Бирский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Башкирский государственный университет»

Педагогический анализ / мониторинг результатов Федерального интернет-экзамена в сфере профессионального образования

по вузу в целом

октябрь 2020 – февраль 2021

Оглавление

*Для обновления содержания нажмите на слове **здесь** правой кнопкой мыши и выберите пункт меню "Обновить поле"*

Введение

Проект «Федеральный интернет-экзамен в сфере профессионального образования» (ФЭПО) является одной из широко востребованных вузами и ссузами объективных процедур оценки качества подготовки студентов и учащихся. В условиях модернизации образования и внедрения в образовательный процесс федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС) в ФЭПО реализована технология независимой оценки результатов обучения студентов на основе компетентностного подхода.

В рамках компетентностного подхода ФЭПО предложены новая уровневая модель педагогических измерительных материалов (ПИМ) и модель оценки результатов обучения студентов для проведения поэтапного анализа достижений обучающихся.

Представленный в данной книге ***педагогический анализ/мониторинг по результатам ФЭПО в рамках компетентностного подхода предназначен для представителей ректората/директората*** и отражает информацию о результатах тестирования студентов, обучающихся по направлениям подготовки, реализующим ФГОС.

В первом разделе представлены количественные показатели участия в ФЭПО.

Во втором разделе приведена модель оценки результатов обучения, используемая в рамках компетентностного подхода проекта ФЭПО.

Третий раздел посвящен сравнительной оценке результатов обучения образовательной организации и вузов-участников проекта.

В четвертом разделе отражен мониторинг результатов тестирования студентов вуза и вузов-участников по дисциплинам циклов ФГОС, отдельным направлениям подготовки и вузу в целом.

В приложении 1 приведена информация о соответствии наименований дисциплин, имеющих одинаковую обобщенную структуру содержания ПИМ, но различающихся наименованием для разных образовательных программ. В приложении 2 описаны формы представления результатов тестирования, используемые в данном отчете.

1. Показатели участия в ФЭПО-28 – ФЭПО-32

1.1. Количественные показатели участия образовательных организаций в ФЭПО

Данные о количестве вузов-участников проекта в рамках компетентностного подхода ФЭПО представлены в таблице 1.1 и на рисунке 1.1.

Таблица 1.1 – Количественные показатели участия в ФЭПО

Период проведения	**Этап**	**Количество вузов-участников**	**Количество сеансов тестирования**
октябрь 2018 – февраль 2019	ФЭПО-28	178	222288
март – июль 2019	ФЭПО-29	152	151914
октябрь 2019 – февраль 2020	ФЭПО-30	161	193189
март – сентябрь 2020	ФЭПО-31	79	92739
октябрь 2020 – февраль 2021	ФЭПО-32	129	170767

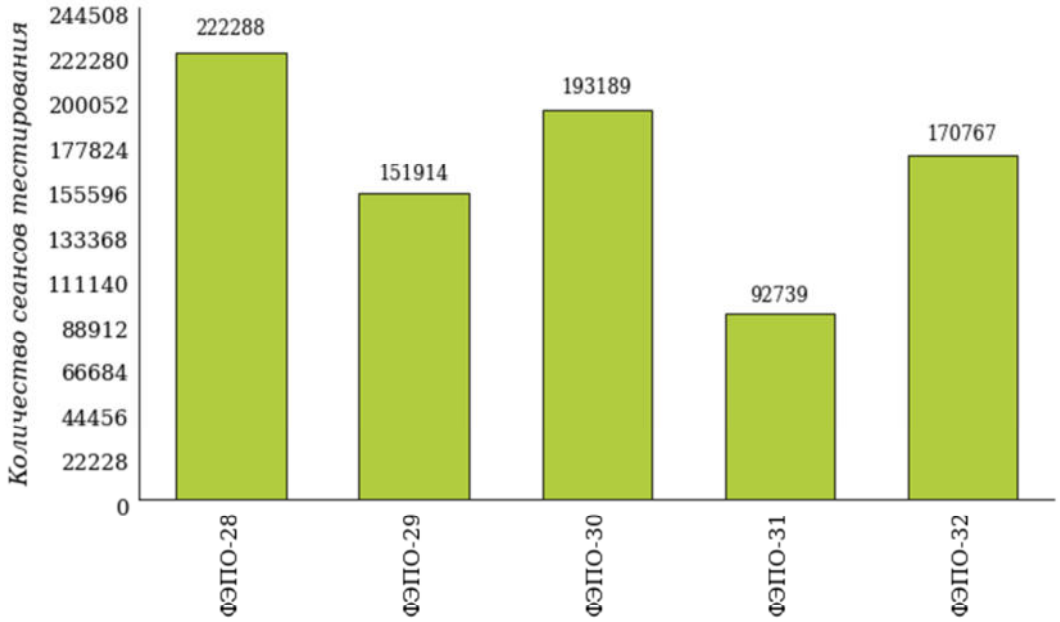

Рисунок 1.1 – Динамика сеансов тестирования студентов вузов-участников

1.2. Количественные показатели участия студентов вуза в ФЭПО

Количество образовательных программ и сеансов тестирования студентов вуза отражено в таблице 1.2 и на рисунке 1.2.

Таблица 1.2 – Количественные показатели участия в ФЭПО студентов вуза

Период проведения	**Этап**	**Количество направлений подготовки**	**Количество сеансов тестирования**
октябрь 2018 – февраль 2019	ФЭПО-28	12	1740
март – июль 2019	ФЭПО-29	12	1145
октябрь 2019 – февраль 2020	ФЭПО-30	8	1222
март – сентябрь 2020	ФЭПО-31	3	186
октябрь 2020 – февраль 2021	ФЭПО-32	9	702

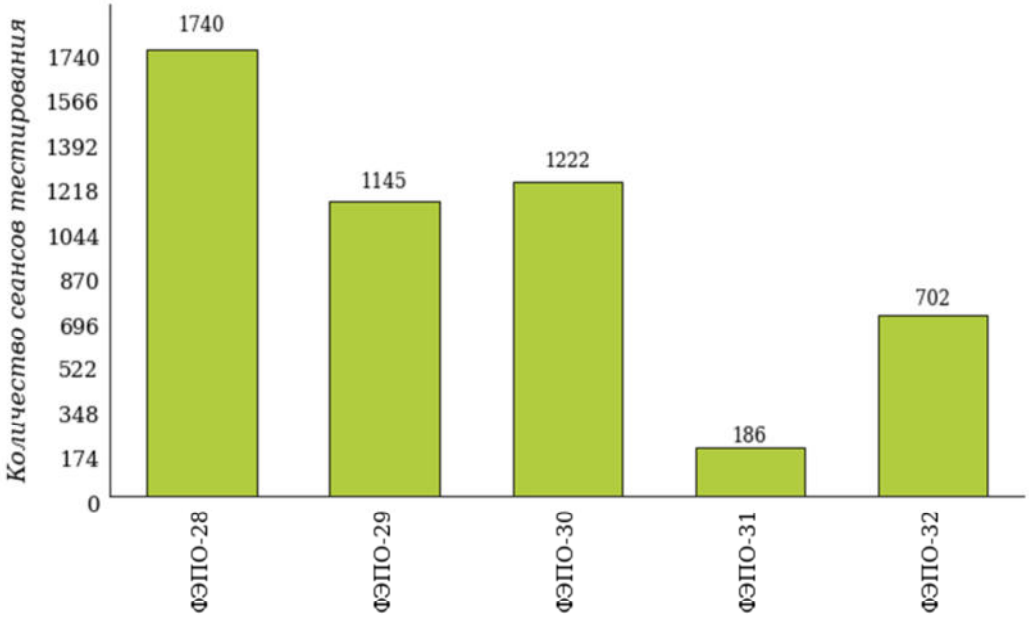

Рисунок 1.2 – Динамика сеансов тестирования студентов вуза

Количество сеансов тестирования студентов вуза по отдельным направлениям подготовки за пять этапов проекта ФЭПО отражено в таблице 1.3.

Таблица 1.3 – Количественные показатели участия в ФЭПО студентов вуза по направлениям подготовки

Шифр направления подготовки	**Наименование направления подготовки**	**Количество сеансов тестирования**				
		ФЭПО-28	**ФЭПО-29**	**ФЭПО-30**	**ФЭПО-31**	**ФЭПО-32**
01.03.02	Прикладная математика и информатика	-	-	-	-	12
01.03.04	Прикладная математика	30	-	-	-	-
04.03.01	Химия	140	51	86	-	30
05.03.06	Экология и природопользование	79	62	70	-	31
06.03.01	Биология	30	20	39	-	32
09.03.03	Прикладная информатика	120	40	67	-	36
20.03.01	Техносферная безопасность	53	10	25	-	37
38.03.01	Экономика	32	30	-	-	-
38.03.04	Государственное и муниципальное управление	30	-	-	-	-
39.03.02	Социальная работа	96	67	38	11	39
44.03.01	Педагогическое образование	35	34	-	-	-
44.03.02	Психолого-педагогическое образование	96	69	52	15	30
44.03.03	Специальное (дефектологическое) образование	-	14	-	-	-
44.03.05	Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	999	718	845	160	455
51.03.03	Социально-культурная деятельность	-	30	-	-	-

2. ФЭПО: модель оценки результатов обучения

В рамках компетентностного подхода ФЭПО используется модель оценки результатов обучения, в основу которой положена методология В. П. Беспалько об уровнях усвоения знаний и постепенном восхождении обучающихся по образовательным траекториям (рисунок 2.1).

Рисунок 2.1 – Принципы восхождения по методологии В. П. Беспалько

Выделены следующие *уровни* результатов обучения студентов.

Первый уровень. Результаты обучения студентов свидетельствуют об усвоении ими некоторых элементарных знаний основных вопросов по дисциплине. Допущенные ошибки и неточности показывают, что студенты не овладели необходимой системой знаний по дисциплине.

Второй уровень. Достигнутый уровень оценки результатов обучения показывает, что студенты обладают необходимой системой знаний и владеют некоторыми умениями по дисциплине. Студенты способны понимать и интерпретировать освоенную информацию, что является основой успешного формирования умений и навыков для решения практико-ориентированных задач.

Третий уровень. Студенты продемонстрировали результаты на уровне осознанного владения учебным материалом и учебными умениями, навыками и способами деятельности по дисциплине. Студенты способны анализировать, проводить сравнение и обоснование выбора методов решения заданий в практико-ориентированных ситуациях.

Четвертый уровень. Студенты способны использовать сведения из различных источников для успешного исследования и поиска решения в нестандартных практико-ориентированных ситуациях. Достигнутый уровень оценки результатов обучения студентов по дисциплине является основой для формирования общекультурных и профессиональных компетенций, соответствующих требованиям ФГОС.

Для студента достигнутый уровень обученности определяется по результатам выполнения всего ПИМ в соответствии с алгоритмом, приведенным в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Алгоритм определения достигнутого уровня обученности для студента

Объект оценки	**Показатель оценки результатов обучения студента**	**Уровень обученности (уровень результатов обучения)**
Студент	**Менее 70%** баллов за задания **каждого из блоков 1, 2 и 3**	Первый
	Не менее 70% баллов задания **блока 1** и **меньше 70%** баллов за задания **каждого из блоков 2 и 3** или **Не менее 70%** баллов задания **блока 2** и **меньше 70%** баллов за задания **каждого из блоков 1 и 3** или **Не менее 70%** баллов задания **блока 3** и **меньше 70%** баллов за задания **каждого из блоков 1 и 2**	Второй
	Не менее 70% баллов за задания **каждого из блоков 1 и 2** и **меньше 70%** баллов за задания **блока 3** или **Не менее 70%** баллов за задания **каждого из блоков 1 и 3** и **меньше 70%** баллов за задания **блока 2** или **Не менее 70%** баллов за задания **каждого из блоков 2 и 3** и **меньше 70%** баллов за задания **блока 1**	Третий
	Не менее 70% баллов за задания **каждого из блоков 1, 2 и 3**	Четвертый

Показатели и критерии оценки результатов обучения для студента и для выборки студентов направления подготовки на основе предложенной модели представлены в таблице 2.2.

Таблица 2.2 – Показатели и критерии оценки результатов обучения

Объект оценки	**Показатель оценки результатов обучения**	**Критерий оценки результатов обучения**
Студент	Достигнутый уровень результатов обучения	Уровень обученности **не ниже второго**
Выборка студентов направления подготовки	Процент студентов на уровне обученности не ниже второго	**60%** студентов на уровне обученности **не ниже второго**

3. Результаты обучения студентов в рамках ФЭПО-32

В разделе представлена информация о результатах тестирования студентов по двум показателям:

– ***доля студентов по проценту набранных баллов за выполнение ПИМ*** позволяет провести экспресс-оценку результатов тестирования;

– ***доля студентов на уровне обученности не ниже второго*** позволяет провести более глубокий анализ результатов обучения в соответствии с предложенной моделью.

3.1. Результаты обучения студентов вуза и вузов-участников в целом

Результаты тестирования студентов вуза и вузов-участников в целом по показателю «Доля студентов по проценту набранных баллов за выполнение ПИМ» представлены на рисунке 3.1.

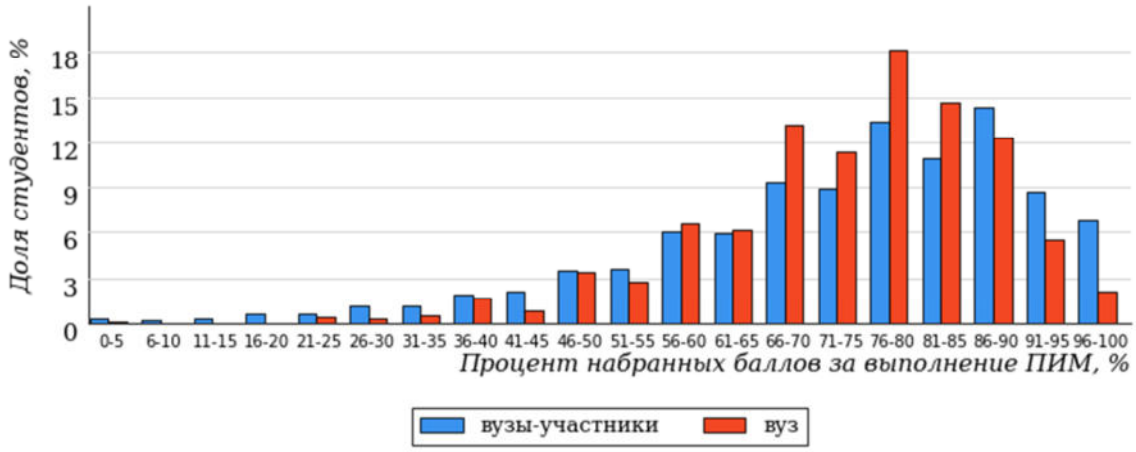

Рисунок 3.1 – Распределение результатов тестирования студентов вуза с наложением на общий результат вузов-участников

Распределение результатов тестирования студентов вуза и вузов-участников в целом по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» в соответствии с моделью оценки результатов обучения представлено на рисунке 3.2.

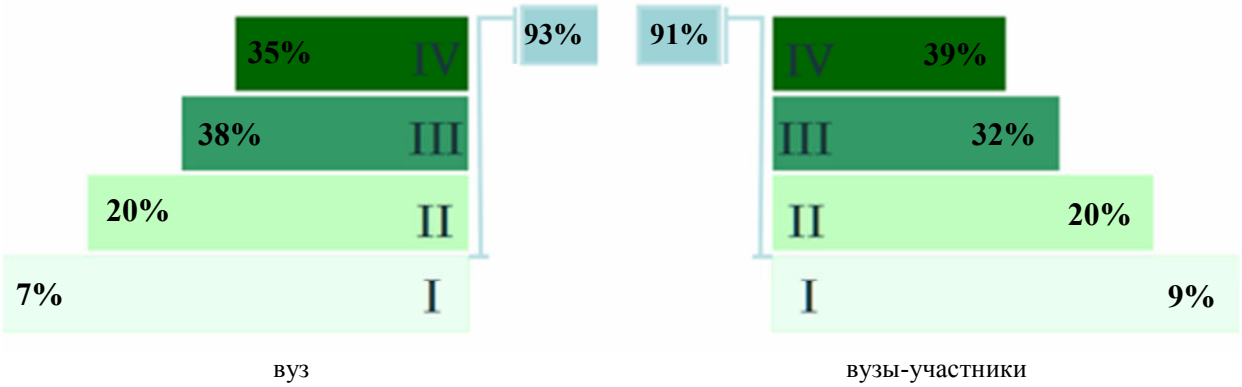

Рисунок 3.2 – Диаграмма распределения результатов тестирования студентов по уровням обученности

Как видно из рисунка 3.2, доля студентов вуза на уровне обученности не ниже второго составляет **93%** (по вузу в целом), а доля студентов вузов-участников на уровне обученности не ниже второго – **91%** (для всей совокупности вузов-участников в целом).

На диаграмме (рисунок 3.3) отмечено положение вуза на фоне вузов-участников по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» (в рамках ФЭПО-32).

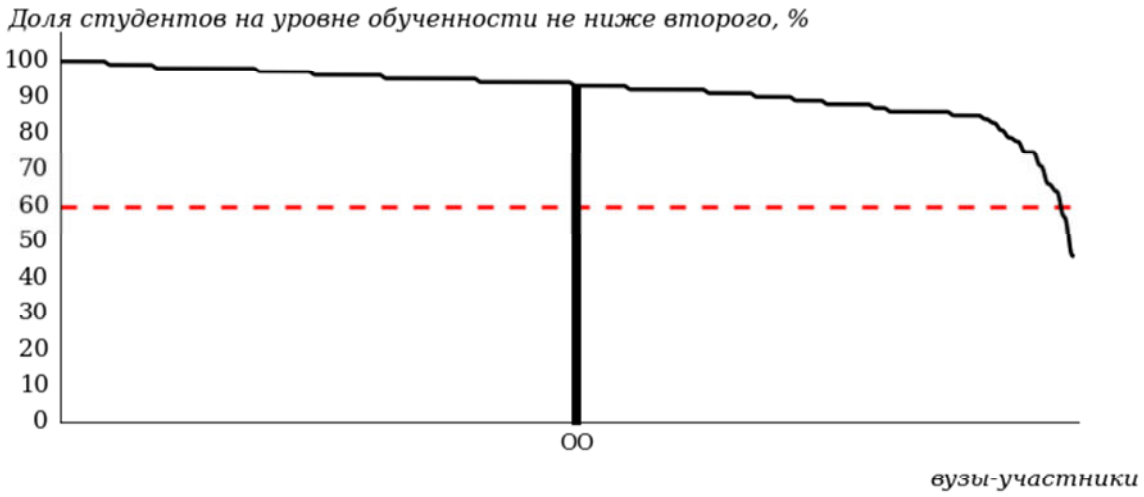

Рисунок 3.3 – Диаграмма ранжирования вузов-участников по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»

На рисунке 3.3 красной линией показан критерий оценки результатов обучения «60% студентов на уровне обученности не ниже второго». Темным столбиком отмечен результат по этому показателю студентов вуза.

На диаграмме (рисунок 3.4) представлено распределение студентов по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов по результатам выполнения ПИМ.

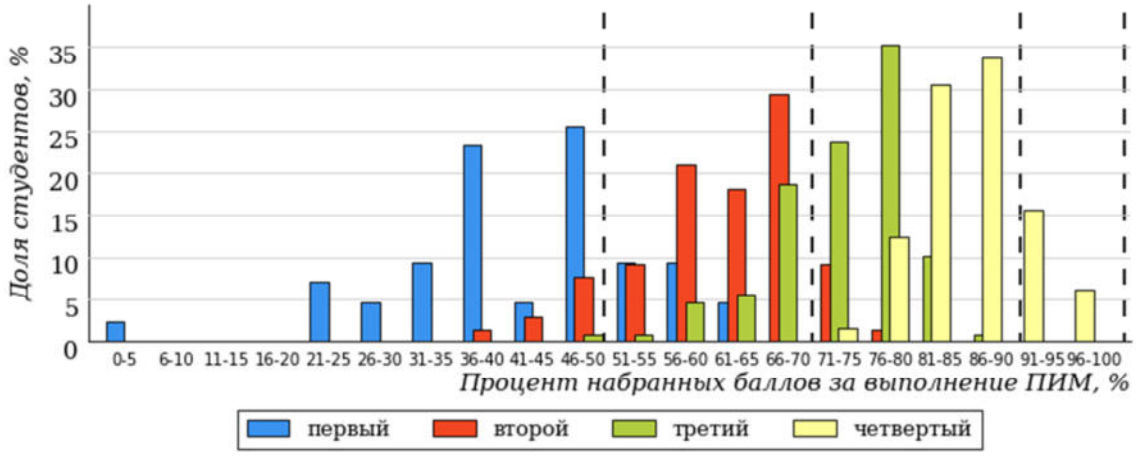

Рисунок 3.4 – Распределение результатов тестирования студентов вуза по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

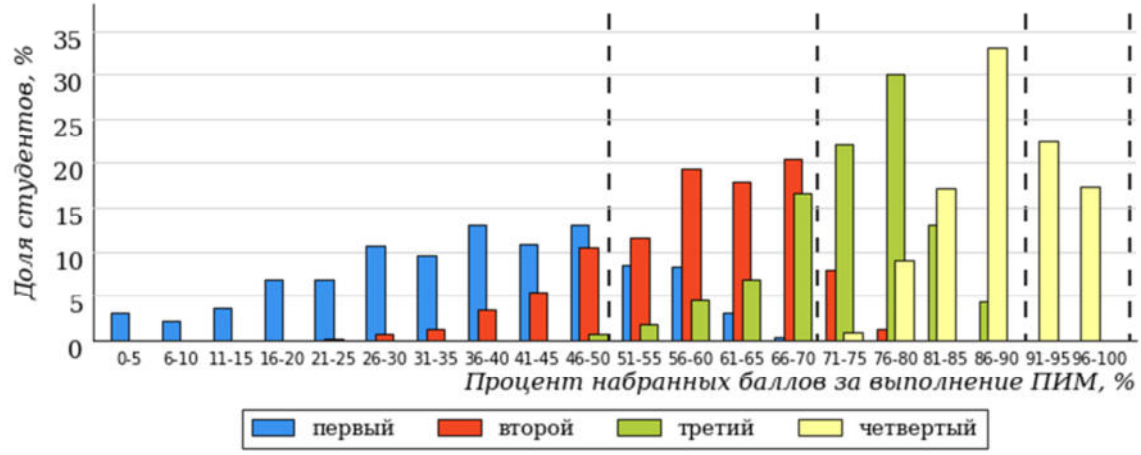

Рисунок 3.5 – Распределение результатов тестирования студентов вузов-участников по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

Диаграммы (рисунки 3.4 и 3.5) позволяют провести экспресс-оценку результатов тестирования студентов вуза: сопоставить набранные баллы за выполнение ПИМ с уровнем обученности, а также провести сравнение результатов тестирования студентов вуза с результатами по аналогичным показателям вузов-участников.

