

Филиал частного учреждения образовательной организации
высшего образования "Медицинский университет "Реавиз" в
городе Саратов (Саратовский медицинский университет "Реавиз")

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

по вузу в целом

октябрь 2019 – февраль 2020

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 описаны формы представления результатов тестирования, используемые в данном отчете.

1. Показатели участия в ФЭПО-26 – ФЭПО-30

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 2017 – февраль 2018	ФЭПО-26	161	216816
март – июль 2018	ФЭПО-27	154	161116
октябрь 2018 – февраль 2019	ФЭПО-28	178	222288
март – июль 2019	ФЭПО-29	152	151914
октябрь 2019 – февраль 2020	ФЭПО-30	151	174086

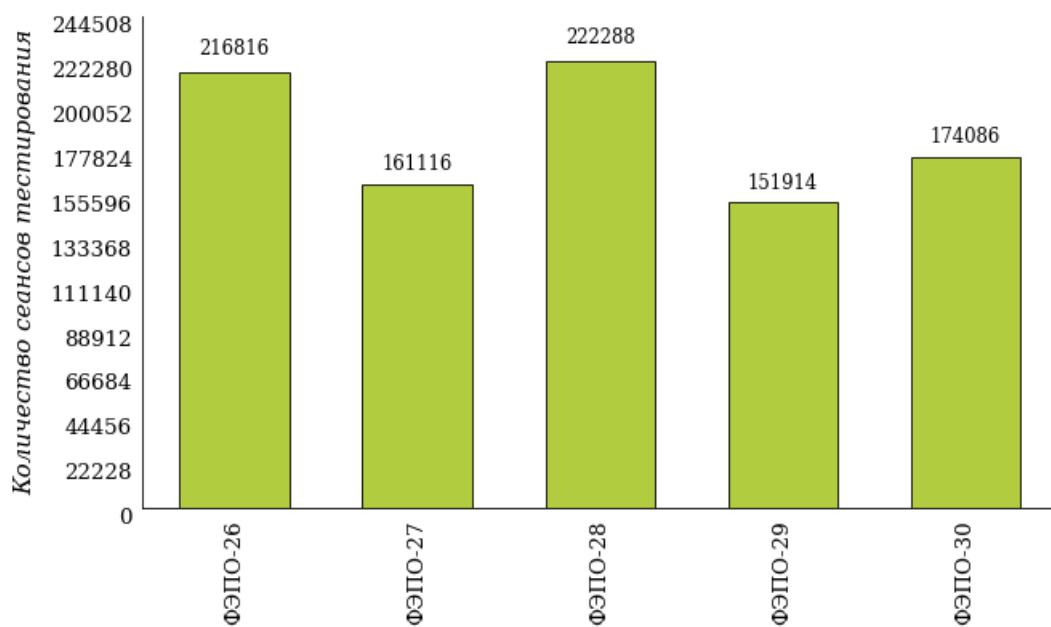


Рисунок 1.1 – Динамика сеансов тестирования студентов вузов-участников

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 2017 – февраль 2018	ФЭПО-26	3	90
март – июль 2018	ФЭПО-27	4	114
октябрь 2018 – февраль 2019	ФЭПО-28	3	80
март – июль 2019	ФЭПО-29	3	129
октябрь 2019 – февраль 2020	ФЭПО-30	4	107

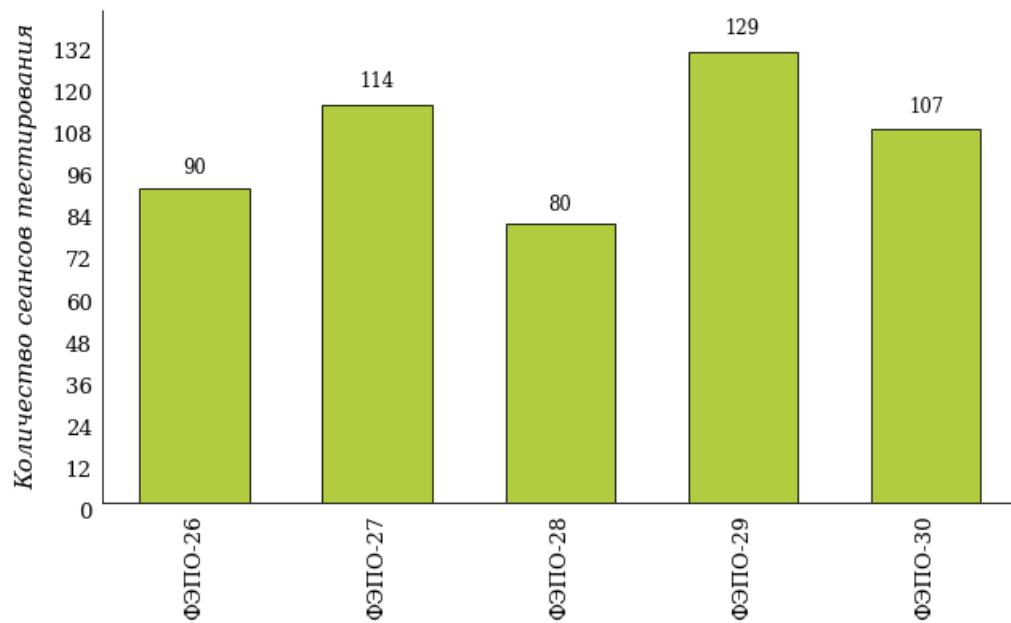


Рисунок 1.2 – Динамика сеансов тестирования студентов вуза

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

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

Шифр направления подготовки	Наименование направления подготовки	Количество сеансов тестирования				
		ФЭПО-26	ФЭПО-27	ФЭПО-28	ФЭПО-29	ФЭПО-30
31.05.01	Лечебное дело	46	45	48	51	46
31.05.03	Стоматология	20	20	20	54	36
33.05.01	Фармация	24	29	12	24	11
34.03.01	Сестринское дело	-	20	-	-	14

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 задачий 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-30

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.

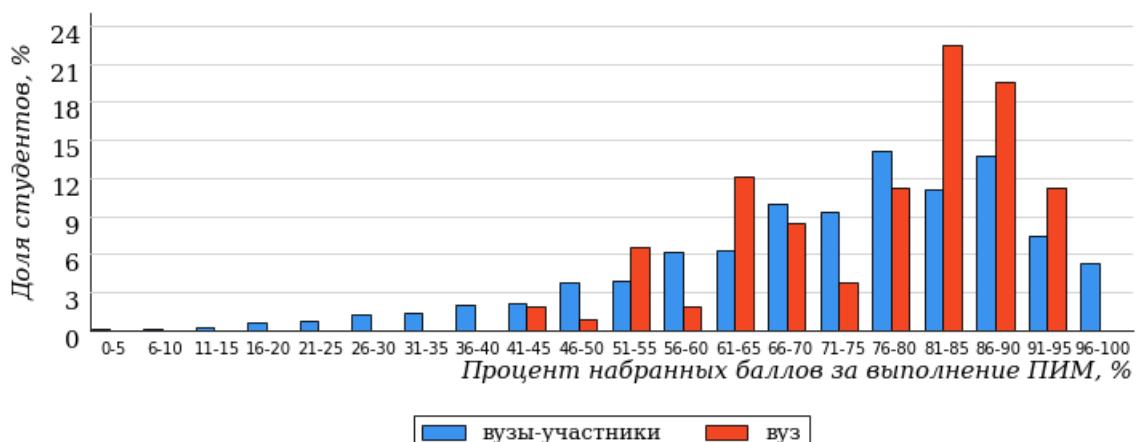


Рисунок 3.1 – Распределение результатов тестирования студентов вуза с наложением на общий результат вузов-участников

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.

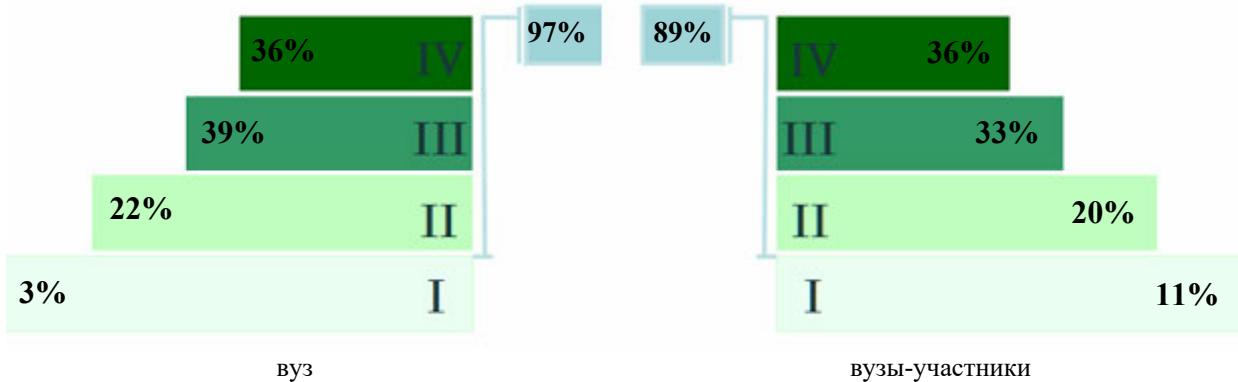


Рисунок 3.2 – Диаграмма распределения результатов тестирования студентов по уровням обученности

Как видно из рисунка 3.2, доля студентов вуза на уровне обученности не ниже второго составляет **97%** (по вузу в целом), а доля студентов вузов-участников на уровне обученности не ниже второго – **89%** (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-30).



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.

