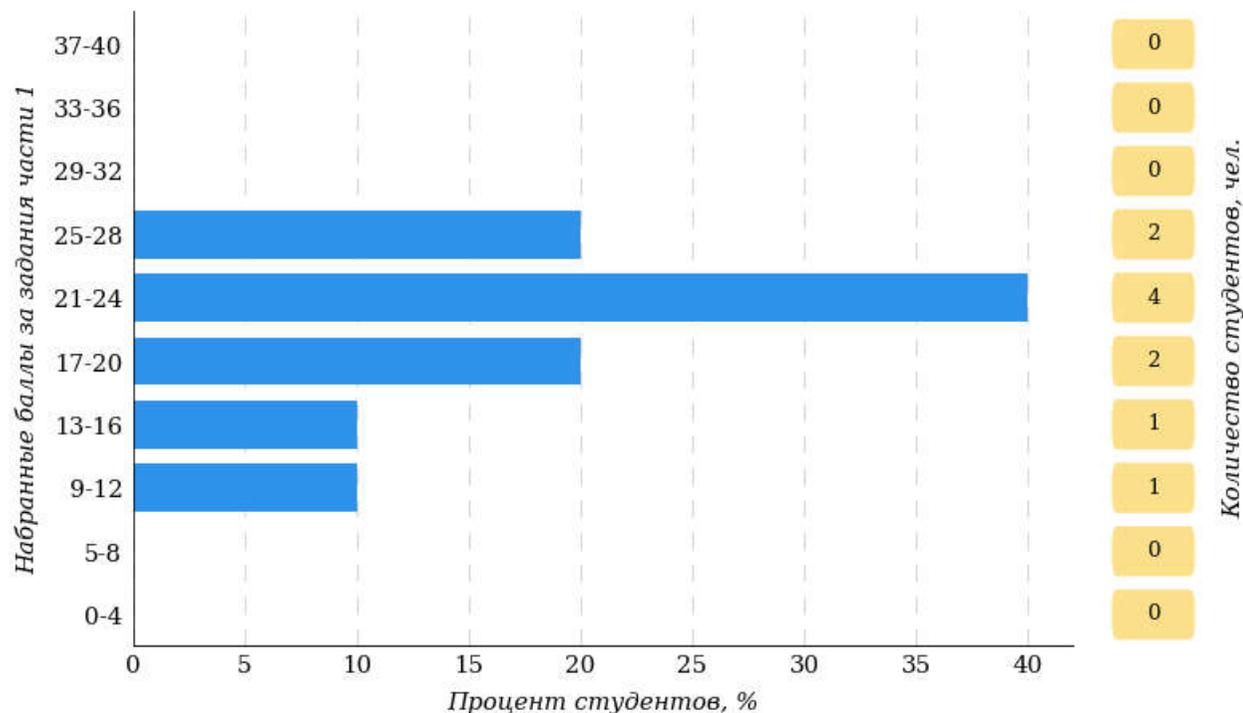


Рисунок 3.15 – Гистограмма распределения результатов выполнения заданий части 1 ПИМ по набранному баллу
 ИП Техносферная безопасность

3.2.3. Результаты тестирования студентов. Часть 2 ПИМ

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

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 вида профессиональной деятельности ФГОС ВО** в соответствии с программой экзамена по направлению подготовки, ориентируясь на конкретную ОПОП, по которой он завершает обучение.

Виды профессиональной деятельности и профессиональные задачи, определенные Федеральным государственным образовательным стандартом по данному направлению подготовки бакалавриата:

«4.4. Выпускник, освоивший программу бакалавриата, в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

проектно-конструкторская деятельность:

участие в проектных работах в составе коллектива в области создания средств обеспечения безопасности и защиты человека от техногенных и антропогенных воздействий, разработке разделов проектов, связанных с вопросами обеспечения безопасности человека и защиты окружающей среды, самостоятельная разработка отдельных проектных вопросов среднего уровня сложности;

идентификация источников опасностей в окружающей среде, рабочей зоне, на производственном предприятии, определение уровней опасностей; определение зон повышенного техногенного риска;

подготовка проектно-конструкторской документации разрабатываемых изделий и устройств с применением систем автоматического проектирования (САПР);

участие в разработке требований безопасности при подготовке обоснований инвестиций и проектов;

участие в разработке средств спасения и организационно-технических мероприятий по защите территорий от природных и техногенных чрезвычайных ситуаций;

сервисно-эксплуатационная деятельность:

эксплуатация средств защиты человека и среды его обитания от природных и техногенных опасностей;

проведение контроля состояния средств защиты человека и среды его обитания от природных и техногенных опасностей;

эксплуатация средств контроля безопасности;

выбор известных методов (систем) защиты человека и среды обитания, ликвидации чрезвычайных ситуаций применительно к конкретным условиям; составление инструкций безопасности;

ремонт и обслуживание средств защиты от опасностей; выбор и эксплуатация средств контроля безопасности;

выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих;

организационно-управленческая деятельность:

обучение рабочих и служащих требованиям безопасности;

организация и участие в деятельности по защите человека и окружающей среды на уровне производственного предприятия, а также деятельности предприятий в чрезвычайных ситуациях;

участие в разработке нормативных правовых актов по вопросам обеспечения безопасности на уровне производственного предприятия;

участие в организационно-технических мероприятиях по защите территорий от природных и техногенных чрезвычайных ситуаций;

осуществление государственных мер в области обеспечения безопасности;

экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская деятельность:

выполнение мониторинга полей и источников опасностей в среде обитания;

участие в проведении экспертизы безопасности, экологической экспертизы;

определение зон повышенного техногенного риска;

научно-исследовательская деятельность:

участие в выполнении научных исследований в области безопасности под руководством и в составе коллектива, выполнение экспериментов и обработка их результатов;

комплексный анализ опасностей техносферы;

участие в исследованиях воздействия антропогенных факторов и стихийных явлений на промышленные объекты;

подготовка и оформление отчетов по научно-исследовательским работам.

(Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата) : приказ Министерства образования и науки РФ от 21.03.2016 № 246 [Электронный ресурс]. URL: <http://ivo.garant.ru/#/document/71384972/paragraph/59:0>).

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.

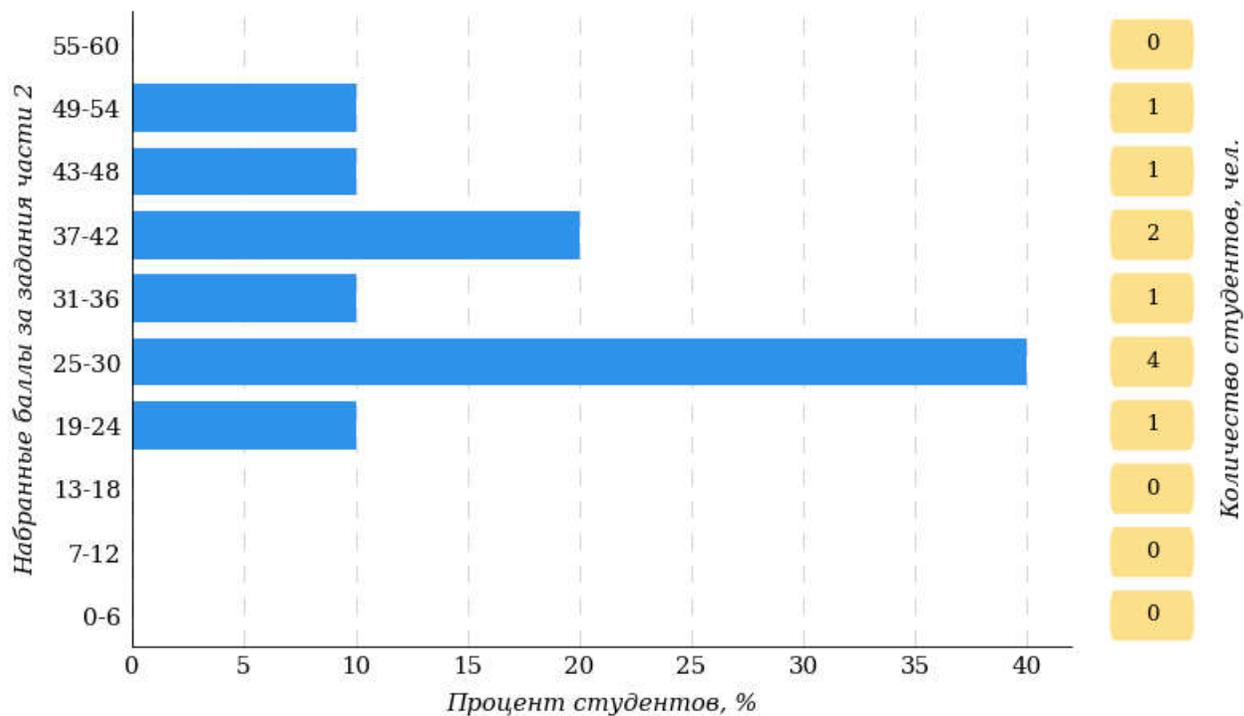


Рисунок 3.16 – Гистограмма распределения результатов выполнения заданий части 2 ПИМ по набранному баллу
 НП Техносферная безопасность

В части 2 ПИМ студентам было предложено 5 кейс-заданий междисциплинарного характера по видам профессиональной деятельности, определенным в ФГОС ВО по данному направлению подготовки бакалавра: кейс 1 (проектно-конструкторская деятельность), кейс 2 (сервисно-эксплуатационная деятельность), кейс 3 (организационно-управленческая деятельность), кейс 4 (экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская деятельность), кейс 5 (научно-исследовательская деятельность).

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

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

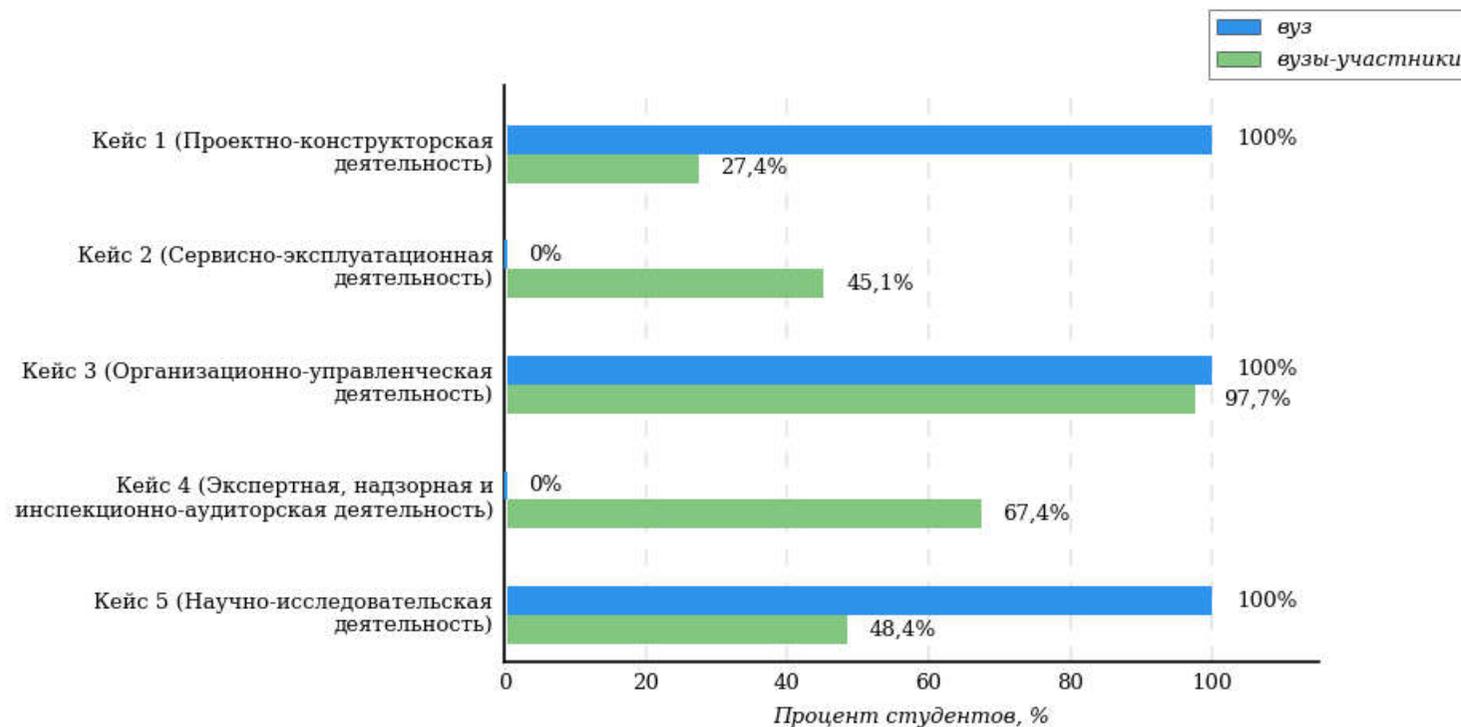


Рисунок 3.17 – Процент студентов вуза и вузов-участников, осуществивших выбор видов профессиональной деятельности
НП Техносферная безопасность

Не менее 50% студентов вузов-участников выбрали следующие виды профессиональной деятельности:

- «*Организационно-управленческая деятельность*» (98%);
- «*Экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская деятельность*» (67%).

Виды профессиональной деятельности, по которым процент выбора студентами вуза выше, чем студентами вузов-участников:

- «*Проектно-конструкторская деятельность*»;
- «*Организационно-управленческая деятельность*»;
- «*Научно-исследовательская деятельность*».

Студентами вуза не были выбраны виды профессиональной деятельности:

- «*Сервисно-эксплуатационная деятельность*»;
- «*Экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская деятельность*».

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

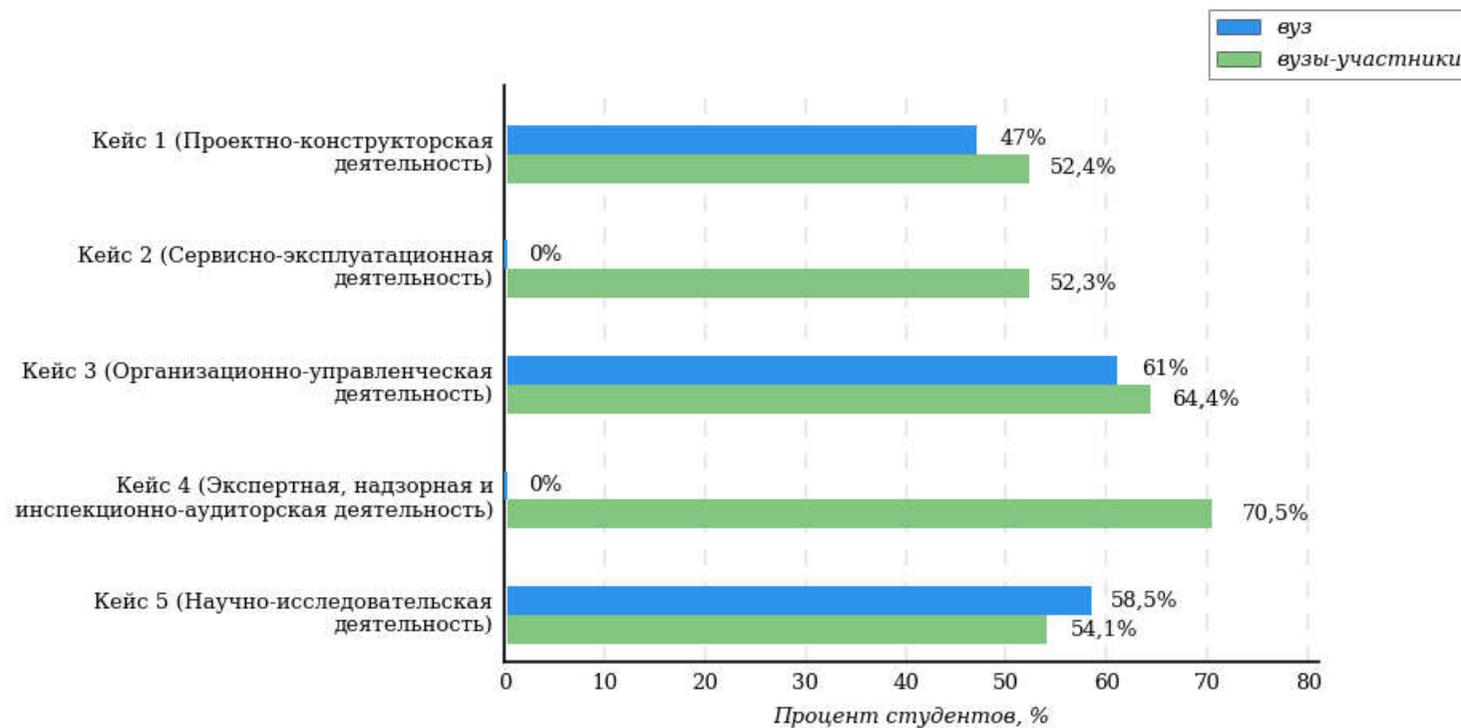
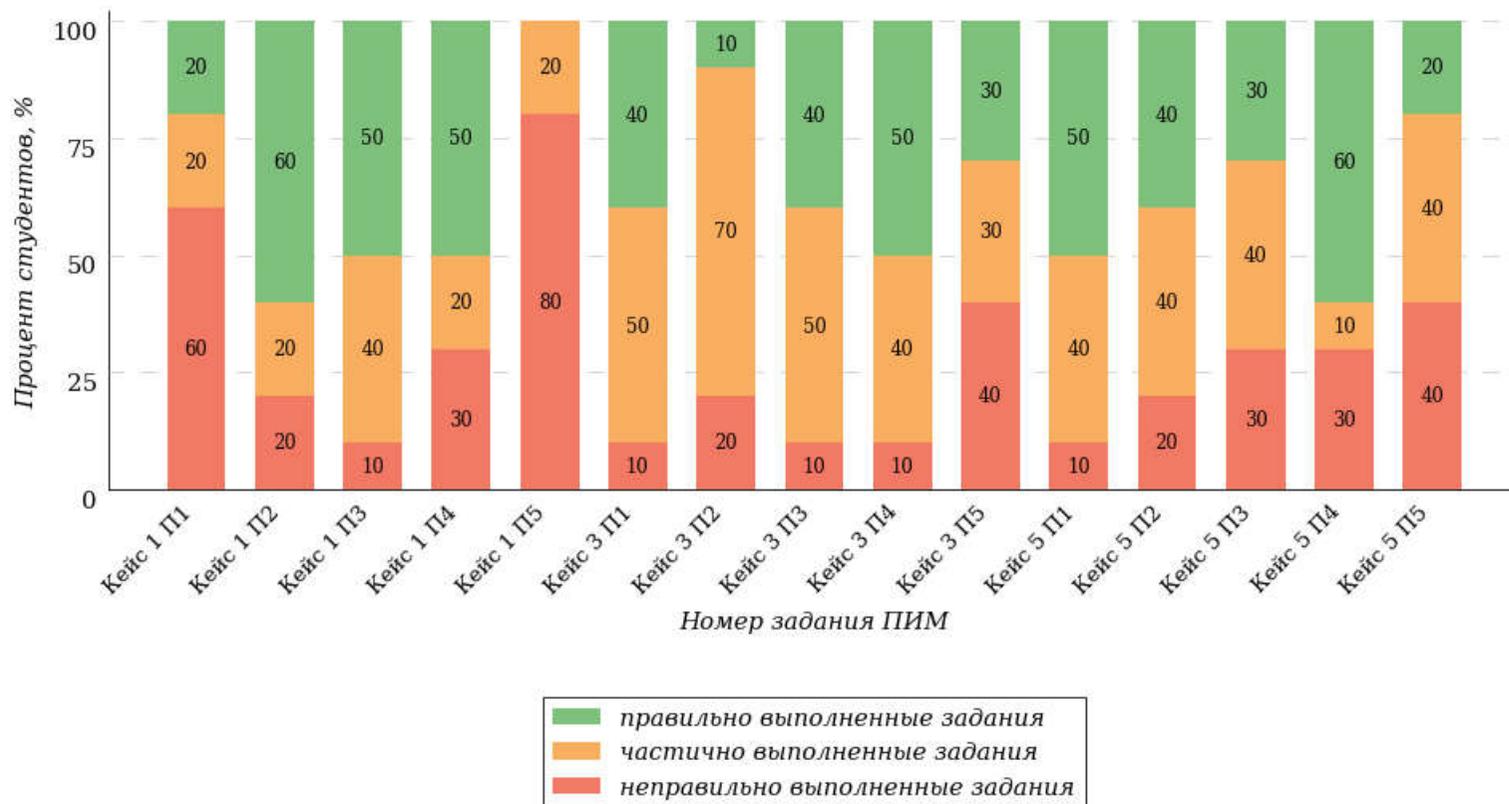