На оси абсцисс показан процент набранных баллов за выполнение ПИМ и выделена интервальная шкала по данному показателю: [0%; 50%), [50%; 70%), [70%; 90%), [90%; 100%]. Столбцы различного цвета указывают на долю студентов, находящихся соответственно на первом, втором, третьем и четвертом уровнях обученности.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Предложенная шкала носит рекомендательный характер и может быть использована как дополнение к построению общего рейтинга результатов тестирования.

3.2. Результаты обучения студентов вуза и вузов-участников по направлениям подготовки

3.2.1. Направление подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика»

Результаты тестирования студентов вуза и вузов-участников направления подготовки «Прикладная математика и информатика» по показателю «Доля студентов по проценту набранных баллов за выполнение ПИМ» представлены на рисунке 3.6.

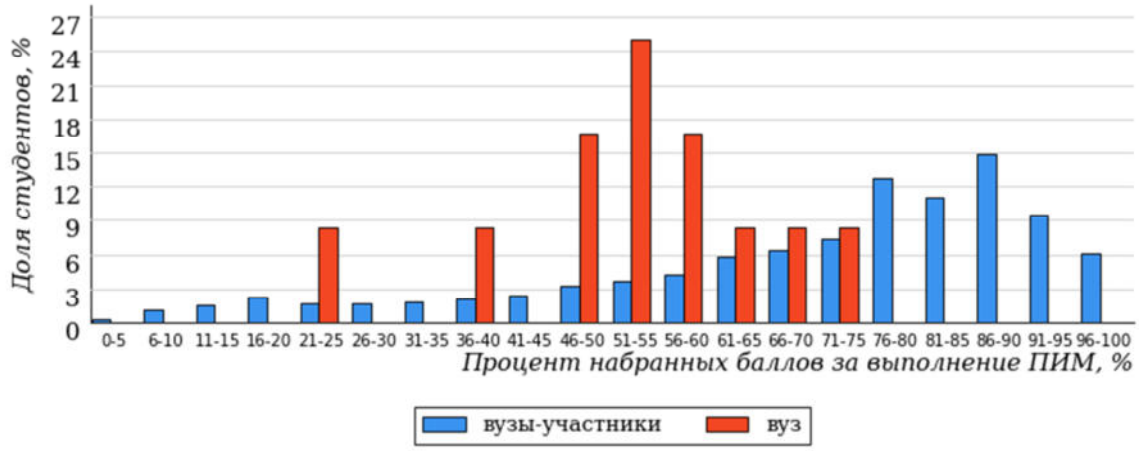

Рисунок 3.6 – Распределение результатов тестирования студентов вуза с наложением на общий результат вузов-участников

Распределение результатов тестирования студентов вуза и вузов-участников по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» в соответствии с моделью оценки результатов обучения представлено на рисунке 3.7.

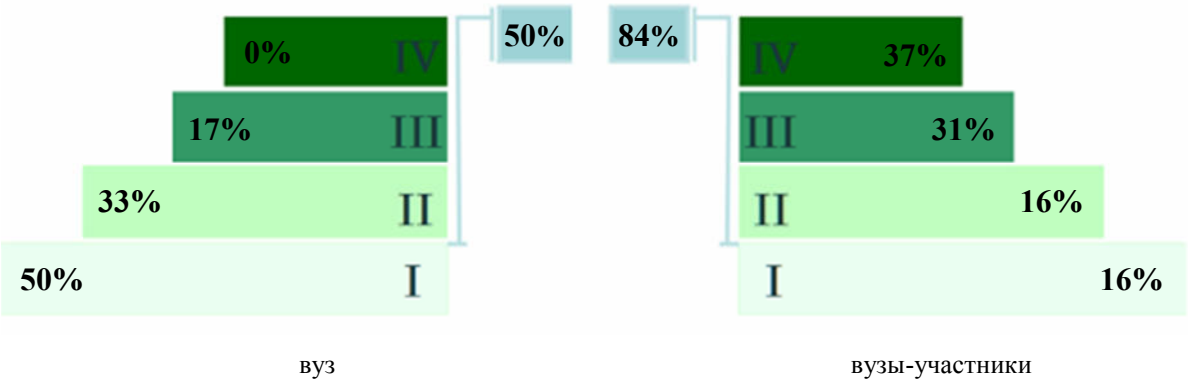

Рисунок 3.7 – Диаграмма распределения результатов тестирования студентов

Как видно из рисунка 3.7, доля студентов вуза направления подготовки «Прикладная математика и информатика» на уровне обученности не ниже

второго, составляет **50%**, а доля студентов данного направления подготовки вузов-участников – **84%**.

На диаграмме (рисунок 3.8) темным столбиком отмечен результат по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» для направления подготовки «Прикладная математика и информатика» вуза на фоне вузов-участников, реализующих данное направление подготовки (в рамках ФЭПО-32).

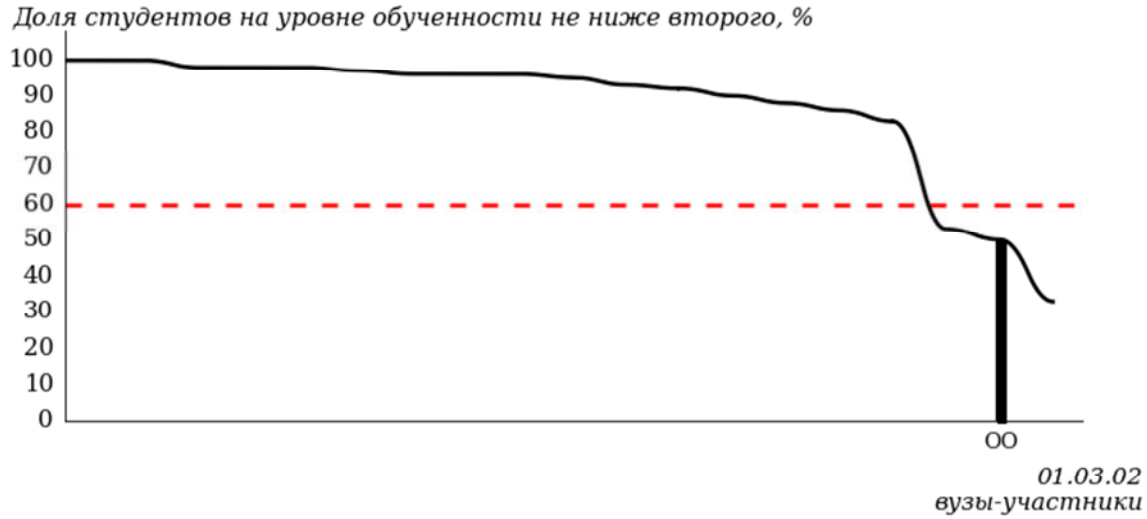

Рисунок 3.8 – Диаграмма ранжирования вузов-участников
по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»

ПРИМЕЧАНИЕ:
Фон вузов-участников не приводится, если их количество по данному направлению подготовки не превышает 5.

На рисунке 3.8 красной линией показан критерий оценки результатов обучения «60% студентов на уровне обученности не ниже второго».

На диаграмме (рисунок 3.9) представлено распределение студентов вуза направления подготовки «Прикладная математика и информатика» по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов по результатам выполнения ПИМ.

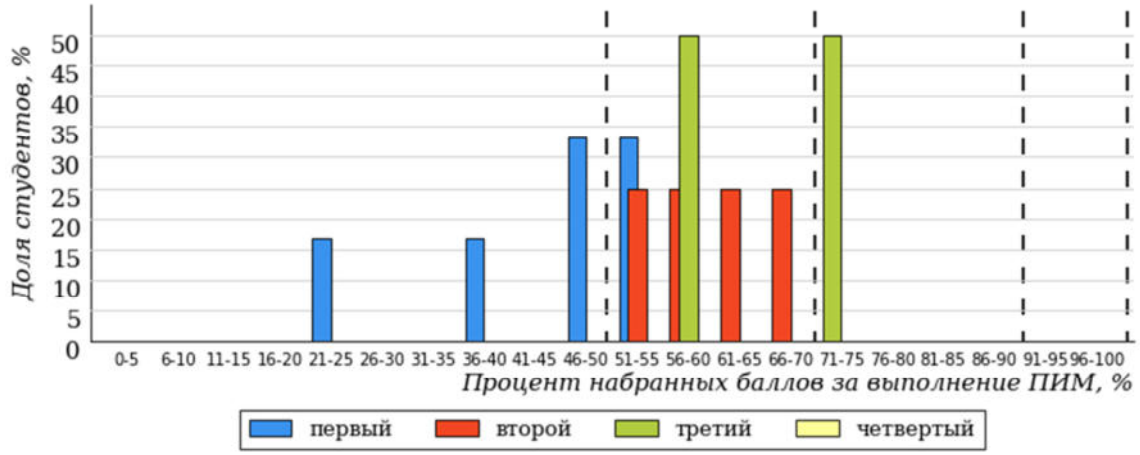

Рисунок 3.9 – Распределение результатов тестирования студентов вуза
по уровням обученности в соответствии
с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

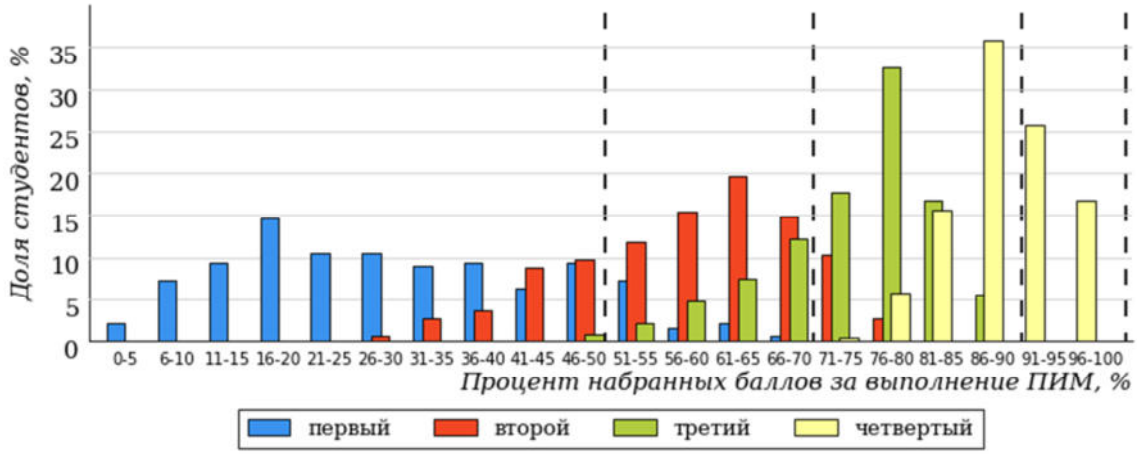

Рисунок 3.10 – Распределение результатов тестирования студентов вузов-участников
по уровням обученности в соответствии
с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

Диаграммы (рисунки 3.9 и 3.10) позволяют провести экспресс-оценку результатов тестирования студентов направления подготовки вуза: сопоставить набранные баллы за выполнение ПИМ с уровнем обученности, а также провести сравнение результатов тестирования студентов вуза по направлению подготовки «Прикладная математика и информатика» с результатами по данным показателям этого же направления подготовки вузов-участников.

На оси абсцисс показан процент набранных баллов за выполнение ПИМ и выделена интервальная шкала по данному показателю: [0%; 50%), [50%; 70%), [70%; 90%), [90%; 100%]. Столбцы различного цвета указывают на долю студентов, находящихся соответственно на первом, втором, третьем и четвертом уровнях обученности.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Предложенная шкала носит рекомендательный характер и может быть использована как дополнение к построению общего рейтинга результатов тестирования.

3.2.2. Направление подготовки 04.03.01 «Химия»

Результаты тестирования студентов вуза и вузов-участников направления подготовки «Химия» по показателю «Доля студентов по проценту набранных баллов за выполнение ПИМ» представлены на рисунке 3.11.

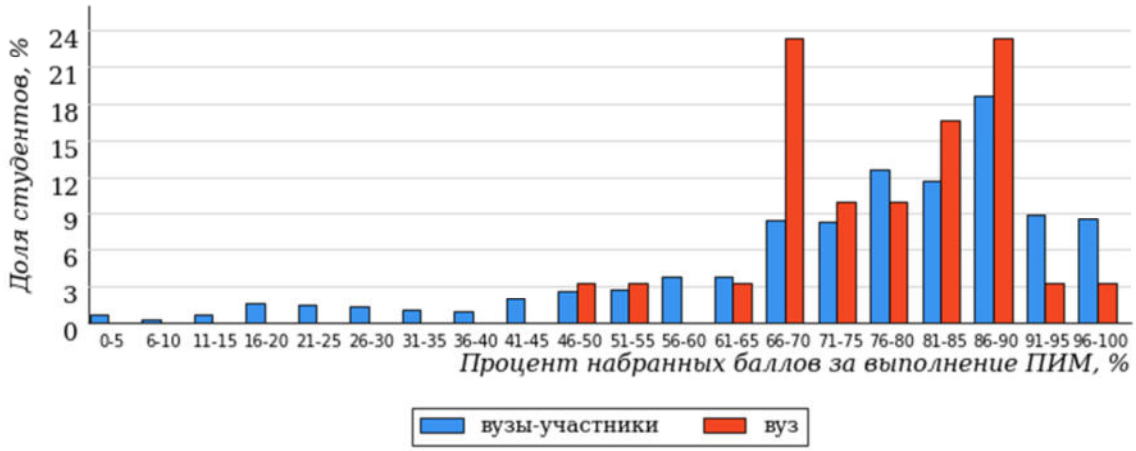

Рисунок 3.11 – Распределение результатов тестирования студентов вуза с наложением на общий результат вузов-участников

Распределение результатов тестирования студентов вуза и вузов-участников по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» в соответствии с моделью оценки результатов обучения представлено на рисунке 3.12.

Рисунок 3.12 – Диаграмма распределения результатов тестирования студентов

Как видно из рисунка 3.12, доля студентов вуза направления подготовки «Химия» на уровне обученности не ниже второго, составляет **96%**, а доля студентов данного направления подготовки вузов-участников – **90%**.

На диаграмме (рисунок 3.13) темным столбиком отмечен результат по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» для направления подготовки «Химия» вуза на фоне вузов-участников, реализующих данное направление подготовки (в рамках ФЭПО-32).

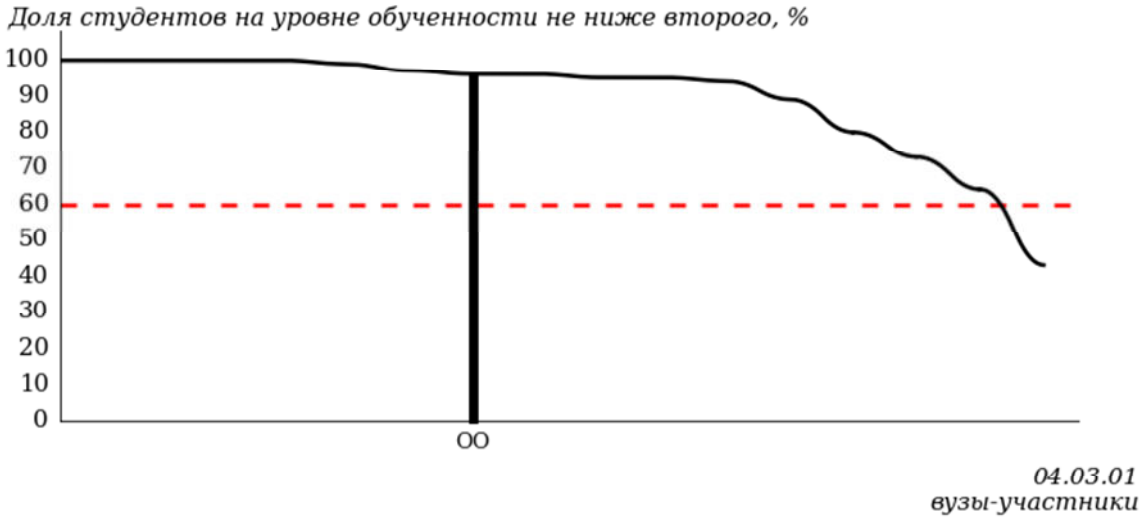

Рисунок 3.13 – Диаграмма ранжирования вузов-участников
по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»

ПРИМЕЧАНИЕ:
Фон вузов-участников не приводится, если их количество по данному направлению подготовки не превышает 5.

На рисунке 3.13 красной линией показан критерий оценки результатов обучения «60% студентов на уровне обученности не ниже второго».

На диаграмме (рисунок 3.14) представлено распределение студентов вуза направления подготовки «Химия» по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов по результатам выполнения ПИМ.

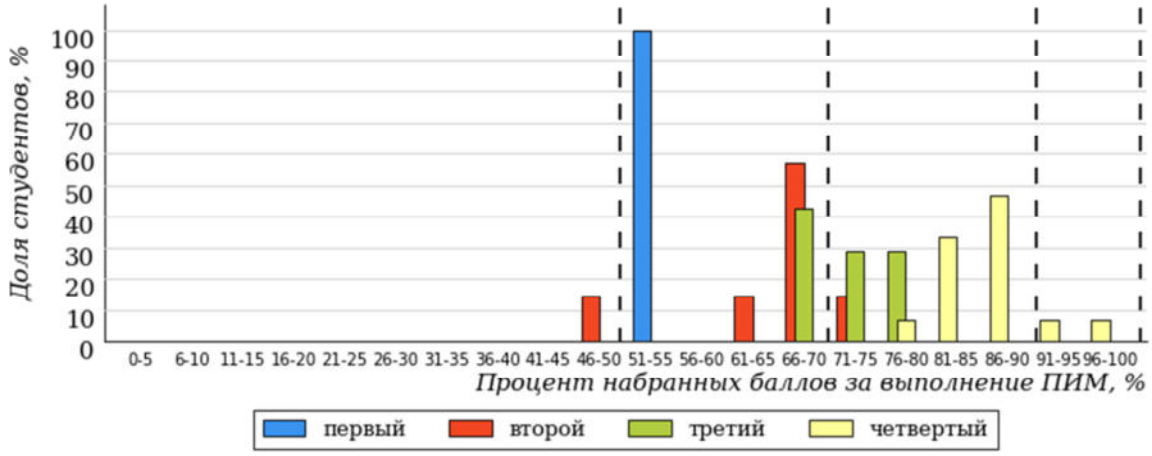

Рисунок 3.14 – Распределение результатов тестирования студентов вуза
по уровням обученности в соответствии
с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

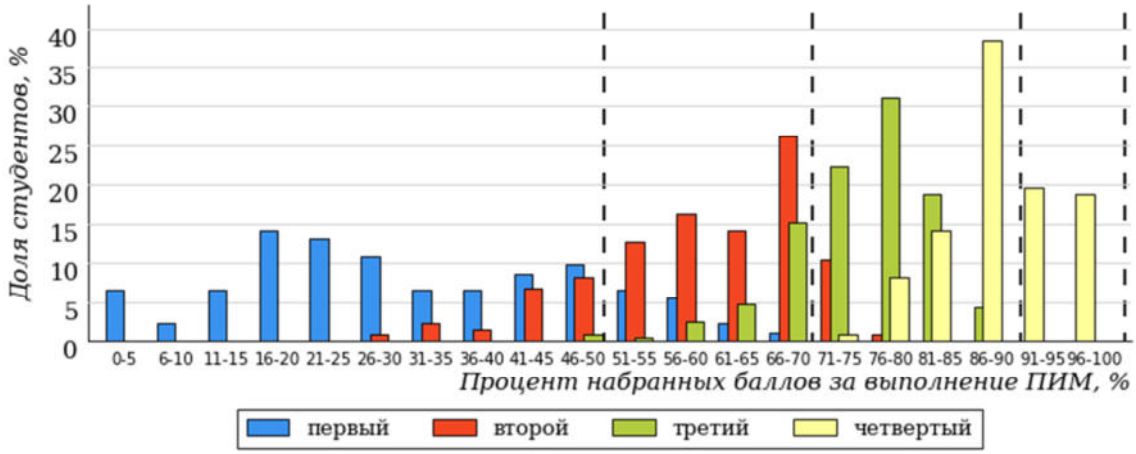

Рисунок 3.15 – Распределение результатов тестирования студентов вузов-участников
по уровням обученности в соответствии
с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

Диаграммы (рисунки 3.14 и 3.15) позволяют провести экспресс-оценку результатов тестирования студентов направления подготовки вуза: сопоставить набранные баллы за выполнение ПИМ с уровнем обученности, а также провести сравнение результатов тестирования студентов вуза по направлению подготовки «Химия» с результатами по данным показателям этого же направления подготовки вузов-участников.

На оси абсцисс показан процент набранных баллов за выполнение ПИМ и выделена интервальная шкала по данному показателю: [0%; 50%), [50%; 70%), [70%; 90%), [90%; 100%]. Столбцы различного цвета указывают на долю студентов, находящихся соответственно на первом, втором, третьем и четвертом уровнях обученности.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Предложенная шкала носит рекомендательный характер и может быть использована как дополнение к построению общего рейтинга результатов тестирования.