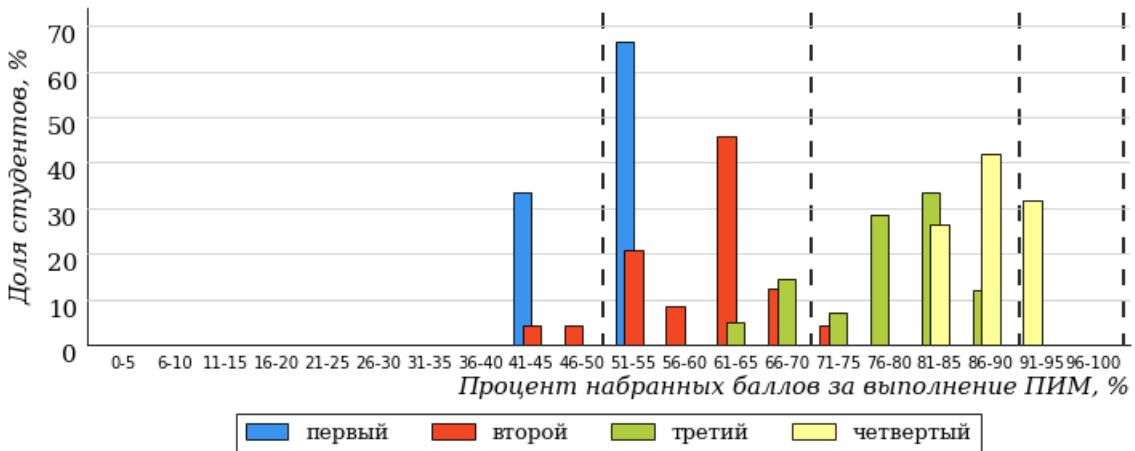


Рисунок 3.4 – Распределение результатов тестирования студентов вуза по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

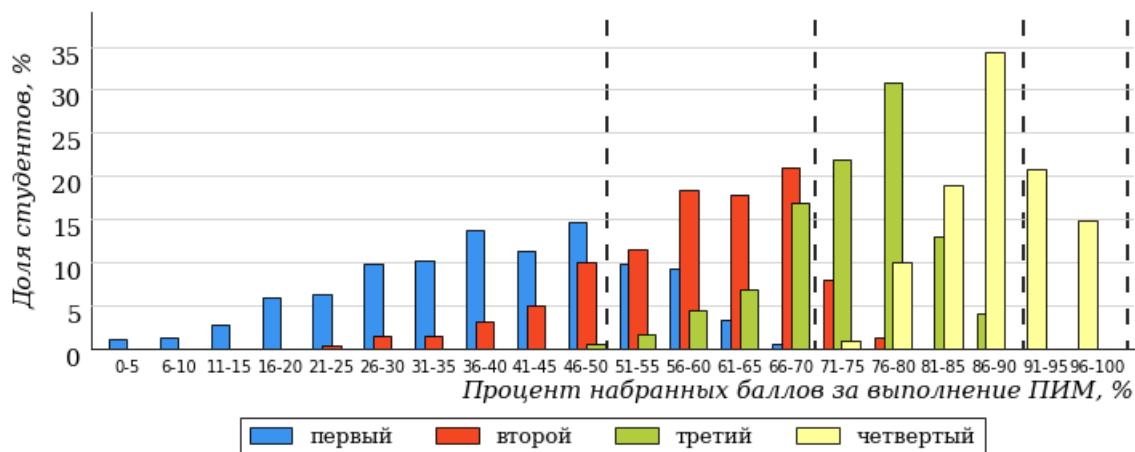


Рисунок 3.5 – Распределение результатов тестирования студентов вузов-участников по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

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 31.05.01 «Лечебное дело»

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

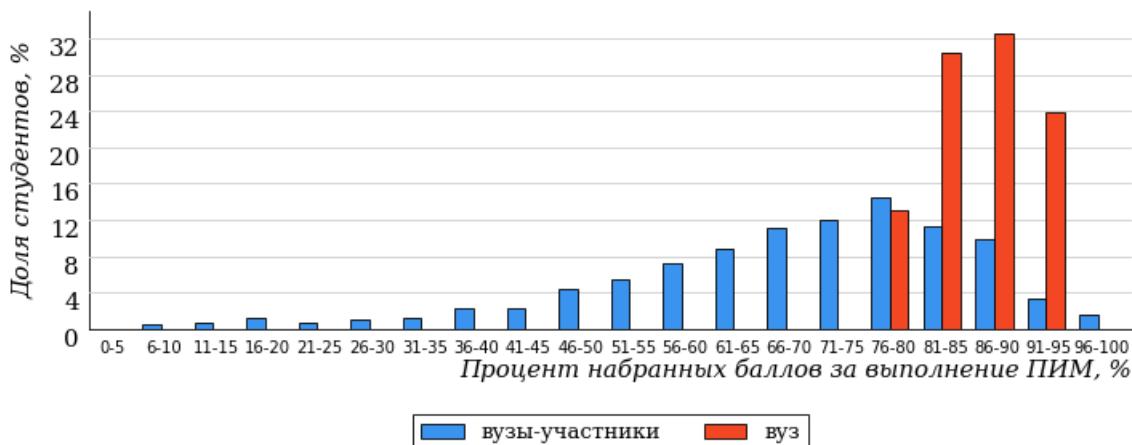


Рисунок 3.6 – Распределение результатов тестирования студентов вуза с наложением на общий результат вузов-участников

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.

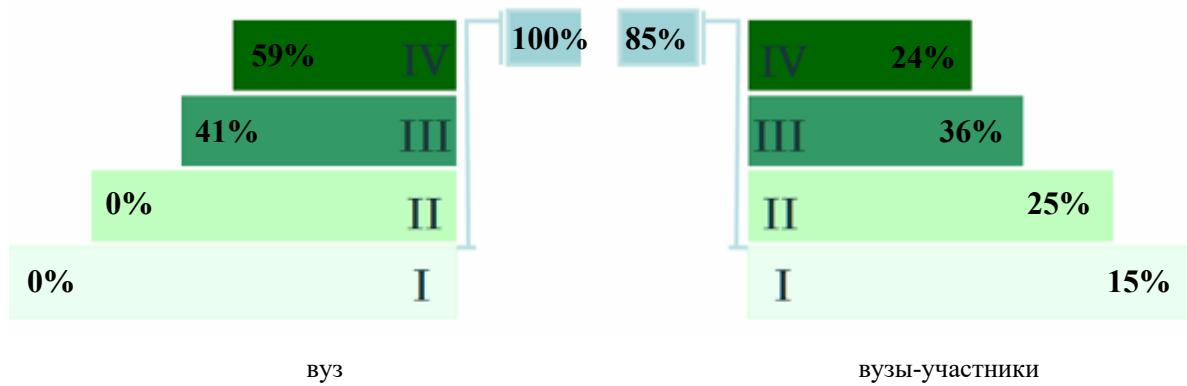


Рисунок 3.7 – Диаграмма распределения результатов тестирования студентов

Как видно из рисунка 3.7, доля студентов вуза направления подготовки «Лечебное дело» на уровне обученности не ниже второго, составляет 100%, а доля студентов данного направления подготовки вузов-участников – 85%.

На диаграмме (рисунок 3.8) темным столбиком отмечен результат по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» для направления подготовки «Лечебное дело» вуза на фоне вузов-участников, реализующих данное направление подготовки (в рамках ФЭПО-30).

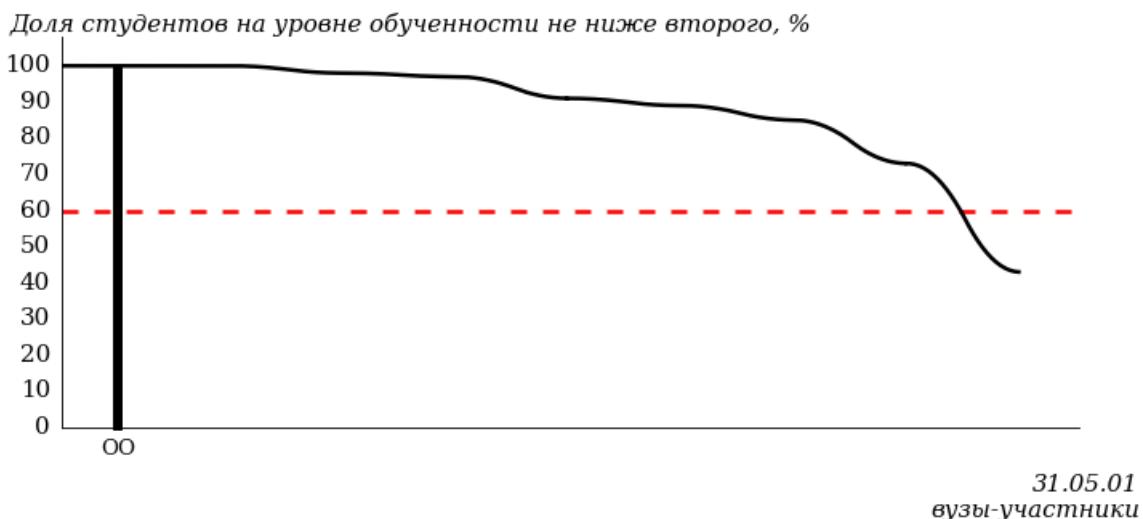


Рисунок 3.8 – Диаграмма ранжирования вузов-участников по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»

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 «Лечебное дело» по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов по результатам выполнения ПИМ.

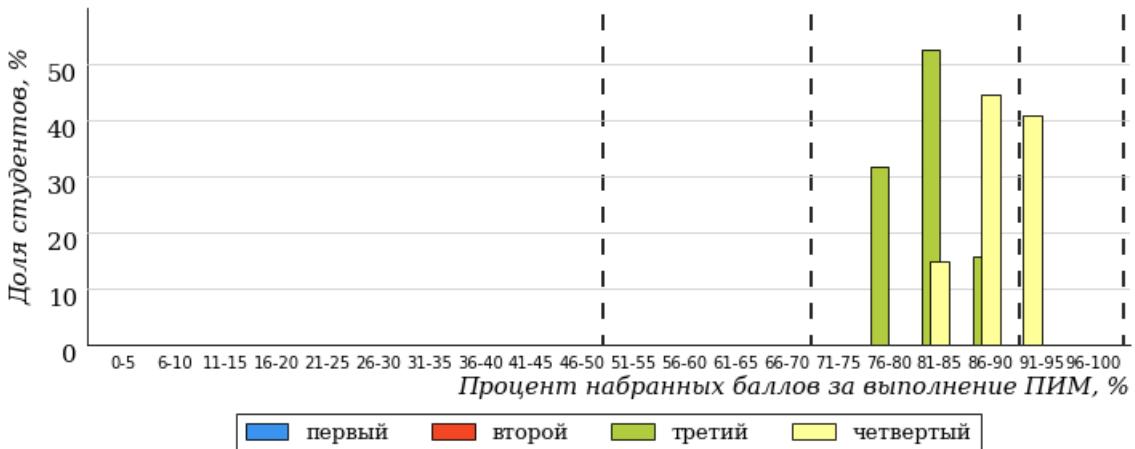


Рисунок 3.9 – Распределение результатов тестирования студентов вуза по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

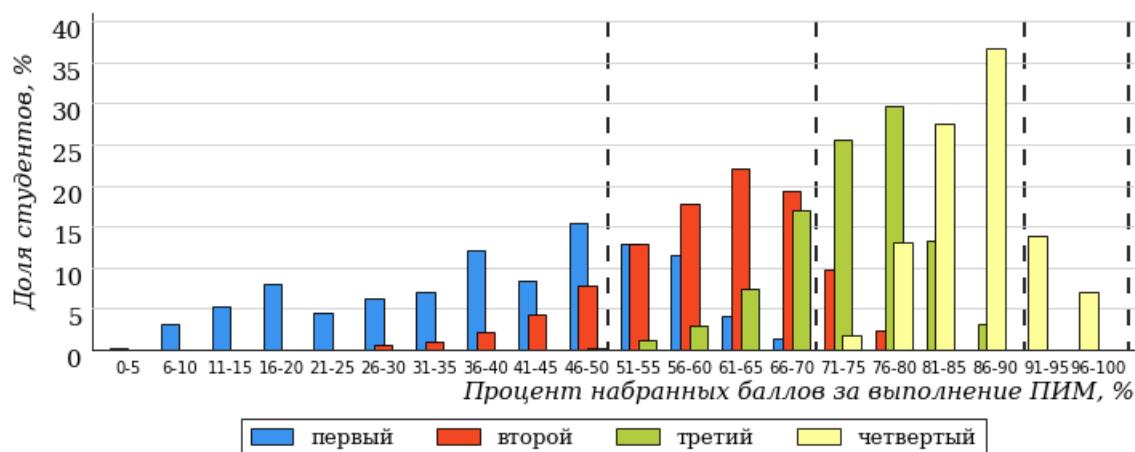


Рисунок 3.10 – Распределение результатов тестирования студентов вузов-участников по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