Рисунок 3.18 – Процент баллов, набранных за выполнение кейс-заданий студентами вуза и вузов-участников
НП Техносферная безопасность

Решаемость кейс-заданий

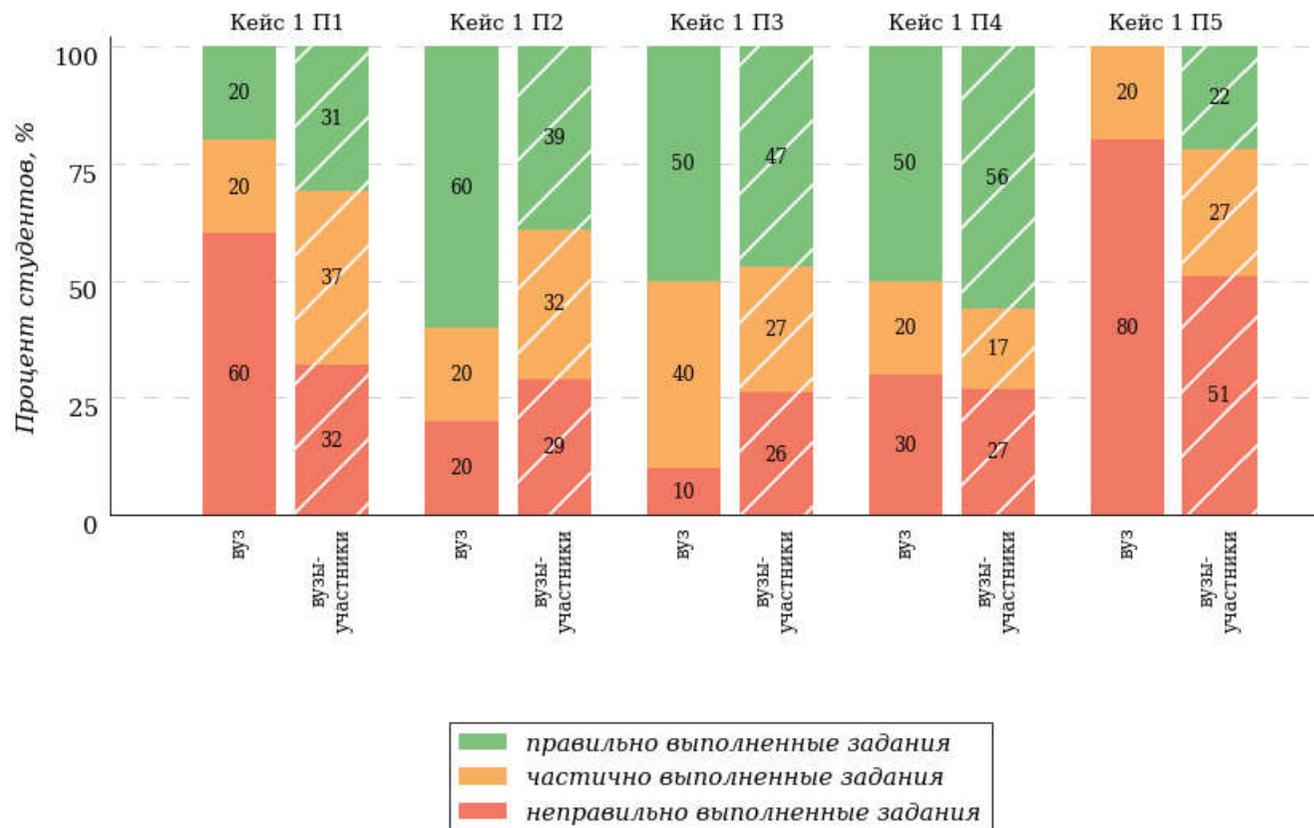
НП Техносферная безопасность



Условное обозначение:
Кейс 1 П1 – Кейс 1 Подзадача 1

Кейс 1. Проектно-конструкторская деятельность

НП Техносферная безопасность

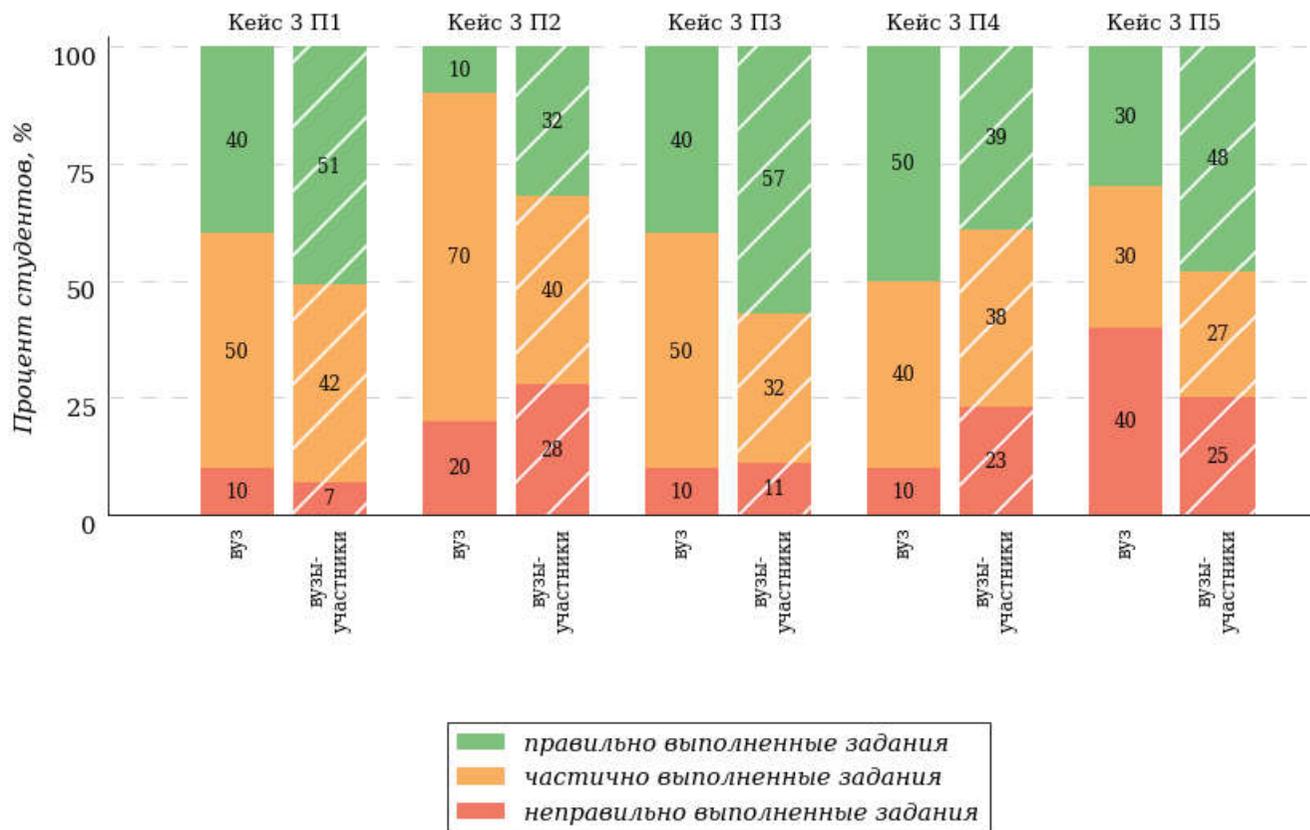


Условное обозначение:
Кейс 1 П1 – Кейс 1 Подзадача 1

Вид профессиональной деятельности	Профессиональные компетенции в соответствии с видом профессиональной деятельности
Проектно-конструкторская деятельность	<p>Способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива (ПК-1).</p> <p>Способностью разрабатывать и использовать графическую документацию (ПК-2).</p> <p>Способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники (ПК-3).</p> <p>Способностью использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности (ПК-4).</p>

Кейс 3. Организационно-управленческая деятельность

НП Техносферная безопасность



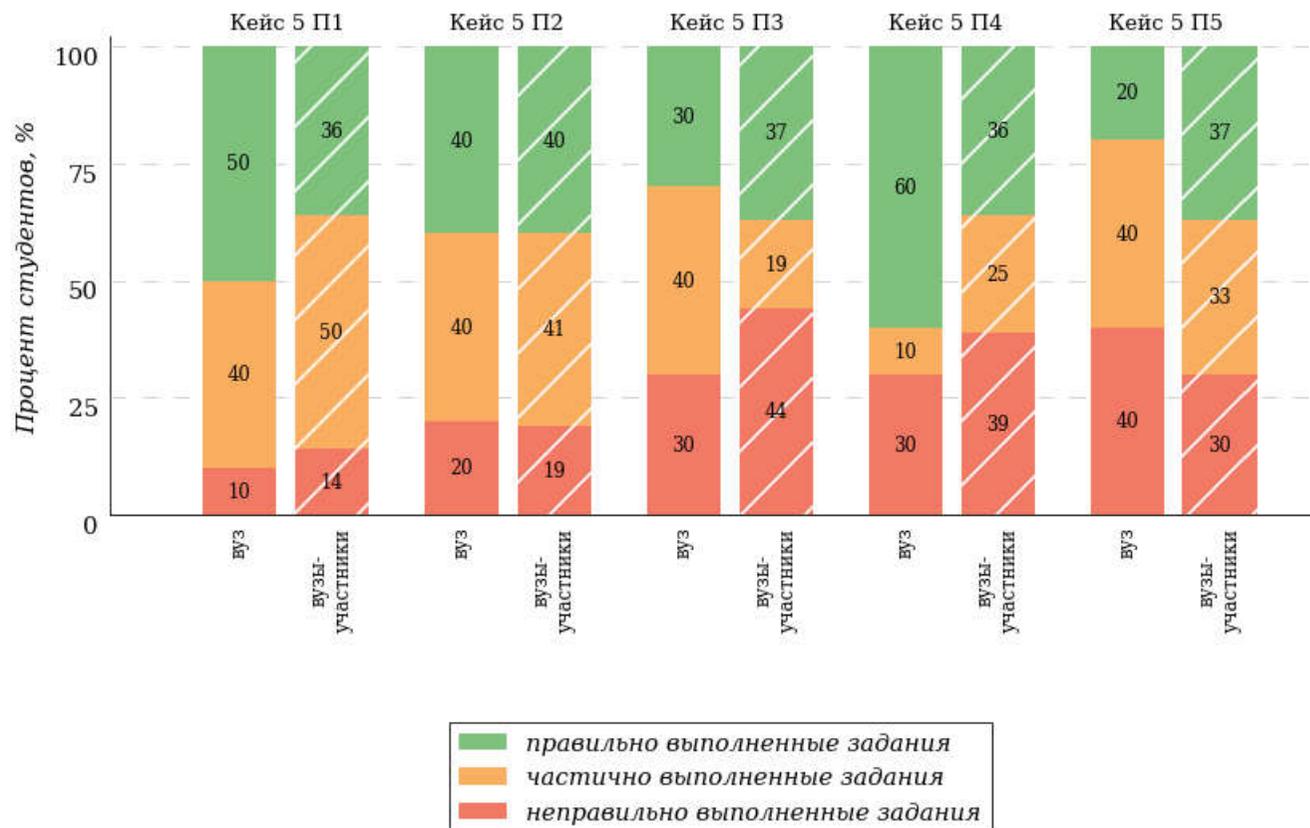
Условное обозначение:

Кейс 1 П1 – Кейс 1 Подзадача 1

Вид профессиональной деятельности	Профессиональные компетенции в соответствии с видом профессиональной деятельности
Организационно-управленческая деятельность	<p>Готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики (ПК-9).</p> <p>Способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях (ПК-10).</p> <p>Способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды (ПК-11).</p> <p>Способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты (ПК-12).</p>

Кейс 5. Научно-исследовательская деятельность

НП Техносферная безопасность



Условное обозначение:

Кейс 1 П1 – Кейс 1 Подзадача 1

Вид профессиональной деятельности	Профессиональные компетенции в соответствии с видом профессиональной деятельности
Научно-исследовательская деятельность	<p>Способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности (ПК-19).</p> <p>Способностью принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные (ПК-20).</p> <p>Способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива (ПК-21).</p> <p>Способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач (ПК-22).</p> <p>Способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных (ПК-23).</p>

3.2.4. Анализ уровня сформированности профессиональных компетенций выпускников

Продемонстрированные студентами результаты ФИЭБ позволяют сформулировать *предположение* об уровне сформированности профессиональных компетенций выпускников (таблица 3.6).

Таблица 3.6 – Уровень сформированности профессиональных компетенций студентов (выпускников) вуза и вузов-участников (НП Техносферная безопасность)

Вид профессиональной деятельности	Совокупность профессиональных компетенций в соответствии с видом профессиональной деятельности	Процент студентов на уровне сформированности профессиональных компетенций, %						Процент студентов на уровне не ниже базового, %	
		высоком		базовом		низком			
		вуз	вузы-участники	вуз	вузы-участники	вуз	вузы-участники	вуз	вузы-участники
Проектно-конструкторская деятельность	ПК-1 – ПК-4	20,0	18,6	10,0	39,0	70,0	42,4	30,0	57,6
Сервисно-эксплуатационная деятельность	ПК-5 – ПК-8	—	21,7	—	40,2	—	38,1	—	61,9
Организационно-управленческая деятельность	ПК-9 – ПК-12	20,0	40,5	60,0	41,4	20,0	18,1	80,0	81,9
Экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская деятельность	ПК-14 – ПК-18	—	61,4	—	20,7	—	17,9	—	82,1
Научно-исследовательская деятельность	ПК-19 – ПК-23	30,0	34,6	20,0	23,1	50,0	42,3	50,0	57,7

ПРИМЕЧАНИЕ:

Студент (выпускник) демонстрирует **высокий уровень** сформированности профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельности, если процент набранных баллов за выполнение соответствующего кейс-задания составляет не менее 70% от максимального балла за данный кейс.

Студент демонстрирует **базовый уровень** сформированности профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельности, если процент набранных баллов за выполнение соответствующего кейс-задания составляет не менее 50% баллов и меньше 70% от максимального балла за данный кейс.

Студент демонстрирует **низкий уровень** сформированности профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельности, если процент набранных баллов за выполнение соответствующего кейс-задания составляет меньше 50% от максимального балла за данный кейс.

3.3. Направление подготовки 38.03.01 Экономика

3.3.1. Распределение результатов тестирования студентов в целом

В Федеральном интернет-экзамене для выпускников бакалавриата приняли участие 10 студентов вуза по направлению подготовки 38.03.01 Экономика.

На рисунке 3.19 представлено наложение результатов тестирования студентов вуза на общий фон результатов студентов всех вузов – участников ФИЭБ (НП 38.03.01 Экономика) по показателю «Доля студентов по проценту набранных баллов за выполнение ПИМ».