3.2.3. Направление подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование»

Результаты тестирования студентов вуза и вузов-участников направления подготовки «Экология и природопользование» по показателю «Доля студентов по проценту набранных баллов за выполнение ПИМ» представлены на рисунке 3.16.

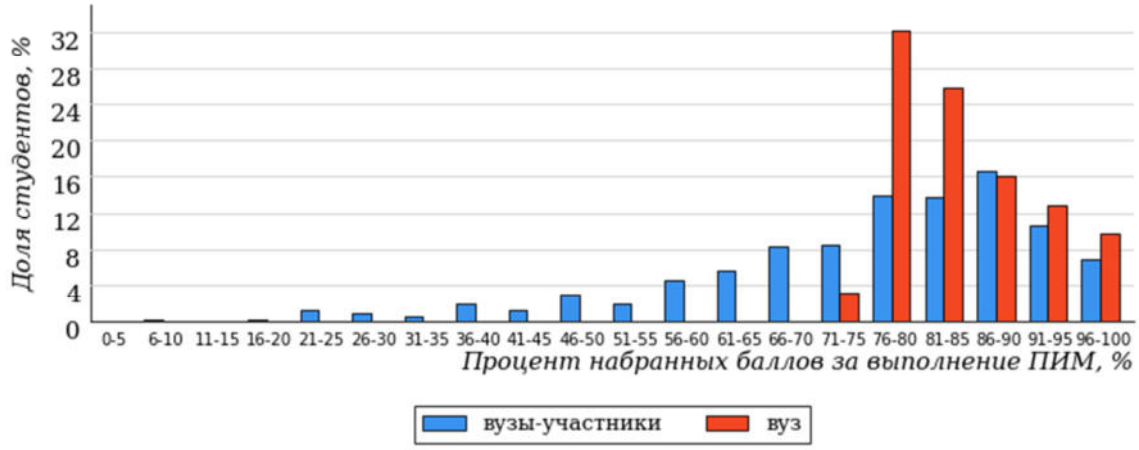

Рисунок 3.16 – Распределение результатов тестирования студентов вуза с наложением на общий результат вузов-участников

Распределение результатов тестирования студентов вуза и вузов-участников по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» в соответствии с моделью оценки результатов обучения представлено на рисунке 3.17.

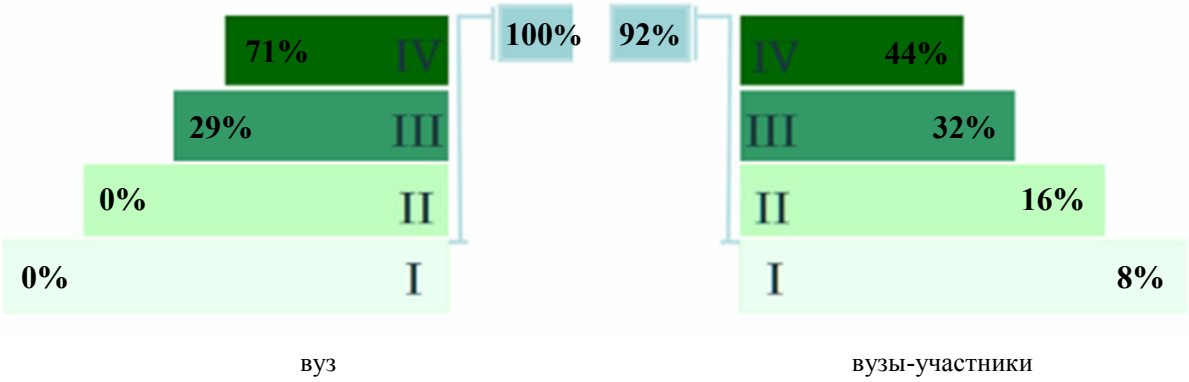

Рисунок 3.17 – Диаграмма распределения результатов тестирования студентов

Как видно из рисунка 3.17, доля студентов вуза направления подготовки «Экология и природопользование» на уровне обученности не ниже второго,

составляет **100%**, а доля студентов данного направления подготовки вузов-участников – **92%**.

На диаграмме (рисунок 3.18) темным столбиком отмечен результат по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» для направления подготовки «Экология и природопользование» вуза на фоне вузов-участников, реализующих данное направление подготовки (в рамках ФЭПО-32).

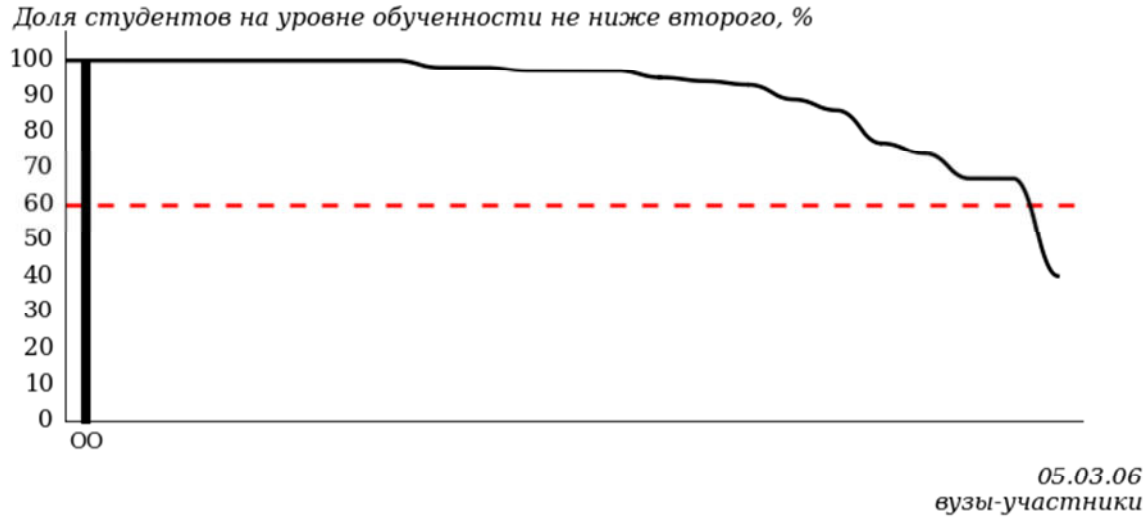

Рисунок 3.18 – Диаграмма ранжирования вузов-участников
по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»

ПРИМЕЧАНИЕ:
Фон вузов-участников не приводится, если их количество по данному направлению подготовки не превышает 5.

На рисунке 3.18 красной линией показан критерий оценки результатов обучения «60% студентов на уровне обученности не ниже второго».

На диаграмме (рисунок 3.19) представлено распределение студентов вуза направления подготовки «Экология и природопользование» по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов по результатам выполнения ПИМ.

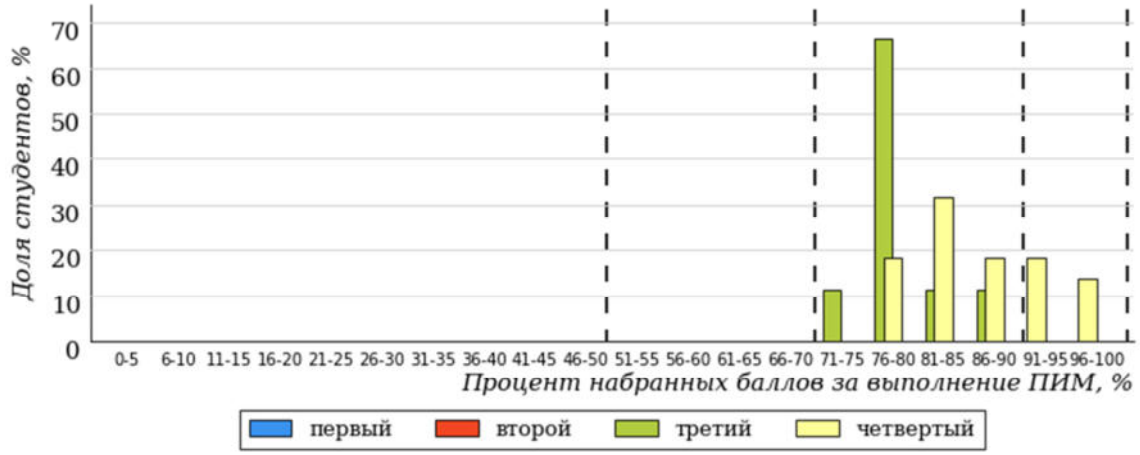

Рисунок 3.19 – Распределение результатов тестирования студентов вуза
по уровням обученности в соответствии
с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

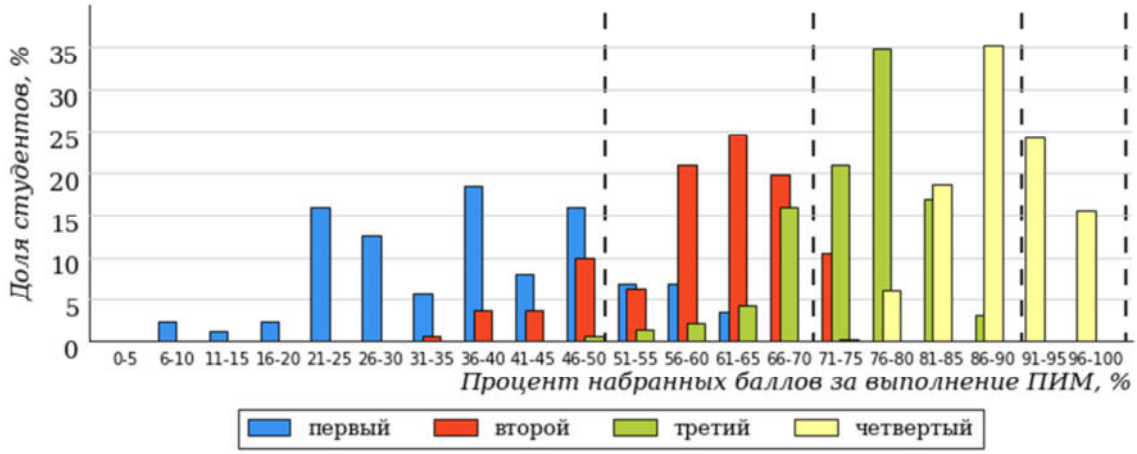

Рисунок 3.20 – Распределение результатов тестирования студентов вузов-участников
по уровням обученности в соответствии
с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

Диаграммы (рисунки 3.19 и 3.20) позволяют провести экспресс-оценку результатов тестирования студентов направления подготовки вуза: сопоставить набранные баллы за выполнение ПИМ с уровнем обученности, а также провести сравнение результатов тестирования студентов вуза по направлению подготовки «Экология и природопользование» с результатами по данным показателям этого же направления подготовки вузов-участников.

На оси абсцисс показан процент набранных баллов за выполнение ПИМ и выделена интервальная шкала по данному показателю: [0%; 50%), [50%; 70%), [70%; 90%), [90%; 100%]. Столбцы различного цвета указывают на долю студентов, находящихся соответственно на первом, втором, третьем и четвертом уровнях обученности.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Предложенная шкала носит рекомендательный характер и может быть использована как дополнение к построению общего рейтинга результатов тестирования.

3.2.4. Направление подготовки 06.03.01 «Биология»

Результаты тестирования студентов вуза и вузов-участников направления подготовки «Биология» по показателю «Доля студентов по проценту набранных баллов за выполнение ПИМ» представлены на рисунке 3.21.

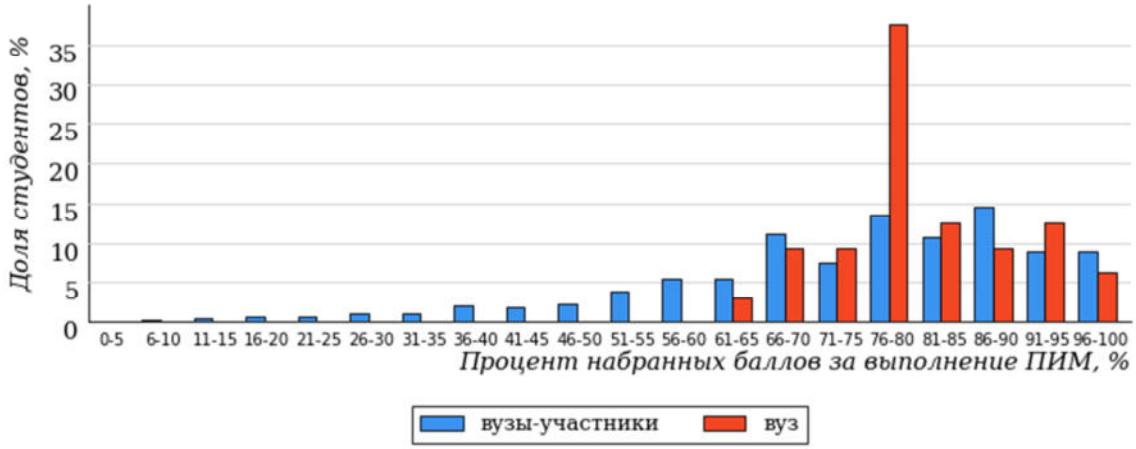

Рисунок 3.21 – Распределение результатов тестирования студентов вуза с наложением на общий результат вузов-участников

Распределение результатов тестирования студентов вуза и вузов-участников по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» в соответствии с моделью оценки результатов обучения представлено на рисунке 3.22.

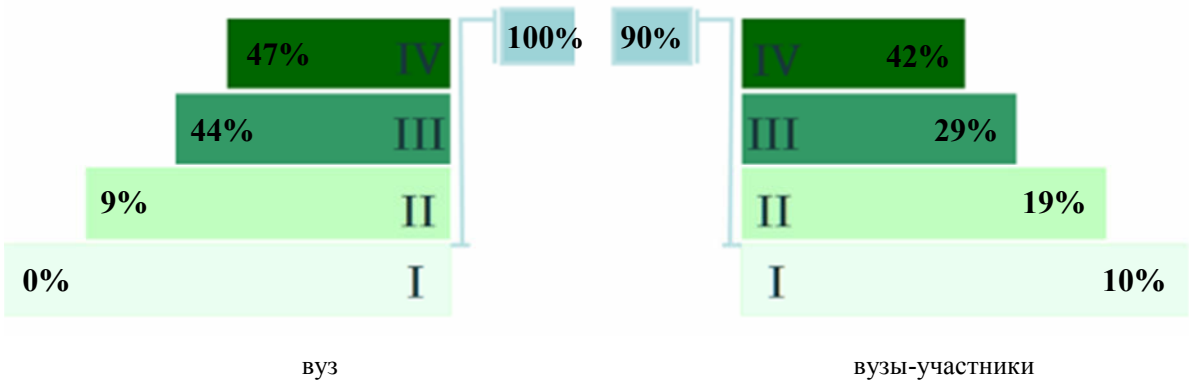

Рисунок 3.22 – Диаграмма распределения результатов тестирования студентов

Как видно из рисунка 3.22, доля студентов вуза направления подготовки «Биология» на уровне обученности не ниже второго, составляет **100%**, а доля студентов данного направления подготовки вузов-участников – **90%**.

На диаграмме (рисунок 3.23) темным столбиком отмечен результат по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» для направления подготовки «Биология» вуза на фоне вузов-участников, реализующих данное направление подготовки (в рамках ФЭПО-32).

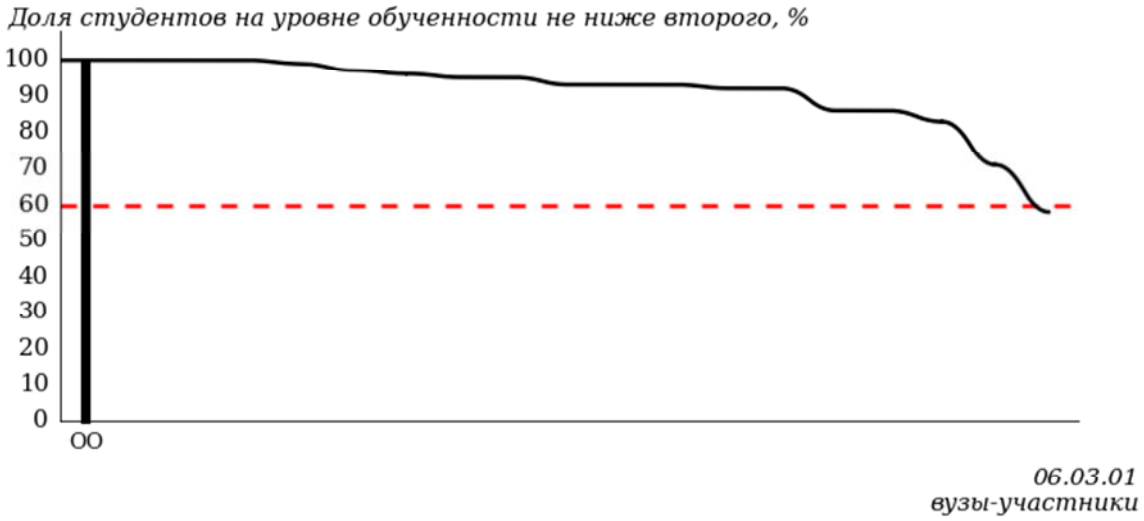

Рисунок 3.23 – Диаграмма ранжирования вузов-участников
по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»

ПРИМЕЧАНИЕ:
Фон вузов-участников не приводится, если их количество по данному направлению подготовки не превышает 5.

На рисунке 3.23 красной линией показан критерий оценки результатов обучения «60% студентов на уровне обученности не ниже второго».

На диаграмме (рисунок 3.24) представлено распределение студентов вуза направления подготовки «Биология» по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов по результатам выполнения ПИМ.

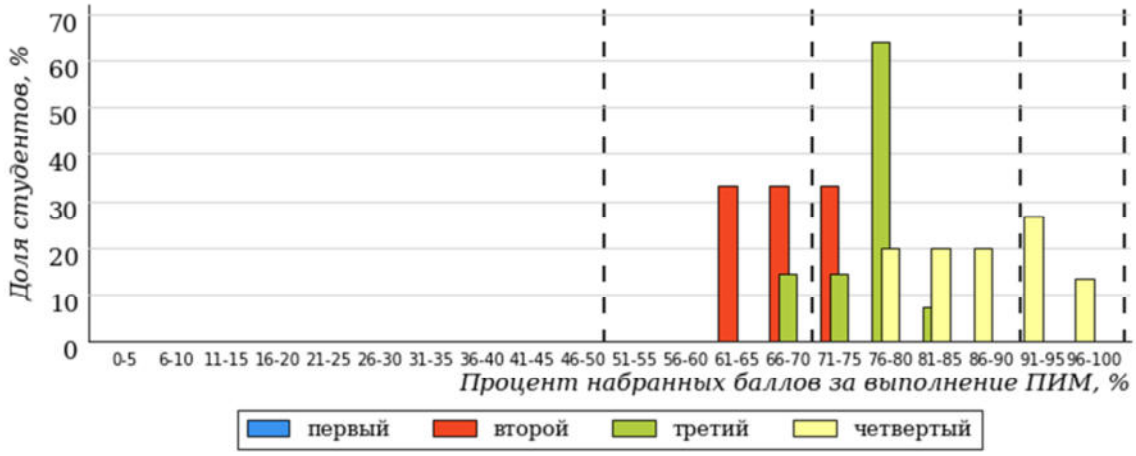

Рисунок 3.24 – Распределение результатов тестирования студентов вуза
по уровням обученности в соответствии
с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

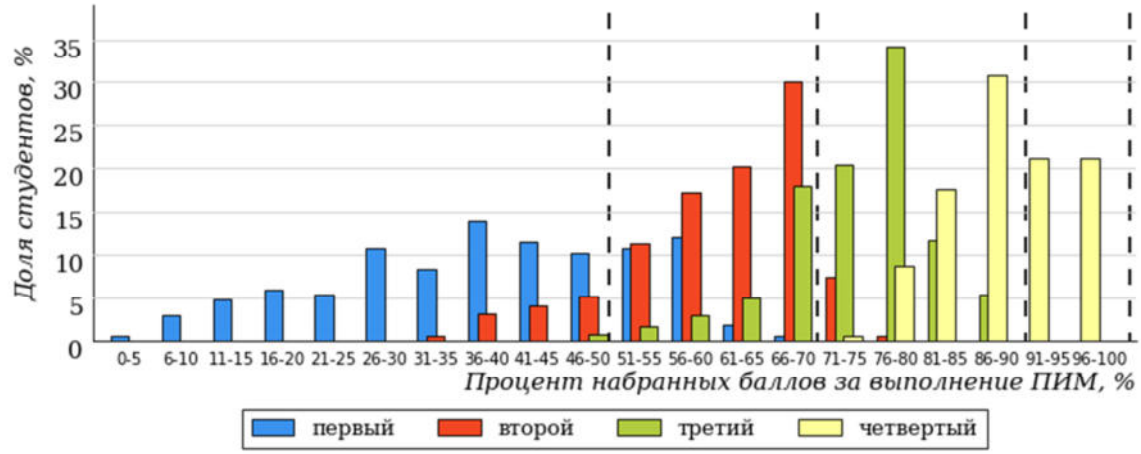

Рисунок 3.25 – Распределение результатов тестирования студентов вузов-участников
по уровням обученности в соответствии
с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

Диаграммы (рисунки 3.24 и 3.25) позволяют провести экспресс-оценку результатов тестирования студентов направления подготовки вуза: сопоставить набранные баллы за выполнение ПИМ с уровнем обученности, а также провести сравнение результатов тестирования студентов вуза по направлению подготовки «Биология» с результатами по данным показателям этого же направления подготовки вузов-участников.

На оси абсцисс показан процент набранных баллов за выполнение ПИМ и выделена интервальная шкала по данному показателю: [0%; 50%), [50%; 70%), [70%; 90%), [90%; 100%]. Столбцы различного цвета указывают на долю студентов, находящихся соответственно на первом, втором, третьем и четвертом уровнях обученности.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Предложенная шкала носит рекомендательный характер и может быть использована как дополнение к построению общего рейтинга результатов тестирования.

3.2.5. Направление подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»

Результаты тестирования студентов вуза и вузов-участников направления подготовки «Прикладная информатика» по показателю «Доля студентов по проценту набранных баллов за выполнение ПИМ» представлены на рисунке 3.26.