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 «Лечебное дело» 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 31.05.03 «Стоматология»

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

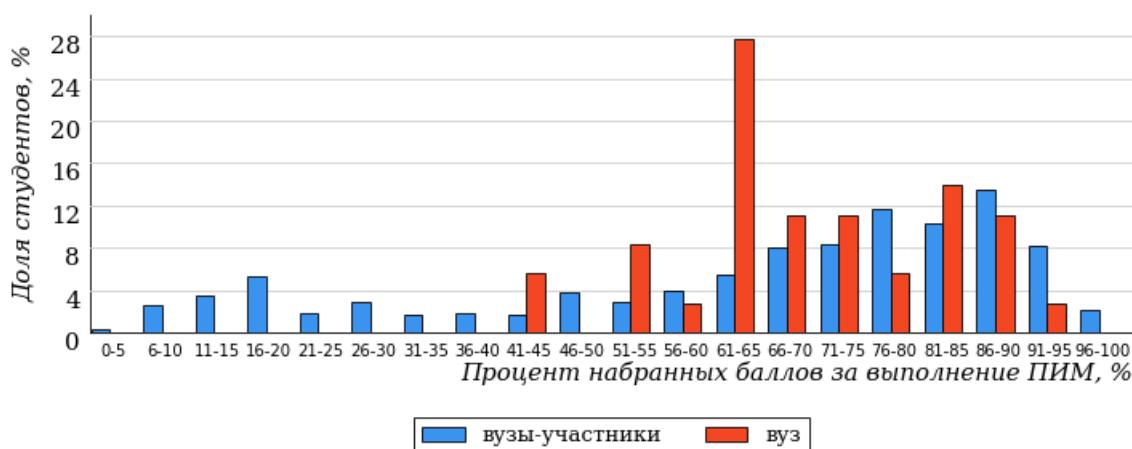


Рисунок 3.11 – Распределение результатов тестирования студентов вуза с наложением на общий результат вузов-участников

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.

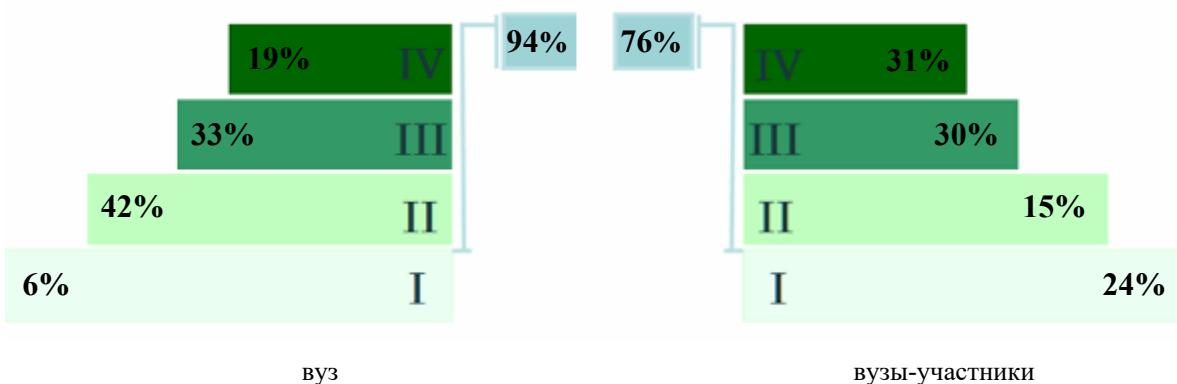


Рисунок 3.12 – Диаграмма распределения результатов тестирования студентов

Как видно из рисунка 3.12, доля студентов вуза направления подготовки «Стоматология» на уровне обученности не ниже второго, составляет **94%**, а доля студентов данного направления подготовки вузов-участников — **76%**.

На диаграмме (рисунок 3.13) темным столбиком отмечен результат по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» для направления подготовки «Стоматология» вуза на фоне вузов-участников, реализующих данное направление подготовки (в рамках ФЭПО-30).

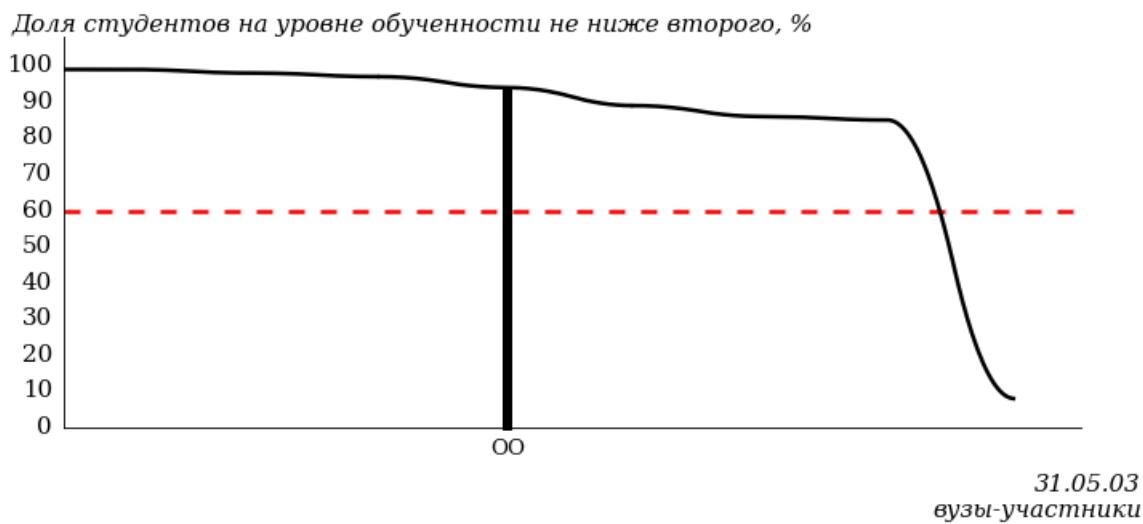


Рисунок 3.13 – Диаграмма ранжирования вузов-участников по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»

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 «Стоматология» по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов по результатам выполнения ПИМ.

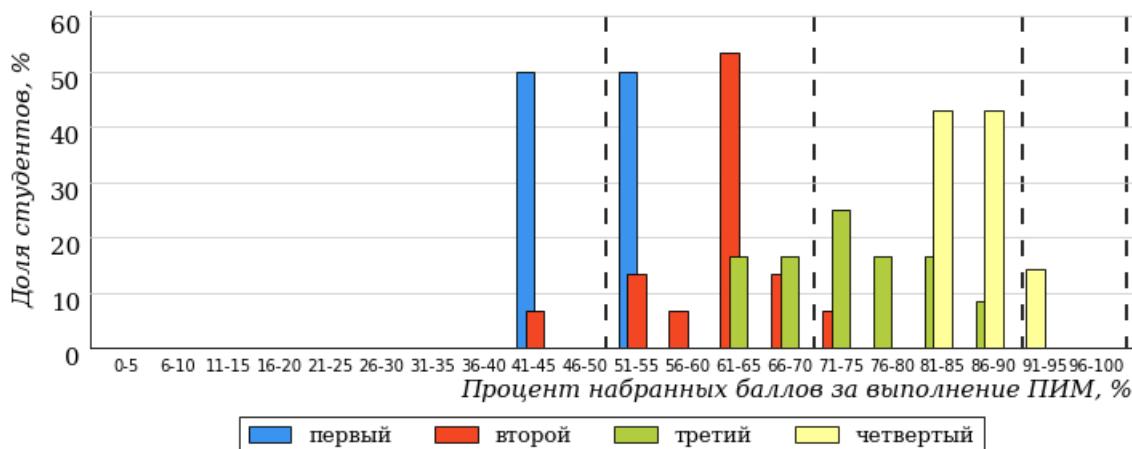


Рисунок 3.14 – Распределение результатов тестирования студентов вуза по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

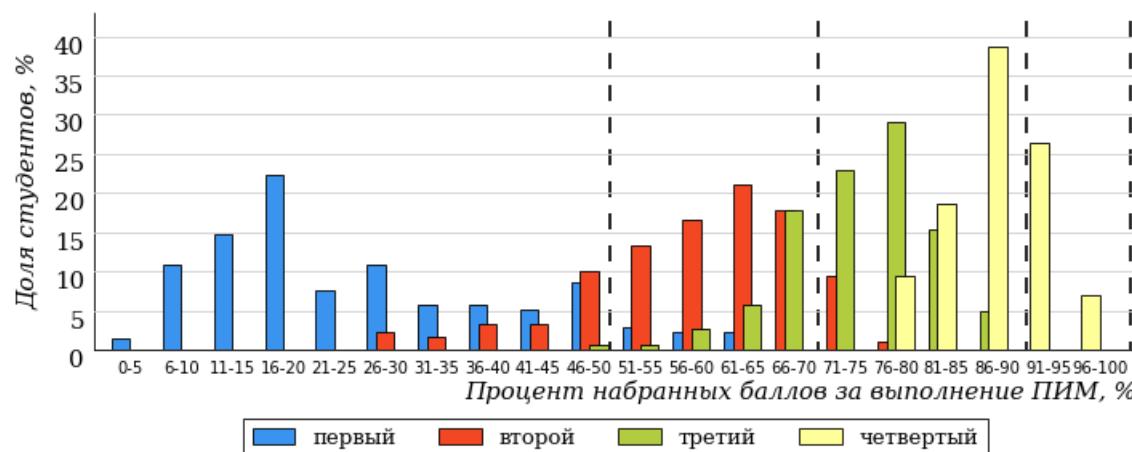


Рисунок 3.15 – Распределение результатов тестирования студентов вузов-участников по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

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 «Стоматология» 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 33.05.01 «Фармация»

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

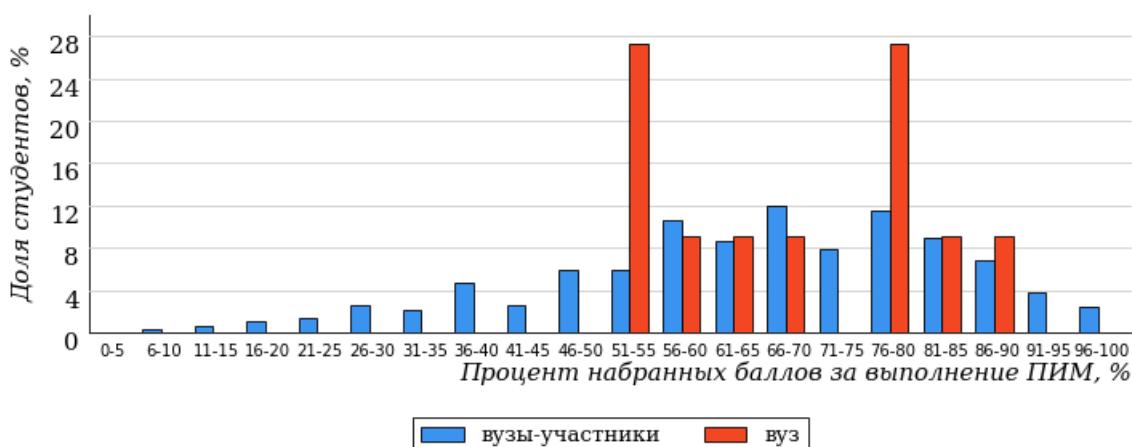


Рисунок 3.16 – Распределение результатов тестирования студентов вуза с наложением на общий результат вузов-участников

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.