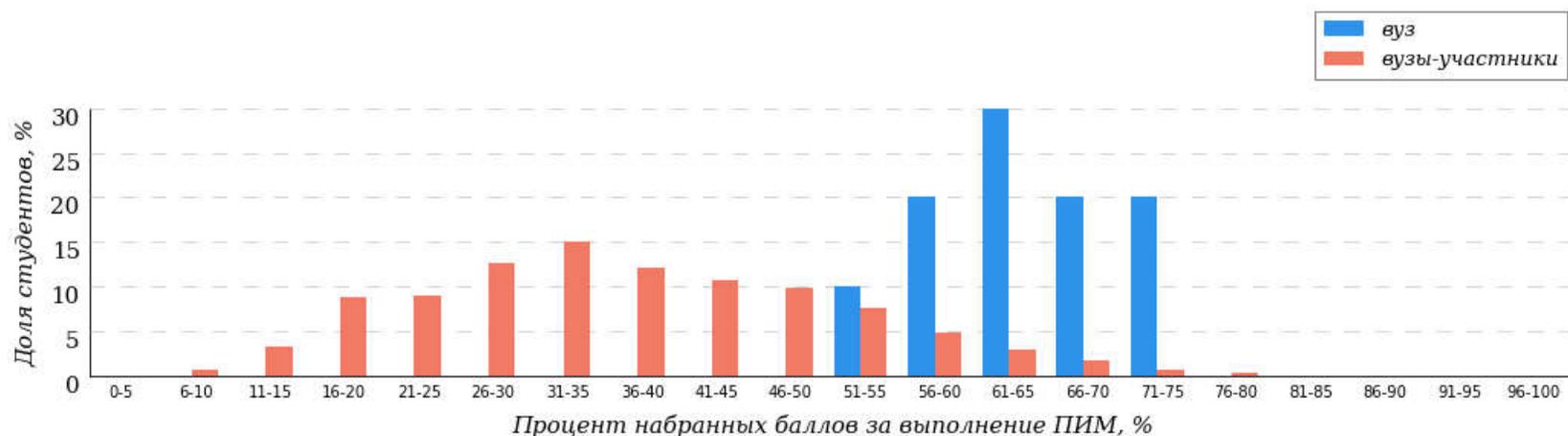


Рисунок 3.19 – Распределение результатов тестирования студентов вуза с наложением на общий результат вузов-участников НП Экономика

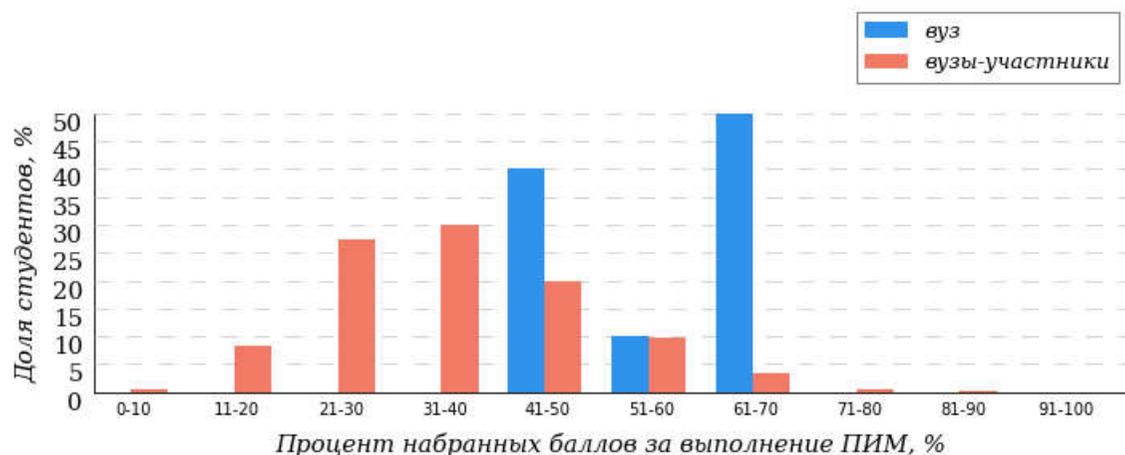


Рисунок 3.20 – Распределение результатов тестирования студентов вуза с наложением на общий результат вузов-участников

НП Экономика
Часть 1 ПИМ (100% – 40 баллов ПИМ)

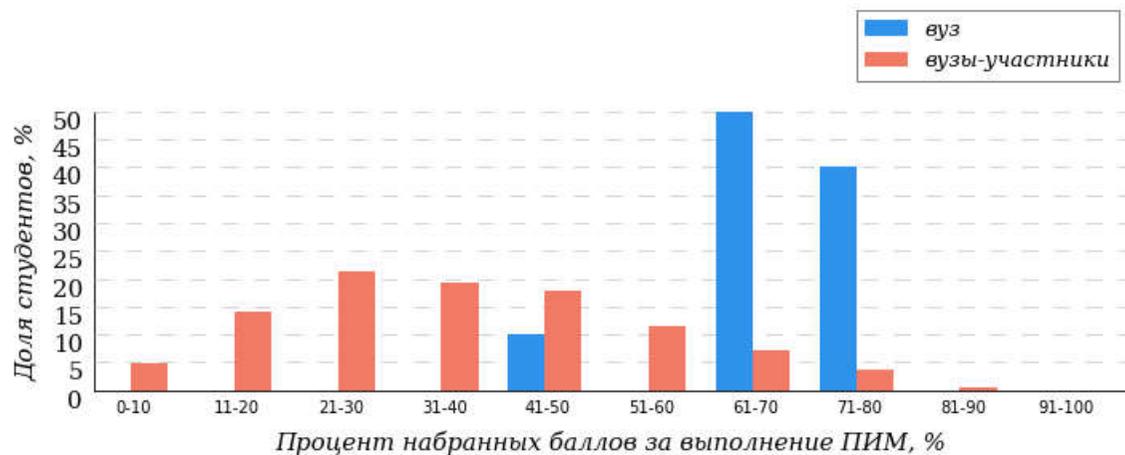


Рисунок 3.21 – Распределение результатов тестирования студентов вуза с наложением на общий результат вузов-участников

НП Экономика
Часть 2 ПИМ (100% – 60 баллов ПИМ)

Результаты решения заданий части 1 ПИМ студентами вуза отражают более высокий 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 3.7 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 (ФИЭБ)»).

Таблица 3.7 – Соответствие баллов за выполнение ПИМ уровню сертификата (НП Экономика)

Уровень сертификата	Интервал баллов
Золотой	[56; 100]
Серебряный	[47; 55]
Бронзовый	[35; 46]
Сертификат участника	[0; 34]

Сравнение распределения результатов тестирования студентов вуза и вузов-участников НП 38.03.01 Экономика по показателю «Доля студентов, получивших именной сертификат» представлено на рисунке 3.22.

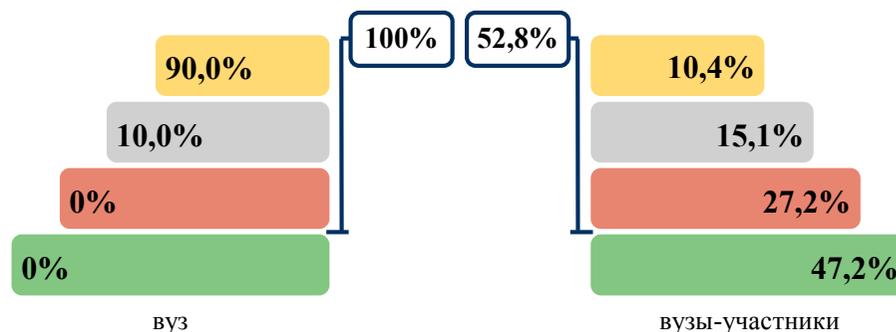


Рисунок 3.22 – Распределение сертификатов НП Экономика

Результат выполнения заданий ПИМ (уровень сертификата) свидетельствует о качестве подготовки бакалавров по данному направлению 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 бакалавров по данному направлению (вывод сформулирован только для выборки студентов вуза по данному НП, участвовавших в ФИЭБ).

В таблице 3.8 приведены данные о количестве именных сертификатов студентов вуза в сравнении с вузами – участниками ФИЭБ, показан процент от общего количества выданных сертификатов по данному направлению подготовки.

Таблица 3.8 – Количество именных сертификатов, выданных студентам вуза и вузов-участников (НП Экономика)

Уровень сертификата	Количество сертификатов		Процент сертификатов студентов вуза от общего числа сертификатов по данному НП
	вуз	вузы-участники	
Золотой	9	88	10,2%
Серебряный	1	128	0,8%
Бронзовый	0	230	0,0%
Сертификат участника	0	399	0,0%
Всего	10	845	1,2%

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 3.23 представлена информация о результатах выбора дисциплин студентами вуза и вузов-участников.

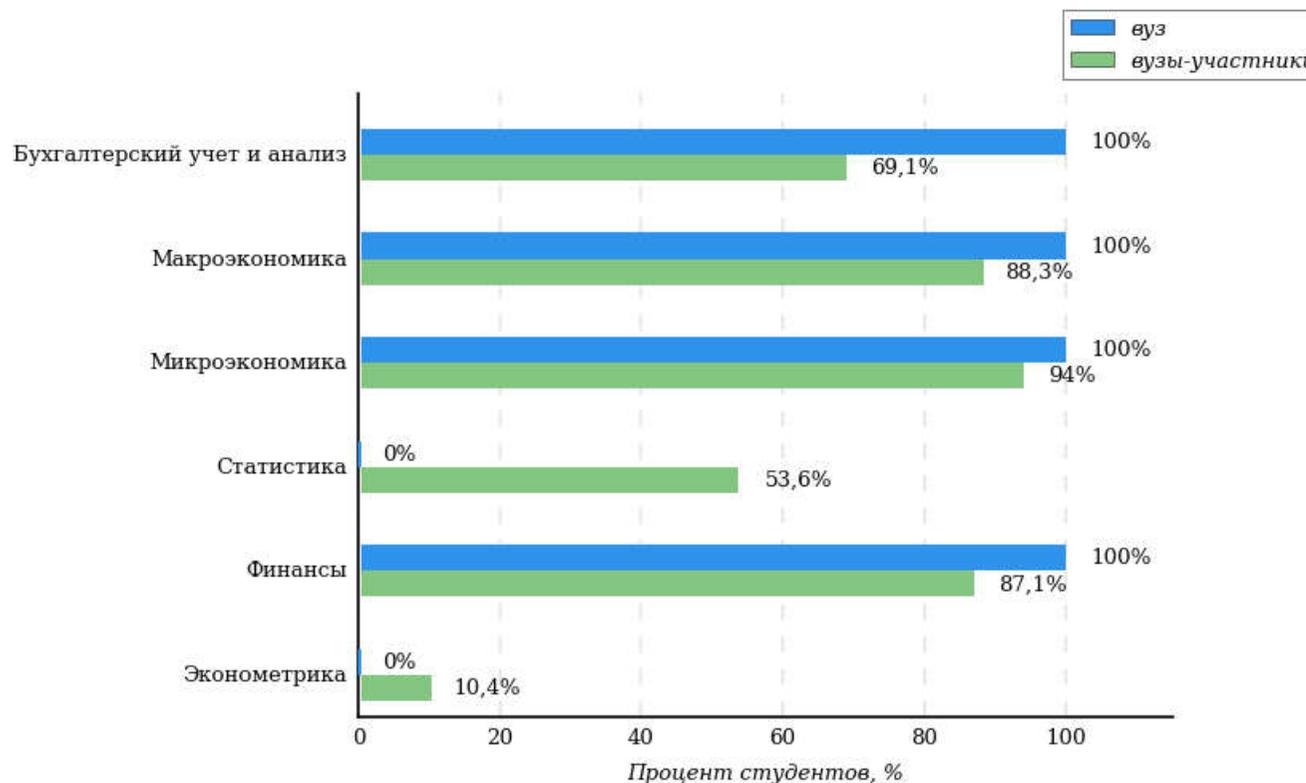


Рисунок 3.23 – Процент студентов вуза и вузов-участников, осуществивших выбор дисциплины
НП Экономика

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

- «Микроэкономика» (94%);
- «Макроэкономика» (88%);
- «Финансы» (87%);
- «Бухгалтерский учет и анализ» (69%);
- «Статистика» (54%).

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

- «Бухгалтерский учет и анализ»;
- «Макроэкономика»;
- «Микроэкономика»;
- «Финансы».

Студентами вуза не были выбраны дисциплины:

- «Статистика»;
- «Эконометрика».

Максимальное количество баллов, которое может получить студент, правильно выполнивший все задания части 1 ПИМ, составляет **40 баллов**. На рисунке 3.24 представлены результаты выполнения заданий части 1 ПИМ студентами вуза данного направления подготовки.

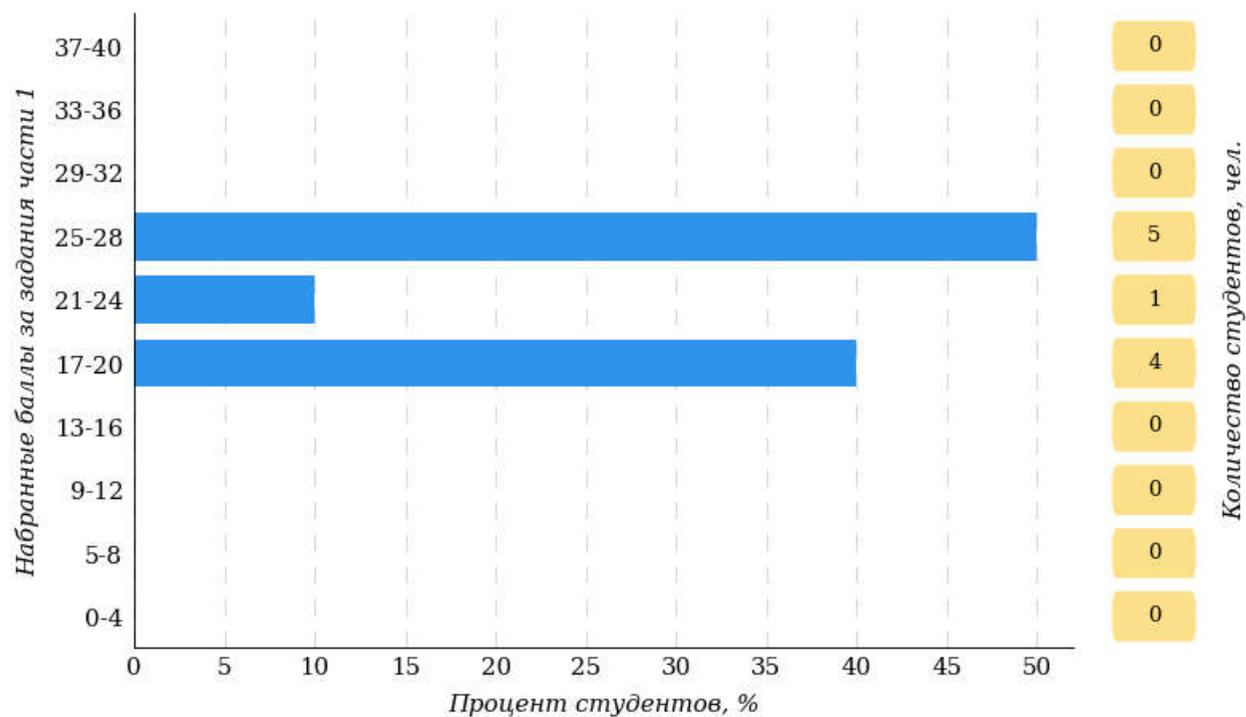


Рисунок 3.24 – Гистограмма распределения результатов выполнения заданий части 1 ПИМ по набранному баллу
 НП Экономика

3.3.3. Результаты тестирования студентов. Часть 2 ПИМ

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

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 вида профессиональной деятельности ФГОС ВО** в соответствии с программой экзамена по направлению подготовки, ориентируясь на конкретную ОПОП, по которой он завершает обучение.

Виды профессиональной деятельности и профессиональные задачи, определенные Федеральным государственным образовательным стандартом по данному направлению подготовки бакалавриата:

«4.4. Выпускник, освоивший программу бакалавриата, в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

расчетно-экономическая деятельность:

подготовка исходных данных для проведения расчетов экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов;

проведение расчетов экономических и социально-экономических показателей на основе типовых методик с учетом действующей нормативно-правовой базы;

разработка экономических разделов планов предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств;

аналитическая, научно-исследовательская деятельность:

поиск информации по полученному заданию, сбор и анализ данных, необходимых для проведения конкретных экономических расчетов;

обработка массивов экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализ, оценка, интерпретация полученных результатов и обоснование выводов;

построение стандартных теоретических и эконометрических моделей исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к области профессиональной деятельности, анализ и интерпретация полученных результатов;

анализ и интерпретация показателей, характеризующих социально-экономические процессы и явления на микро- и макроуровне как в России, так и за рубежом;

подготовка информационных обзоров, аналитических отчетов;

проведение статистических обследований, опросов, анкетирования и первичная обработка их результатов;

участие в разработке проектных решений в области профессиональной деятельности, подготовке предложений и мероприятий по реализации разработанных проектов и программ;

организационно-управленческая деятельность:

участие в разработке вариантов управленческих решений, обосновании их выбора на основе критериев социально-экономической эффективности с учетом рисков и возможных социально-экономических последствий принимаемых решений;

организация выполнения порученного этапа работы;

оперативное управление малыми коллективами и группами, сформированными для реализации конкретного экономического проекта;

участие в подготовке и принятии решений по вопросам организации управления и совершенствования деятельности экономических служб и подразделений предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств с учетом правовых, административных и других ограничений;

педагогическая деятельность:

преподавание экономических дисциплин в учреждениях системы высшего и среднего профессионального образования, среднего общего образования, системы дополнительного образования.

При разработке и реализации программ бакалавриата образовательная организация ориентируется на конкретный вид (виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовится бакалавр, исходя из потребностей рынка труда, научно-исследовательского и материально-технического ресурса образовательной организации;

учетная деятельность:

документирование хозяйственных операций и ведение бухгалтерского учета имущества организации;

ведение бухгалтерского учета источников формирования имущества, выполнение работ по инвентаризации имущества и финансовых обязательств организации;

проведение расчетов с бюджетом и внебюджетными фондами;

составление и использование бухгалтерской отчетности;

осуществление налогового учета и налогового планирования в организации.

расчетно-финансовая деятельность:

участие в осуществлении финансово-экономического планирования в секторе государственного и муниципального управления и организации исполнения бюджетов бюджетной системы Российской Федерации;

ведение расчетов с бюджетами бюджетной системы Российской Федерации;

составление финансовых расчетов и осуществление финансовых операций;

осуществление профессионального применения законодательства и иных нормативных правовых актов Российской Федерации, регулирующих финансовую деятельность;

участие в организации и осуществлении финансового контроля в секторе государственного и муниципального управления;

банковская деятельность:

ведение расчетных операций;

осуществление кредитных операций;

выполнение операций с ценными бумагами;

осуществление операций, связанных с выполнением учреждениями Банка России основных функций;

выполнение внутрибанковских операций;

страховая деятельность:

реализация различных технологий розничных продаж в страховании;
организация продаж страховых продуктов;
сопровождение договоров страхования (определение франшизы, страховой стоимости и премии);
оформление и сопровождение страхового случая (оценка страхового ущерба, урегулирование убытков);
ведение бухгалтерского учета и составление отчетности страховой организации.

(Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (уровень бакалавриата): приказ Министерства образования и науки РФ от 12.11.2015 № 1327 [Электронный ресурс]. URL: <http://ivo.garant.ru/#/document/71265458/paragraph/56:20>).

Максимальное количество баллов, которое может получить студент, правильно выполнивший все задания части 2 ПИМ, составляет **60 баллов**. На рисунке 3.25 представлены результаты выполнения заданий части 2 ПИМ студентами вуза данного направления подготовки.

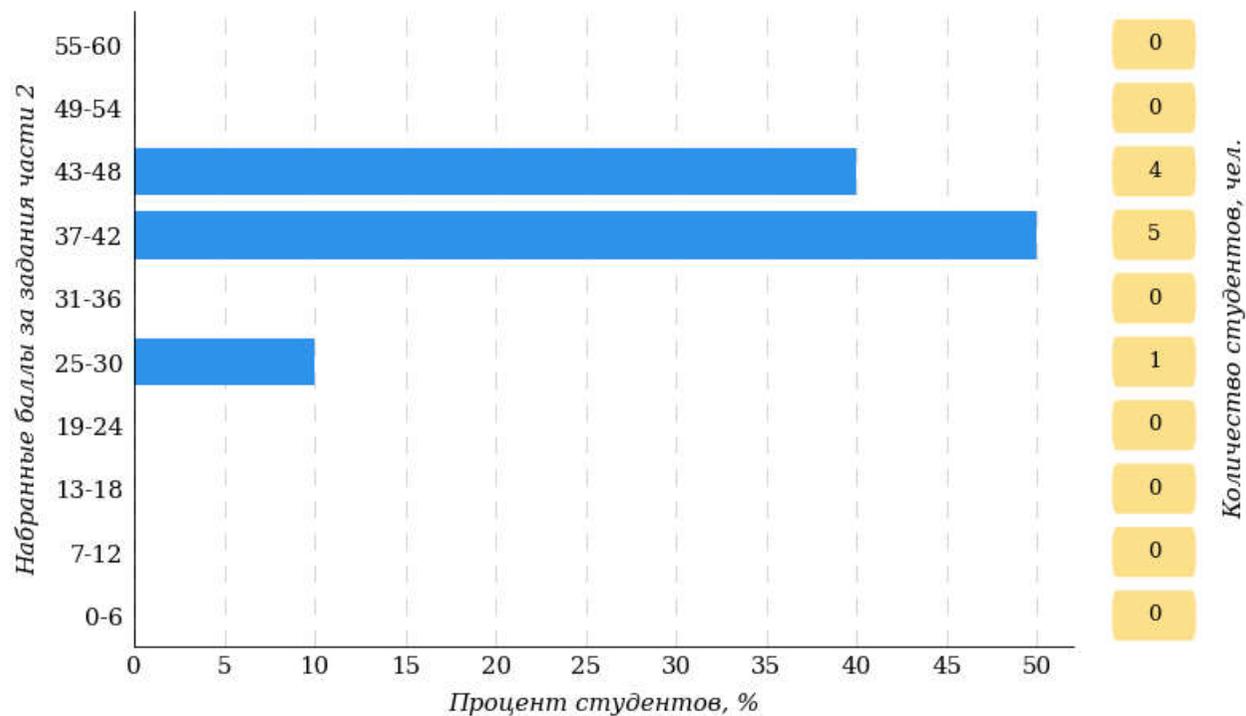


Рисунок 3.25 – Гистограмма распределения результатов выполнения заданий части 2 ПИМ по набранному баллу
 НП Экономика

В части 2 ПИМ студентам было предложено 7 кейс-заданий междисциплинарного характера по видам профессиональной деятельности, определенным в ФГОС ВО по данному направлению подготовки бакалавра: кейс 1 (расчетно-экономическая деятельность), кейс 2 (аналитическая, научно-исследовательская деятельность), кейс 3 (организационно-управленческая деятельность), кейс 4 (учетная деятельность), кейс 5 (расчетно-финансовая деятельность), кейс 6 (банковская деятельность), кейс 7 (страховая деятельность).