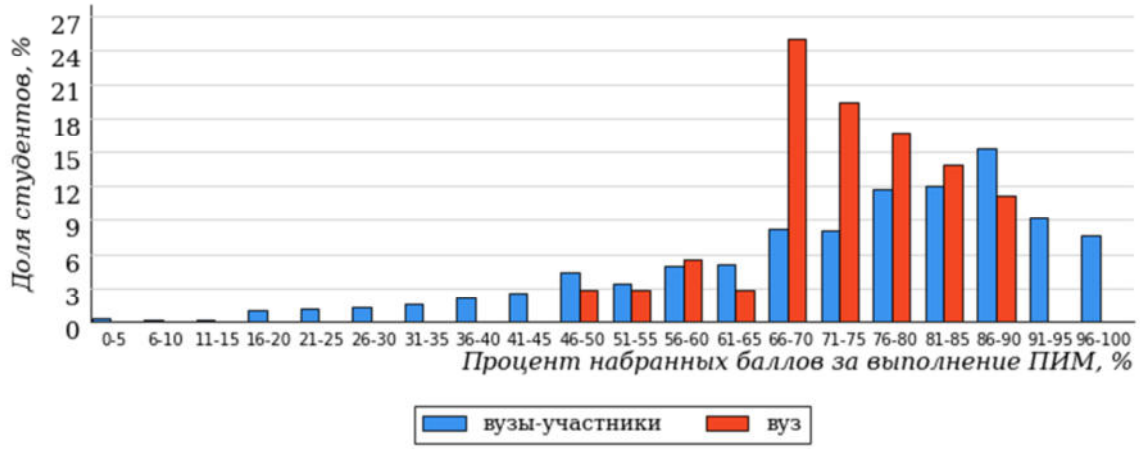

Рисунок 3.26 – Распределение результатов тестирования студентов вуза с наложением на общий результат вузов-участников

Распределение результатов тестирования студентов вуза и вузов-участников по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» в соответствии с моделью оценки результатов обучения представлено на рисунке 3.27.

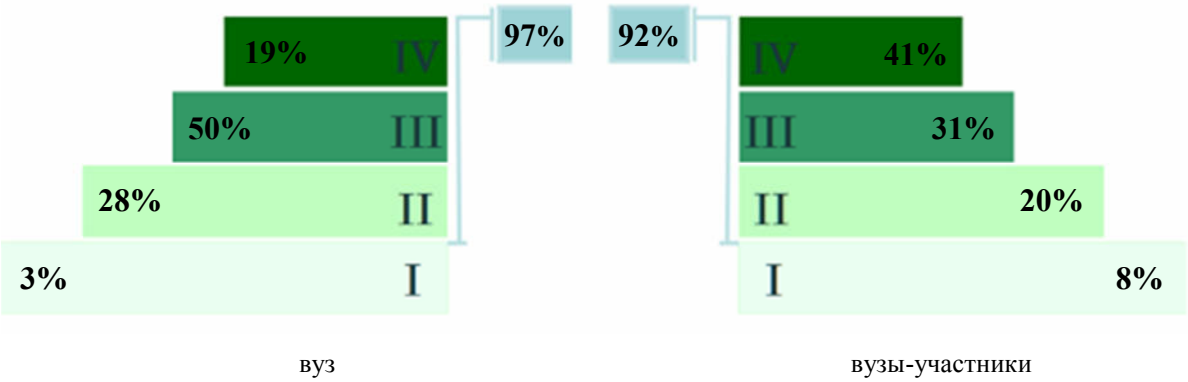

Рисунок 3.27 – Диаграмма распределения результатов тестирования студентов

Как видно из рисунка 3.27, доля студентов вуза направления подготовки «Прикладная информатика» на уровне обученности не ниже второго,

составляет **97%**, а доля студентов данного направления подготовки вузов-участников – **92%**.

На диаграмме (рисунок 3.28) темным столбиком отмечен результат по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» для направления подготовки «Прикладная информатика» вуза на фоне вузов-участников, реализующих данное направление подготовки (в рамках ФЭПО-32).

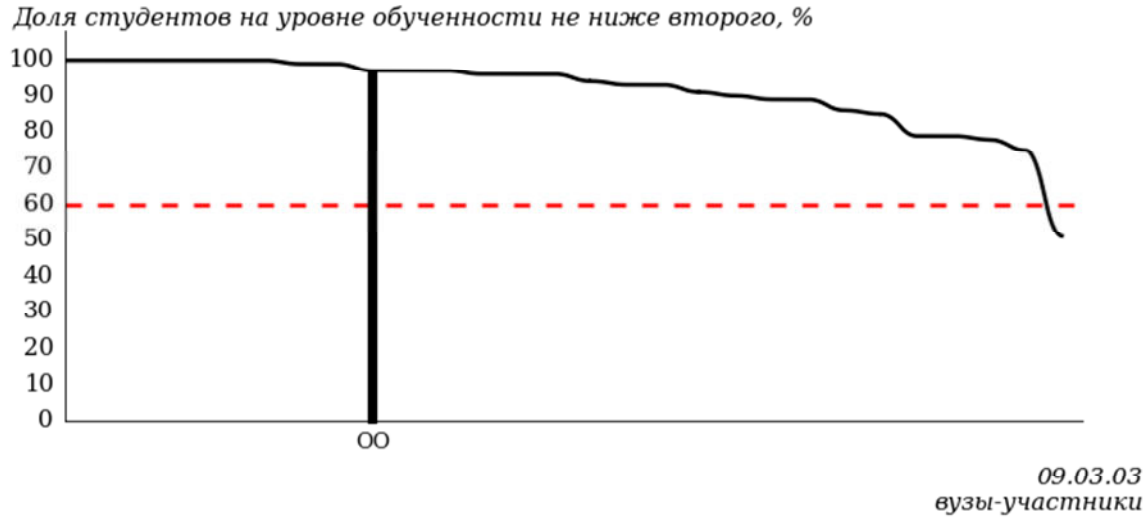

Рисунок 3.28 – Диаграмма ранжирования вузов-участников
по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»

ПРИМЕЧАНИЕ:
Фон вузов-участников не приводится, если их количество по данному направлению подготовки не превышает 5.

На рисунке 3.28 красной линией показан критерий оценки результатов обучения «60% студентов на уровне обученности не ниже второго».

На диаграмме (рисунок 3.29) представлено распределение студентов вуза направления подготовки «Прикладная информатика» по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов по результатам выполнения ПИМ.

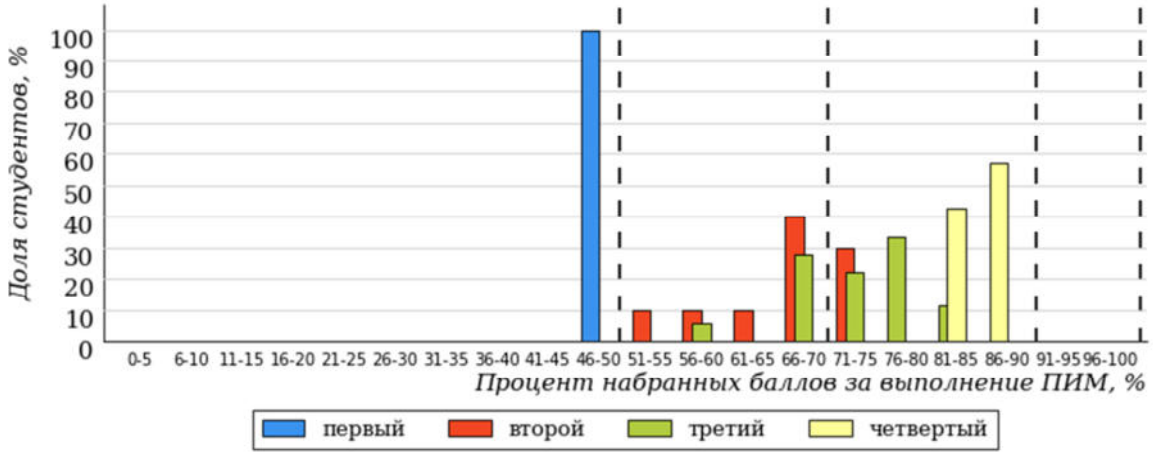

Рисунок 3.29 – Распределение результатов тестирования студентов вуза
по уровням обученности в соответствии
с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

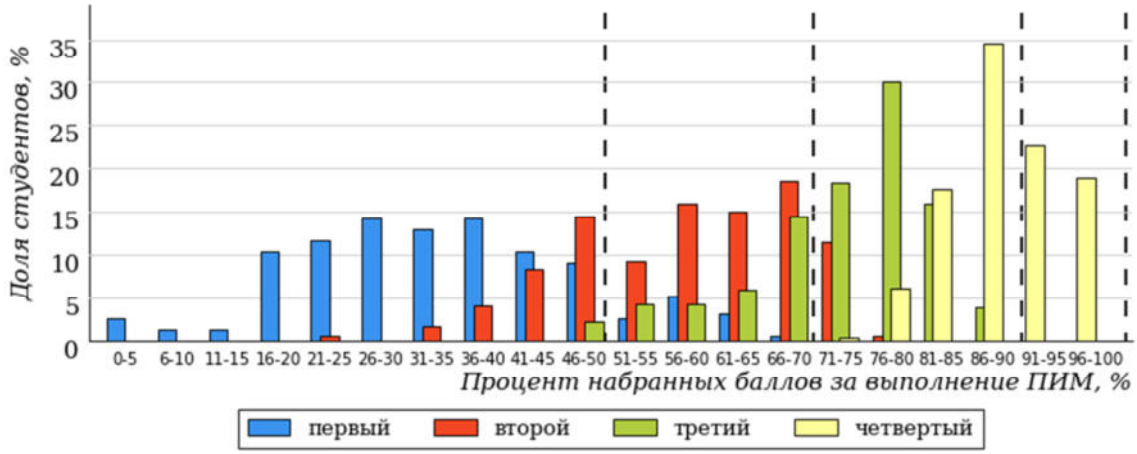

Рисунок 3.30 – Распределение результатов тестирования студентов вузов-участников
по уровням обученности в соответствии
с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

Диаграммы (рисунки 3.29 и 3.30) позволяют провести экспресс-оценку результатов тестирования студентов направления подготовки вуза: сопоставить набранные баллы за выполнение ПИМ с уровнем обученности, а также провести сравнение результатов тестирования студентов вуза по направлению подготовки «Прикладная информатика» с результатами по данным показателям этого же направления подготовки вузов-участников.

На оси абсцисс показан процент набранных баллов за выполнение ПИМ и выделена интервальная шкала по данному показателю: [0%; 50%), [50%; 70%), [70%; 90%), [90%; 100%]. Столбцы различного цвета указывают на долю студентов, находящихся соответственно на первом, втором, третьем и четвертом уровнях обученности.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Предложенная шкала носит рекомендательный характер и может быть использована как дополнение к построению общего рейтинга результатов тестирования.

3.2.6. Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»

Результаты тестирования студентов вуза и вузов-участников направления подготовки «Техносферная безопасность» по показателю «Доля студентов по проценту набранных баллов за выполнение ПИМ» представлены на рисунке 3.31.

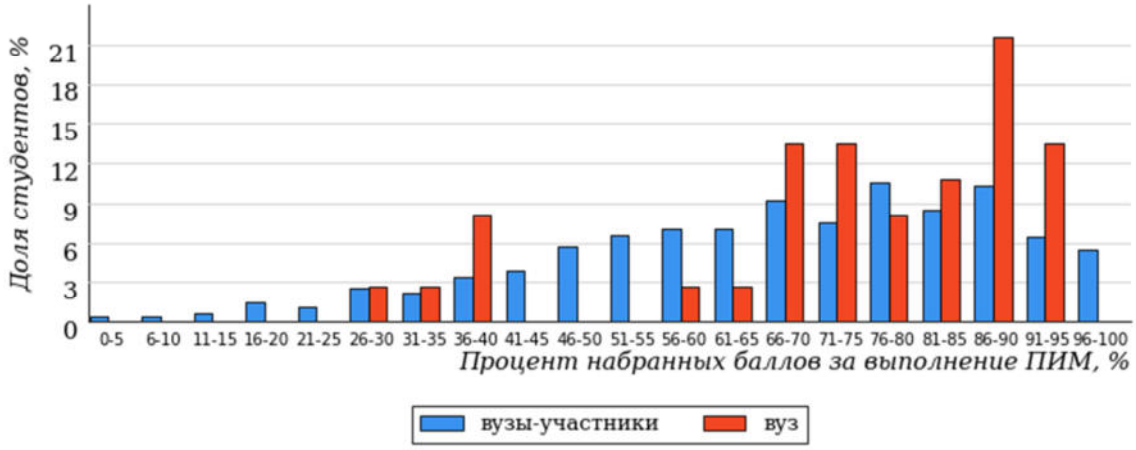

Рисунок 3.31 – Распределение результатов тестирования студентов вуза с наложением на общий результат вузов-участников

Распределение результатов тестирования студентов вуза и вузов-участников по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» в соответствии с моделью оценки результатов обучения представлено на рисунке 3.32.

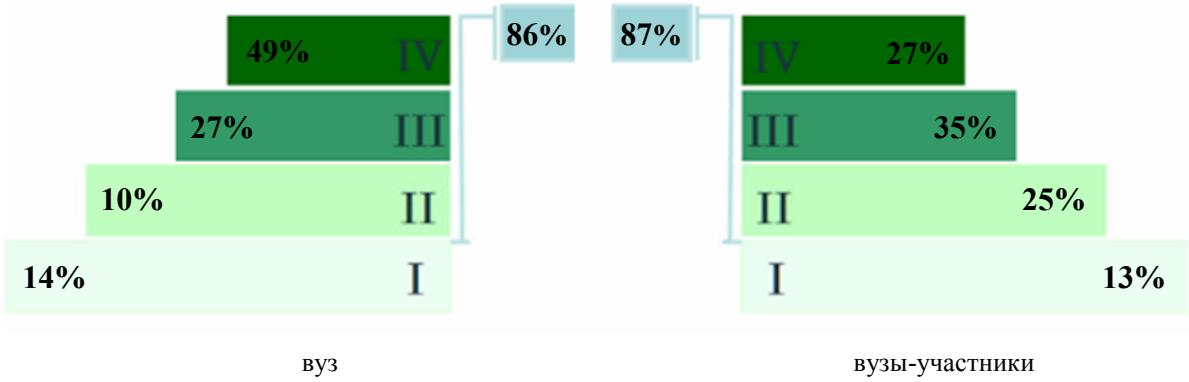

Рисунок 3.32 – Диаграмма распределения результатов тестирования студентов

Как видно из рисунка 3.32, доля студентов вуза направления подготовки «Техносферная безопасность» на уровне обученности не ниже второго,

составляет **86%**, а доля студентов данного направления подготовки вузов-участников – **87%**.

На диаграмме (рисунок 3.33) темным столбиком отмечен результат по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» для направления подготовки «Техносферная безопасность» вуза на фоне вузов-участников, реализующих данное направление подготовки (в рамках ФЭПО-32).

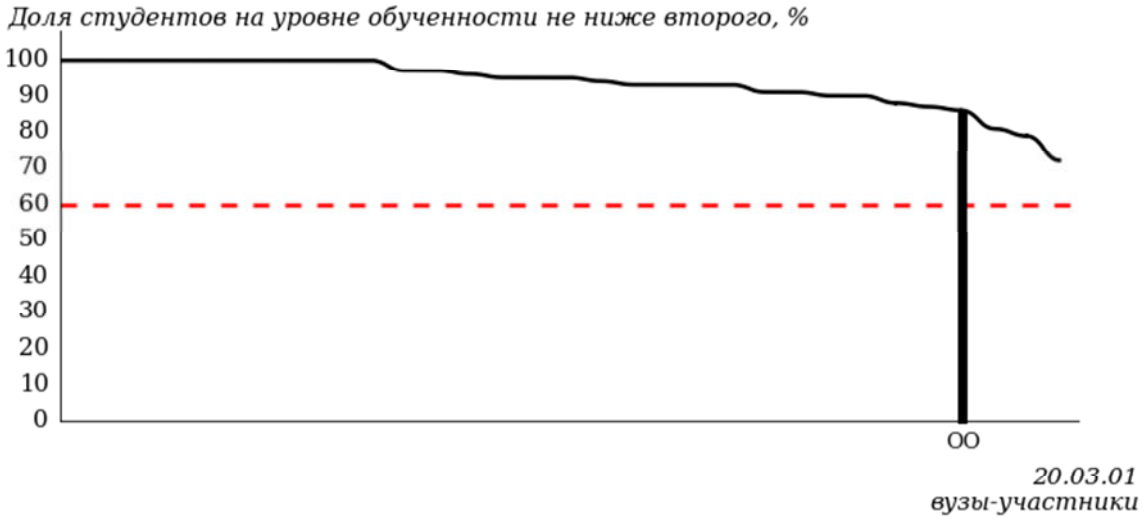

Рисунок 3.33 – Диаграмма ранжирования вузов-участников
по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»

ПРИМЕЧАНИЕ:
Фон вузов-участников не приводится, если их количество по данному направлению подготовки не превышает 5.

На рисунке 3.33 красной линией показан критерий оценки результатов обучения «60% студентов на уровне обученности не ниже второго».

На диаграмме (рисунок 3.34) представлено распределение студентов вуза направления подготовки «Техносферная безопасность» по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов по результатам выполнения ПИМ.

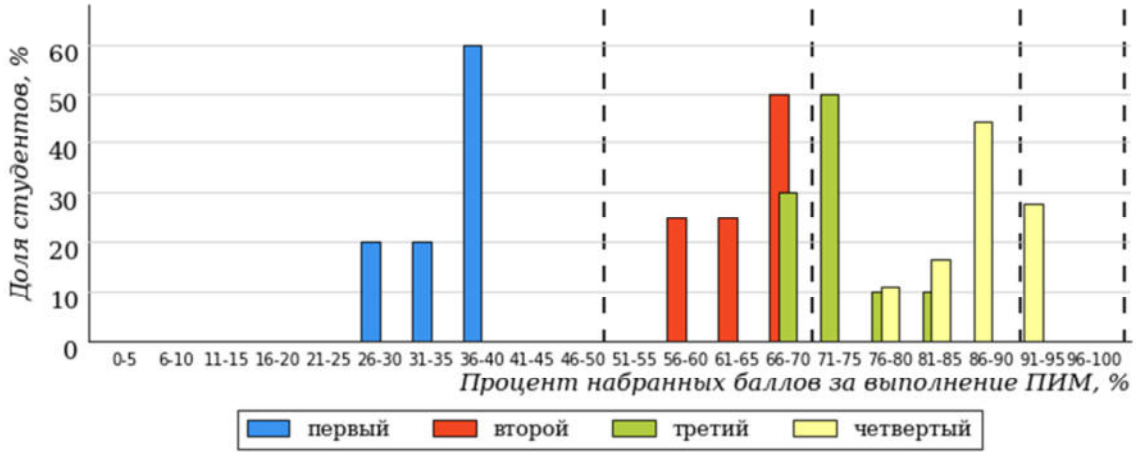

Рисунок 3.34 – Распределение результатов тестирования студентов вуза
по уровням обученности в соответствии
с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

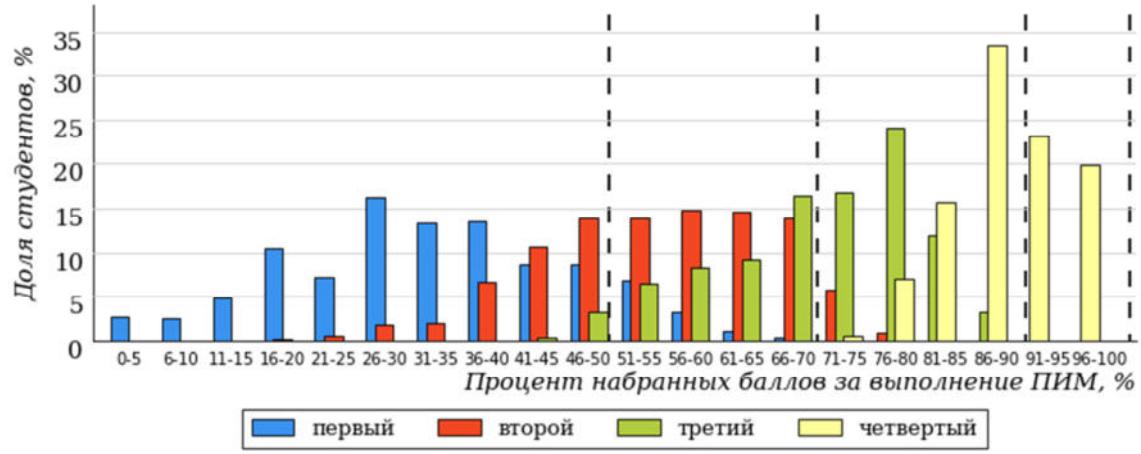

Рисунок 3.35 – Распределение результатов тестирования студентов вузов-участников
по уровням обученности в соответствии
с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

Диаграммы (рисунки 3.34 и 3.35) позволяют провести экспресс-оценку результатов тестирования студентов направления подготовки вуза: сопоставить набранные баллы за выполнение ПИМ с уровнем обученности, а также провести сравнение результатов тестирования студентов вуза по направлению подготовки «Техносферная безопасность» с результатами по данным показателям этого же направления подготовки вузов-участников.

На оси абсцисс показан процент набранных баллов за выполнение ПИМ и выделена интервальная шкала по данному показателю: [0%; 50%), [50%; 70%), [70%; 90%), [90%; 100%]. Столбцы различного цвета указывают на долю студентов, находящихся соответственно на первом, втором, третьем и четвертом уровнях обученности.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Предложенная шкала носит рекомендательный характер и может быть использована как дополнение к построению общего рейтинга результатов тестирования.

3.2.7. Направление подготовки 39.03.02 «Социальная работа»

Результаты тестирования студентов вуза и вузов-участников направления подготовки «Социальная работа» по показателю «Доля студентов по проценту набранных баллов за выполнение ПИМ» представлены на рисунке 3.36.