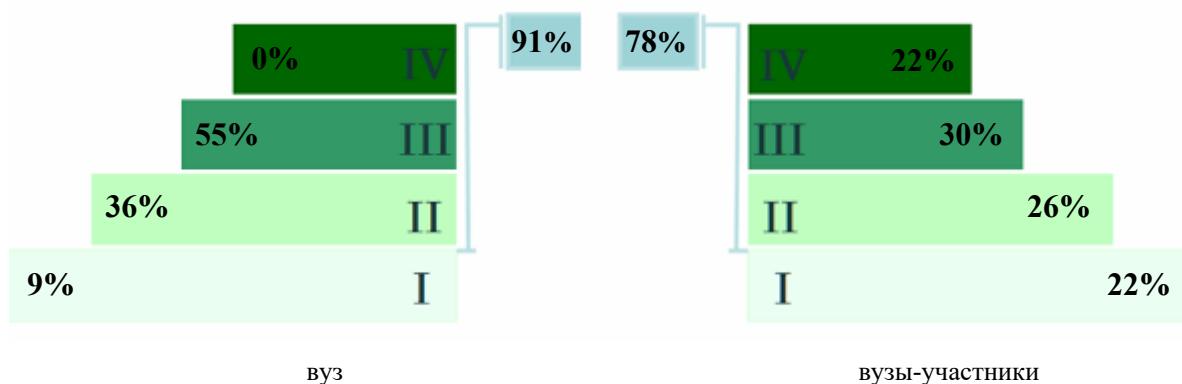


Рисунок 3.17 – Диаграмма распределения результатов тестирования студентов

Как видно из рисунка 3.17, доля студентов вуза направления подготовки «Фармация» на уровне обученности не ниже второго, составляет **91%**, а доля студентов данного направления подготовки вузов-участников – **78%**.

На диаграмме (рисунок 3.18) темным столбиком отмечен результат по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» для направления подготовки «Фармация» вуза на фоне вузов-участников, реализующих данное направление подготовки (в рамках ФЭПО-30).

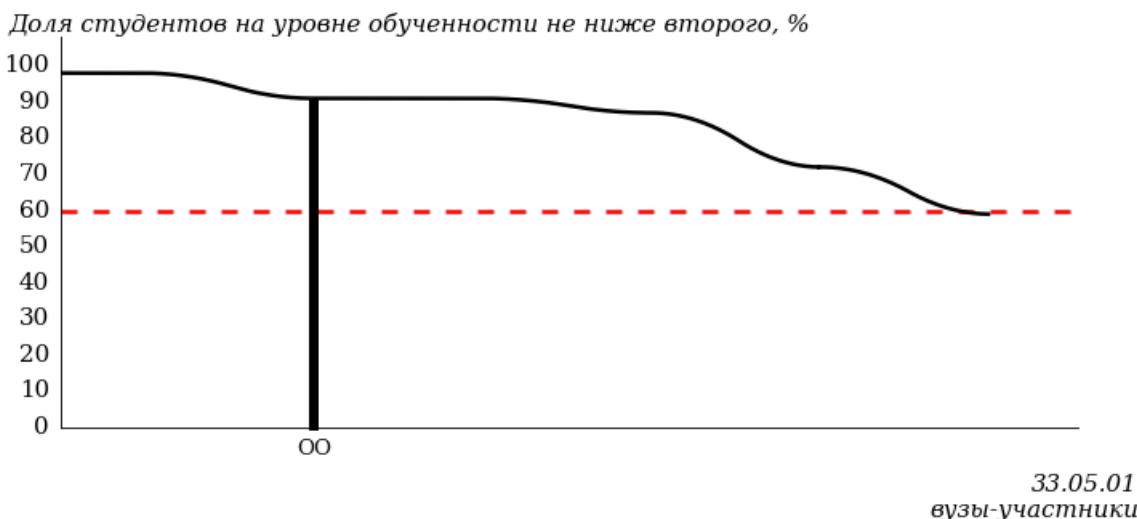


Рисунок 3.18 – Диаграмма ранжирования вузов-участников по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»

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 «Фармация» по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов по результатам выполнения ПИМ.

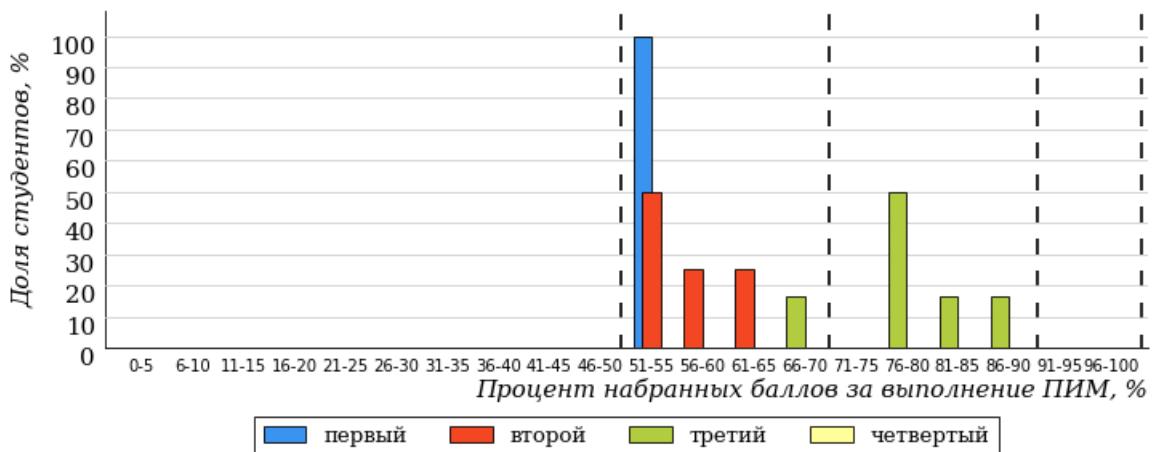


Рисунок 3.19 – Распределение результатов тестирования студентов вуза по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

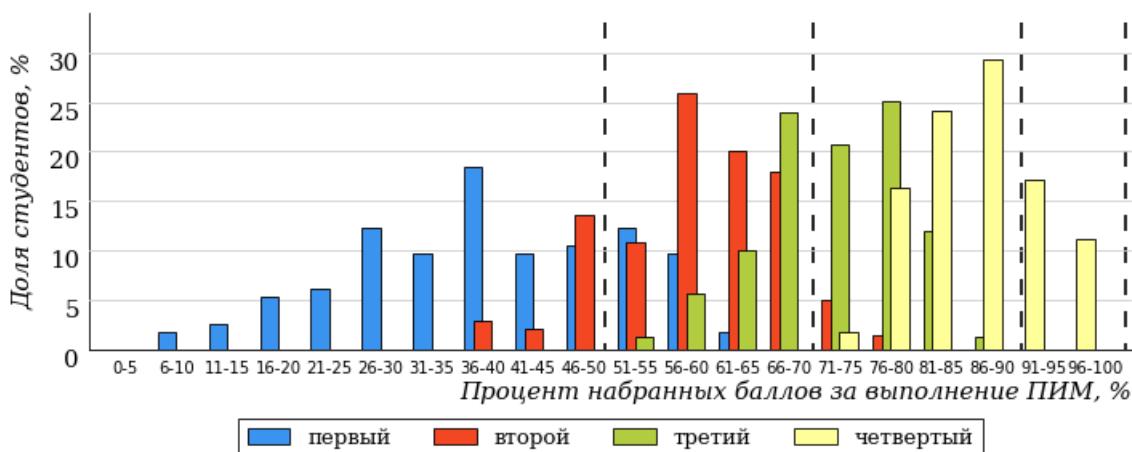


Рисунок 3.20 – Распределение результатов тестирования студентов вузов-участников по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

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 «Фармация» 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 34.03.01 «Сестринское дело»

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

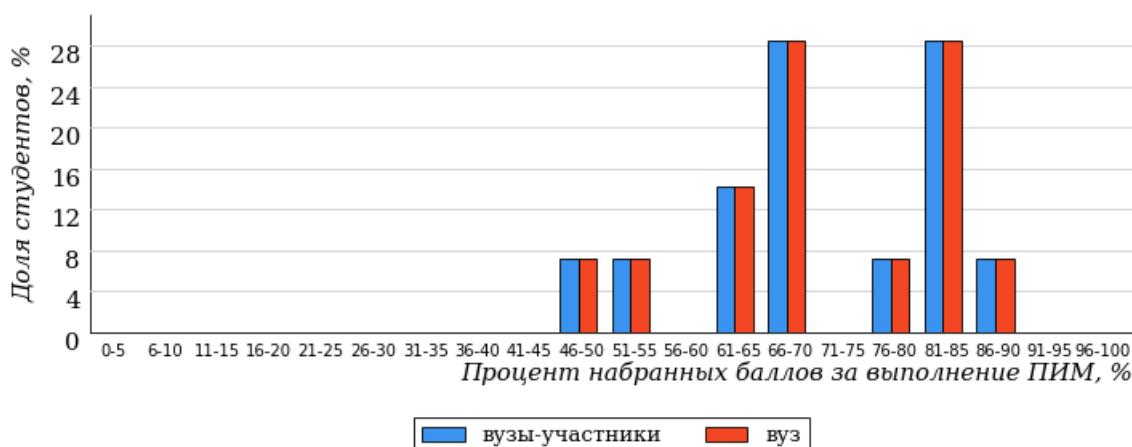


Рисунок 3.21 – Распределение результатов тестирования студентов вуза с наложением на общий результат вузов-участников

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.