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

На рисунке 3.26 представлена информация о результатах выбора видов профессиональной деятельности студентами вуза и вузов-участников.

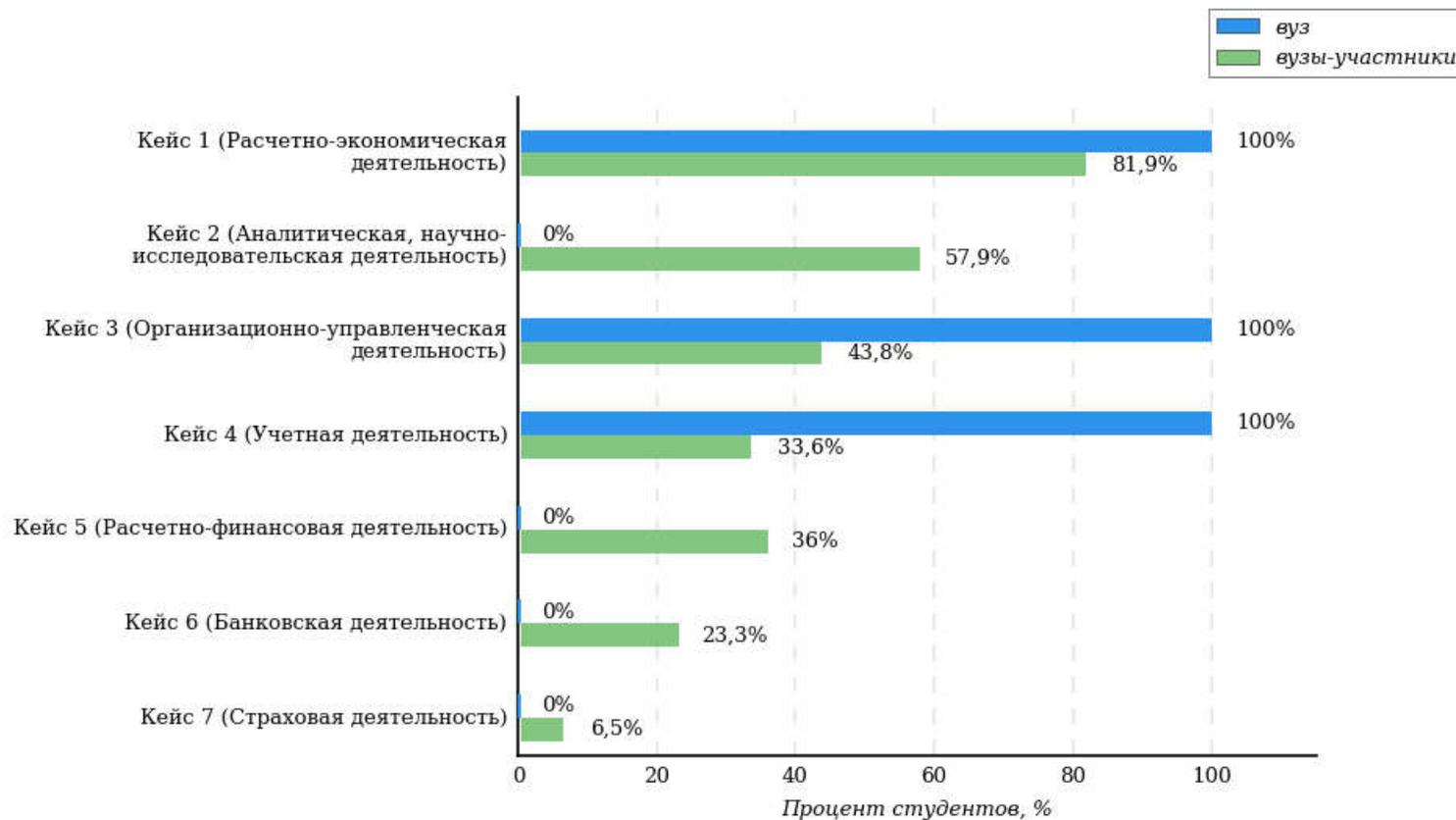


Рисунок 3.26 – Процент студентов вуза и вузов-участников, осуществивших выбор видов профессиональной деятельности
НП Экономика

Не менее 50% студентов вузов-участников выбрали следующие виды профессиональной деятельности:

- «*Расчетно-экономическая деятельность*» (82%);
- «*Аналитическая, научно-исследовательская деятельность*» (58%).

Виды профессиональной деятельности, по которым процент выбора студентами вуза выше, чем студентами вузов-участников:

- «*Расчетно-экономическая деятельность*»;
- «*Организационно-управленческая деятельность*»;
- «*Учетная деятельность*».

Студентами вуза не были выбраны виды профессиональной деятельности:

- «*Аналитическая, научно-исследовательская деятельность*»;
- «*Расчетно-финансовая деятельность*»;
- «*Банковская деятельность*»;
- «*Страховая деятельность*».

На рисунке 3.27 представлена информация о результатах решения кейс-заданий студентами вуза и вузов-участников.

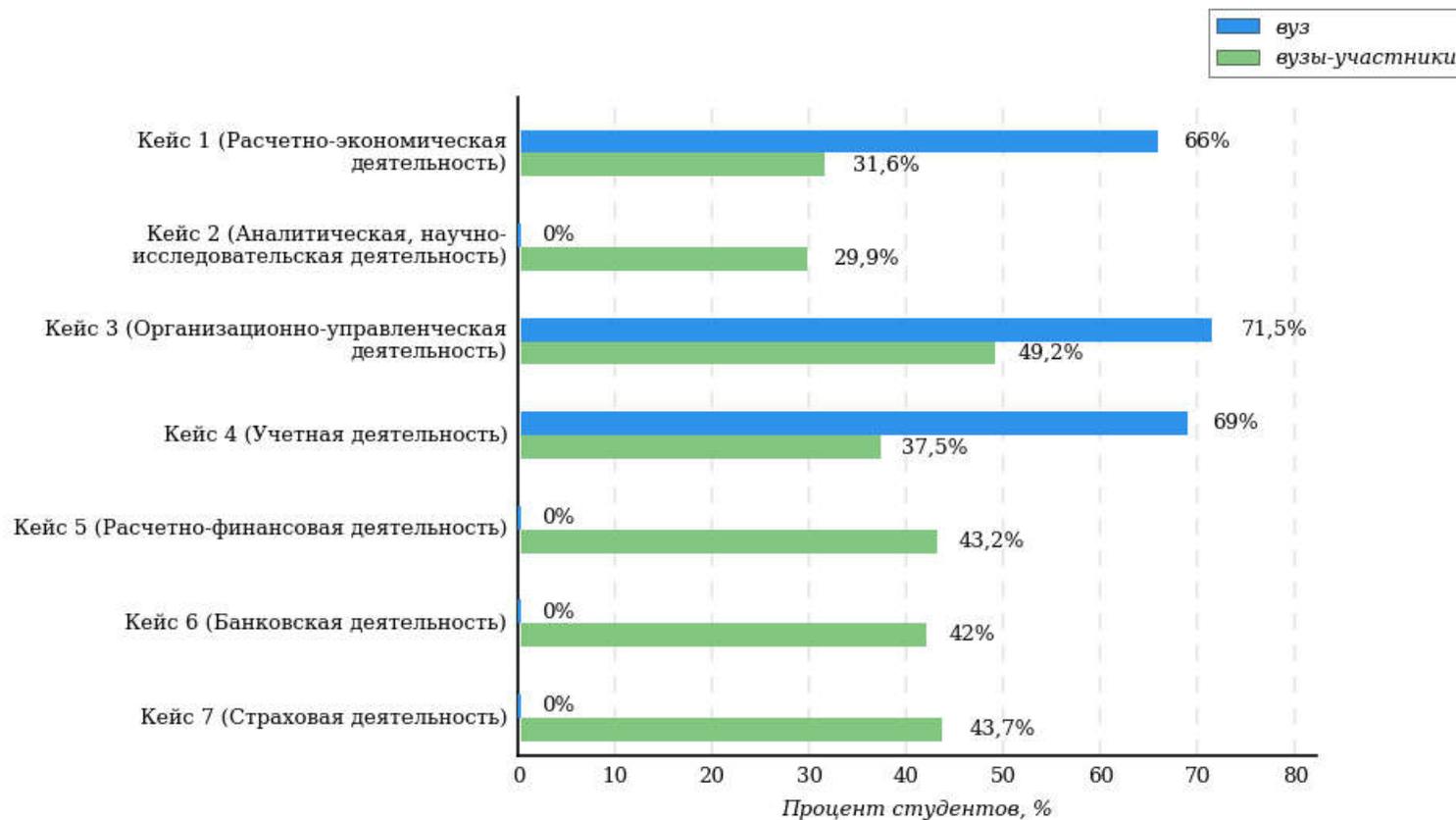
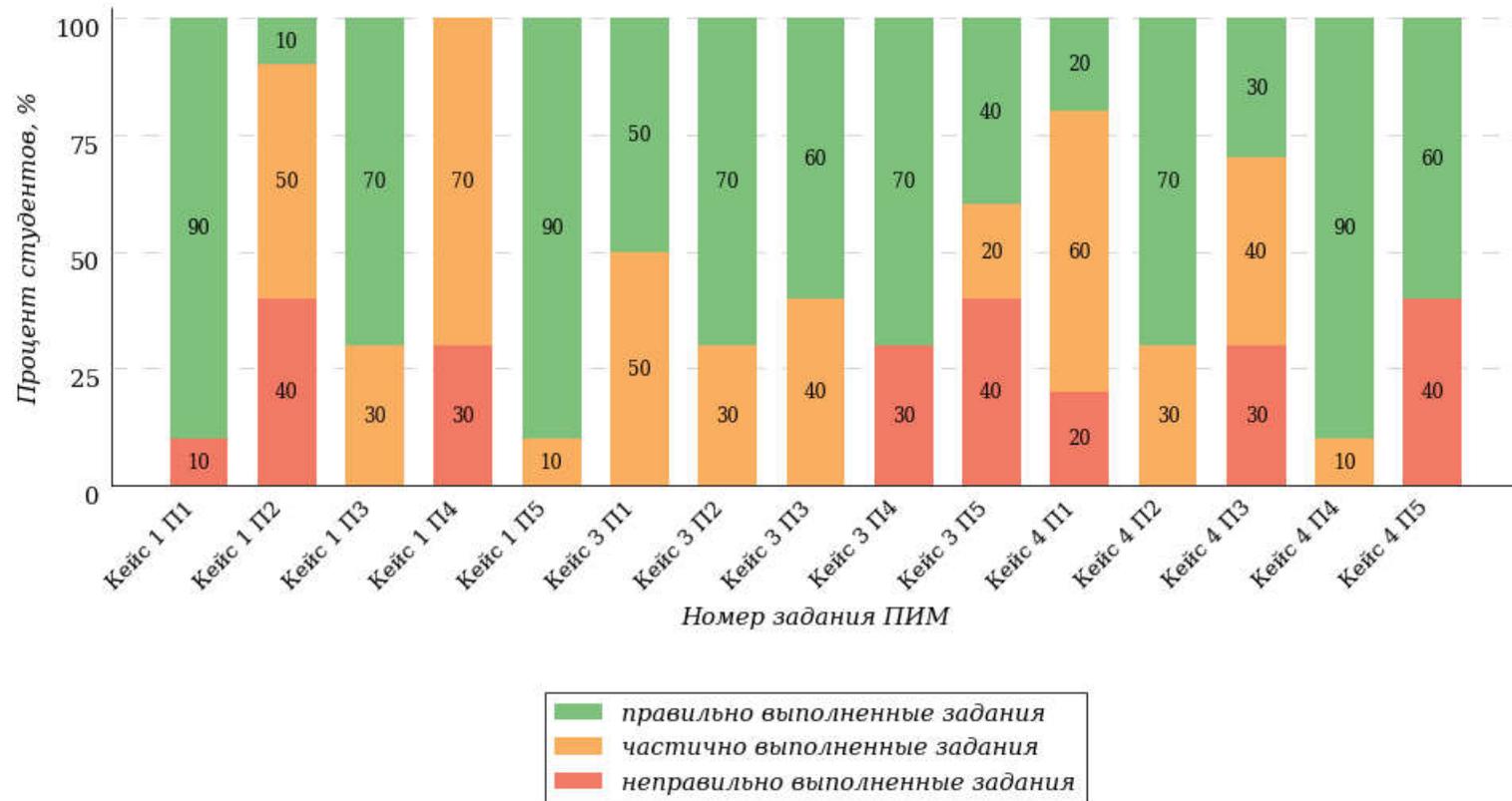


Рисунок 3.27 – Процент баллов, набранных за выполнение кейс-заданий студентами вуза и вузов-участников
НП Экономика

Решаемость кейс-заданий

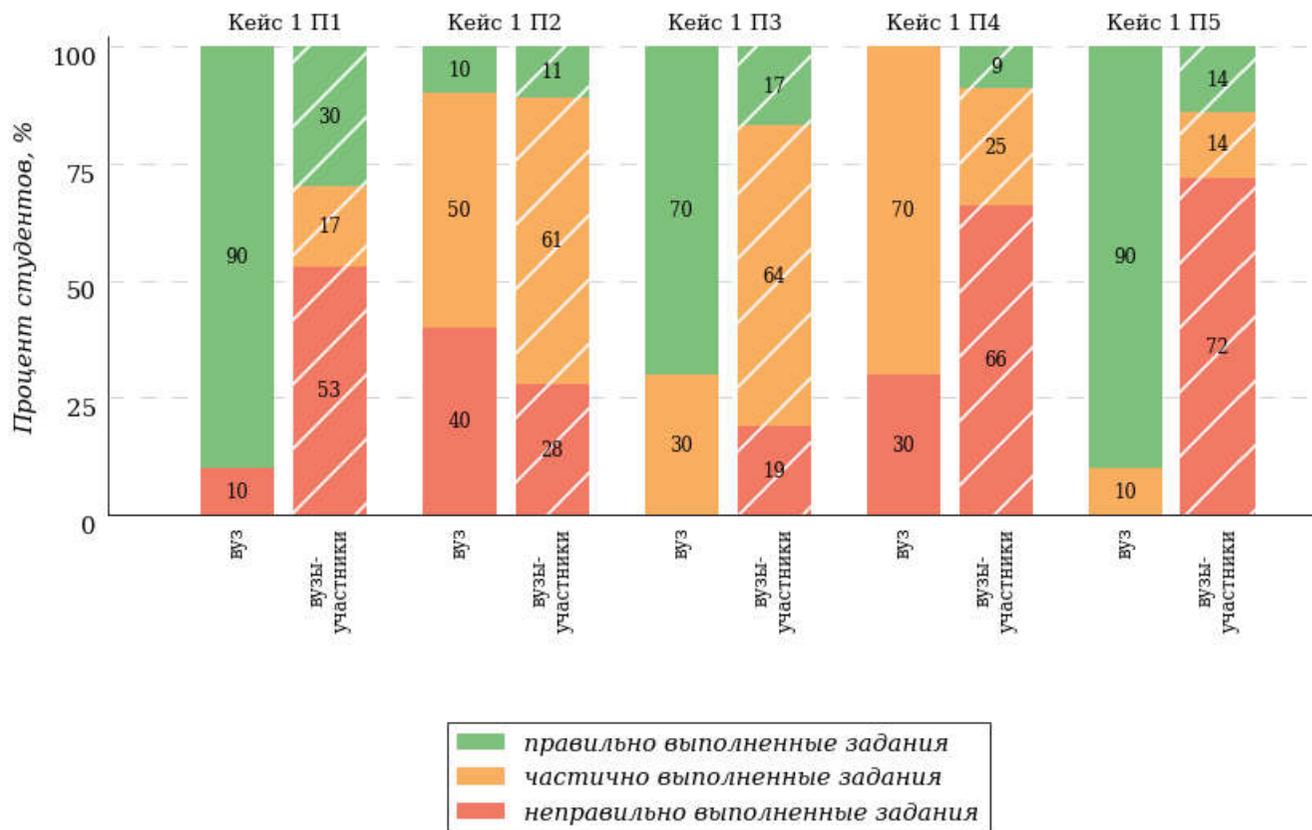
ИП Экономика



Условное обозначение:
Кейс 1 П1 – Кейс 1 Подзадача 1

Кейс 1. Расчетно-экономическая деятельность

НП Экономика

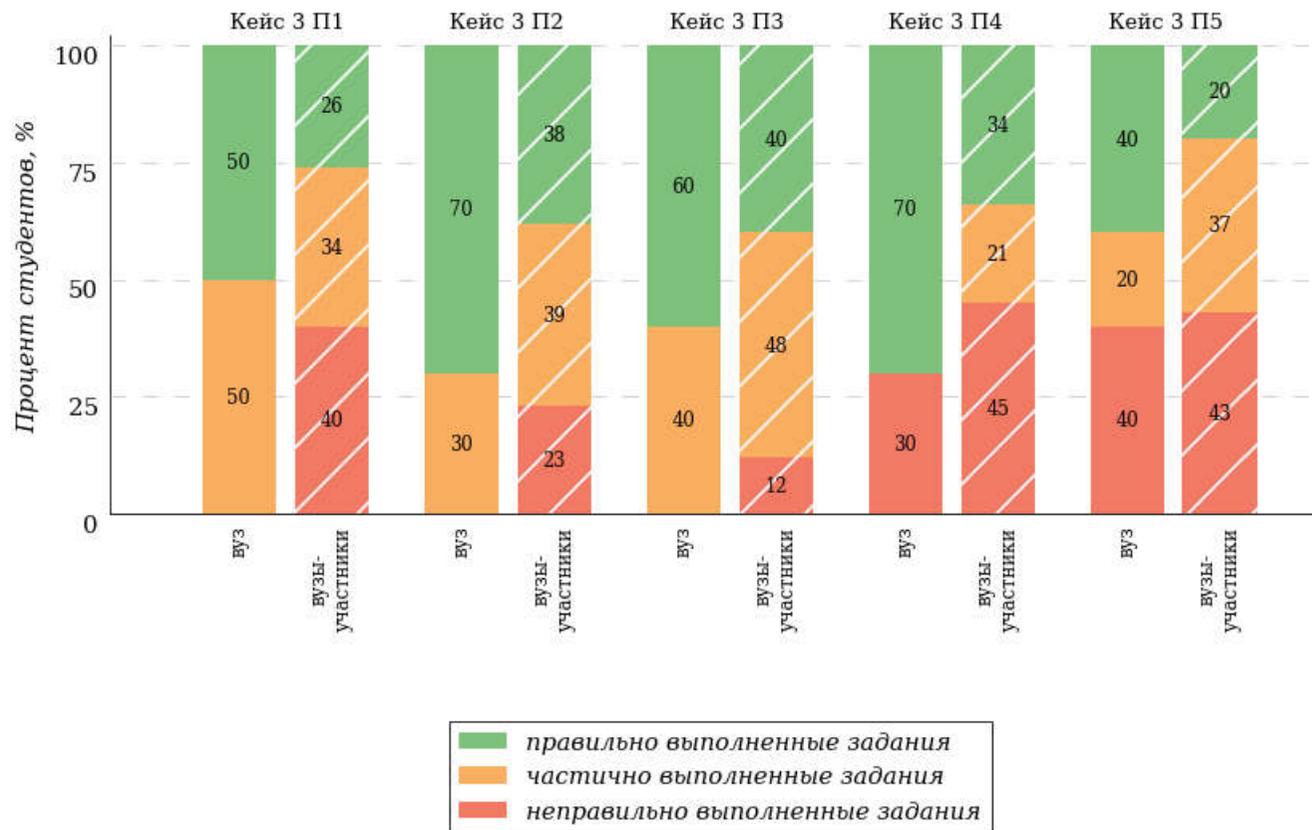


Условное обозначение:
Кейс 1 П1 – Кейс 1 Подзадача 1

Вид профессиональной деятельности	Профессиональные компетенции в соответствии с видом профессиональной деятельности
<p>Расчетно-экономическая деятельность</p>	<p>Способностью собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов (ПК-1).</p> <p>Способностью на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов, (ПК-2).</p> <p>Способностью выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами (ПК-3).</p>