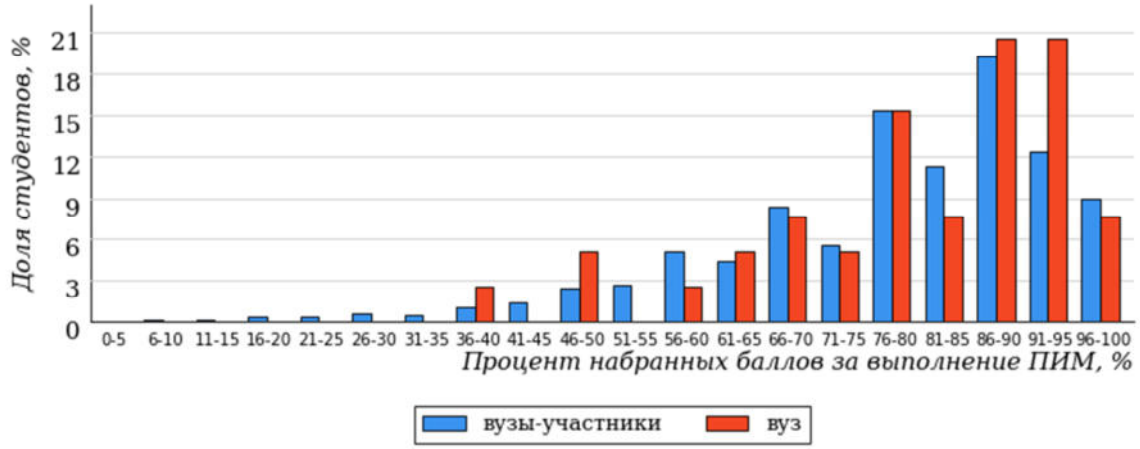

Рисунок 3.36 – Распределение результатов тестирования студентов вуза с наложением на общий результат вузов-участников

Распределение результатов тестирования студентов вуза и вузов-участников по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» в соответствии с моделью оценки результатов обучения представлено на рисунке 3.37.

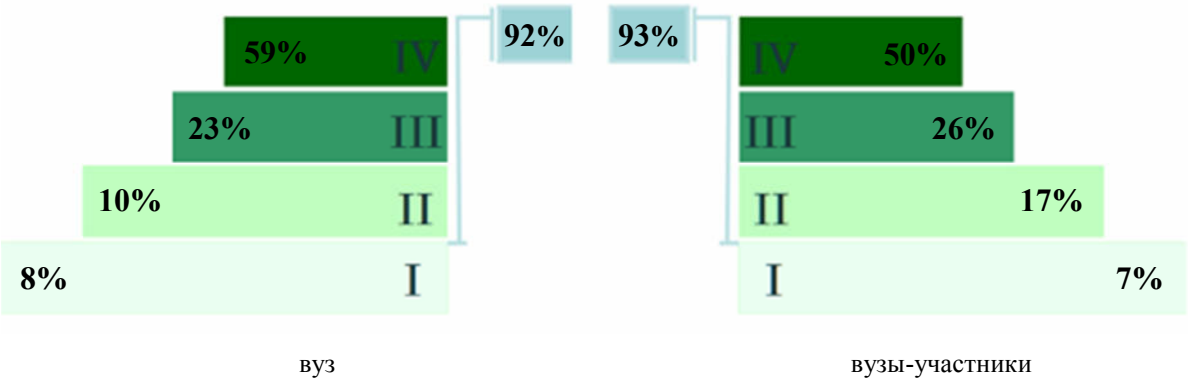

Рисунок 3.37 – Диаграмма распределения результатов тестирования студентов

Как видно из рисунка 3.37, доля студентов вуза направления подготовки «Социальная работа» на уровне обученности не ниже второго, составляет

92%, а доля студентов данного направления подготовки вузов-участников – **93%**.

На диаграмме (рисунок 3.38) темным столбиком отмечен результат по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» для направления подготовки «Социальная работа» вуза на фоне вузов-участников, реализующих данное направление подготовки (в рамках ФЭПО-32).

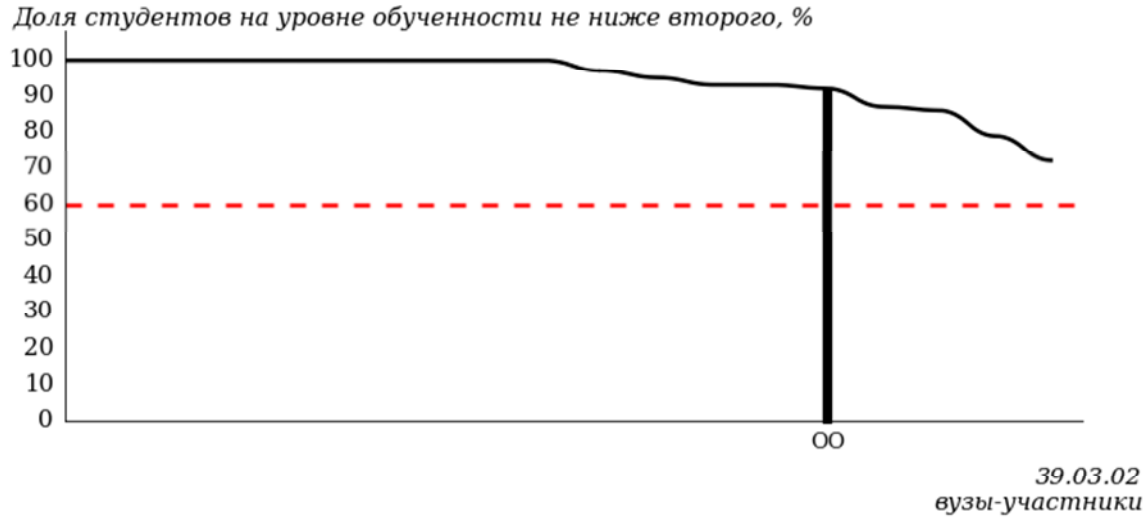

Рисунок 3.38 – Диаграмма ранжирования вузов-участников
по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»

ПРИМЕЧАНИЕ:
Фон вузов-участников не приводится, если их количество по данному направлению подготовки не превышает 5.

На рисунке 3.38 красной линией показан критерий оценки результатов обучения «60% студентов на уровне обученности не ниже второго».

На диаграмме (рисунок 3.39) представлено распределение студентов вуза направления подготовки «Социальная работа» по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов по результатам выполнения ПИМ.

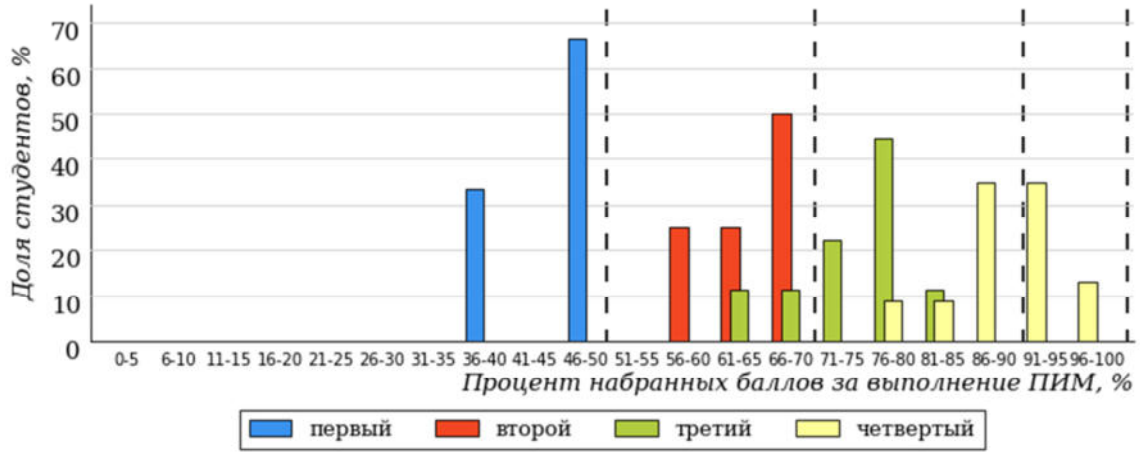

Рисунок 3.39 – Распределение результатов тестирования студентов вуза
по уровням обученности в соответствии
с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

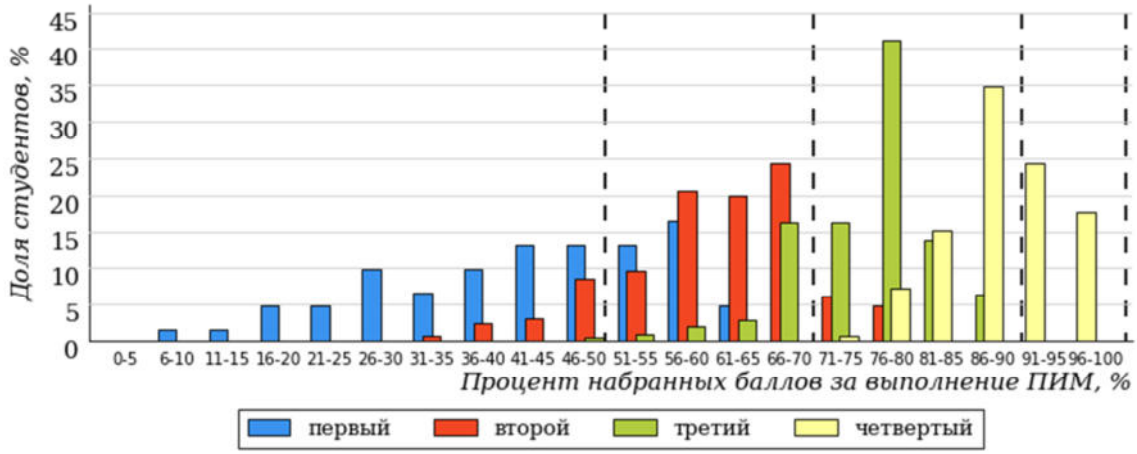

Рисунок 3.40 – Распределение результатов тестирования студентов вузов-участников
по уровням обученности в соответствии
с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

Диаграммы (рисунки 3.39 и 3.40) позволяют провести экспресс-оценку результатов тестирования студентов направления подготовки вуза: сопоставить набранные баллы за выполнение ПИМ с уровнем обученности, а также провести сравнение результатов тестирования студентов вуза по направлению подготовки «Социальная работа» с результатами по данным показателям этого же направления подготовки вузов-участников.

На оси абсцисс показан процент набранных баллов за выполнение ПИМ и выделена интервальная шкала по данному показателю: [0%; 50%), [50%; 70%), [70%; 90%), [90%; 100%]. Столбцы различного цвета указывают на долю студентов, находящихся соответственно на первом, втором, третьем и четвертом уровнях обученности.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Предложенная шкала носит рекомендательный характер и может быть использована как дополнение к построению общего рейтинга результатов тестирования.

3.2.8. Направление подготовки 44.03.02 «Психолого-педагогическое образование»

Результаты тестирования студентов вуза и вузов-участников направления подготовки «Психолого-педагогическое образование» по показателю «Доля студентов по проценту набранных баллов за выполнение ПИМ» представлены на рисунке 3.41.

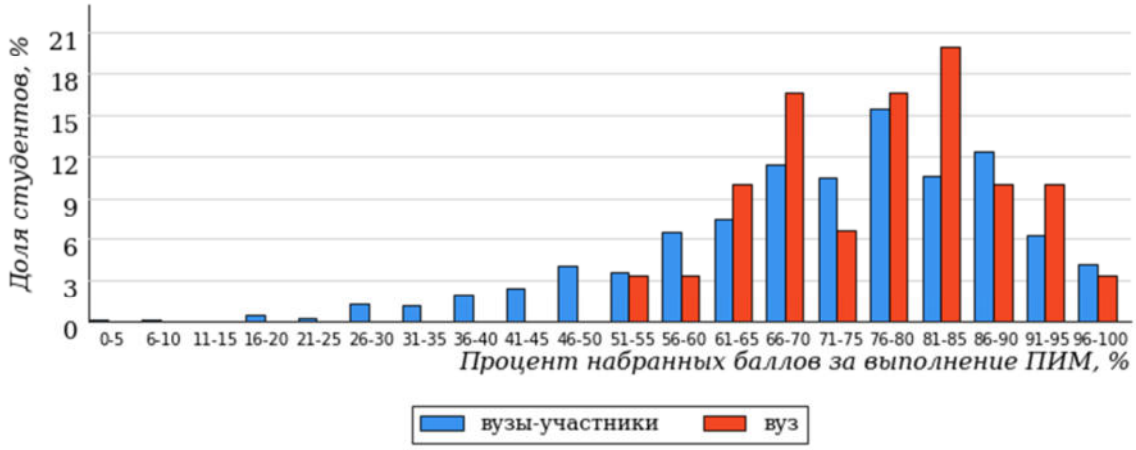

Рисунок 3.41 – Распределение результатов тестирования студентов вуза с наложением на общий результат вузов-участников

Распределение результатов тестирования студентов вуза и вузов-участников по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» в соответствии с моделью оценки результатов обучения представлено на рисунке 3.42.

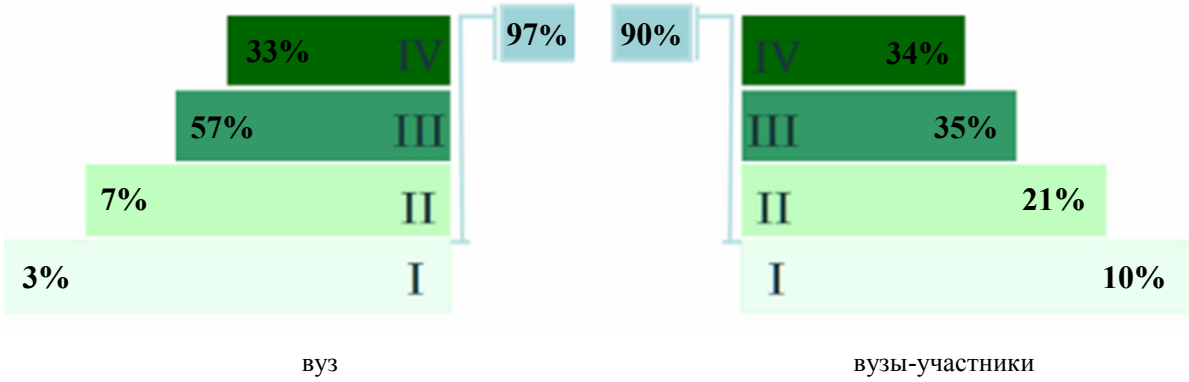

Рисунок 3.42 – Диаграмма распределения результатов тестирования студентов

Как видно из рисунка 3.42, доля студентов вуза направления подготовки «Психолого-педагогическое образование» на уровне обученности не ниже

второго, составляет **97%**, а доля студентов данного направления подготовки вузов-участников – **90%**.

На диаграмме (рисунок 3.43) темным столбиком отмечен результат по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» для направления подготовки «Психолого-педагогическое образование» вуза на фоне вузов-участников, реализующих данное направление подготовки (в рамках ФЭПО-32).

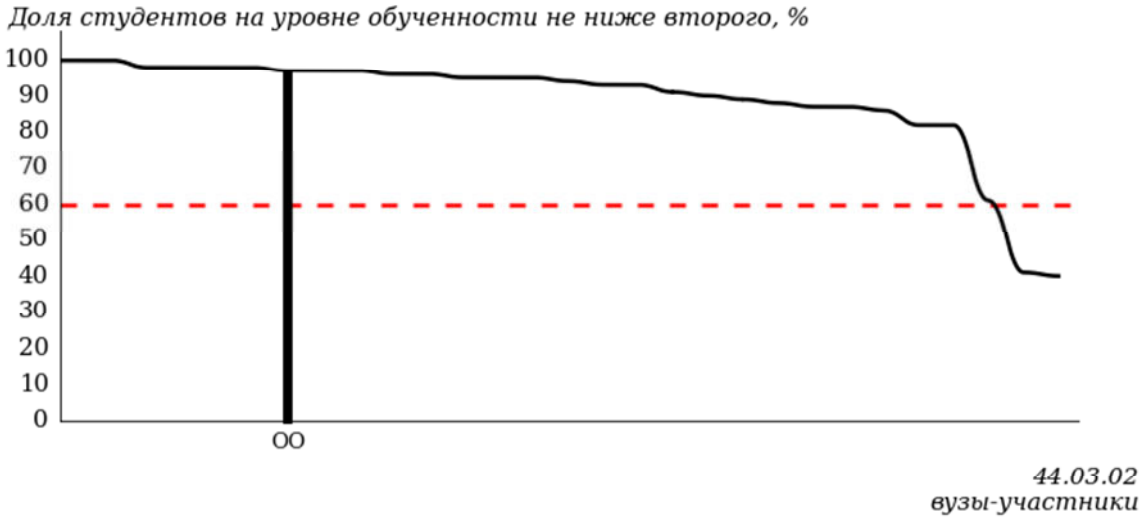

Рисунок 3.43 – Диаграмма ранжирования вузов-участников
по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»

ПРИМЕЧАНИЕ:
Фон вузов-участников не приводится, если их количество по данному направлению подготовки не превышает 5.

На рисунке 3.43 красной линией показан критерий оценки результатов обучения «60% студентов на уровне обученности не ниже второго».

На диаграмме (рисунок 3.44) представлено распределение студентов вуза направления подготовки «Психолого-педагогическое образование» по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов по результатам выполнения ПИМ.

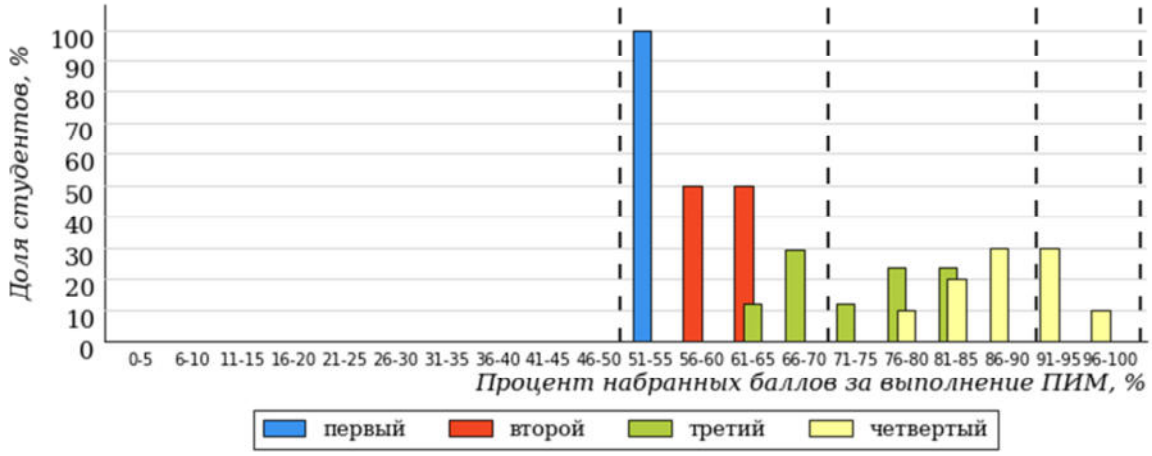

Рисунок 3.44 – Распределение результатов тестирования студентов вуза
по уровням обученности в соответствии
с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

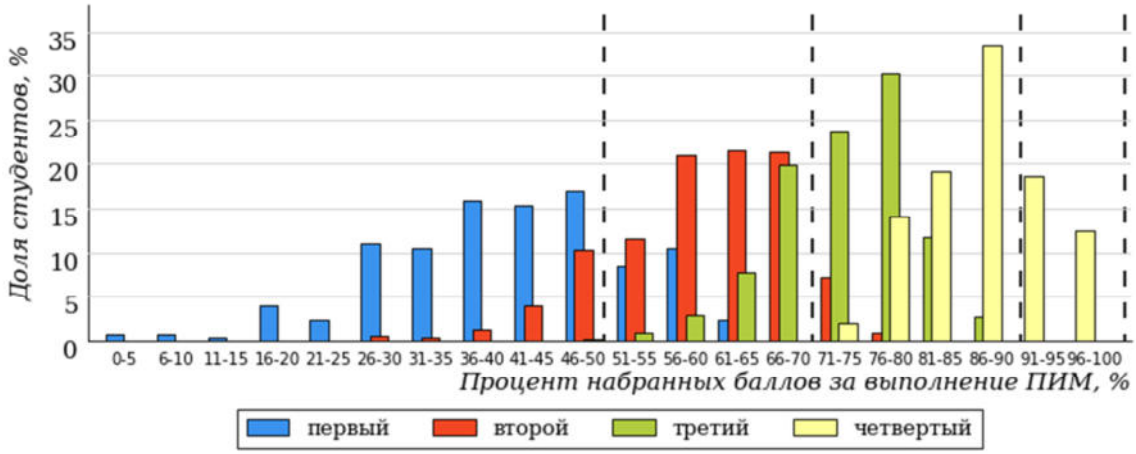

Рисунок 3.45 – Распределение результатов тестирования студентов вузов-участников
по уровням обученности в соответствии
с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

Диаграммы (рисунки 3.44 и 3.45) позволяют провести экспресс-оценку результатов тестирования студентов направления подготовки вуза: сопоставить набранные баллы за выполнение ПИМ с уровнем обученности, а также провести сравнение результатов тестирования студентов вуза по направлению подготовки «Психолого-педагогическое образование» с результатами по данным показателям этого же направления подготовки вузов-участников.

На оси абсцисс показан процент набранных баллов за выполнение ПИМ и выделена интервальная шкала по данному показателю: [0%; 50%), [50%; 70%), [70%; 90%), [90%; 100%]. Столбцы различного цвета указывают на долю студентов, находящихся соответственно на первом, втором, третьем и четвертом уровнях обученности.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Предложенная шкала носит рекомендательный характер и может быть использована как дополнение к построению общего рейтинга результатов тестирования.

3.2.9. Направление подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»

Результаты тестирования студентов вуза и вузов-участников направления подготовки «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» по показателю «Доля студентов по проценту набранных баллов за выполнение ПИМ» представлены на рисунке 3.46.