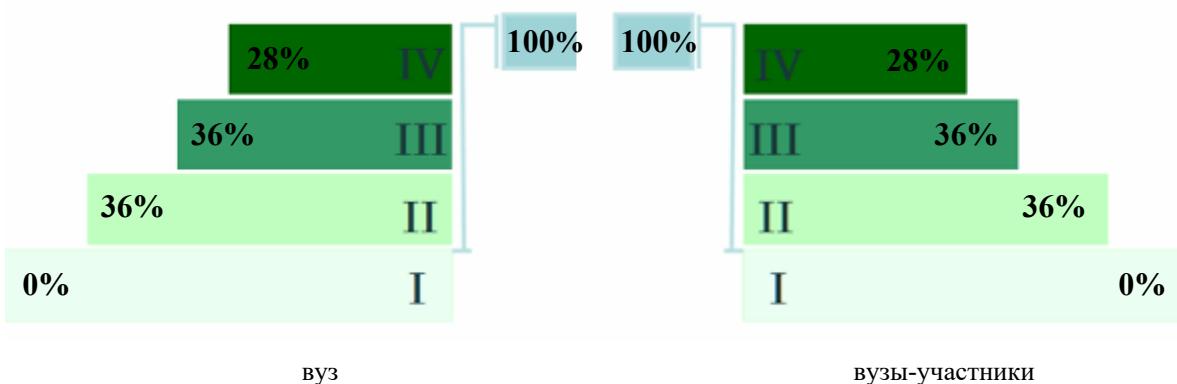


Рисунок 3.22 – Диаграмма распределения результатов тестирования студентов

Как видно из рисунка 3.22, доля студентов направления подготовки «Сестринское дело» на уровне обученности не ниже второго, составляет

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

На диаграмме (рисунок 3.23) темным столбиком отмечен результат по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» для направления подготовки «Сестринское дело» вуза на фоне вузов-участников, реализующих данное направление подготовки (в рамках ФЭПО-30).

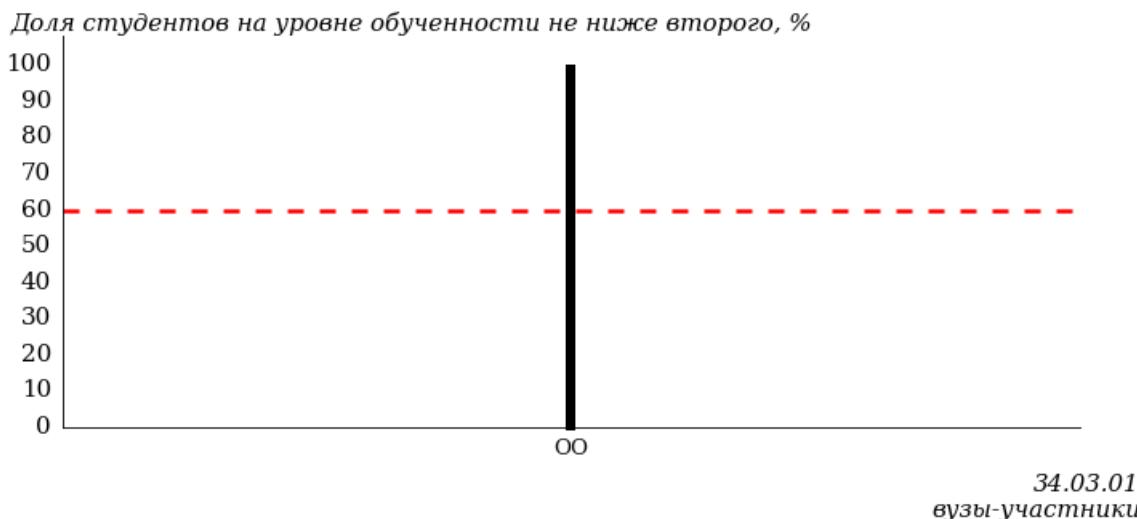


Рисунок 3.23 – Диаграмма ранжирования вузов-участников по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»

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 «Сестринское дело» по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов по результатам выполнения ПИМ.

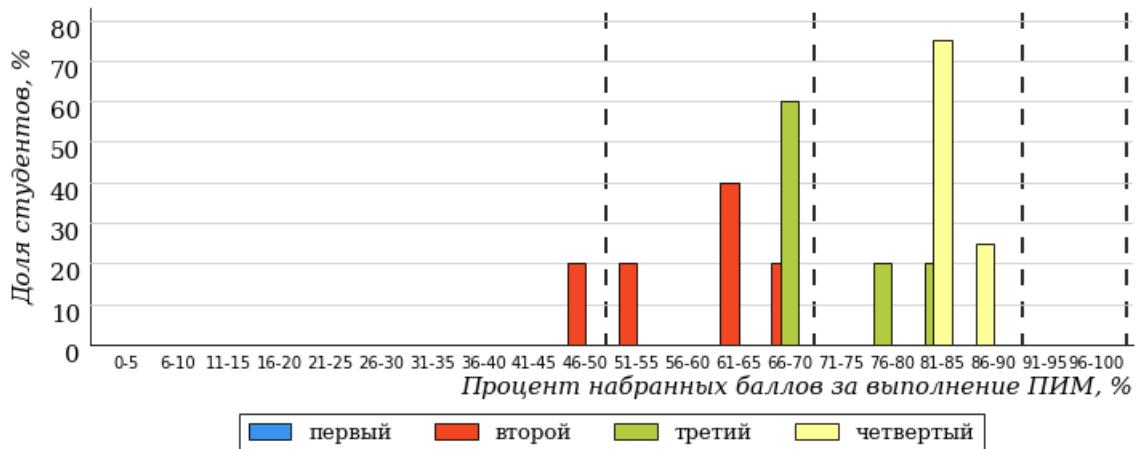


Рисунок 3.24 – Распределение результатов тестирования студентов вуза по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

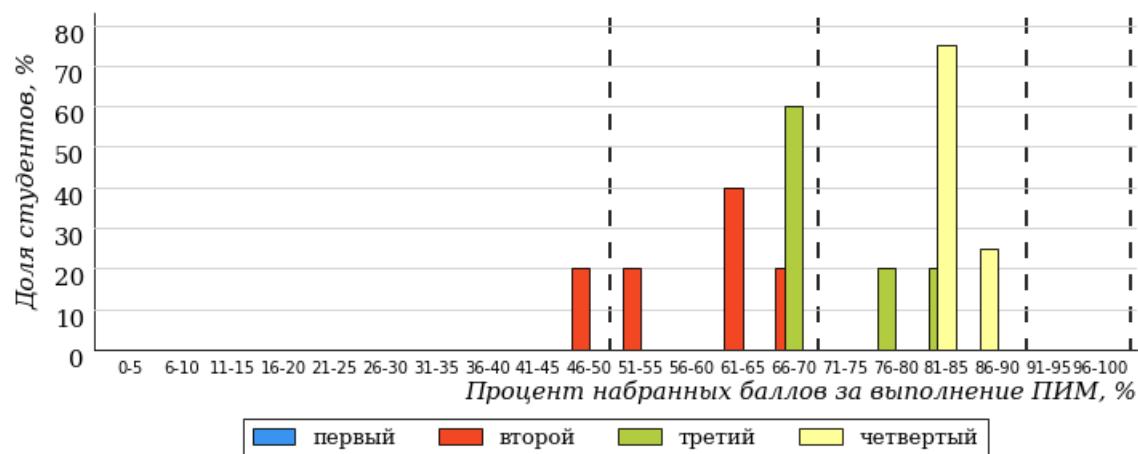


Рисунок 3.25 – Распределение результатов тестирования студентов вузов-участников по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

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 «Сестринское дело» 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.

Таблица 3.1 – Результаты обучения студентов вуза по дисциплинам (ФЭПО-30)

Цикл	Дисциплина	Количество студентов	Доля студентов на уровне обученности не ниже второго	Выполнение критерия оценки результатов обучения
31.05.01 Лечебное дело				
ГСЭ	Экономика	46	100%	+
31.05.03 Стоматология				
ГСЭ	Экономика	11	100%	+
МЕН	Биология	12	92%	+
МЕН	Химия	13	92%	+
33.05.01 Фармация				
МЕН	Общая и неорганическая химия	11	91%	+
34.03.01 Сестринское дело				
ГСЭ	История	14	100%	+

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.

4. Мониторинг результатов обучения студентов в рамках ФЭПО-26 – ФЭПО-30

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.

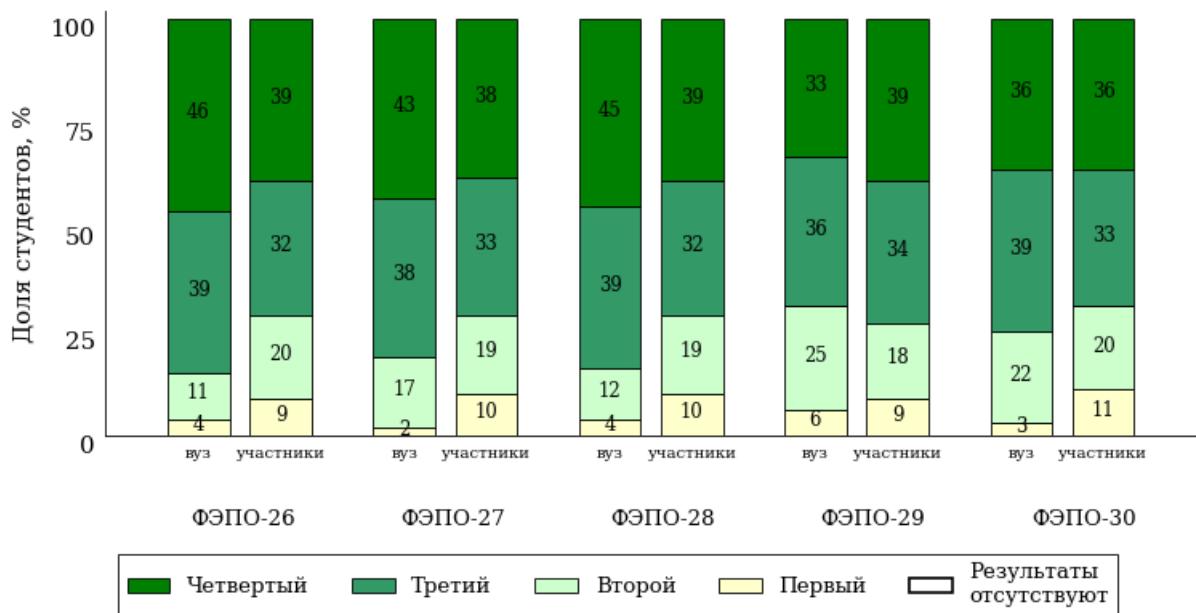


Рисунок 4.1 – Диаграмма распределения результатов обучения студентов вуза и вузов-участников по уровням обученности

Доля студентов вуза и вузов-участников находящихся на уровне обученности не ниже второго, за пять этапов (ФЭПО-26 – ФЭПО-30) 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 2017 – февраль 2018	ФЭПО-26	96%	91%
март – июль 2018	ФЭПО-27	98%	90%
октябрь 2018 – февраль 2019	ФЭПО-28	96%	90%
март – июль 2019	ФЭПО-29	94%	91%
октябрь 2019 – февраль 2020	ФЭПО-30	97%	89%

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 4.2-4.5. На диаграммах показана доля студентов, находящихся соответственно на первом, втором, третьем и четвертом уровнях обученности.