Кейс 3. Организационно-управленческая деятельность

НП Экономика

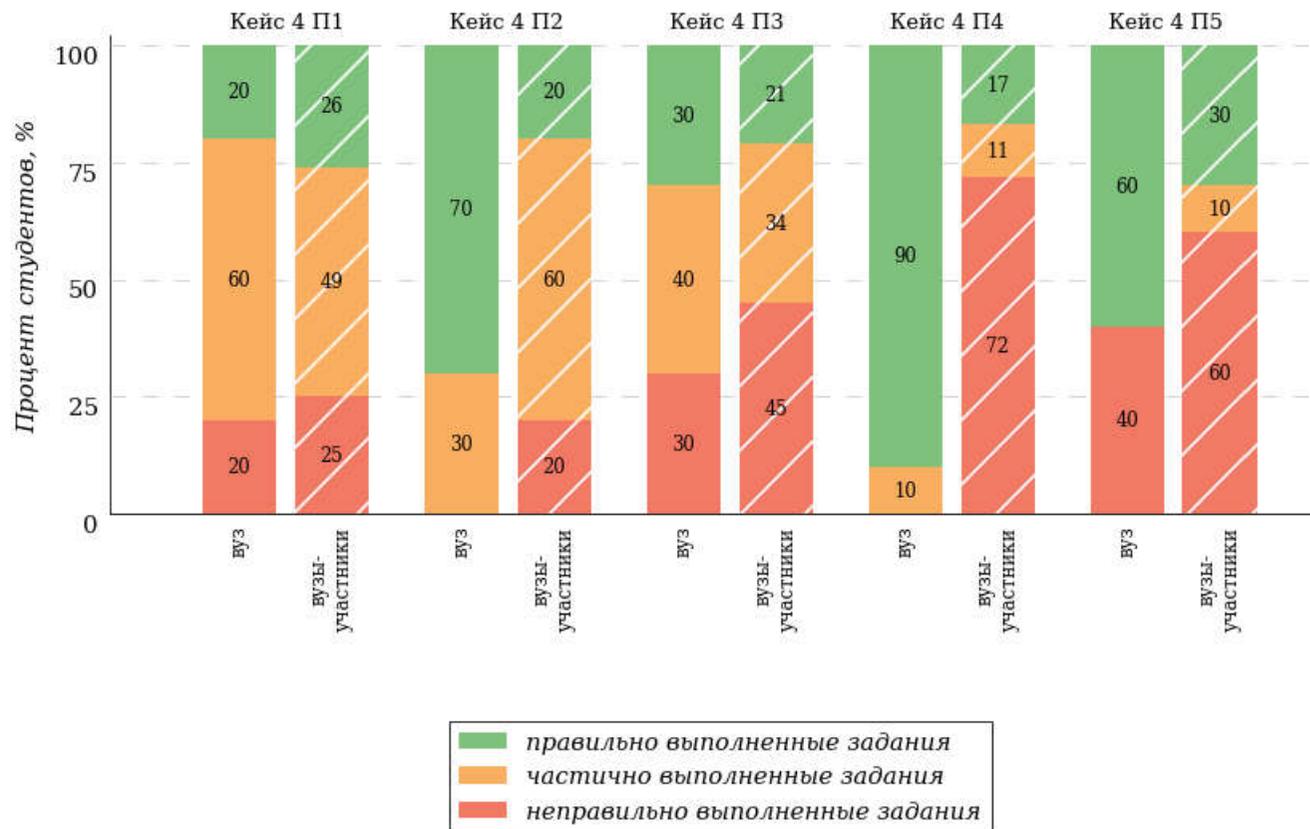


Условное обозначение:
Кейс 1 П1 – Кейс 1 Подзадача 1

Вид профессиональной деятельности	Профессиональные компетенции в соответствии с видом профессиональной деятельности
Организационно-управленческая деятельность	<p>Способностью организовать деятельность малой группы, созданной для реализации конкретного экономического проекта (ПК-9).</p> <p>Способностью использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии (ПК-10).</p> <p>Способностью критически оценить предлагаемые варианты управленческих решений и разработать и обосновать предложения по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий (ПК-11).</p>

Кейс 4. Учетная деятельность

НП Экономика



Условное обозначение:
Кейс 1 П1 – Кейс 1 Подзадача 1

Вид профессиональной деятельности	Профессиональные компетенции в соответствии с видом профессиональной деятельности
Учетная деятельность	<p>Способностью осуществлять документирование хозяйственных операций, проводить учет денежных средств, разрабатывать рабочий план счетов бухгалтерского учета организации и формировать на его основе бухгалтерские проводки (ПК-14).</p> <p>Способностью формировать бухгалтерские проводки по учету источников и итогам инвентаризации и финансовых обязательств организации (ПК-15).</p> <p>Способностью оформлять платежные документы и формировать бухгалтерские проводки по начислению и перечислению налогов и сборов в бюджеты различных уровней, страховых взносов - во внебюджетные фонды (ПК-16).</p> <p>Способностью отражать на счетах бухгалтерского учета результаты хозяйственной деятельности за отчетный период, составлять формы бухгалтерской и статистической отчетности, налоговые декларации (ПК-17).</p> <p>Способностью организовывать и осуществлять налоговый учет и налоговое планирование организации (ПК-18).</p>

3.3.4. Анализ уровня сформированности профессиональных компетенций выпускников

Продемонстрированные студентами результаты ФИЭБ позволяют сформулировать *предположение* об уровне сформированности профессиональных компетенций выпускников (таблица 3.9).

Таблица 3.9 – Уровень сформированности профессиональных компетенций студентов (выпускников) вуза и вузов-участников (НП Экономика)

Вид профессиональной деятельности	Совокупность профессиональных компетенций в соответствии с видом профессиональной деятельности	Процент студентов на уровне сформированности профессиональных компетенций, %						Процент студентов на уровне не ниже базового, %	
		высоком		базовом		низком			
		вуз	вузы-участники	вуз	вузы-участники	вуз	вузы-участники	вуз	вузы-участники
Расчетно-экономическая деятельность	ПК-1 – ПК-3	40,0	6,0	50,0	14,5	10,0	79,5	90,0	20,5
Аналитическая, научно-исследовательская деятельность	ПК-4 – ПК-8	—	5,1	—	16,4	—	78,5	—	21,5
Организационно-управленческая деятельность	ПК-9 – ПК-11	50,0	27,8	50,0	26,0	0,0	46,2	100,0	53,8
Учетная деятельность	ПК-14 – ПК-18	60,0	8,8	10,0	21,5	30,0	69,7	70,0	30,3
Расчетно-финансовая деятельность	ПК-19 – ПК-23	—	19,1	—	26,3	—	54,6	—	45,4
Банковская деятельность	ПК-24 – ПК-28	—	21,3	—	21,3	—	57,4	—	42,6
Страховая деятельность	ПК-29 – ПК-32	—	23,6	—	21,9	—	54,5	—	45,5

ПРИМЕЧАНИЕ:

Студент (выпускник) демонстрирует **высокий уровень** сформированности профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельности, если процент набранных баллов за выполнение соответствующего кейс-задания составляет не менее 70% от максимального балла за данный кейс.

Студент демонстрирует **базовый уровень** сформированности профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельности, если процент набранных баллов за выполнение соответствующего кейс-задания составляет не менее 50% баллов и меньше 70% от максимального балла за данный кейс.

Студент демонстрирует **низкий уровень** сформированности профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельности, если процент набранных баллов за выполнение соответствующего кейс-задания составляет меньше 50% от максимального балла за данный кейс.

3.4. Направление подготовки 38.03.02 Менеджмент

3.4.1. Распределение результатов тестирования студентов в целом

В Федеральном интернет-экзамене для выпускников бакалавриата приняли участие 10 студентов вуза по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент.

На рисунке 3.28 представлено наложение результатов тестирования студентов вуза на общий фон результатов студентов всех вузов – участников ФИЭБ (НП 38.03.02 Менеджмент) по показателю «Доля студентов по проценту набранных баллов за выполнение ПИМ».

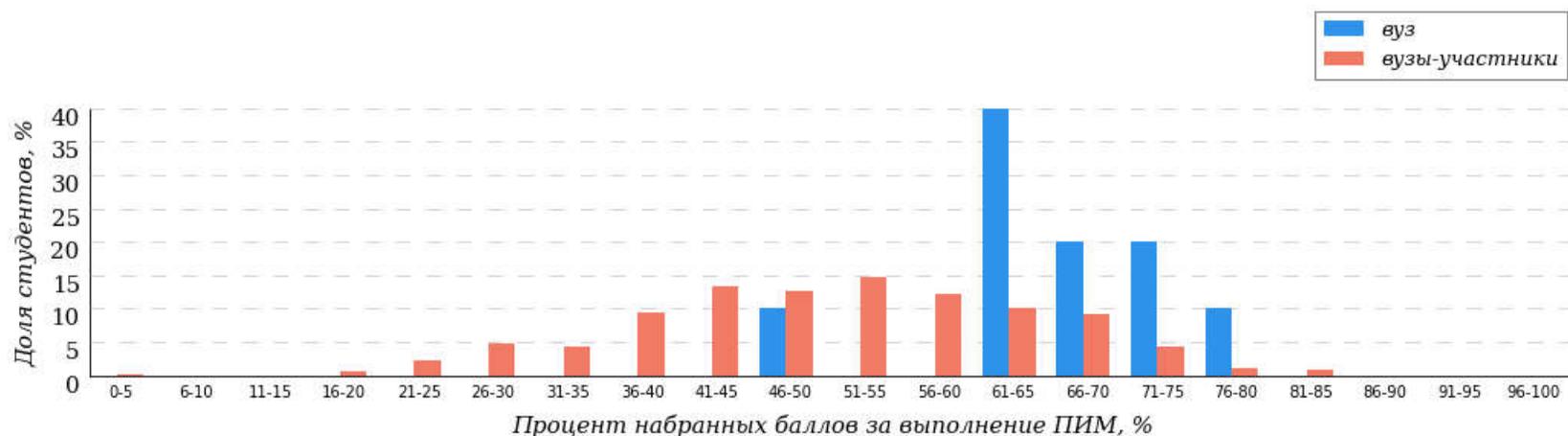


Рисунок 3.28 – Распределение результатов тестирования студентов вуза с наложением на общий результат вузов-участников НП Менеджмент

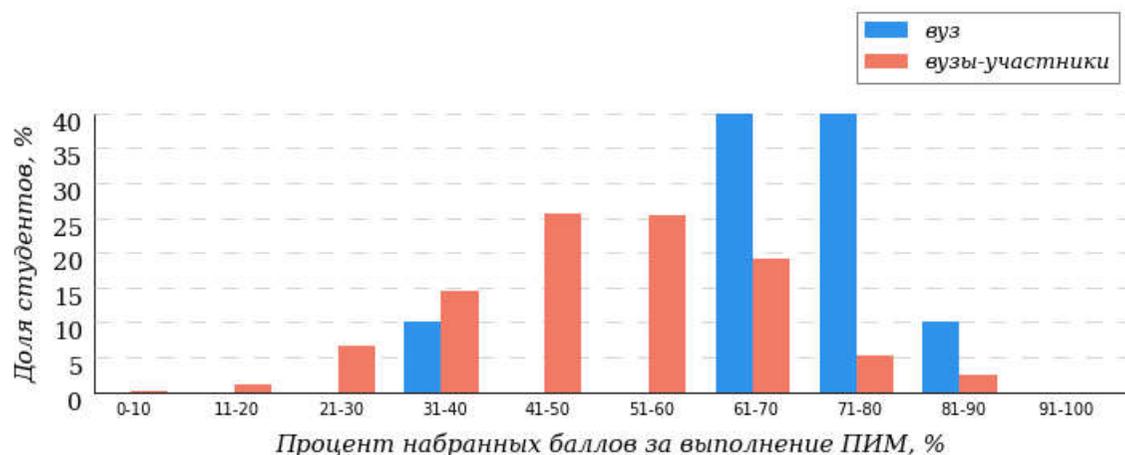


Рисунок 3.29 – Распределение результатов тестирования студентов вуза с наложением на общий результат вузов-участников

НИ Менеджмент
Часть 1 ПИМ (100% – 40 баллов ПИМ)

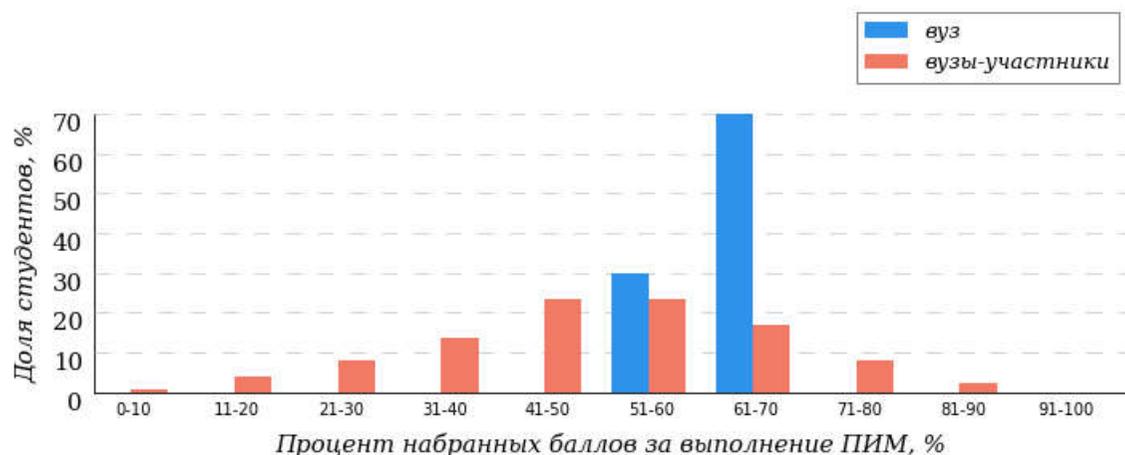


Рисунок 3.30 – Распределение результатов тестирования студентов вуза с наложением на общий результат вузов-участников

НИ Менеджмент
Часть 2 ПИМ (100% – 60 баллов ПИМ)

Результаты решения заданий части 1 ПИМ студентами вуза отражают более высокий уровень теоретической подготовки по сравнению с уровнем подготовки студентов вузов-участников (рисунок 3.29).

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 3.30).

В таблице 3.10 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 (ФИЭБ)»).

Таблица 3.10 – Соответствие баллов за выполнение ПИМ уровню сертификата (НП Менеджмент)

Уровень сертификата	Интервал баллов
Золотой	[69; 100]
Серебряный	[61; 68]
Бронзовый	[51; 60]
Сертификат участника	[0; 50]

Сравнение распределения результатов тестирования студентов вуза и вузов-участников НП 38.03.02 Менеджмент по показателю «Доля студентов, получивших именной сертификат» представлено на рисунке 3.31.

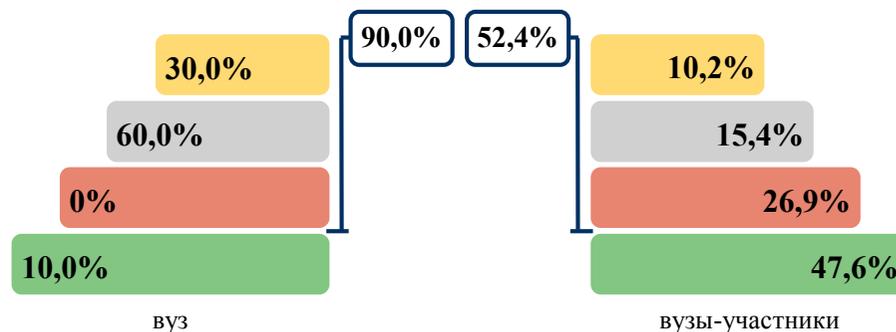


Рисунок 3.31 – Распределение сертификатов НП Менеджмент

Результат выполнения заданий ПИМ (уровень сертификата) свидетельствует о качестве подготовки бакалавров по данному направлению 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 бакалавров по данному направлению (вывод сформулирован только для выборки студентов вуза по данному НП, участвовавших в ФИЭБ).

В таблице 3.11 приведены данные о количестве именных сертификатов студентов вуза в сравнении с вузами – участниками ФИЭБ, показан процент от общего количества выданных сертификатов по данному направлению подготовки.