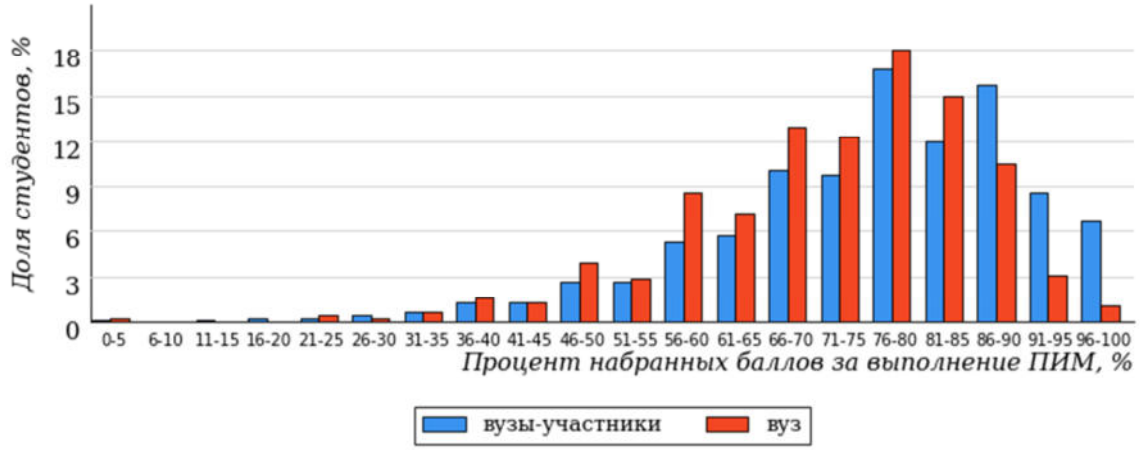

Рисунок 3.46 – Распределение результатов тестирования студентов вуза с наложением на общий результат вузов-участников

Распределение результатов тестирования студентов вуза и вузов-участников по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» в соответствии с моделью оценки результатов обучения представлено на рисунке 3.47.

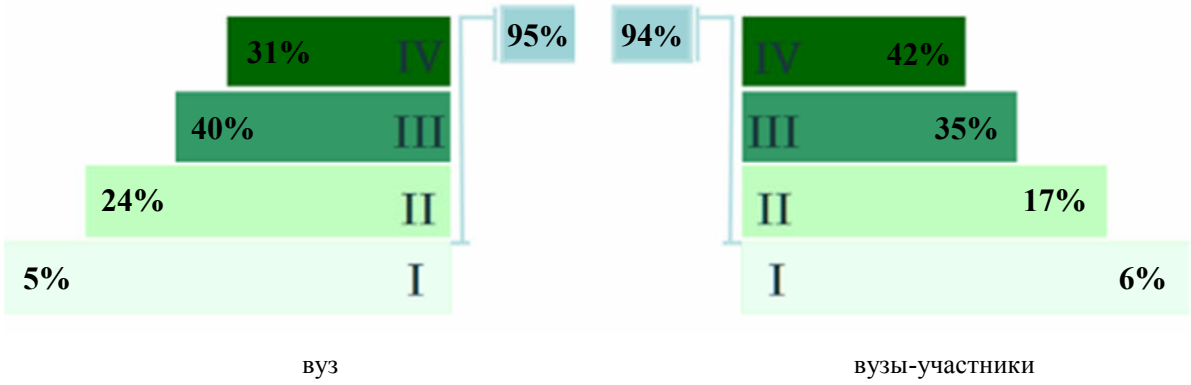

Рисунок 3.47 – Диаграмма распределения результатов тестирования студентов

Как видно из рисунка 3.47, доля студентов вуза направления подготовки «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» на уровне обученности не ниже второго, составляет **95%**, а доля студентов данного направления подготовки вузов-участников – **94%**.

На диаграмме (рисунок 3.48) темным столбиком отмечен результат по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» для направления подготовки «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» вуза на фоне вузов-участников, реализующих данное направление подготовки (в рамках ФЭПО-32).

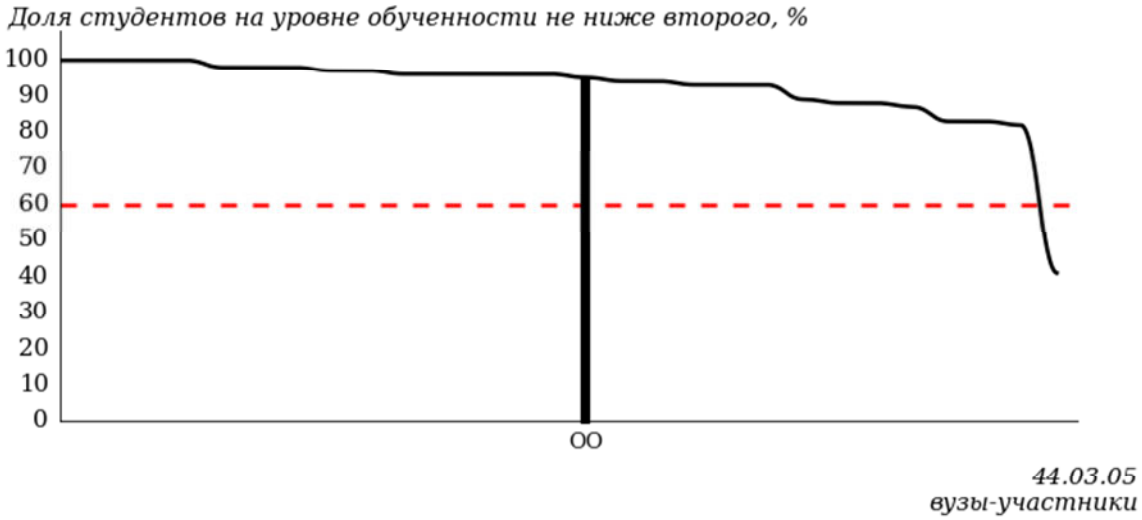

Рисунок 3.48 – Диаграмма ранжирования вузов-участников
по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»

ПРИМЕЧАНИЕ:
Фон вузов-участников не приводится, если их количество по данному направлению подготовки не превышает 5.

На рисунке 3.48 красной линией показан критерий оценки результатов обучения «60% студентов на уровне обученности не ниже второго».

На диаграмме (рисунок 3.49) представлено распределение студентов вуза направления подготовки «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов по результатам выполнения ПИМ.

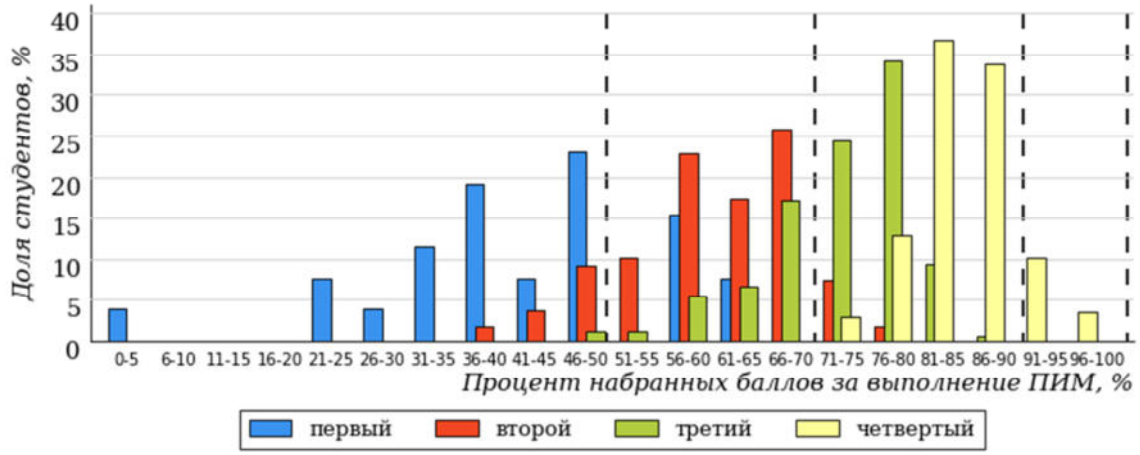

Рисунок 3.49 – Распределение результатов тестирования студентов вуза
по уровням обученности в соответствии
с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

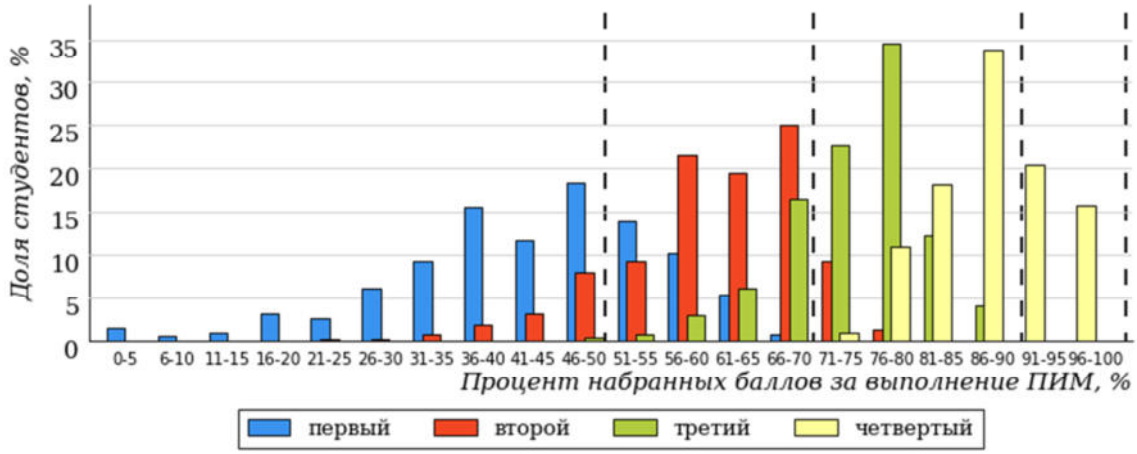

Рисунок 3.50 – Распределение результатов тестирования студентов вузов-участников
по уровням обученности в соответствии
с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

Диаграммы (рисунки 3.49 и 3.50) позволяют провести экспресс-оценку результатов тестирования студентов направления подготовки вуза: сопоставить набранные баллы за выполнение ПИМ с уровнем обученности, а также провести сравнение результатов тестирования студентов вуза по направлению подготовки «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» с результатами по данным показателям этого же направления подготовки вузов-участников.

На оси абсцисс показан процент набранных баллов за выполнение ПИМ и выделена интервальная шкала по данному показателю: [0%; 50%), [50%; 70%), [70%; 90%), [90%; 100%]. Столбцы различного цвета указывают на долю студентов, находящихся соответственно на первом, втором, третьем и четвертом уровнях обученности.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Предложенная шкала носит рекомендательный характер и может быть использована как дополнение к построению общего рейтинга результатов тестирования.

3.3. Результаты обучения студентов вуза и вузов-участников по дисциплинам

Результаты обучения студентов вуза и вузов-участников по дисциплинам циклов ГСЭ, МЕН, ПД ВО на основе предложенной модели оценки представлены в таблице 3.1.

Для выборки студентов вуза, обучающихся по отдельным направлениям подготовки, по каждой дисциплине указан процент студентов на уровне обученности не ниже второго.

Для столбца «Дисциплина» таблицы 3.1 в приложении 1 отчета представлена информация о соответствии наименований дисциплин, имеющих одинаковую обобщенную структуру содержания ПИМ, но различающихся наименованием для разных образовательных программ.

Таблица 3.1 – Результаты обучения студентов вуза по дисциплинам (ФЭПО-32)

Цикл	**Дисциплина**	**Количество студентов**	**Доля студентов на уровне обученности не ниже второго**	**Выполнение критерия оценки результатов обучения**
01.03.02 Прикладная математика и информатика				
ГСЭ	Русский язык и культура речи	12	50%	-
04.03.01 Химия				
ГСЭ	Английский язык	10	100%	+
ПД	Безопасность жизнедеятельности	10	100%	+
ПД	Неорганическая химия	10	90%	+
05.03.06 Экология и природопользование				
ГСЭ	Английский язык	11	100%	+
ГСЭ	История	10	100%	+
ПД	Безопасность жизнедеятельности	10	100%	+
06.03.01 Биология				
ГСЭ	Английский язык	10	100%	+
ГСЭ	История	11	100%	+
ПД	Безопасность жизнедеятельности	11	100%	+
09.03.03 Прикладная информатика				
ГСЭ	Английский язык	10	90%	+

Цикл	Дисциплина	Количество студентов	Доля студентов на уровне обученности не ниже второго	Выполнение критерия оценки результатов обучения
ГСЭ	Философия	10	100%	+
МЕН	Безопасность жизнедеятельности	5	100%	*
МЕН	Информатика	11	100%	+
20.03.01 Техносферная безопасность				
ГСЭ	История	13	100%	+
ГСЭ	Русский язык и культура речи	11	73%	+
МЕН	Экология	13	85%	+
39.03.02 Социальная работа				
ГСЭ	История	10	100%	+
ГСЭ	Культурология	10	70%	+
ГСЭ	Философия	9	100%	*
ПД	Теория социальной работы	10	100%	+
44.03.02 Психолого-педагогическое образование				
ГСЭ	Культурология	10	100%	+
ГСЭ	Общая психология	10	100%	+
ГСЭ	Философия	10	90%	+
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)				
ГСЭ	Английский язык	84	94%	+
ГСЭ	Культурология	64	95%	+
ГСЭ	Правоведение	10	100%	+
ГСЭ	Русский язык и культура речи	20	80%	+
ГСЭ	Философия	97	95%	+
МЕН	Линейная алгебра	10	100%	+
МЕН	Физика	15	73%	+
ПД	Безопасность жизнедеятельности	27	100%	+
ПД	Возрастная анатомия, физиология и гигиена	9	78%	*
ПД	Основы медицинских знаний и здорового образа жизни	33	97%	+
ПД	Педагогика	86	98%	+

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. В таблице красным цветом выделена доля студентов на уровне обученности не ниже второго, составляющая меньше 60%.
2. Знаком «*» отмечены результаты для выборки студентов менее 10 человек.
3. В таблице приведено наименование дисциплины, принятое в качестве ***основного*** (см. Приложение 1).

4. Мониторинг результатов обучения студентов в рамках ФЭПО-28 – ФЭПО-32

4.1. Мониторинг результатов обучения студентов вуза и вузов-участников в целом

Распределение результатов обучения студентов вуза и вузов-участников представлено на рисунке 4.1. На диаграмме показана доля студентов, находящихся соответственно на первом, втором, третьем и четвертом уровнях обученности.

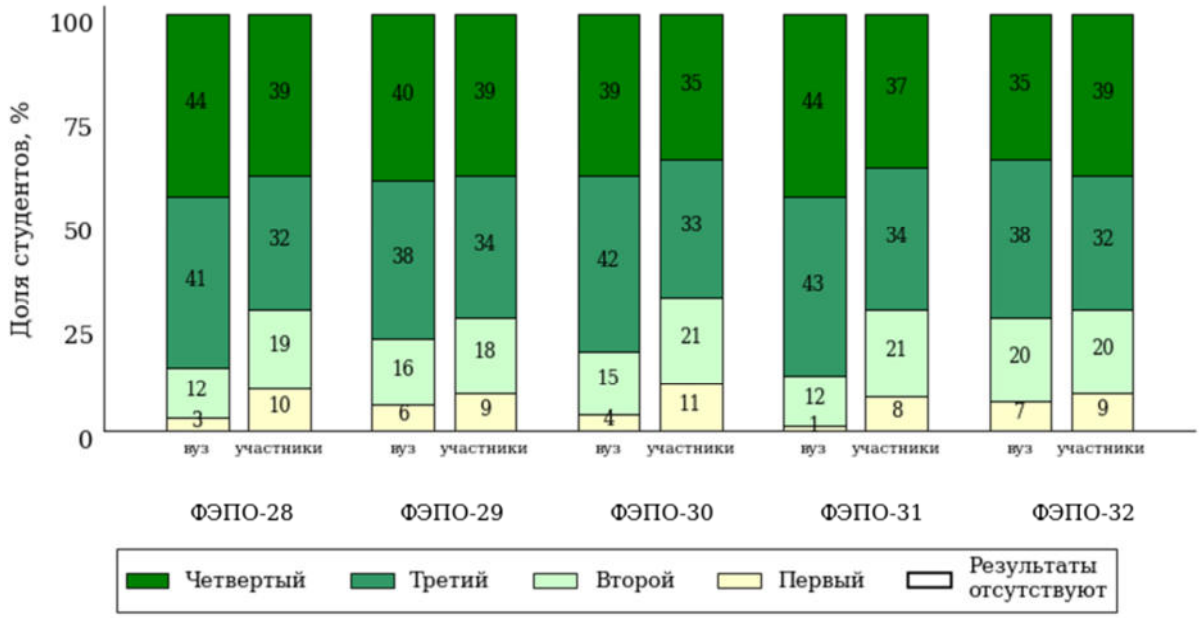

Рисунок 4.1 – Диаграмма распределения результатов обучения студентов вуза и вузов-участников
по уровням обученности

Доля студентов вуза и вузов-участников находящихся на уровне обученности не ниже второго, за пять этапов (ФЭПО-28 – ФЭПО-32) приведена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Мониторинг результатов обучения студентов

Период проведения	**Этап**	**Доля студентов вуза на уровне обученности не ниже второго**	**Доля студентов вузов-участников на уровне обученности не ниже второго**
октябрь 2018 – февраль 2019	ФЭПО-28	97%	90%
март – июль 2019	ФЭПО-29	94%	91%
октябрь 2019 – февраль 2020	ФЭПО-30	96%	89%
март – сентябрь 2020	ФЭПО-31	99%	92%
октябрь 2020 – февраль 2021	ФЭПО-32	93%	91%

4.2. Мониторинг результатов обучения студентов вуза и вузов-участников по направлениям подготовки

Распределение результатов тестирования студентов вуза и вузов-участников, обучающихся по отдельным направлениям подготовки, представлено на рисунках 4.2-4.10. На диаграммах показана доля студентов, находящихся соответственно на первом, втором, третьем и четвертом уровнях обученности.

Направление подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика»

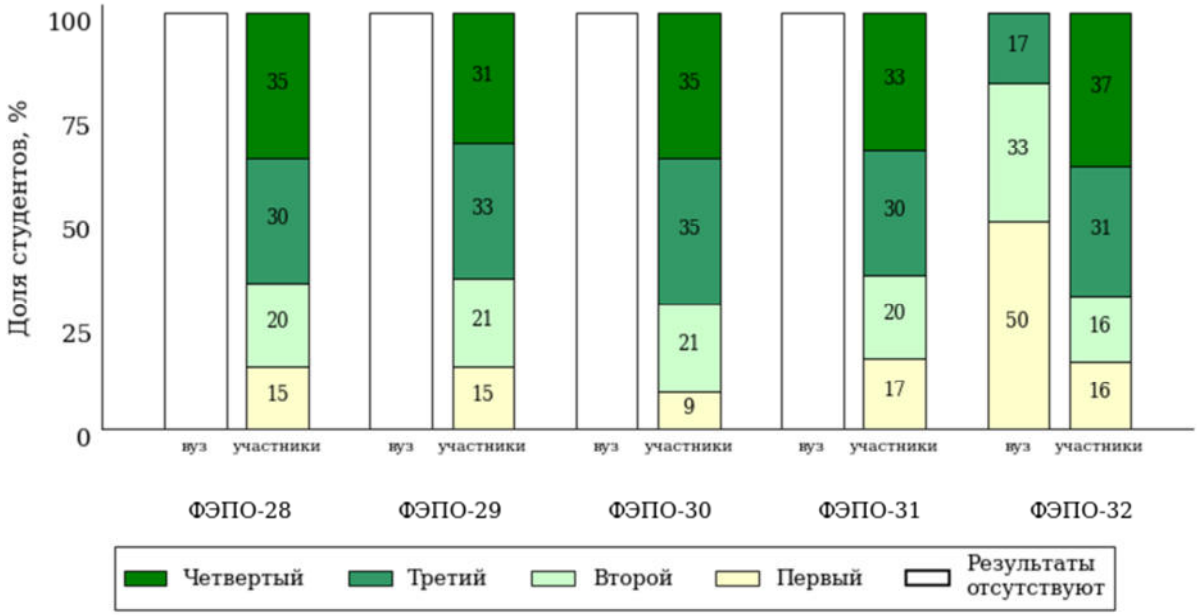

Рисунок 4.2 – Диаграмма распределения результатов обучения студентов вуза и вузов-участников по уровням обученности

Направление подготовки 04.03.01 «Химия»

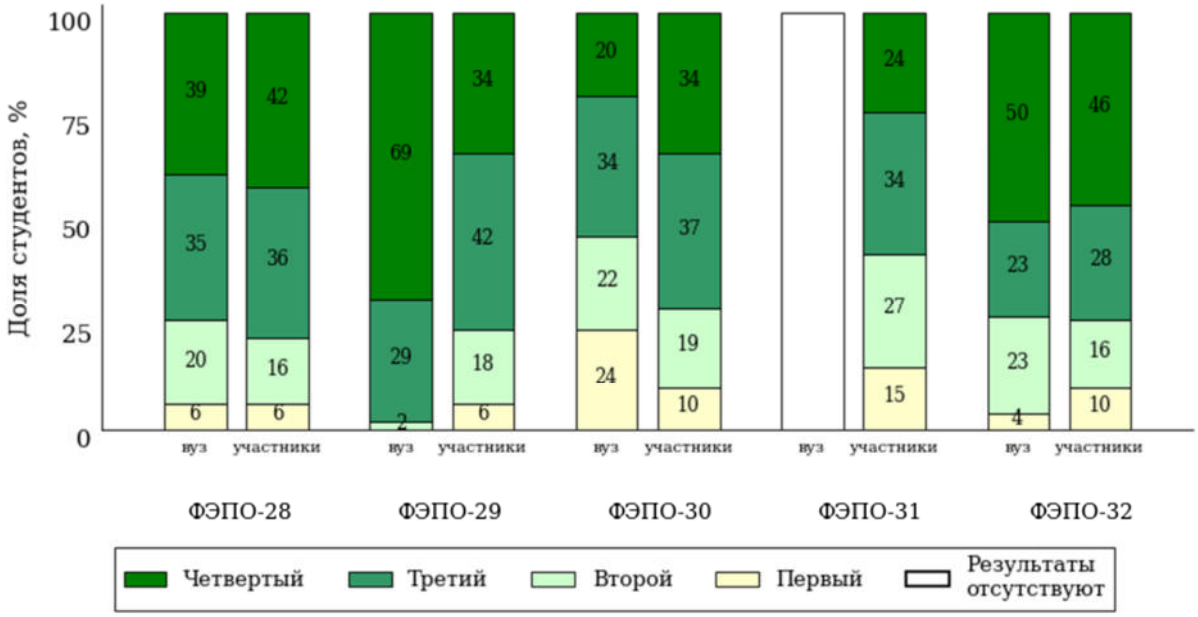

Рисунок 4.3 – Диаграмма распределения результатов обучения студентов вуза и вузов-участников по уровням обученности