Направление подготовки 31.05.01 «Лечебное дело»

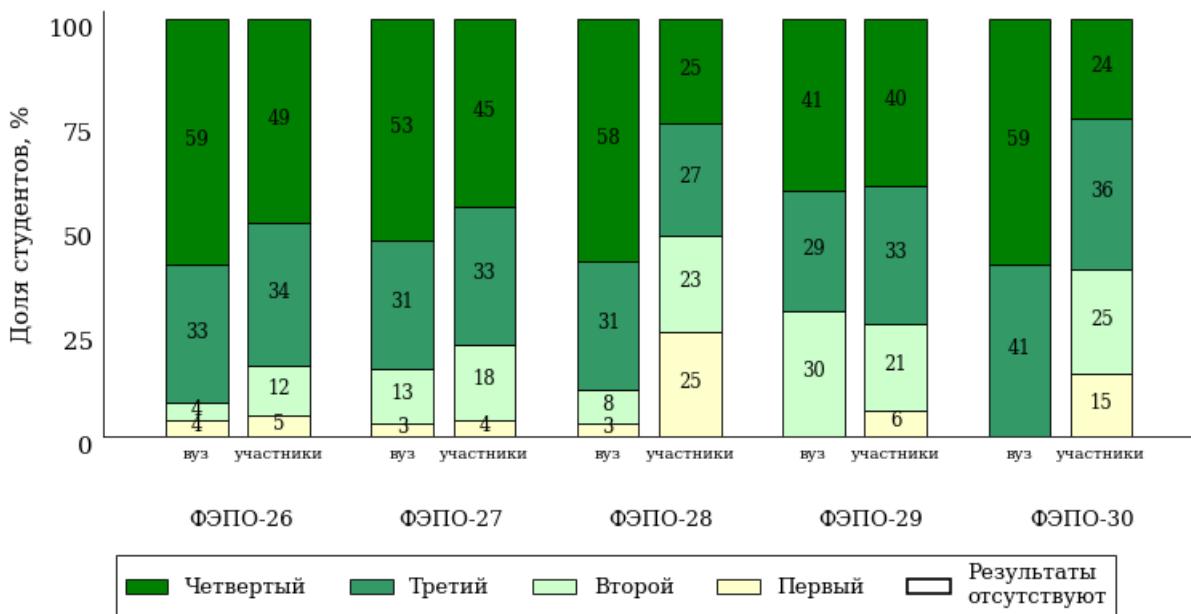


Рисунок 4.2 – Диаграмма распределения результатов обучения студентов вуза и вузов-участников по уровням обученности

Направление подготовки 31.05.03 «Стоматология»

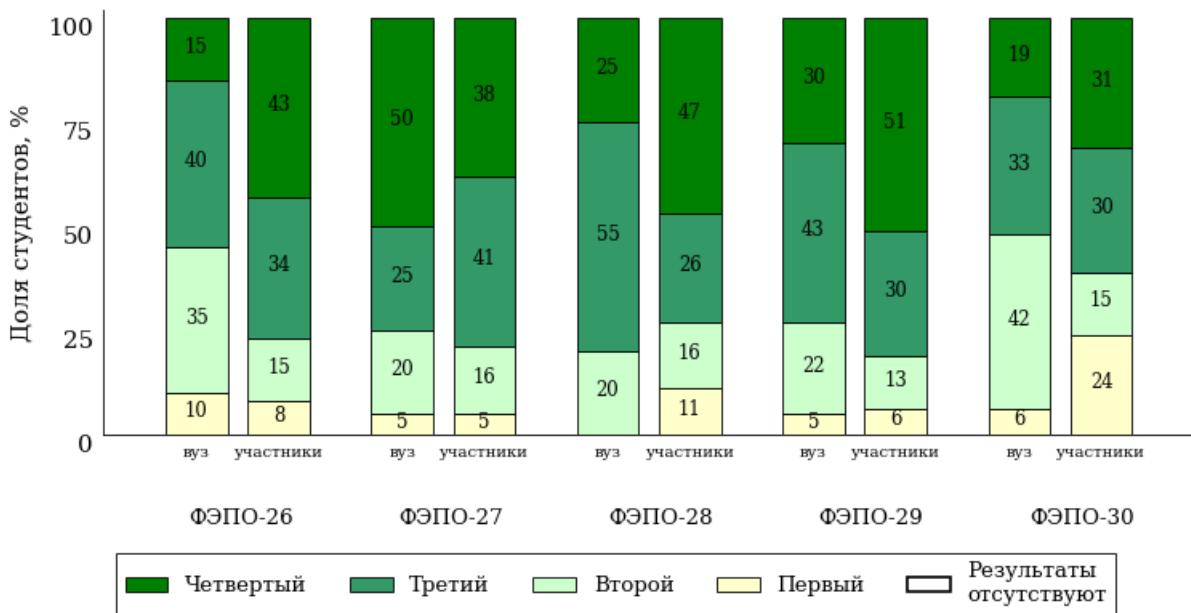


Рисунок 4.3 – Диаграмма распределения результатов обучения студентов вуза и вузов-участников по уровням обученности

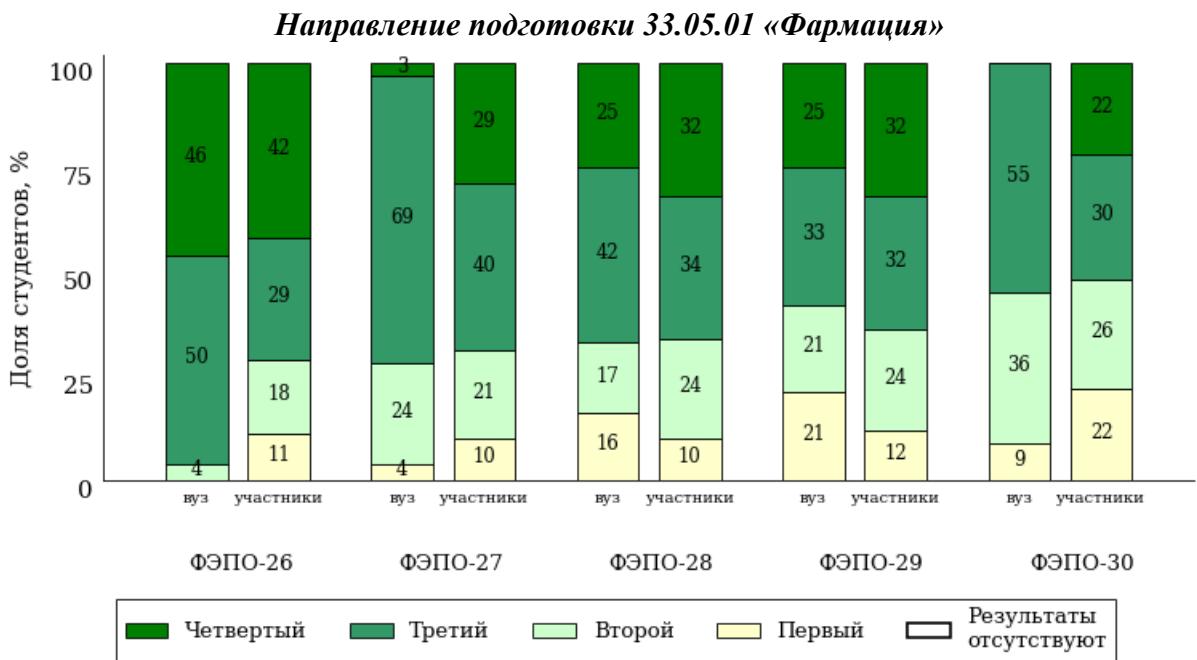


Рисунок 4.4 – Диаграмма распределения результатов обучения студентов вуза и вузов-участников по уровням обученности

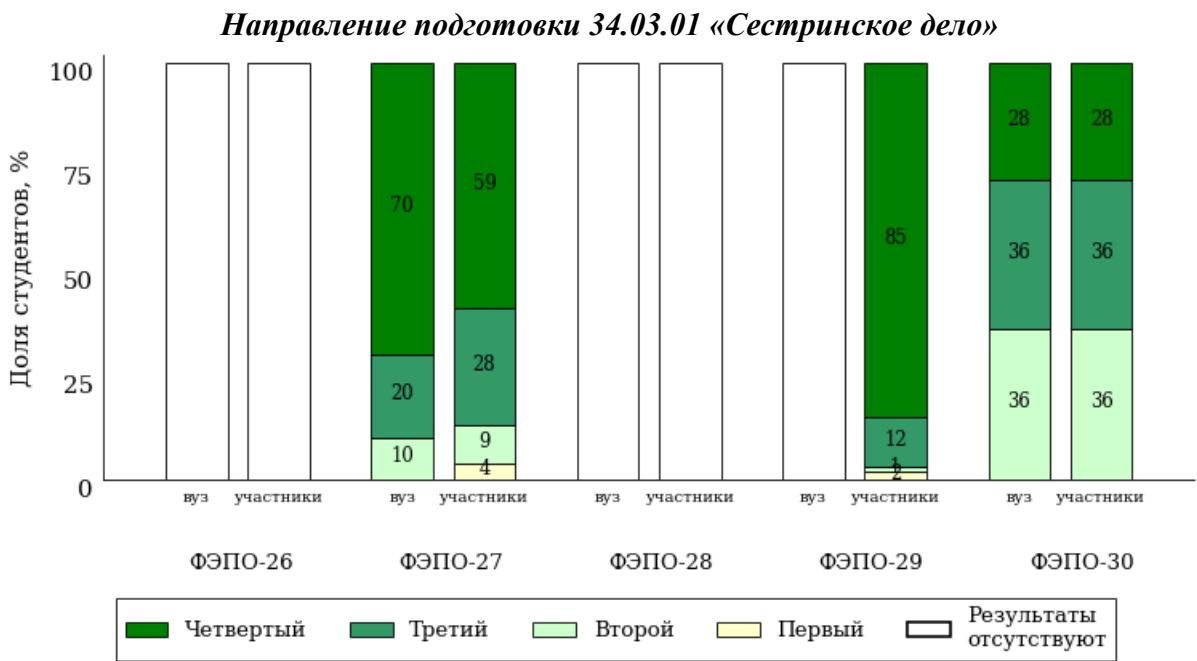
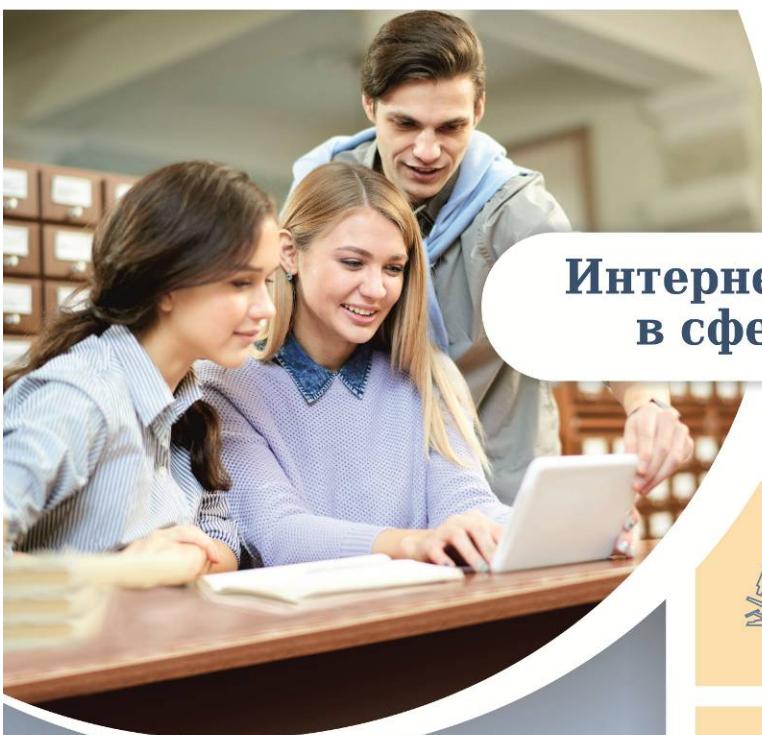