Таблица 3.11 – Количество именных сертификатов, выданных студентам вуза и вузов-участников (НП Менеджмент)

Уровень сертификата	Количество сертификатов		Процент сертификатов студентов вуза от общего числа сертификатов по данному НП
	вуз	вузы-участники	
Золотой	3	53	5,7%
Серебряный	6	80	7,5%
Бронзовый	0	140	0,0%
Сертификат участника	1	248	0,4%
Всего	10	521	1,9%

3.4.2. 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 3.32 представлена информация о результатах выбора дисциплин студентами вуза и вузов-участников.

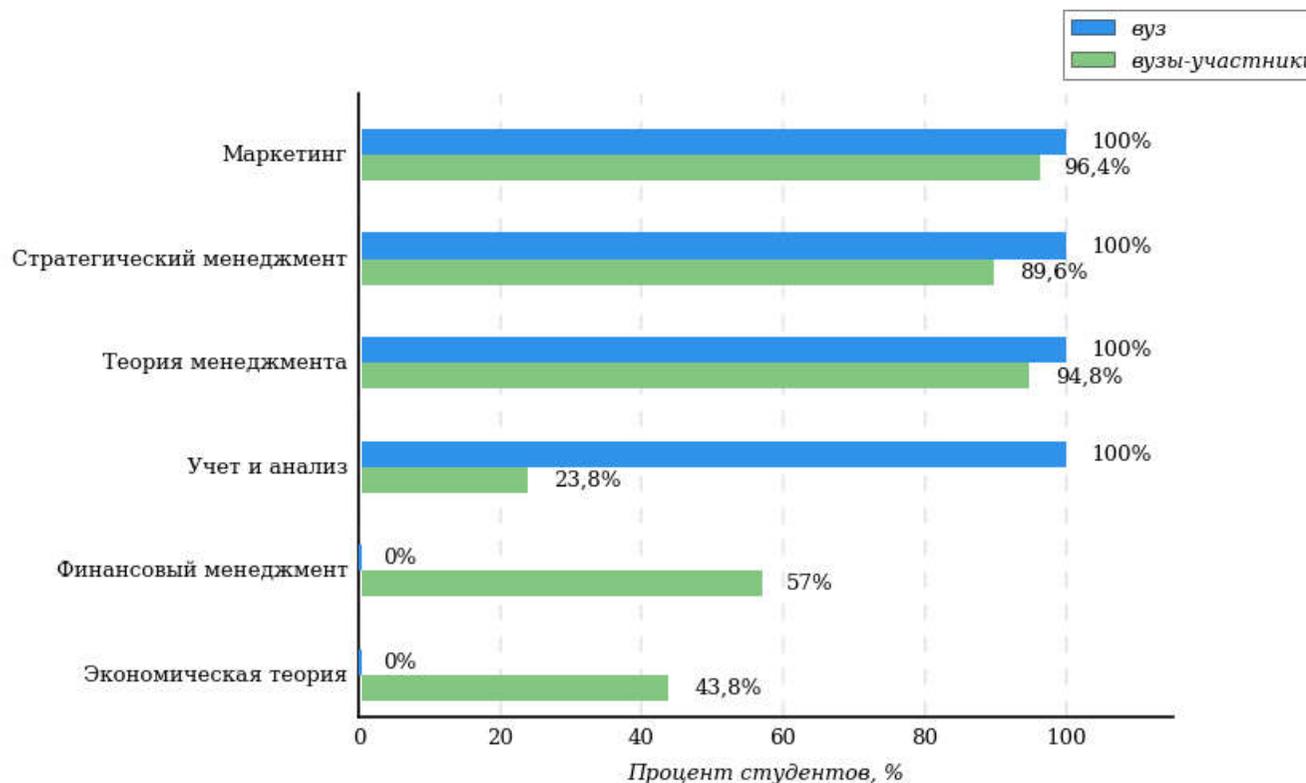


Рисунок 3.32 – Процент студентов вуза и вузов-участников, осуществивших выбор дисциплины ИП Менеджмент

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

- «Маркетинг» (96%);
- «Теория менеджмента» (95%);
- «Стратегический менеджмент» (90%);
- «Финансовый менеджмент» (57%).

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

- «Маркетинг»;
- «Стратегический менеджмент»;
- «Теория менеджмента»;
- «Учет и анализ».

Студентами вуза не были выбраны дисциплины:

- «Финансовый менеджмент»;
- «Экономическая теория».

Максимальное количество баллов, которое может получить студент, правильно выполнивший все задания части 1 ПИМ, составляет **40 баллов**. На рисунке 3.33 представлены результаты выполнения заданий части 1 ПИМ студентами вуза данного направления подготовки.

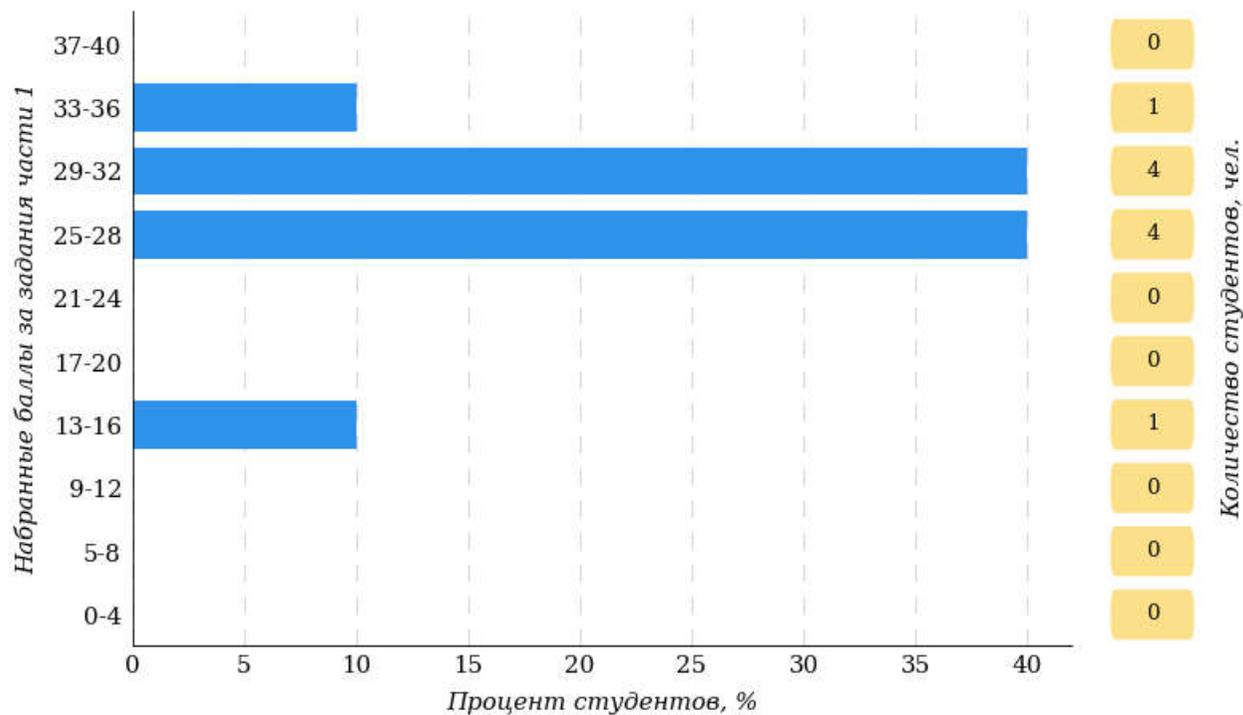


Рисунок 3.33 – Гистограмма распределения результатов выполнения заданий части 1 ПИМ по набранному баллу
 ИП Менеджмент

3.4.3. Результаты тестирования студентов. Часть 2 ПИМ

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

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 вида профессиональной деятельности ФГОС ВО** в соответствии с программой экзамена по направлению подготовки, ориентируясь на конкретную ОПОП, по которой он завершает обучение.

Виды профессиональной деятельности и профессиональные задачи, определенные Федеральным государственным образовательным стандартом по данному направлению подготовки бакалавриата:

«4.4. Выпускник, освоивший программу бакалавриата, в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

организационно-управленческая деятельность:

участие в разработке и реализации корпоративной и конкурентной стратегии организации, а также функциональных стратегий (маркетинговой, финансовой, кадровой);

участие в разработке и реализации комплекса мероприятий операционного характера в соответствии со стратегией организации;

планирование деятельности организации и подразделений;

формирование организационной и управленческой структуры организаций;

организация работы исполнителей (команды исполнителей) для осуществления конкретных проектов, видов деятельности, работ;

разработка и реализация проектов, направленных на развитие организации (предприятия, органа государственного или муниципального управления);

контроль деятельности подразделений, команд (групп) работников;

мотивирование и стимулирование персонала организации, направленное на достижение стратегических и оперативных целей;

участие в урегулировании организационных конфликтов на уровне подразделения и рабочей команды (группы);

информационно-аналитическая деятельность:

сбор, обработка и анализ информации о факторах внешней и внутренней среды организации для принятия управленческих решений;

построение и поддержка функционирования внутренней информационной системы организации для сбора информации с целью принятия решений, планирования деятельности и контроля;

создание и ведение баз данных по различным показателям функционирования организаций;

разработка и поддержка функционирования системы внутреннего документооборота организации, ведение баз данных по различным показателям функционирования организаций;

разработка системы внутреннего документооборота организации;

оценка эффективности проектов;

подготовка отчетов по результатам информационно-аналитической деятельности;
оценка эффективности управленческих решений;

предпринимательская деятельность:

разработка и реализация бизнес-планов создания нового бизнеса;
организация и ведение предпринимательской деятельности.

(Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент (уровень бакалавриата): приказ Министерства образования и науки РФ от 12.01.2016 № 7 [Электронный ресурс]. URL: <http://ivo.garant.ru/#/document/71328466/paragraph/48:2>).

Виды профессиональной деятельности и профессиональные задачи, определенные образовательными стандартами образовательных организаций высшего образования, имеющими право на разработку и реализацию собственных образовательных стандартов (в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», в соответствии с п. 10 ст. 11 которого образовательным организациям высшего образования, в отношении которых установлена категория «федеральный университет» или «национальный исследовательский университет», а также федеральным государственным образовательным организациям высшего образования, перечень которых утверждается указом Президента Российской Федерации, предоставлено право разрабатывать и утверждать самостоятельно образовательные стандарты по всем уровням высшего образования):

«участие в качестве исполнителей в научно-исследовательской деятельности:

- выявление и постановка актуальных проблем управления
- подбор, адаптация и использование новых инструментов исследования
- работа с литературой по научной проблеме».

(Образовательный стандарт Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент. Квалификация: Бакалавр. [Электронный ресурс].

URL: http://www.hse.ru/data/2015/05/20/1097268912/Бакалавриат_OC_Менеджмент.pdf.)

«2.3. Вид профессиональной деятельности выпускников по уровням подготовки:

Управленческая деятельность в организациях, а также расчетно-аналитическая деятельность по обоснованию управленческих решений; деятельность, носящая прикладной исследовательский характер.

2.4. Профессиональные задачи выпускников по уровням подготовки:

- Использовать научно-теоретические и прикладные экономические и управленческие знания для управления социально-экономическими системами.

- Осуществлять самостоятельный поиск, обработку, анализ, оценку и интерпретацию профессиональной информации о функционировании различных рынков и иных экономических систем.
- Разрабатывать и рассчитывать как финансово-экономические, так и нефинансовые показатели на микро-, мезо- и макроуровнях на основе используемых в практической работе методик и в соответствии с действующей нормативно-правовой базой.
- Осуществлять учетную, расчетно-аналитическую и контрольную деятельность при обосновании и исполнении управленческих, маркетинговых, а также финансово-экономических решений на микро- и макроуровнях.
- Участвовать в подготовке управленческих решений по планированию, накоплению, распределению и использованию всех видов ресурсов, необходимых для деятельности экономической системы.
- Управлять группой людей, обеспечивая постановку задачи, планирование, организацию и координацию работ, контроль и анализ результатов работы, используя при этом доступные методы мотивации участников группы.
- Организовывать коммуникации как внутри группы (коллектива), так и вовне, выявлять заинтересованных лиц (стейкхолдеров); готовить переговоры и принимать в них участие.
- Предлагать решения проблем в специализированной (профильной) области профессиональной деятельности в изменяющихся внешних и внутренних условиях.
- Участвовать в подготовке и принятии управленческих решений; осуществлять взаимодействия между различными подразделениями при совместном выполнении проектов; нести ответственность за решение поставленных задач и/или результат деятельности коллектива.
- Осуществлять просветительскую деятельность в целях распространения экономических и управленческих знаний».

(Образовательный стандарт высшего образования федерального государственного образовательного бюджетного учреждения высшего профессионального образования «Финансовый университет при Правительстве РФ» по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент. Квалификация: Бакалавр. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.fa.ru/sveden/Pages/os-finuniver.aspx>.)

Максимальное количество баллов, которое может получить студент, правильно выполнивший все задания части 2 ПИМ, составляет **60 баллов**. На рисунке 3.34 представлены результаты выполнения заданий части 2 ПИМ студентами вуза данного направления подготовки.

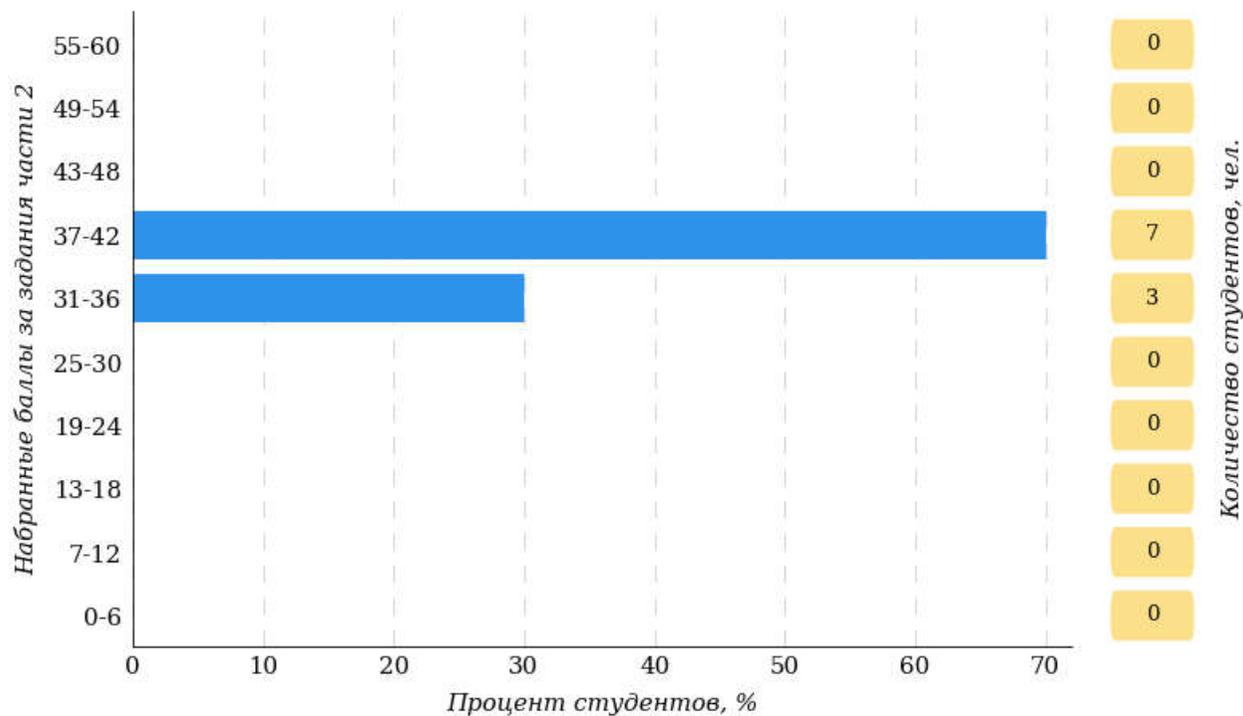


Рисунок 3.34 – Гистограмма распределения результатов выполнения заданий части 2 ПИМ по набранному баллу
 ИП Менеджмент

В части 2 ПИМ студентам было предложено 4 кейс-заданий междисциплинарного характера по видам профессиональной деятельности, определенным в ФГОС ВО по данному направлению подготовки бакалавра: кейс 1 (организационно-управленческая деятельность), кейс 2 (информационно-аналитическая деятельность), кейс 3 (предпринимательская деятельность), кейс 4 (научно-исследовательская деятельность).

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

На рисунке 3.35 представлена информация о результатах выбора видов профессиональной деятельности студентами вуза и вузов-участников.

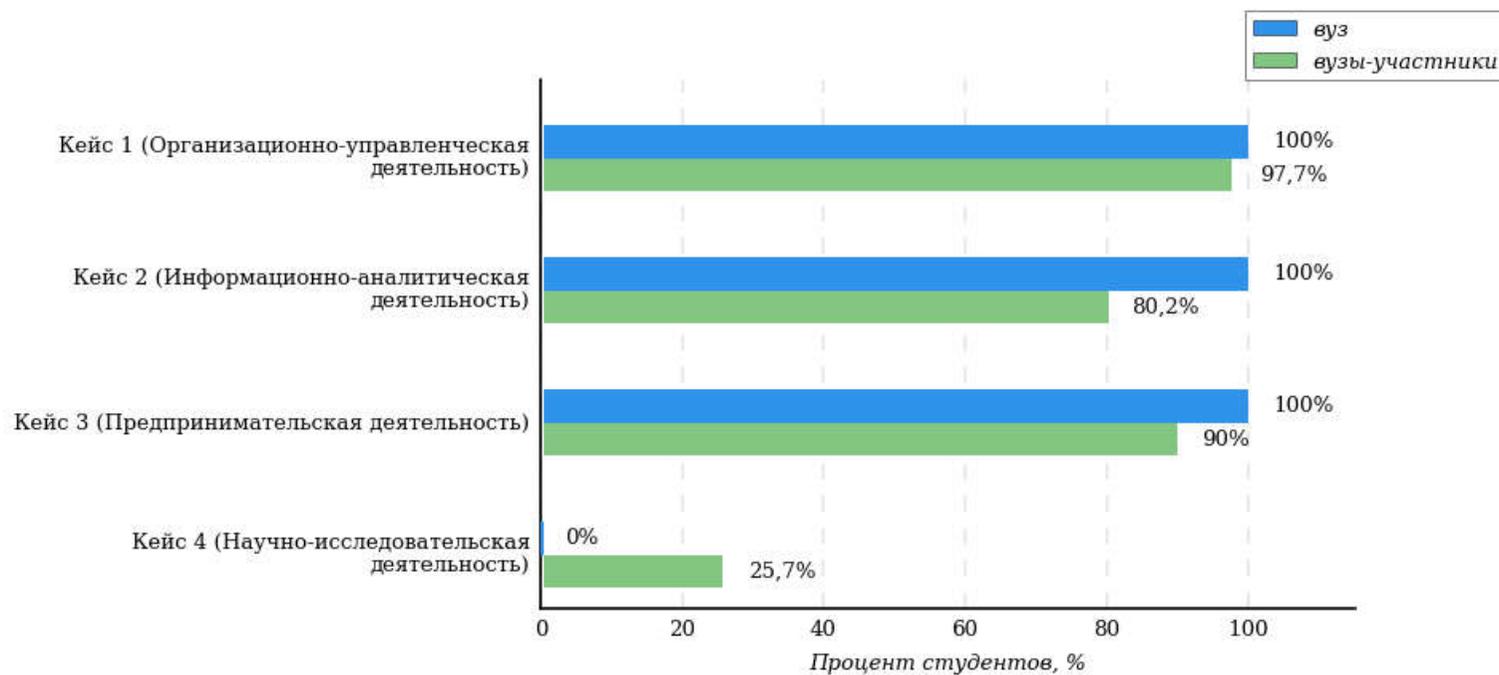


Рисунок 3.35 – Процент студентов вуза и вузов-участников, осуществивших выбор видов профессиональной деятельности
НП Менеджмент

Не менее 50% студентов вузов-участников выбрали следующие виды профессиональной деятельности:

- «*Организационно-управленческая деятельность*» (98%);
- «*Предпринимательская деятельность*» (90%);
- «*Информационно-аналитическая деятельность*» (80%).