Направление подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование»

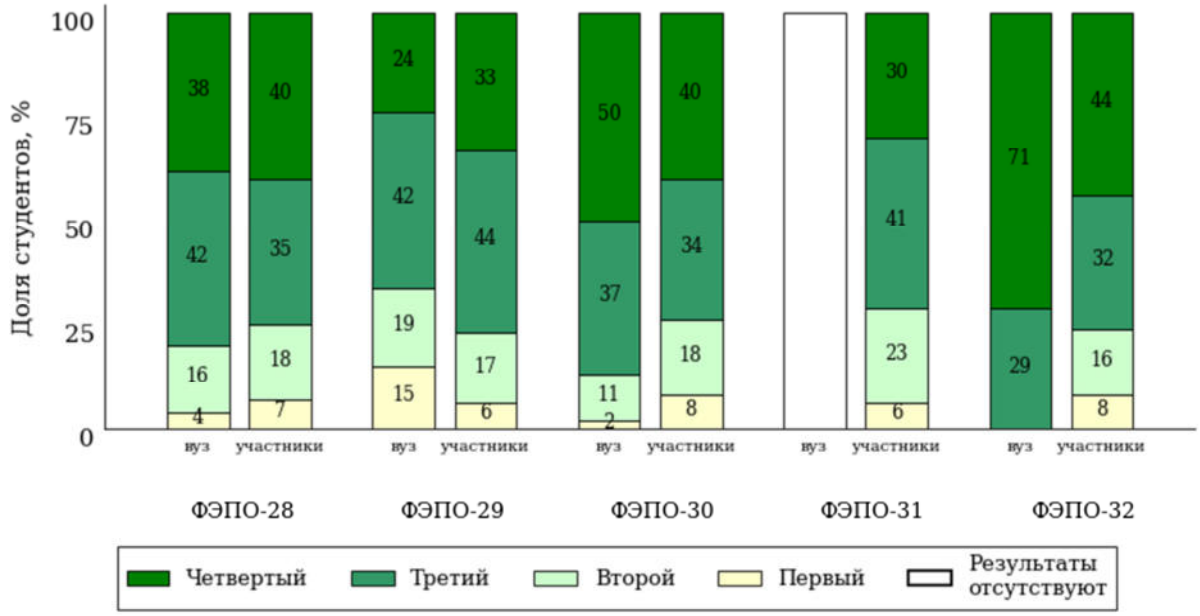

Рисунок 4.4 – Диаграмма распределения результатов обучения студентов вуза и вузов-участников по уровням обученности

Направление подготовки 06.03.01 «Биология»

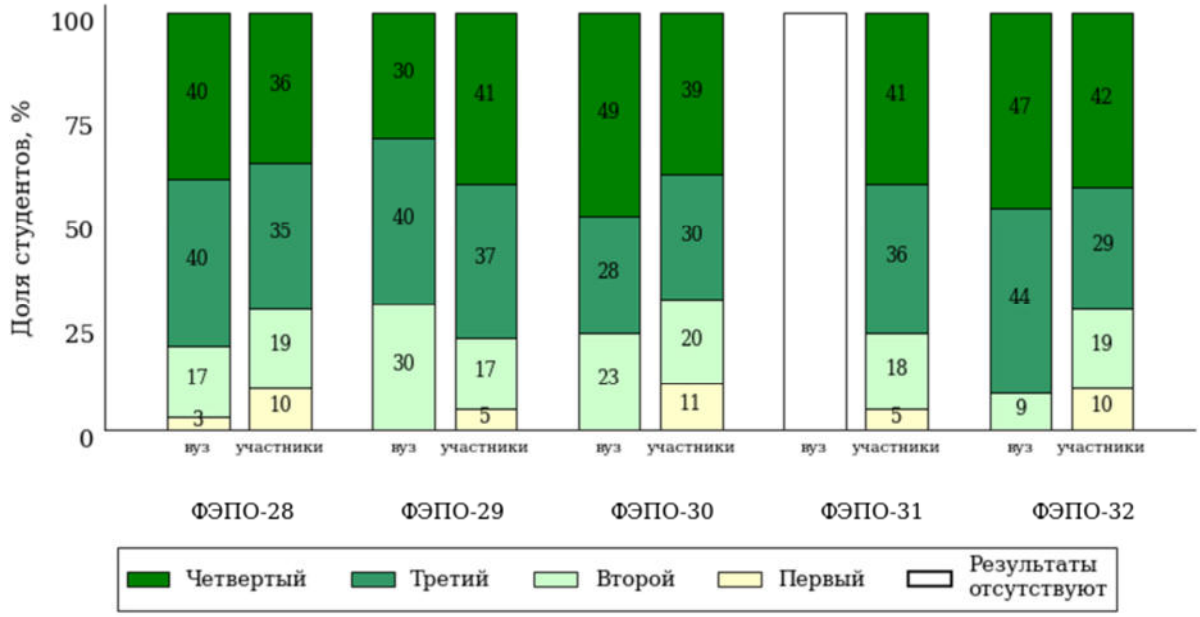

Рисунок 4.5 – Диаграмма распределения результатов обучения студентов вуза и вузов-участников по уровням обученности

Направление подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»

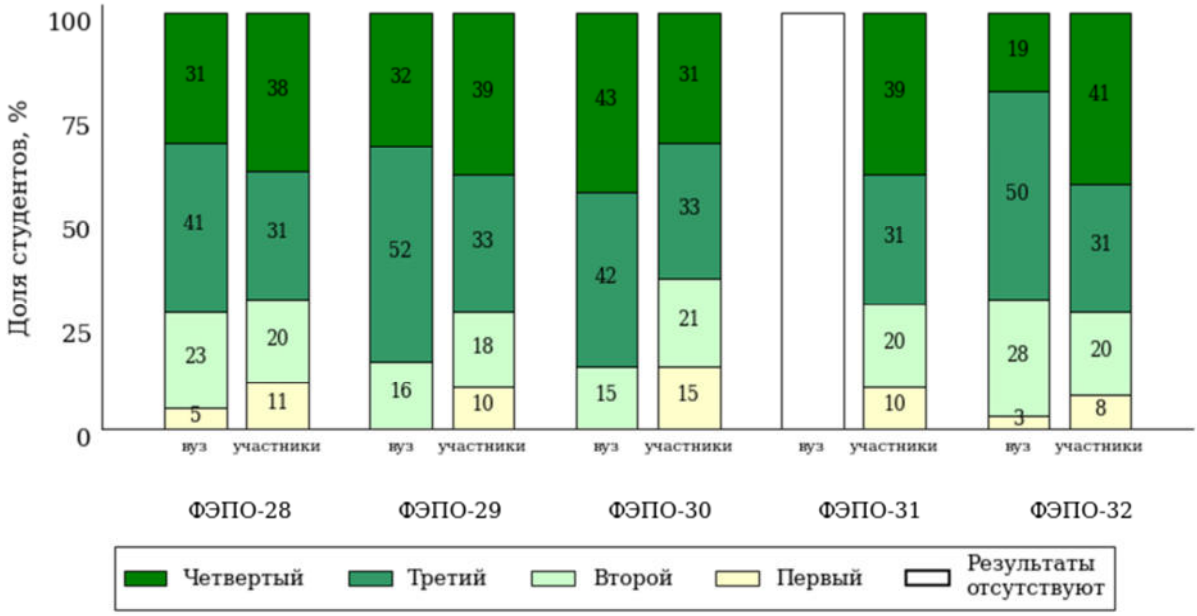

Рисунок 4.6 – Диаграмма распределения результатов обучения студентов вуза и вузов-участников по уровням обученности

Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»

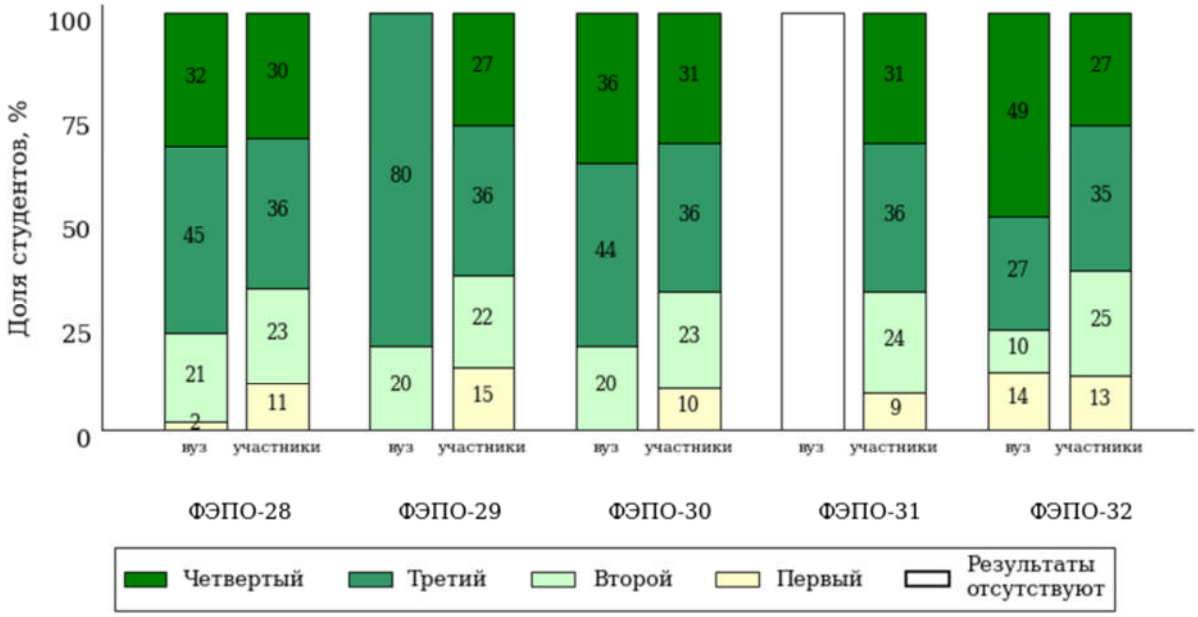

Рисунок 4.7 – Диаграмма распределения результатов обучения студентов вуза и вузов-участников по уровням обученности

Направление подготовки 39.03.02 «Социальная работа»

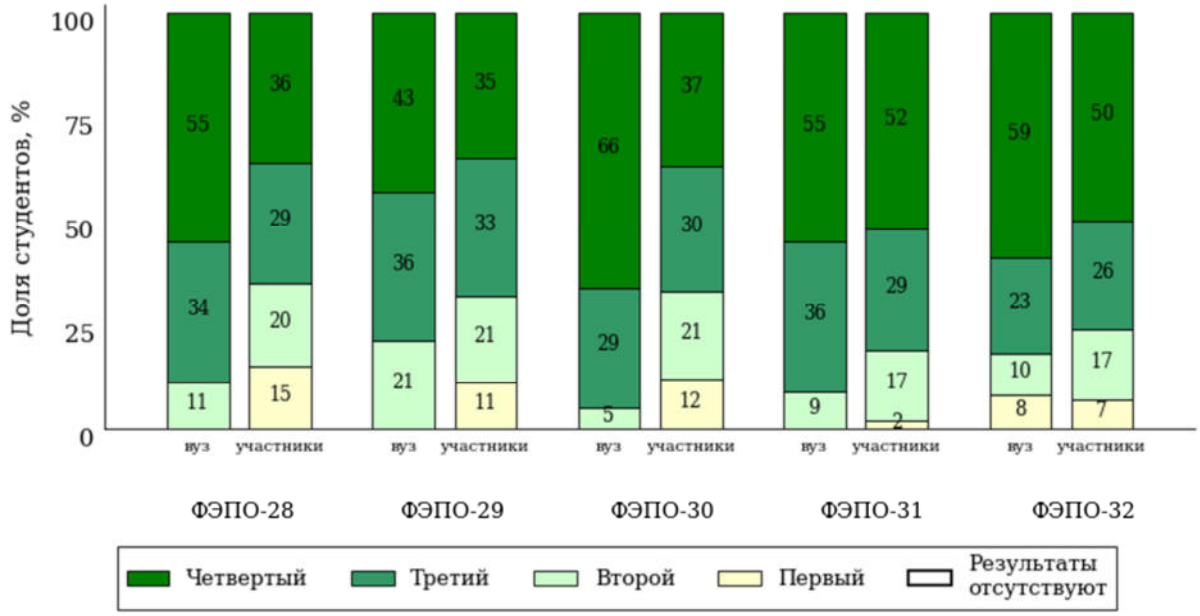

Рисунок 4.8 – Диаграмма распределения результатов обучения студентов вуза и вузов-участников по уровням обученности

Направление подготовки 44.03.02 «Психолого-педагогическое образование»

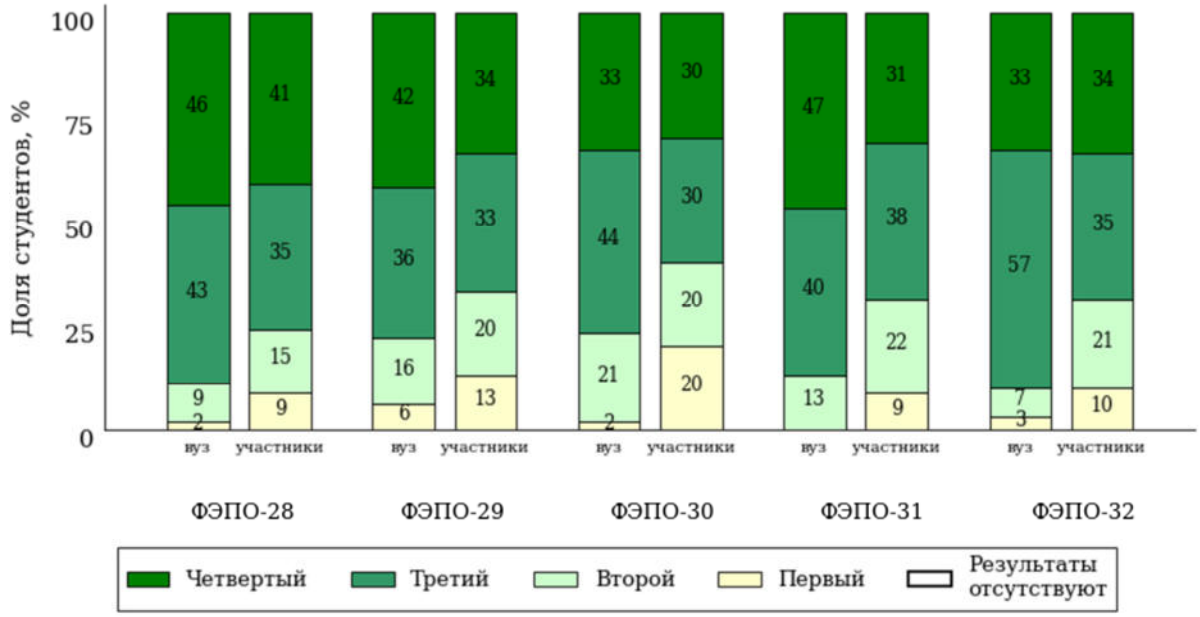

Рисунок 4.9 – Диаграмма распределения результатов обучения студентов вуза и вузов-участников по уровням обученности

Направление подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»

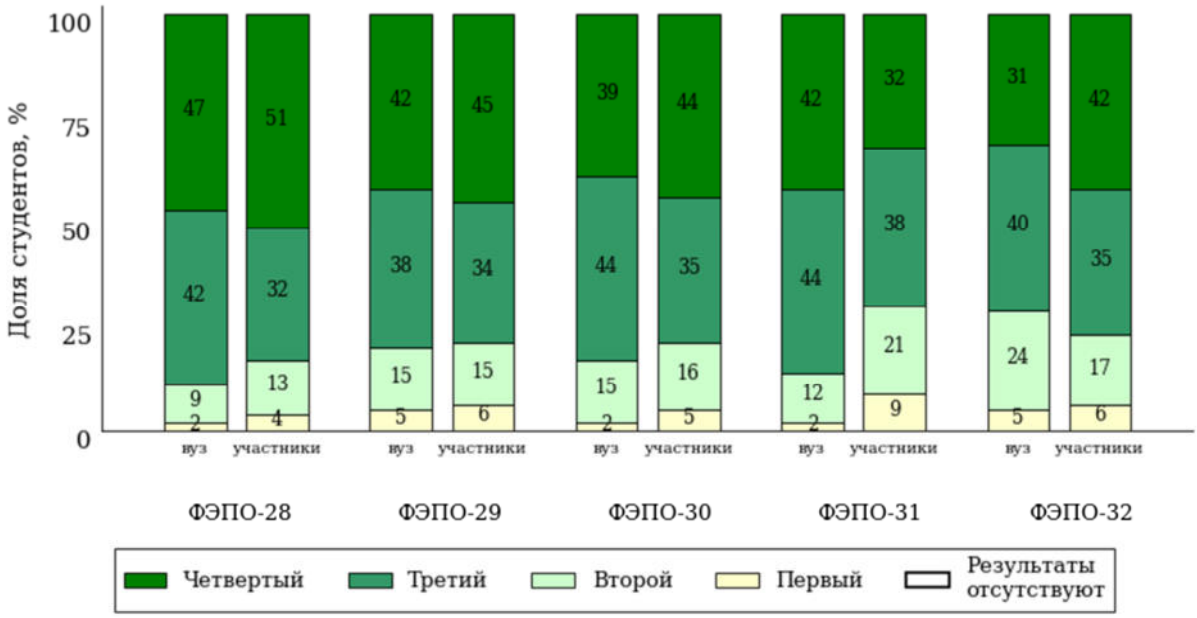

Рисунок 4.10 – Диаграмма распределения результатов обучения студентов вуза и вузов-участников по уровням обученности

ИНТЕРНЕТ-ТЕСТИРОВАНИЕ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ

ДИАГНОСТИКА
Оценка уровня базовой и психологической подготовки первокурсников к обучению в вузе/ссузе

ТРЕНАЖЕРЫ
Подготовка к промежуточному, итоговому контролю и процедурам внешней независимой оценки качества образования

ФЭПО
Внешняя независимая оценка уровня образовательных достижений студентов

ОЛИМПИАДЫ
Возможность для студентов попробовать свои силы в дисциплинарных и междисциплинарных состязаниях

ФИЭБ
Внешняя независимая сертификация выпускников бакалавриата

МАСТЕР ФОС
Создание фондов оценочных средств для внутривузовской системы оценки качества образования

ВОЗМОЖНОСТИ

- Оценка уровня образовательных достижений студентов на основе сертифицированных педагогических измерительных материалов
- Предоставление сертификатов качества, которые учитываются при процедуре профессионально-общественной аккредитации и дают преимущество при участии в проекте «Лучшие образовательные программы инновационной России»
- Педагогический анализ / мониторинг по итогам тестирования, рейтинг-листы
- Возможность проведения контрольных мероприятий (экзаменов и зачетов) дистанционно
- Разработка собственных тестовых материалов
- Помощь вузам в конструировании фондов оценочных средств

НИИ мониторинга качества образования
www.i-exam.ru

КАЛЕНДАРЬ ПРОЕКТОВ НА 2021 ГОД ДЛЯ ВУЗОВ И ФИЛИАЛОВ ВУЗОВ (ПРОГРАММЫ ВО)

Период участия в проекте	Общая численность студентов, обучающихся в ОО	Стоимость (руб.)[1]		
Проект «Интернет-тренажеры в сфере образования»[2]				
02.03 – 31.07 2021 г.		**Один модуль**	**Два модуля**	**Три модуля**
	до 1000 чел.	25200	29500	37600
	1000–3000 чел.	33000	37200	40700
	3000–10000 чел.	40700	46300	52000
	10000–30000 чел.	52000	56900	60900
	более 30000 чел.	58100	61800	66100
	«Новые участники»*	–	–	19900
Проект «Федеральный интернет-экзамен в сфере профессионального образования (ФЭПО)»				
02.03 – 31.07 2021 г.		**ФЭПО**	**ФЭПО + ФЭПО-pro**	
	до 1000 чел.	27400	34200	
	1000–3000 чел.	35100	43800	
	3000–10000 чел.	43600	54500	
	10000–30000 чел.	54500	68100	
	более 30000 чел.	59900	74900	
	«Новые участники»*	19900	–	
Федеральный интернет-экзамен для выпускников бакалавриата				
08.04 – 29.04 2021 г.	Для **базовых площадок** стоимость участия в ФИЭБ одного студента – 1120 руб.			
	Для **вузов-участников** стоимость участия в ФИЭБ одного студента – 1600 руб.			
Тренажер ФИЭБ				
12.01 – 31.05 2021 г.	Тестирование в **режимах «Подготовка» и «Самоконтроль»** для каждой группы студентов **(до 25 человек)** по направлению подготовки – 10000 руб.			
	Тестирование в **режиме «Внутренний контроль» и «Сессия»** по каждому направлению подготовки **независимо от количества групп студентов** – 10000 руб.			
	Одновременное подключение всех режимов («Подготовка», «Самоконтроль», «Внутренний контроль», «Сессия») по направлению подготовки – 18000 руб.			
Проект «Диагностическое интернет-тестирование студентов первого курса»				
01.09 – 30.12 2021 г.	до 1000 чел.	15900		
	1000–3000 чел.	21000		
	3000–10000 чел.	30900		
	10000–30000 чел.	42000		
	более 30000 чел.	49500		
	«Новые участники»*	9900		
Проект «Интернет-тренажеры в сфере образования»[2]				
01.09.2021 г. – 28.02.2022 г.		**Один модуль**	**Два модуля**	**Три модуля**
	до 1000 чел.	25200	29500	37600
	1000–3000 чел.	33000	37200	40700
	3000–10000 чел.	40700	46300	52000
	10000–30000 чел.	52000	56900	60900
	более 30000 чел.	58100	61800	66100
	«Новые участники»*	–	–	19900
Проект «Федеральный интернет-экзамен в сфере профессионального образования (ФЭПО)»				
01.10.2021 г. – 28.02.2022 г.	до 1000 чел.	27400		
	1000–3000 чел.	35100		
	3000–10000 чел.	43600		
	10000–30000 чел.	54500		
	более 30000 чел.	59900		
	«Новые участники»*	19900		
Мастер ФОС				
с 01.01.2021 г.	Для вуза минимальный пакет (10 единиц ФОС) – 5000 руб., дополнительная единица ФОС – 500 руб.			
	Для преподавателя единица ФОС – 500 руб.			