Рисунок 4.5 – Диаграмма распределения результатов обучения студентов вуза и вузов-участников по уровням обученности



Интернет-тестирование в сфере 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
- » Использование справочных материалов, медиалекций
- » Разработка собственных тестовых материалов
- » Помощь вузам в конструировании фондов оценочных средств



Диагностика



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

Тренажеры



Подготовка к процедурам промежуточного, итогового контроля 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

КАЛЕНДАРЬ ПРОЕКТОВ НА 2020 ГОД ДЛЯ ВУЗОВ И ФИЛИАЛОВ ВУЗОВ

Период оказания услуг	Программы ВО			Прием заявок	
	Категория ¹	Стоимость за период оказания услуг (руб.)			
Проект «Интернет-тренажеры в сфере образования»²					
03.03 – 31.07 2020 г.		Одна услуга	Две услуги	Три услуги	с 09.01.2020 г.
	до 1000 чел.	22900	26800	34200	
	1000–3000 чел.	30000	33800	37000	
	3000–10000 чел.	37000	42100	47300	
	10000–30000 чел.	47300	51700	55400	
	более 30000 чел.	52800	56200	60100	
Проект «Федеральный интернет-экзамен в сфере профессионального образования (ФЭПО)»					
03.03 – 31.07 2020 г.		ФЭПО	ФЭПО + ФЭПО-рго		с 09.01.2020 г.
	до 1000 чел.	24900	31100		
	1000–3000 чел.	31900	39800		
	3000–10000 чел.	39600	49500		
	10000–30000 чел.	49500	61900		
	более 30000 чел.	54500	68100		
Федеральный интернет-экзамен для выпускников бакалавриата					
09.04 – 28.04 2020 г.	Для базовых площадок стоимость участия в ФИЭБ одного студента – 1050 руб.			с 07.10.2019 г.	
	Для вузов-участников стоимость участия в ФИЭБ одного студента – 1500 руб.			с 13.01.2020 г.	
Тренажер ФИЭБ³					
13.01 – 31.05 2020 г.	Тестирование в режимах «Подготовка» и «Самоконтроль» для каждой группы студентов (до 25 человек) по направлению подготовки – 9250 руб.			с 01.11.2019 г.	
	Тестирование в режиме «Внутренний контроль» по каждому направлению подготовки независимо от количества групп студентов – 9250 руб.				
Проект «Диагностическое интернет-тестирование студентов первого курса»					
01.09 – 31.12 2020 г.	до 1000 чел.	14600		с 03.08.2020 г.	
	1000–3000 чел.	19100			
	3000–10000 чел.	28100			
	10000–30000 чел.	38200			
	более 30000 чел.	45000			
Проект «Интернет-тренажеры в сфере образования»²					
01.09.2020 г. – 28.02.2021 г.		Одна услуга	Две услуги	Три услуги	с 03.08.2020 г.
	до 1000 чел.	22900	26800	34200	
	1000–3000 чел.	30000	33800	37000	
	3000–10000 чел.	37000	42100	47300	
	10000–30000 чел.	47300	51700	55400	
	более 30000 чел.	52800	56200	60100	
Проект «Федеральный интернет-экзамен в сфере профессионального образования (ФЭПО)»					
01.10.2020 г. – 28.02.2021 г.	до 1000 чел.	24900		с 01.09.2020 г.	
	1000–3000 чел.	31900			
	3000–10000 чел.	39600			
	10000–30000 чел.	49500			
	более 30000 чел.	54500			
Мастер ФОС					
с 01.01.2020 г.	Для вуза минимальный пакет (10 единиц ФОС) – 5000 руб., дополнительная единица ФОС – 500 руб.			с 01.01.2020 г.	
	Для преподавателя единица ФОС – 500 руб.				

Для ОО, заключивших годовые договоры на участие в проектах «Федеральный интернет-экзамен в сфере профессионального образования (ФЭПО)» (март 2020 г. – февраль 2021 г.) и «Интернет-тренажеры в сфере образования» (март 2020 г. – февраль 2021 г.), услуга «Диагностическое интернет-тестирование студентов первого курса» предоставляется со скидкой 50%.

1. Обращаем внимание на то, что стоимость участия в проектах зависит от показателя **«Общая численность студентов, обучающихся в образовательной организации по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры»** по результатам мониторинга эффективности деятельности образовательных организаций ВО.

2. Стоимость участия в проекте «Интернет-тренажеры в сфере образования» зависит от количества выбранных услуг.

При этом образовательная организация (ОО) может выбрать любое количество услуг из трех предлагаемых:

- тестирование в студенческих режимах «Обучение» и «Самоконтроль»;
- тестирование студентов в преподавательском режиме «Текущий контроль» по федеральным ПИМ;
- предоставление доступа к модулю «Тест-Конструктор» и тестирование студентов в преподавательском режиме «Текущий контроль» по ПИМ, разработанным преподавателями ОО.

3. Стоимость тестирования в режиме «Внутренний контроль» составит **7150 руб.** при одновременном подключении всех режимов («Подготовка», «Самоконтроль», «Внутренний контроль») по направлению подготовки.

Период оказания услуг	Программы СПО			Прием заявок
	Категория ¹	Стоимость за период оказания услуг (руб.)		
Проект «Интернет-тренажеры в сфере образования»²				
03.03 – 31.07 2020 г.	до 250 чел.	9300	11400	13400
	250–500 чел.	12900	13900	14900
	500–1000 чел.	16200	17600	18900
	1000–3000 чел.	20700	21500	22200
	более 3000 чел.	24300	25300	27300
Проект «Федеральный интернет-экзамен в сфере профессионального образования (ФЭПО)»				
03.03 – 31.07 2020 г.	до 250 чел.	10300		с 09.01.2020 г.
	250–500 чел.	13400		
	500–1000 чел.	17000		
	1000–3000 чел.	21100		
	более 3000 чел.	24800		
Проект «Диагностическое интернет-тестирование студентов первого курса»				
01.09 – 31.12 2020 г.		На базе 11 классов	На базе 9 классов	с 03.08.2020 г.
	до 250 чел.	4900	3400	
	250–500 чел.	6300	4400	
	500–1000 чел.	9300	6500	
	1000–3000 чел.	12700	9000	
	более 3000 чел.	14900	10600	
Проект «Интернет-тренажеры в сфере образования»²				
01.09.2020 г. – 28.02.2021 г.	до 250 чел.	9300	11400	13400
	250–500 чел.	12900	13900	14900
	500–1000 чел.	16200	17600	18900
	1000–3000 чел.	20700	21500	22200
	более 3000 чел.	24300	25300	27300
Проект «Федеральный интернет-экзамен в сфере профессионального образования (ФЭПО)»				
01.10.2020 г. – 28.02.2021 г.	до 250 чел.	10300		с 01.09.2020 г.
	250–500 чел.	13400		
	500–1000 чел.	17000		
	1000–3000 чел.	21100		
	более 3000 чел.	24800		

Для ОО, заключивших годовые договоры на участие в проектах «Федеральный интернет-экзамен в сфере профессионального образования (ФЭПО)» (март 2020 г. – февраль 2021 г.) и «Интернет-тренажеры в сфере образования» (март 2020 г. – февраль 2021 г.), услуга «Диагностическое интернет-тестирование студентов первого курса» предоставляется со скидкой 50%.

- Обращаем внимание на то, что стоимость участия в проектах зависит от показателя **«Общая численность обучающихся по программам среднего профессионального образования»** по результатам мониторинга эффективности деятельности образовательных организаций СПО.
- Стоимость участия в проекте «Интернет-тренажеры в сфере образования» зависит от количества выбранных услуг. При этом образовательная организация (ОО) может выбрать **любое количество услуг из трех предлагаемых:**
 - тестирование в студенческих режимах **«Обучение»** и **«Самоконтроль»;**
 - тестирование студентов в преподавательском режиме **«Текущий контроль» по федеральным ПИМ;**
 - предоставление доступа к модулю **«Тест-Конструктор»** и тестирование студентов в преподавательском режиме **«Текущий контроль» по ПИМ, разработанным преподавателями ОО.**

КАЛЕНДАРЬ ПРОЕКТОВ НА 2020 ГОД ДЛЯ ССУЗОВ И ФИЛИАЛОВ ССУЗОВ

Период оказания услуг	Программы СПО			Прием заявок
	Стоимость за период оказания услуг (руб.)			
Проект «Интернет-тренажеры в сфере образования»*				
03.03. – 31.07 2020 г.	Одна услуга	Две услуги	Три услуги	с 09.01.2020 г..
	12300 руб.	13000 руб.	14100 руб.	
Проект «Федеральный интернет-экзамен в сфере профессионального образования (ФЭПО)»				
03.03. – 31.07 2020 г.	12700 руб.			с 09.01.2020 г.
Проект «Диагностическое интернет-тестирование студентов первого курса»				
01.09 – 31.12 2020 г.	На базе 11 классов	На базе 9 классов		с 03.08.2020 г.
	6600 руб.	5100 руб.		
Проект «Интернет-тренажеры в сфере образования»*				
01.09.2020 г. – 28.02.2021 г.	Одна услуга	Две услуги	Три услуги	с 03.08.2020 г.
	12300 руб.	13000 руб.	14100 руб.	
Проект «Федеральный интернет-экзамен в сфере профессионального образования (ФЭПО)»				
01.10.2020 г. – 28.02.2021 г.	12700 руб.			с 01.09.2020 г.

Для образовательных организаций, заключивших годовые договоры на участие в проектах «Федеральный интернет-экзамен в сфере профессионального образования (ФЭПО)» (март 2020 г. – февраль 2021 г.) и «Интернет-тренажеры в сфере образования» (март 2020 г. – февраль 2021 г.), услуга «Диагностическое интернет-тестирование студентов первого курса» предоставляется со скидкой 50 %.