Виды профессиональной деятельности, по которым процент выбора студентами вуза выше, чем студентами вузов-участников:

- «*Организационно-управленческая деятельность*»;
- «*Информационно-аналитическая деятельность*»;
- «*Предпринимательская деятельность*».

Студентами вуза не был выбран вид профессиональной деятельности:

- «*Научно-исследовательская деятельность*».

На рисунке 3.36 представлена информация о результатах решения кейс-заданий студентами вуза и вузов-участников.

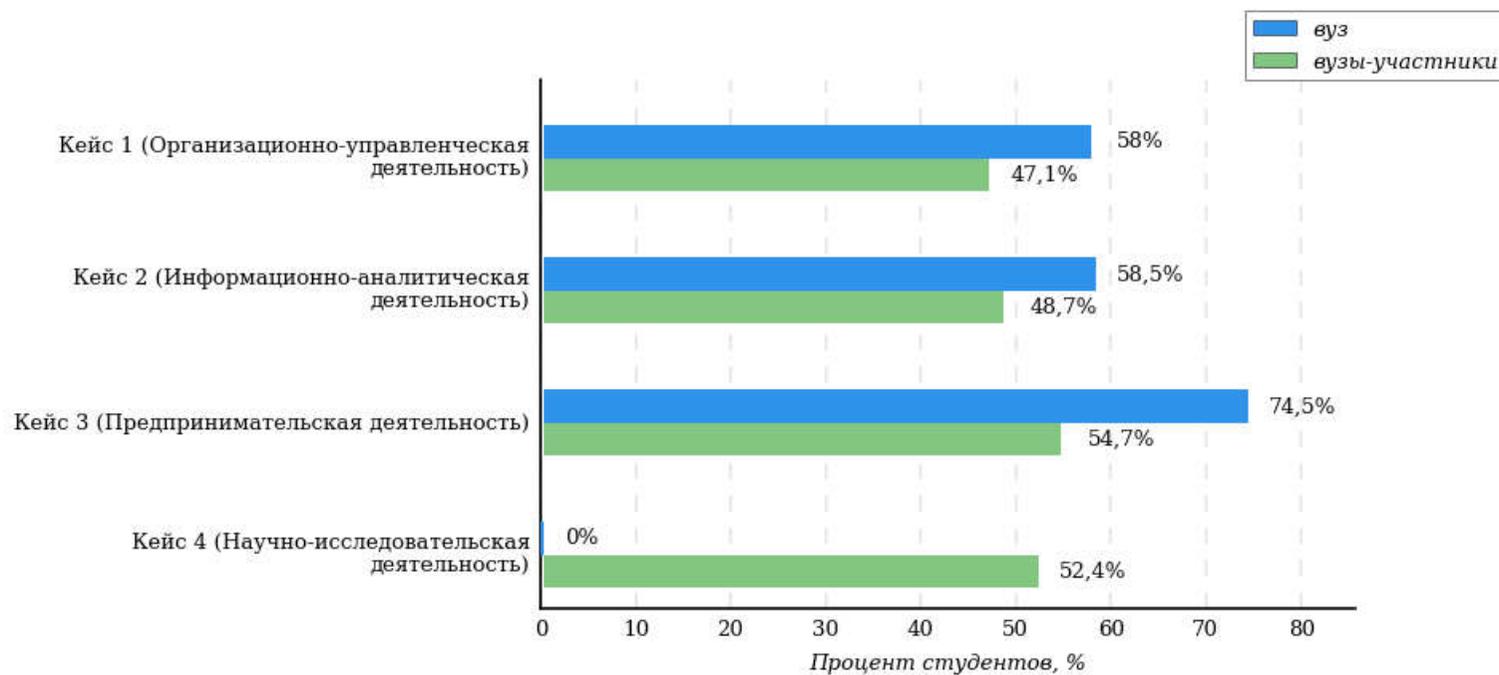
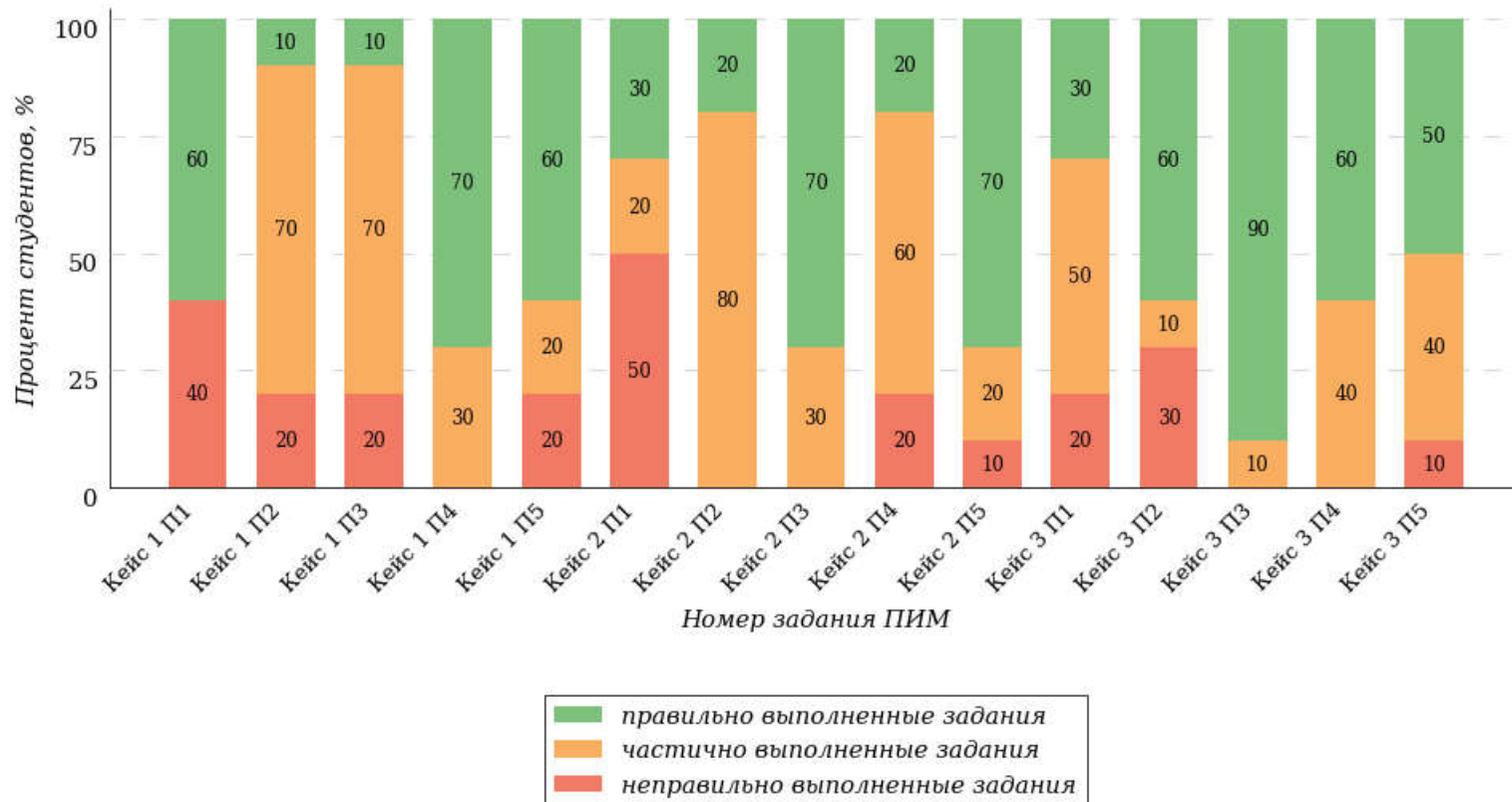


Рисунок 3.36 – Процент баллов, набранных за выполнение кейс-заданий студентами вуза и вузов-участников
НИ Менеджмент

Решаемость кейс-заданий

НП Менеджмент

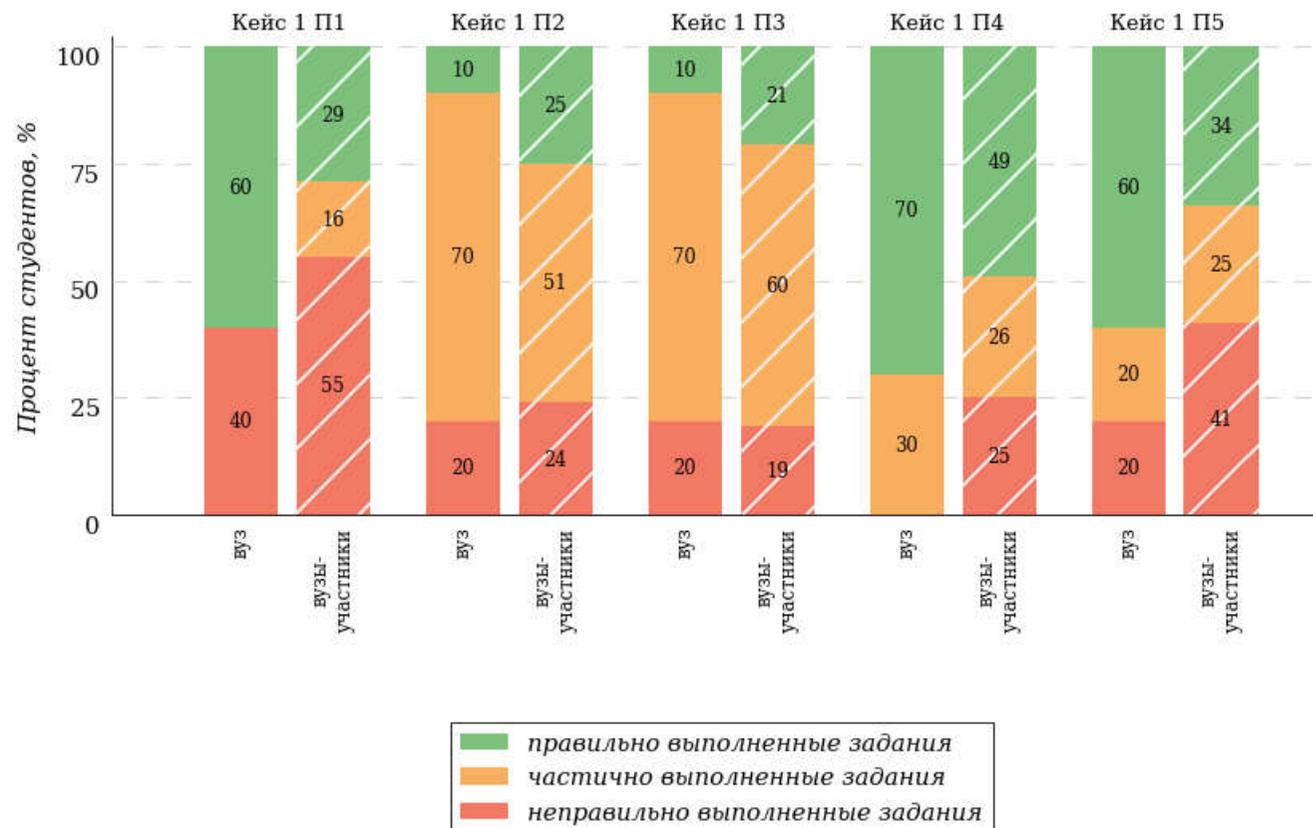


Условное обозначение:

Кейс 1 П1 – Кейс 1 Подзадача 1

Кейс 1. Организационно-управленческая деятельность

НП Менеджмент

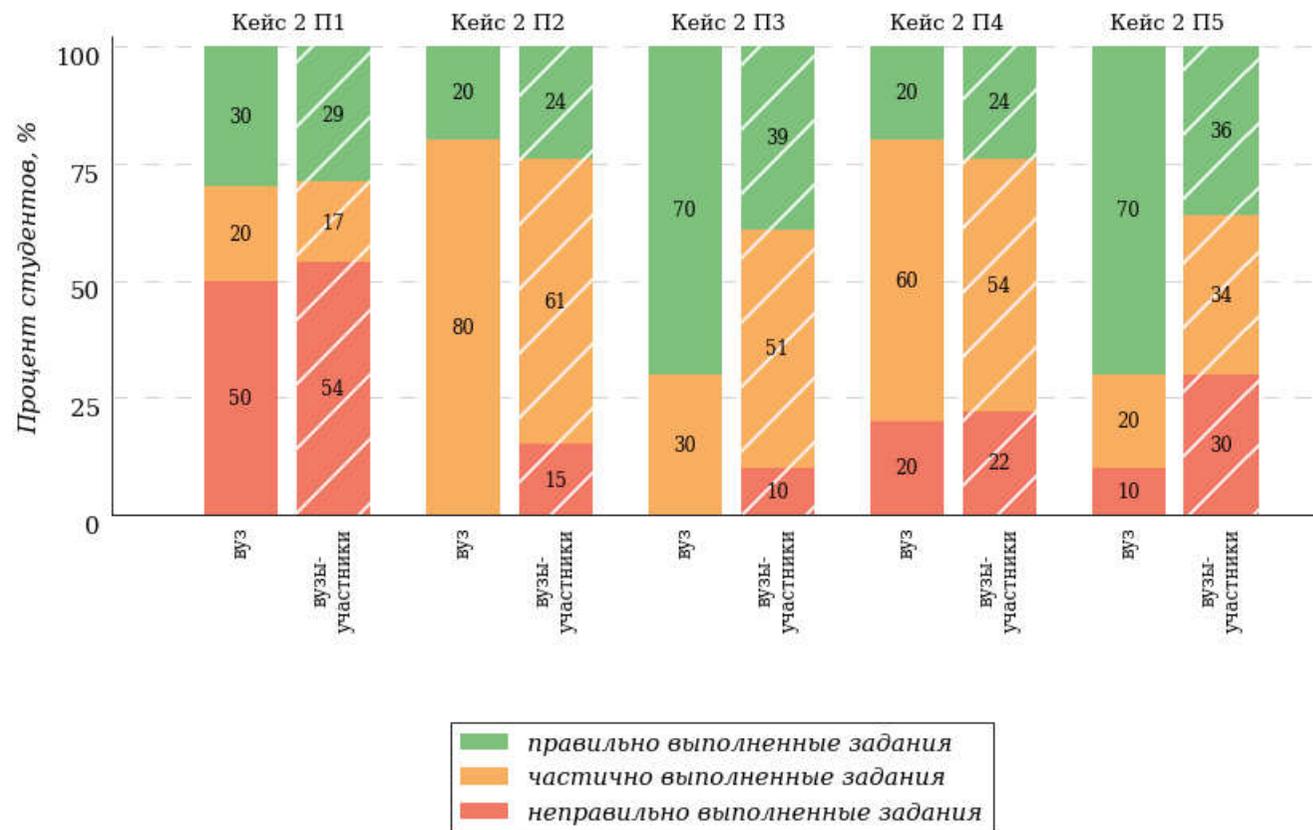


Условное обозначение:
Кейс 1 П1 – Кейс 1 Подзадача 1

Вид профессиональной деятельности	Профессиональные компетенции в соответствии с видом профессиональной деятельности
<p>Организационно-управленческая деятельность</p>	<p>Владением навыками использования основных теорий мотивации, лидерства и власти для решения стратегических и оперативных управленческих задач, а также для организации групповой работы на основе знания процессов групповой динамики и принципов формирования команды, умение проводить аудит человеческих ресурсов и осуществлять диагностику организационной культуры (ПК-1).</p> <p>Владением различными способами разрешения конфликтных ситуаций при проектировании межличностных, групповых и организационных коммуникаций на основе современных технологий управления персоналом, в том числе в межкультурной среде (ПК-2).</p> <p>Владением навыками стратегического анализа, разработки и осуществления стратегии организации, направленной на обеспечение конкурентоспособности (ПК-3).</p> <p>Умением применять основные методы финансового менеджмента для оценки активов, управления оборотным капиталом, принятия инвестиционных решений, решений по финансированию, формированию дивидендной политики и структуры капитала, в том числе, при принятии решений, связанных с операциями на мировых рынках в условиях глобализации (ПК-4).</p> <p>Способностью анализировать взаимосвязи между функциональными стратегиями компаний с целью подготовки сбалансированных управленческих решений (ПК-5).</p> <p>Способностью участвовать в управлении проектом, программой внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений (ПК-6).</p> <p>Владением навыками поэтапного контроля реализации бизнес-планов и условий заключаемых соглашений, договоров и контрактов, умением координировать деятельность исполнителей с помощью методического инструментария реализации управленческих решений в области функционального менеджмента для достижения высокой согласованности при выполнении конкретных проектов и работ (ПК-7).</p> <p>Владением навыками документального оформления решений в управлении операционной (производственной) деятельности организаций при внедрении технологических, продуктовых инноваций или организационных изменений (ПК-8).</p>