1. **При количестве тестирований до 10000 сеансов в Интернет-тренажерах и ФЭПО для одной ОО.** Для получения дополнительного пакета в 10000 сеансов, необходимо заключить новый договор, при этом ОО предоставляется **скидка в размере 30%.**

2. Стоимость участия в проекте «Интернет-тренажеры в сфере образования» зависит от количества выбранных модулей.
При этом ОО может выбрать **любое количество модулей из трех предлагаемых**:
– модуль и базы данных ПИМ для проведения тестирования в студенческих **режимах «Обучение» и «Самоконтроль»;**
– модуль и базы данных ПИМ для проведения тестирования в преподавательском **режиме «Текущий контроль», включая режим «Сессия»;**
– модуль **«Тест-Конструктор»** для проведения тестирования в преподавательском режиме «Текущий контроль», включая режим «Сессия», **по ПИМ, разработанным преподавателями ОО.**

* Образовательные организации, которые не принимали участие ни в одном проекте **более двух лет.**
Для ОО, заключивших годовые договоры на участие в проектах «Федеральный интернет-экзамен в сфере профессионального образования (ФЭПО)» (март 2021 г. – февраль 2022 г.) и «Интернет-тренажеры в сфере образования» (март 2021 г. – февраль 2022 г.), проект «Диагностическое интернет-тестирование студентов первого курса» предоставляется со скидкой 50%.

КАЛЕНДАРЬ ПРОЕКТОВ НА 2021 ГОД ДЛЯ ВУЗОВ И ФИЛИАЛОВ ВУЗОВ (ПРОГРАММЫ СПО)

Период участия в проекте	Общая численность студентов, обучающихся в ОО	Стоимость (руб.)[1]		
Проект «Интернет-тренажеры в сфере образования»[2]				
02.03 – 31.07 2021 г.		**Один модуль**	**Два модуля**	**Три модуля**
	до 250 чел.	10200	12500	14700
	250–500 чел.	14200	15300	16400
	500–1000 чел.	17800	19400	20800
	1000–3000 чел.	22800	23700	24400
	более 3000 чел.	26700	27800	29900
	«Новые участники»*	–	–	8900
Проект «Федеральный интернет-экзамен в сфере профессионального образования (ФЭПО)»				
02.03 – 31.07 2021 г.	до 250 чел.	11300		
	250–500 чел.	14700		
	500–1000 чел.	18700		
	1000–3000 чел.	23200		
	более 3000 чел.	27300		
	«Новые участники»*	8900		
Проект «Диагностическое интернет-тестирование студентов первого курса»				
01.09 – 30.12 2021 г.		**На базе 11 классов**	**На базе 9 классов**	
	до 250 чел.	5400	3700	
	250–500 чел.	6900	4800	
	500–1000 чел.	10200	7200	
	1000–3000 чел.	14000	9900	
	более 3000 чел.	16400	11700	
	«Новые участники»*	3900	2900	
Проект «Интернет-тренажеры в сфере образования»[2]				
01.09.2021 г. – 28.02.2022 г.		**Один модуль**	**Два модуля**	**Три модуля**
	до 250 чел.	10200	12500	14700
	250–500 чел.	14200	15300	16400
	500–1000 чел.	17800	19400	20800
	1000–3000 чел.	22800	23700	24400
	более 3000 чел.	26700	27800	29900
	«Новые участники»*	–	–	8900
Проект «Федеральный интернет-экзамен в сфере профессионального образования (ФЭПО)»				
01.10.2021 г. – 28.02.2022 г.	до 250 чел.	11300		
	250–500 чел.	14700		
	500–1000 чел.	18700		
	1000–3000 чел.	23200		
	более 3000 чел.	27300		
	«Новые участники»*	8900		

1. **При количестве тестирований до 10000 сеансов в Интернет-тренажерах и ФЭПО для одной ОО.** Для получения дополнительного пакета в 10000 сеансов, необходимо заключить новый договор, при этом ОО предоставляется **скидка в размере 30%.**

2. Стоимость участия в проекте «Интернет-тренажеры в сфере образования» зависит от количества выбранных модулей.
При этом ОО может выбрать **любое количество модулей из трех предлагаемых**:
– модуль и базы данных ПИМ для проведения тестирования в студенческих **режимах «Обучение» и «Самоконтроль»;**
– модуль и базы данных ПИМ для проведения тестирования в преподавательском **режиме «Текущий контроль», включая режим «Сессия»;**
– модуль **«Тест-Конструктор»** для проведения тестирования в преподавательском режиме «Текущий контроль», включая режим «Сессия», **по ПИМ, разработанным преподавателями ОО.**

* Образовательные организации, которые не принимали участие ни в одном проекте **более двух лет.**

Для ОО, заключивших годовые договоры на участие в проектах «Федеральный интернет-экзамен в сфере профессионального образования (ФЭПО)» (март 2021 г. – февраль 2022 г.) и «Интернет-тренажеры в сфере образования» (март 2021 г. – февраль 2022 г.), проект «Диагностическое интернет-тестирование студентов первого курса» предоставляется со скидкой 50%.

КАЛЕНДАРЬ ПРОЕКТОВ НА 2021 ГОД
ДЛЯ ССУЗОВ И ФИЛИАЛОВ ССУЗОВ

<table>
<tr><th>Период участия в проекте</th><th colspan="3">Стоимость (руб.)[1]</th></tr>
<tr><td colspan="4">Проект «Интернет-тренажеры в сфере образования»[2]</td></tr>
<tr><td rowspan="2">02.03 – 31.07 2021 г.</td><td>Один модуль</td><td>Два модуля</td><td>Три модуля</td></tr>
<tr><td>13500 руб.</td><td>14300 руб.</td><td>15500 руб.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Проект «Федеральный интернет-экзамен в сфере профессионального образования (ФЭПО)»</td></tr>
<tr><td>02.03 – 31.07 2021 г.</td><td colspan="3">14000 руб.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Проект «Диагностическое интернет-тестирование студентов первого курса»</td></tr>
<tr><td rowspan="2">01.09 – 30.12 2021 г.</td><td colspan="2">На базе 11 классов</td><td>На базе 9 классов</td></tr>
<tr><td colspan="2">7300 руб.</td><td>5600 руб.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Проект «Интернет-тренажеры в сфере образования»[2]</td></tr>
<tr><td rowspan="2">01.09.2021 г. – 28.02.2022 г.</td><td>Один модуль</td><td>Два модуля</td><td>Три модуля</td></tr>
<tr><td>13500 руб.</td><td>14300 руб.</td><td>15500 руб.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Проект «Федеральный интернет-экзамен в сфере профессионального образования (ФЭПО)»</td></tr>
<tr><td>01.10.2021 г. – 28.02.2022 г.</td><td colspan="3">14000 руб.</td></tr>
</table>

1. **При количестве тестирований до 10000 сеансов в Интернет-тренажерах и ФЭПО для одной ОО.** Для получения дополнительного пакета в 10000 сеансов, необходимо заключить новый договор, при этом ОО предоставляется **скидка в размере 30%.**

2. Стоимость участия в проекте «Интернет-тренажеры в сфере образования» зависит от количества выбранных модулей.
При этом ОО может выбрать **любое количество модулей из трех предлагаемых**:
– модуль и базы данных ПИМ для проведения тестирования в студенческих **режимах «Обучение» и «Самоконтроль»;**
– модуль и базы данных ПИМ для проведения тестирования в преподавательском **режиме «Текущий контроль», включая режим «Сессия»;**
– модуль **«Тест-Конструктор»** для проведения тестирования в преподавательском режиме «Текущий контроль», включая режим «Сессия», **по ПИМ, разработанным преподавателями ОО.**

* Образовательные организации, которые не принимали участие ни в одном проекте **более двух лет.**
Для ОО, заключивших годовые договоры на участие в проектах «Федеральный интернет-экзамен в сфере профессионального образования (ФЭПО)» (март 2021 г. – февраль 2022 г.) и «Интернет-тренажеры в сфере образования» (март 2021 г. – февраль 2022 г.), проект «Диагностическое интернет-тестирование студентов первого курса» предоставляется со скидкой 50%.

Приложение 1. Наименования дисциплин

В ФЭПО имеется возможность сконструировать ПИМ в соответствии с реализуемой в образовательной организации рабочей программой по дисциплине. По итогам анализа образовательных программ были выделены группы дисциплин, имеющих одинаковое содержание педагогических измерительных материалов (обобщенную структуру содержания ПИМ), но различающихся наименованием. С целью проведения педагогического анализа результатов тестирования для таких групп дисциплин в качестве ***основного*** выбрано одно наименование дисциплины, как наиболее распространенное.

В таблице 1 приведена информация о соответствии наименования дисциплины, принятого в качестве ***основного***, наименованиям дисциплин в данной группе, по которым проводилось тестирование в образовательной организации.

Таблица 1 – Соответствие наименований дисциплин, имеющих одинаковую обобщенную структуру содержания ПИМ, но различающихся наименованием для разных образовательных программ

Наименование дисциплины, принятое в качестве ОСНОВНОГО	**Наименования дисциплин в данной группе, по которым проводилось тестирование в образовательной организации**
Английский язык	Английский язык
Английский язык	Иностранный язык
Правоведение	Основы права

Приложение 2. Формы представления результатов тестирования

Обращаем Ваше внимание на то, что данное приложение содержит примеры графических форм для анализа результатов тестирования. ***Данные примеры не относятся к результатам тестирования студентов Вашего вуза (ссуза).***

Для оценки качества подготовки студентов результаты тестирования представлены в формах, удобных для принятия организационных и методических решений:

- диаграмма распределения результатов тестирования студентов по уровням обученности («лестница Беспалько»);
- диаграмма ранжирования ООП вузов (ссузов) – участников по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»;
- диаграмма распределения результатов обучения студентов за пять последовательных этапов ФЭПО;
- гистограмма плотности распределения результатов тестирования студентов;
- круговая диаграмма распределения результатов обучения студентов;
- гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий блока ПИМ по дисциплине;
- карта коэффициентов решаемости заданий по темам первого блока ПИМ по дисциплине;
- диаграмма результатов выполнения заданий второго и третьего блоков ПИМ по дисциплине.

Диаграмма распределения результатов тестирования студентов по уровням обученности («лестница Беспалько») позволяет оценить распределение результатов для данной группы тестируемых по уровням обученности и провести сравнение с аналогичными результатами участников ФЭПО. После диаграммы (рисунок 1) приводится информация о значении процента студентов, находящихся на уровне обученности не ниже второго как для выборки студентов вуза (ссуза), так и для выборки студентов вузов (ссузов) – участников в рамках текущего этапа ФЭПО).

Рисунок 1 – Диаграмма распределения результатов тестирования студентов по уровням обученности

Диаграмма ранжирования ООП вузов (ссузов) – участников по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» позволяет сравнить результаты обучения студентов образовательной программы (специальности) с результатами студентов аналогичных программ (специальностей) других образовательных организаций – участников ФЭПО и определить на общем фоне место вуза (ссуза) по данному показателю. На диаграмме (рисунок 2) красной линией показан критерий оценки результатов обучения «60% студентов на уровне обученности не ниже второго», темным

столбиком отмечен результат по этому показателю для направления подготовки вуза на фоне вузов – участников ФЭПО, реализующих данное направление подготовки.

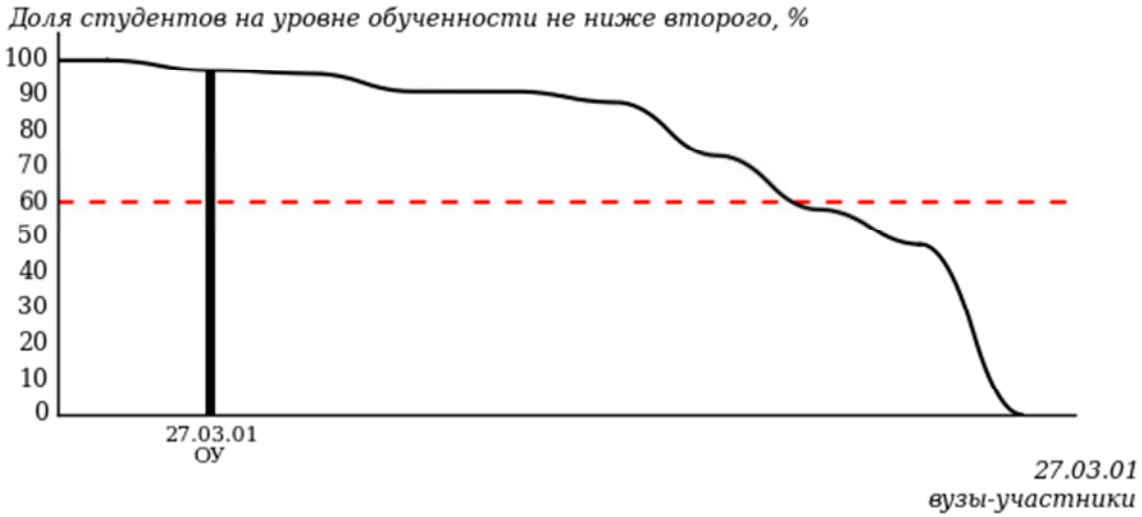

Рисунок 2 – Диаграмма ранжирования ООП вузов-участников
по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»

Диаграмма распределения результатов обучения студентов за пять последовательных этапов ФЭПО позволяет мониторить результаты обучения студентов по вузу в целом, по направлению подготовки (специальности), по дисциплине и провести сравнение с аналогичными результатами (рисунок 3).

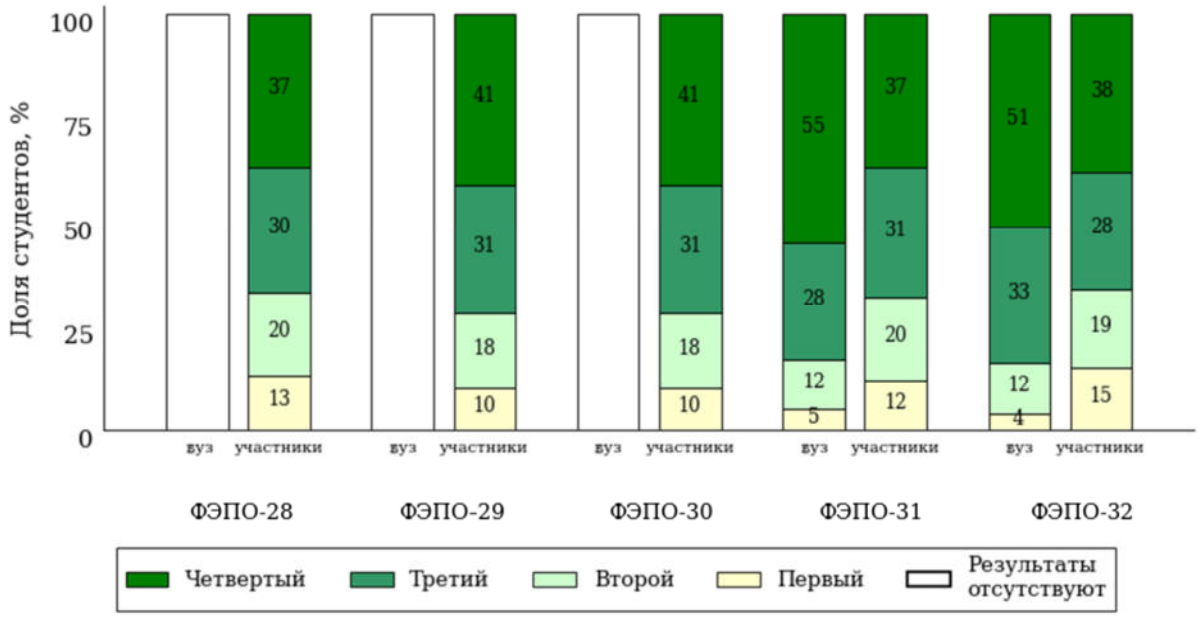

Рисунок 3 – Диаграмма распределения результатов обучения студентов
за пять последовательных этапов ФЭПО

Гистограмма плотности распределения результатов тестирования студентов используется для характеристики плотности распределения данных по проценту набранных баллов за выполнение ПИМ. Каждый столбик на диаграмме (рисунок 4) показывает долю студентов, результаты которых лежат в данном 5-процентном интервале. По гистограмме определяется характер распределения результатов для данной группы тестируемых и могут быть выделены подгруппы студентов с различным качеством подготовки. Согласно предложенной модели оценки качества подготовки студентов гистограмма должна быть смещена в сторону более высоких процентов за выполнение ПИМ. Столбцы разного цвета характеризуют результаты образовательной организации и

аналогичные результаты участников ФЭПО, что позволяет провести сравнение по проценту набранных баллов за выполнение ПИМ.

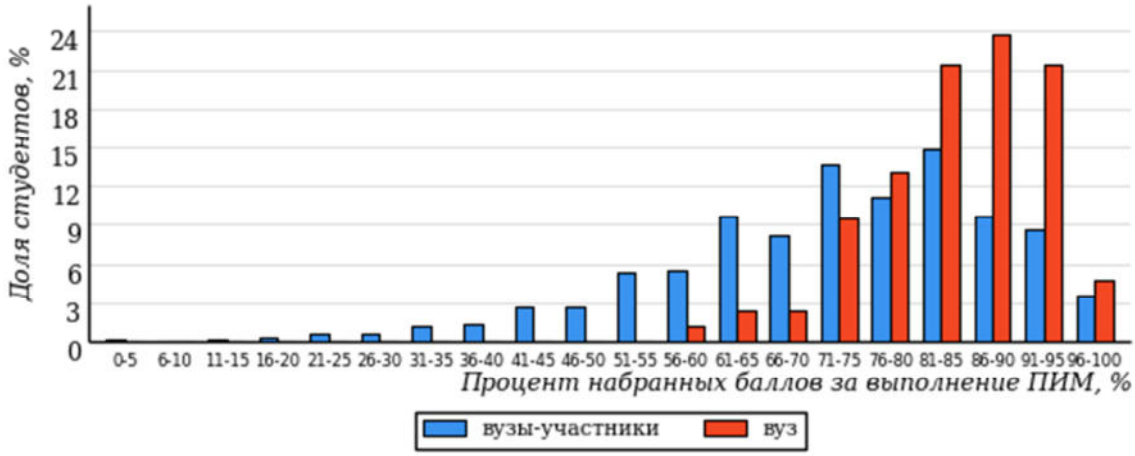

Рисунок 4 – Гистограмма плотности распределения результатов тестирования студентов с наложением на общий результат участников

Гистограмму плотности распределения результатов тестирования студентов (рисунок 5) можно использовать для проведения экспресс-оценки результатов тестирования студентов вуза (ссуза), позволяющей сравнить набранные баллы за выполнение ПИМ с соответствующим уровнем обученности. По данному показателю предложена интервальная шкала: [0%; 50%), [50%; 70%), [70%; 90%), [90%; 100%]. Столбцы различного цвета указывают на долю студентов, находящихся соответственно на первом, втором, третьем и четвертом уровнях обученности.

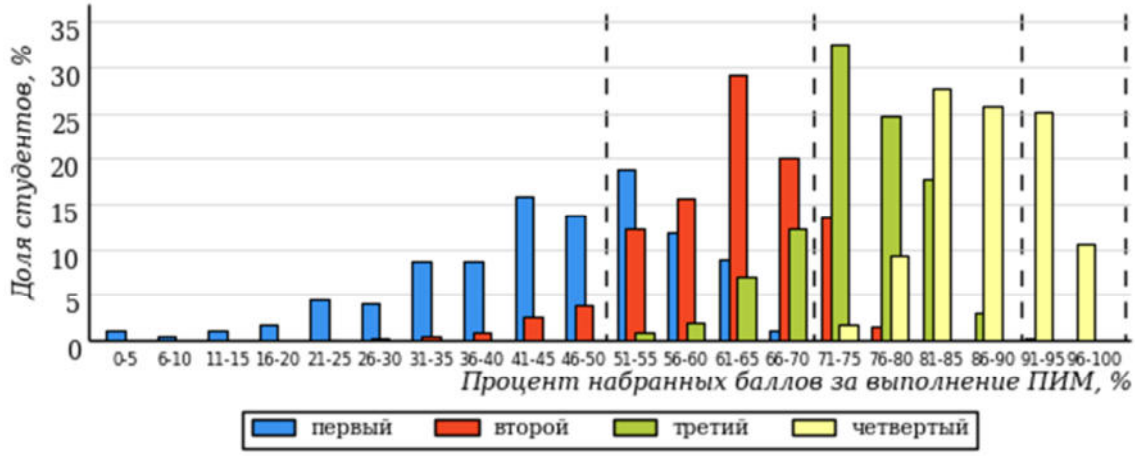

Рисунок 5 – Гистограмма плотности распределения результатов тестирования студентов вуза (ссуза) по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

В приведенных материалах использованы формы представления результатов тестирования студентов, удобные для принятия решений на различных уровнях управления учебным процессом в образовательной организации.

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

По представленным аналитическим материалам
ждем Ваших предложений и замечаний
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.