*Стоимость участия в проекте «Интернет-тренажеры в сфере образования» зависит от количества выбранных услуг. При этом образовательная организация может выбрать **любое количество услуг из трех предлагаемых**:

- тестирование в студенческих режимах **«Обучение»** и **«Самоконтроль»**;
- тестирование студентов в преподавательском режиме **«Текущий контроль» по федеральным ПИМ**;
- предоставление доступа к модулю **«Тест-Конструктор»** и тестирование студентов в преподавательском режиме **«Текущий контроль» по ПИМ, разработанным преподавателями образовательной организации**.

Приложение. 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 (сузов) – 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 (суз), так и для выборки студентов вузов (сузов) – участников в рамках текущего этапа ФЭПО.

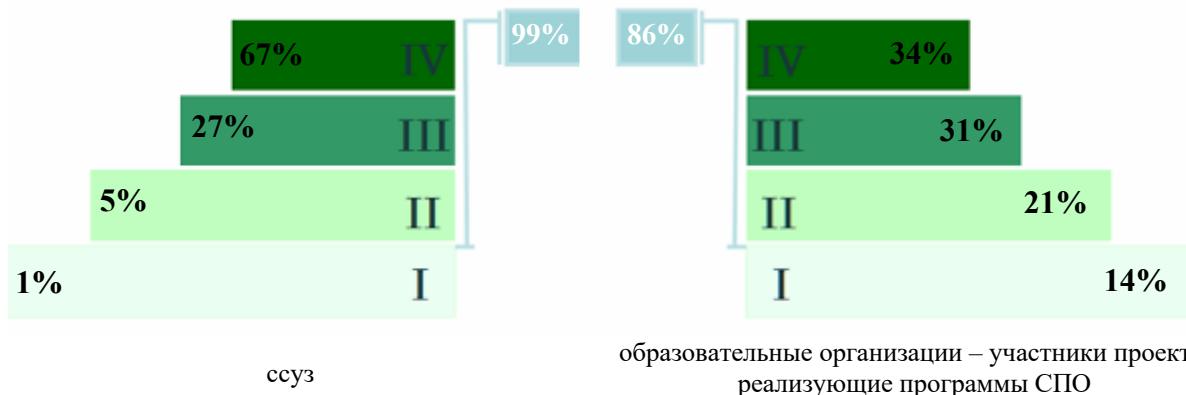


Рисунок 1 – Диаграмма распределения результатов тестирования студентов по уровням обученности

Диаграмма ранжирования ООП вузов (сузов) – 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 вуза (суз) 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.

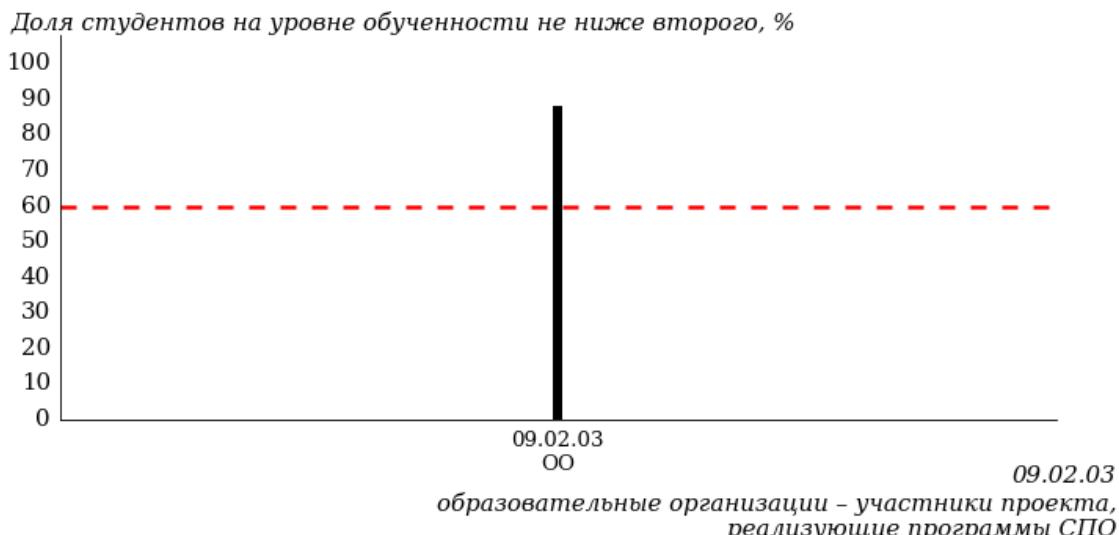


Рисунок 2 – Диаграмма ранжирования ООП вузов-участников по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»

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).

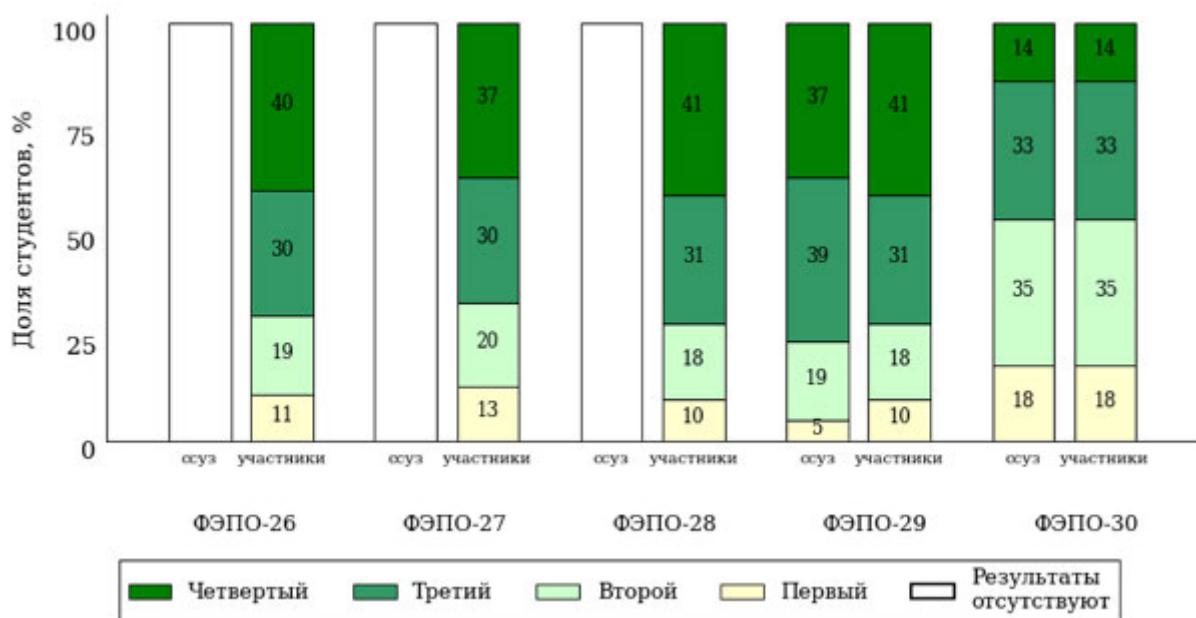


Рисунок 3 – Диаграмма распределения результатов обучения студентов за пять последовательных этапов ФЭПО

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.

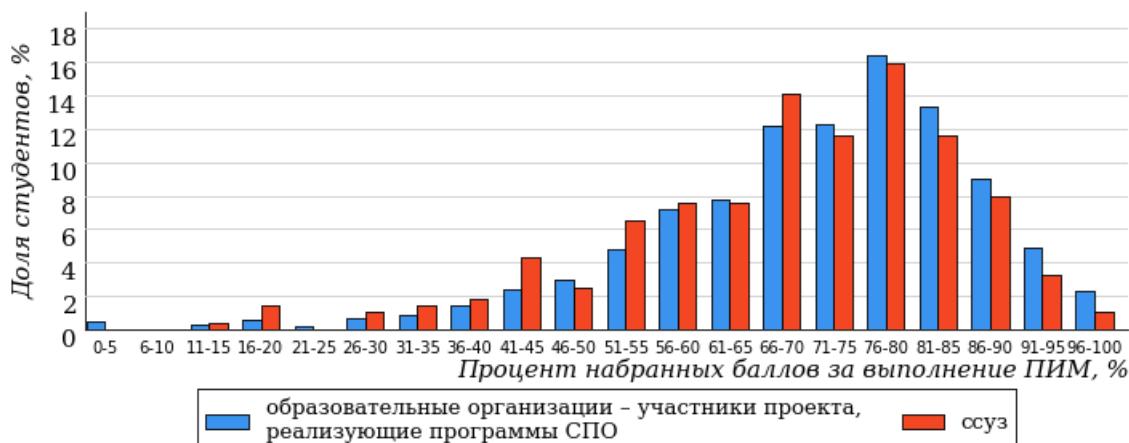


Рисунок 4 – Гистограмма плотности распределения результатов тестирования студентов с наложением на общий результат участников

Гистограмму плотности распределения результатов тестирования студентов (рисунок 5) можно использовать для проведения экспресс-оценки результатов тестирования студентов вуза (ссеза), позволяющей сравнивать 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.

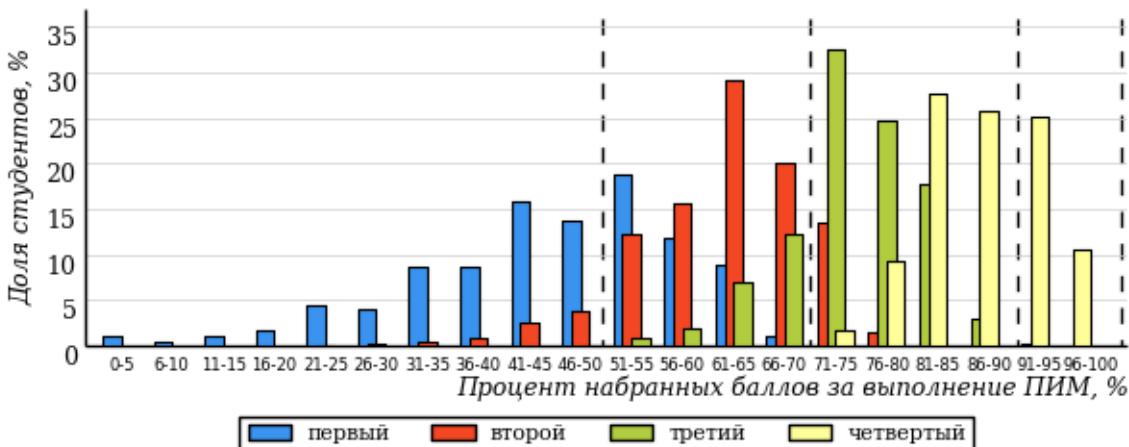


Рисунок 5 – Гистограмма плотности распределения результатов тестирования студентов вуза (ссеза) по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

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.