Кейс 2. Информационно-аналитическая деятельность

ИИ Менеджмент

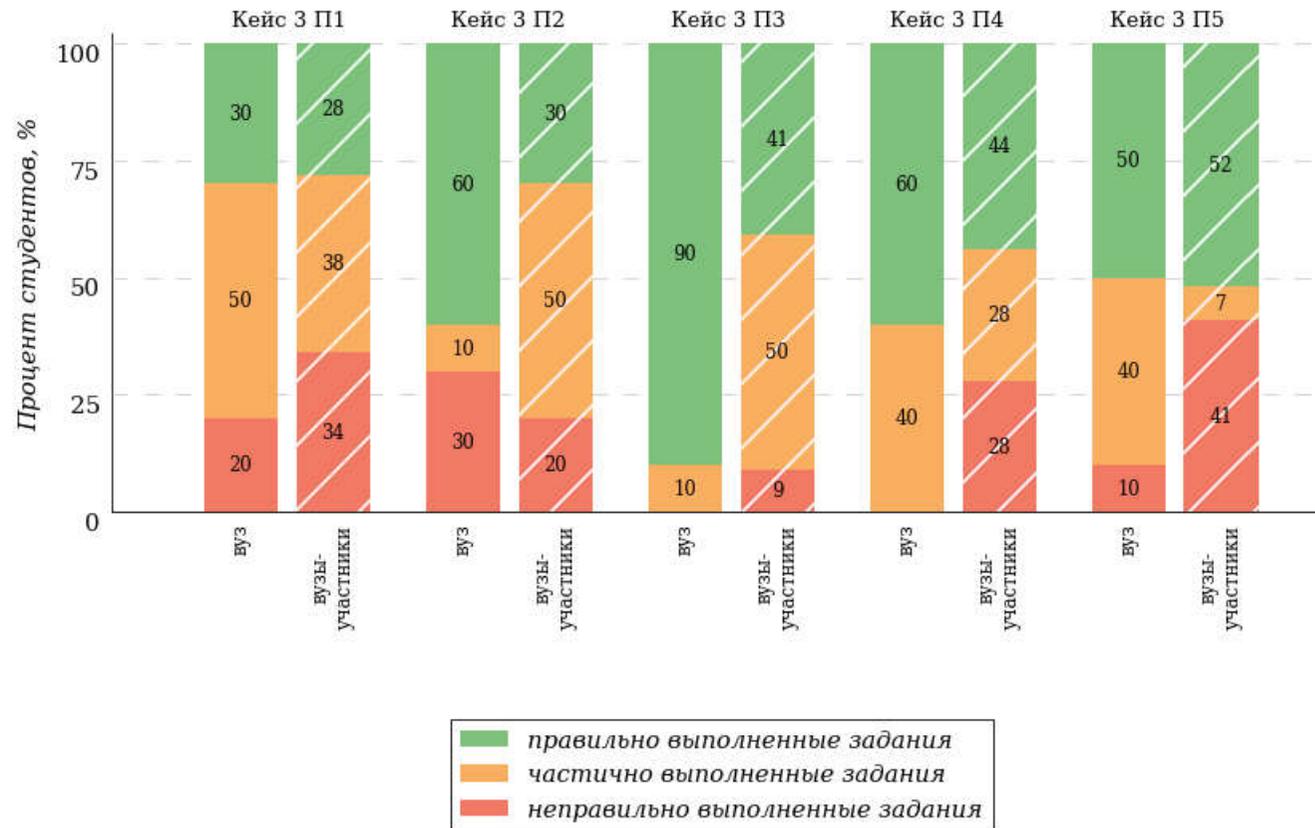


Условное обозначение:
Кейс 1 П1 – Кейс 1 Подзадача 1

Вид профессиональной деятельности	Профессиональные компетенции в соответствии с видом профессиональной деятельности
Информационно-аналитическая деятельность	<p>Способностью оценивать воздействие макроэкономической среды на функционирование организаций и органов государственного и муниципального управления, выявлять и анализировать рыночные и специфические риски, а также анализировать поведение потребителей экономических благ и формирование спроса на основе знания экономических основ поведения организаций, структур рынков и конкурентной среды отрасли (ПК-9).</p> <p>Владением навыками количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений, построения экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления (ПК-10).</p> <p>Владением навыками анализа информации о функционировании системы внутреннего документооборота организации, ведения баз данных по различным показателям и формирования информационного обеспечения участников организационных проектов (ПК-11).</p> <p>Умением организовать и поддерживать связи с деловыми партнерами, используя системы сбора необходимой информации для расширения внешних связей и обмена опытом при реализации проектов, направленных на развитие организации (предприятия, органа государственного или муниципального управления) (ПК-12).</p> <p>Умением моделировать бизнес-процессы и использовать методы реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций (ПК-13).</p> <p>Умением применять основные принципы и стандарты финансового учета для формирования учетной политики и финансовой отчетности организации, навыков управления затратами и принятия решений на основе данных управленческого учета (ПК-14).</p> <p>Умением проводить анализ рыночных и специфических рисков для принятия управленческих решений, в том числе при принятии решений об инвестировании и финансировании (ПК-15).</p> <p>Владением навыками оценки инвестиционных проектов, финансового планирования и прогнозирования с учетом роли финансовых рынков и институтов (ПК-16).</p>

Кейс 3. Предпринимательская деятельность

НП Менеджмент



Условное обозначение:
Кейс 1 П1 – Кейс 1 Подзадача 1

Вид профессиональной деятельности	Профессиональные компетенции в соответствии с видом профессиональной деятельности
Предпринимательская деятельность	<p>Способностью оценивать экономические и социальные условия осуществления предпринимательской деятельности, выявлять новые рыночные возможности и формировать новые бизнес-модели (ПК-17).</p> <p>Владением навыками бизнес-планирования создания и развития новых организаций (направлений деятельности, продуктов) (ПК-18).</p> <p>Владением навыками координации предпринимательской деятельности в целях обеспечения согласованности выполнения бизнес-плана всеми участниками (ПК-19).</p> <p>Владением навыками подготовки организационных и распорядительных документов, необходимых для создания новых предпринимательских структур (ПК-20).</p>

3.4.4. Анализ уровня сформированности профессиональных компетенций выпускников

Продемонстрированные студентами результаты ФИЭБ позволяют сформулировать *предположение* об уровне сформированности профессиональных компетенций выпускников (таблица 3.12).

Таблица 3.12 – Уровень сформированности профессиональных компетенций студентов (выпускников) вуза и вузов-участников (НП Менеджмент)

Вид профессиональной деятельности	Совокупность профессиональных компетенций в соответствии с видом профессиональной деятельности	Процент студентов на уровне сформированности профессиональных компетенций, %						Процент студентов на уровне не ниже базового, %	
		высоком		базовом		низком		вуз	вузы-участники
		вуз	вузы-участники	вуз	вузы-участники	вуз	вузы-участники		
Организационно-управленческая деятельность	ПК-1 – ПК-8	30,0	17,1	50,0	32,2	20,0	50,7	80,0	49,3
Информационно-аналитическая деятельность	ПК-9 – ПК-16	20,0	21,8	70,0	30,1	10,0	48,1	90,0	51,9
Предпринимательская деятельность	ПК-17 – ПК-20	80,0	36,7	10,0	23,6	10,0	39,7	90,0	60,3
Научно-исследовательская деятельность	ПК-31 – ПК-35*	—	23,9	—	40,3	—	35,8	—	64,2

* **Примечание:** Перечисленные профессиональные компетенции приведены на примере:

1) Образовательного стандарта Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент. Квалификация: Бакалавр. [Электронный ресурс].

URL: http://www.hse.ru/data/2015/05/20/1097268912/Бакалавриат_OC_Менеджмент.pdf;

2) Образовательного стандарта высшего образования федерального государственного образовательного бюджетного учреждения высшего профессионального образования «Финансовый университет при Правительстве РФ» по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент. Квалификация: Бакалавр. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.fa.ru/sveden/Pages/os-finuniver.aspx>

ПРИМЕЧАНИЕ:

Студент (выпускник) демонстрирует **высокий уровень** сформированности профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельности, если процент набранных баллов за выполнение соответствующего кейс-задания составляет не менее 70% от максимального балла за данный кейс.

Студент демонстрирует **базовый уровень** сформированности профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельности, если процент набранных баллов за выполнение соответствующего кейс-задания составляет не менее 50% баллов и меньше 70% от максимального балла за данный кейс.

Студент демонстрирует **низкий уровень** сформированности профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельности, если процент набранных баллов за выполнение соответствующего кейс-задания составляет меньше 50% от максимального балла за данный кейс.

Заключение

Представленная в педагогическом анализе результатов Федерального интернет-экзамена для выпускников бакалавриата информация отражает качество подготовки студентов, обучающихся по направлениям подготовки бакалавриата в конкретной образовательной организации в сравнении с образовательными организациями РФ, принявшими участие в ФИЭБ-2022. Продемонстрированные студентами результаты решения междисциплинарных практико-ориентированных кейс-заданий в части 2 ПИМ позволяют сформулировать предположение об уровне сформированности профессиональных компетенций выпускников по направлениям подготовки бакалавриата (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, с применением новой технологии ФИЭБ дает вузам конкурентное преимущество и позволяет эффективно осуществлять приемную кампанию в магистратуру.

Приглашаем Ваш вуз принять участие в конкурсе на право стать базовой площадкой для проведения Федерального интернет-экзамена для выпускников бакалавриата (ФИЭБ)!

Заявку на участие в конкурсе можно подать на web-ресурсе <http://bakalavr.i-exam.ru> в разделе «Как стать участником» => «Регистрация базовой площадки».

Вузы, имеющие статус базовой площадки ФИЭБ, получают:

- информационно-аналитические отчеты по результатам ФИЭБ для использования в работе;
- 30 % от оплаты студентами участия в ФИЭБ, которые будут перечислены за услуги по организации экзамена;
- возможность участия в разработке измерительных материалов для ФИЭБ;
- право подписи ректором вуза именных сертификатов студентов, принявших участие в ФИЭБ на данной базовой площадке.

Участвуя в конкурсе, вуз гарантирует организационное сопровождение и достаточную материально-техническую базу (технические требования представлены на портале www.i-exam.ru).

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

Бакалавр по направлению подготовки готовится к решению профессиональных задач в соответствии с видами профессиональной деятельности, обозначенными в ФГОС ВО. По каждому виду профессиональной деятельности в ФГОС ВО определен перечень профессиональных компетенций выпускника.

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

ПИМ состоит из двух частей.

Первая часть ПИМ представляет собой полидисциплинарное тестирование (полиПИМ).

ПолиПИМ включает задания, проверяющие знания по дисциплине и умения пользоваться ими при решении стандартных, типовых задач. Студенту предоставляется возможность самостоятельно выбрать из предложенного перечня не менее 4 дисциплин в соответствии с программой экзамена по направлению подготовки.

Каждое правильно выполненное задание первой части ПИМ позволяет набрать студенту 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.

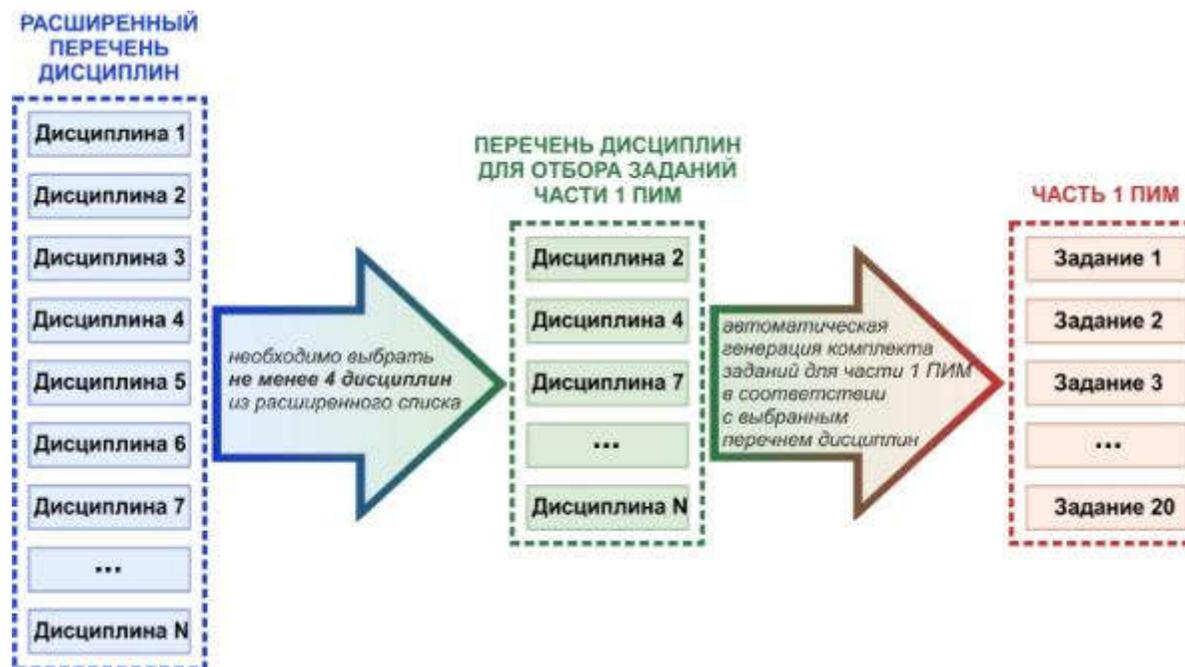


Рисунок 1 – Алгоритм отбора дисциплин и формирования комплекта заданий части 1 ПИМ

Вторая часть ПИМ включает междисциплинарные кейс-задания, содержащие описание квазиреальных профессиональных ситуаций и подзадач к ним. Выполнение студентом междисциплинарного кейс-задания свидетельствует о готовности решать профессиональные задачи определенного вида профессиональной деятельности и уровне сформированности профессиональных компетенций.

Междисциплинарные кейс-задания проверяют 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 выявленных проблем.

Студенту необходимо самостоятельно выбрать 3 вида профессиональной деятельности ФГОС ВО в соответствии с программой экзамена по направлению подготовки, ориентируясь на конкретную ООП, 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 набрать студенту 60 баллов.



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

1. Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

№ п/п	ФИО	Уровень сертификата	Набрано баллов			Выводы об уровне сформированности профессиональных компетенций в соответствии с видом профессиональной деятельности*			
			Часть 1	Часть 2	Всего	1	2	3	4
1	Тарасенко Инесса Романовна	золотой	30	59	89	В	В	В	
2	Филиппов Данил Юрьевич	золотой	34	53	87	В	В	В	
3	Майка Алексей Николаевич	золотой	32	51	83	В	В	В	
4	Эйнуллаев Таги Алидадаш оглы	золотой	27	53	80	В	В	В	
5	Колесникова Наталия Игоревна	золотой	29	50	79	Б	В	В	
6	Гурьянов Сергей Витальевич	серебряный	20	57	77	В	В	В	
7	Кияшко Мария Александровна	серебряный	24	52	76	В	В	В	
8	Марушкина Полина Сергеевна	серебряный	30	46	76	Б	В	В	
9	Малюкова Елена Александровна	серебряный	29	43	72	Б	Б	В	
10	Азаров Павел Сергеевич	серебряный	29	37	66	Н	В	В	

*ПРИМЕЧАНИЕ:

Вид профессиональной деятельности:

- 1 – Проектная деятельность
- 2 – Производственно-технологическая деятельность
- 3 – Организационно-управленческая деятельность
- 4 – Научно-исследовательская деятельность

Уровень сформированности профессиональных компетенций:

- В – высокий уровень
- Б – базовый уровень
- Н – низкий уровень

2. Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

№ п/п	ФИО	Уровень сертификата	Набрано баллов			Выводы об уровне сформированности профессиональных компетенций в соответствии с видом профессиональной деятельности*				
			Часть 1	Часть 2	Всего	1	2	3	4	5
1	Шевандо Лариса Витальевна	золотой	25	50	75	В		Б		В
2	Белозерцева Алина Алексеевна	серебряный	21	44	65	В		Б		В
3	Харитоновна Виктория Сергеевна	бронзовый	23	40	63	Н		В		Б
4	Косых Валерия Олеговна	бронзовый	24	37	61	Н		Б		В
5	Просьяник Дмитрий Владимирович	участника	25	30	55	Н		В		Н
6	Нестеренко Евгений Андреевич	участника	17	32	49	Н		Б		Б
7	Машкова Светлана Владимировна	участника	21	26	47	Н		Б		Н
8	Гаврилов Денис Вячеславович	участника	15	30	45	Б		Б		Н
9	Горин Максим Андреевич	участника	18	19	37	Н		Н		Н
10	Абросимов Алексей Олегович	участника	11	25	36	Н		Н		Н

*ПРИМЕЧАНИЕ:

Вид профессиональной деятельности:

- 1 – Проектно-конструкторская деятельность
- 2 – Сервисно-эксплуатационная деятельность
- 3 – Организационно-управленческая деятельность
- 4 – Экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская деятельность
- 5 – Научно-исследовательская деятельность

Уровень сформированности профессиональных компетенций:

- В – высокий уровень
- Б – базовый уровень
- Н – низкий уровень

3. Направление подготовки 38.03.01 Экономика

№ п/п	ФИО	Уровень сертификата	Набрано баллов			Выводы об уровне сформированности профессиональных компетенций в соответствии с видом профессиональной деятельности*						
			Часть 1	Часть 2	Всего	1	2	3	4	5	6	7
1	Уразова Юлия Ивановна	золотой	27	47	74	Б		В	В			
2	Леденева Дарья Андреевна	золотой	25	48	73	В		В	В			
3	Лесунова Ирина Владимировна	золотой	25	43	68	В		В	Б			
4	Анодина Яна Николаевна	золотой	25	42	67	Б		Б	В			
5	Торопцева Марина Александровна	золотой	17	48	65	Б		В	В			
6	Ефанова Светлана Валерьевна	золотой	24	37	61	В		Б	Н			
7	Шамраева Юлия Сергеевна	золотой	19	42	61	Б		Б	В			
8	Козина Мария Андреевна	золотой	19	40	59	В		В	Н			
9	Пархоменко Анастасия Андреевна	золотой	20	38	58	Б		Б	В			
10	Шмигирилова Виктория Юрьевна	серебряный	25	28	53	Н		Б	Н			

*ПРИМЕЧАНИЕ:

Вид профессиональной деятельности:

- 1 – Расчетно-экономическая деятельность
- 2 – Аналитическая, научно-исследовательская деятельность
- 3 – Организационно-управленческая деятельность
- 4 – Учетная деятельность
- 5 – Расчетно-финансовая деятельность
- 6 – Банковская деятельность
- 7 – Страховая деятельность

Уровень сформированности профессиональных компетенций:

- В – высокий уровень
- Б – базовый уровень
- Н – низкий уровень

4. Направление подготовки 38.03.02 Менеджмент

№ п/п	ФИО	Уровень сертификата	Набрано баллов			Выводы об уровне сформированности профессиональных компетенций в соответствии с видом профессиональной деятельности*			
			Часть 1	Часть 2	Всего	1	2	3	4
1	Калдина Мария Владимировна	золотой	36	42	78	В	Б	В	
2	Вольф Евгений Денисович	золотой	30	42	72	В	В	В	
3	Вязникова София Руслановна	золотой	30	41	71	Б	Б	В	
4	Боденчук Юлия Владимировна	серебряный	26	41	67	Б	Б	В	
5	Соломоненко Вероника Юрьевна	серебряный	28	39	67	Б	Б	В	
6	Концевой Виктор Александрович	серебряный	27	37	64	Б	Б	В	
7	Самодурова Алина Андреевна	серебряный	30	34	64	Н	В	Б	
8	Завалкина Виктория Александровна	серебряный	25	38	63	Н	Б	В	
9	Святцова Диана Игоревна	серебряный	29	33	62	В	Б	Н	
10	Кобзарь Алина Валерьевна	участника	14	35	49	Б	Н	В	

*ПРИМЕЧАНИЕ:

Вид профессиональной деятельности:

- 1 – Организационно-управленческая деятельность
- 2 – Информационно-аналитическая деятельность
- 3 – Предпринимательская деятельность
- 4 – Научно-исследовательская деятельность

Уровень сформированности профессиональных компетенций:

- В – высокий уровень
- Б – базовый уровень
- Н – низкий уровень

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.

E-mail: nii.mko@gmail.com.

Web-ресурс:
www.i-exam.ru.