

Стерлитамакский филиал федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Уфимский университет науки и технологий» (программы СПО)

**Педагогический анализ / мониторинг
результатов Федерального интернет-экзамена
в сфере профессионального образования
по вузу (программы СПО) в целом**

март – июль 2025

Введение

«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 предложена 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 специальностям, реализующим ФГОС.

В первом разделе представлены количественные показатели участия в ФЭПО.

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

Третий раздел посвящен сравнительной оценке результатов обучения образовательной организации и образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО).

В четвертом разделе отражен мониторинг результатов тестирования студентов вуза (программы СПО) и образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО), по дисциплинам, отдельным специальностям и вузу (программы СПО) в целом.

В приложении описаны формы представления результатов тестирования, используемые в данном отчете.

1. Показатели участия в ФЭПО-37 – ФЭПО-41

1.1. Количественные показатели участия образовательных организаций в ФЭПО

Данные о количестве образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО), 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 образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО)	Количество сеансов тестирования
март – июль 2023	ФЭПО-37	101	50332
октябрь 2023 – февраль 2024	ФЭПО-38	99	61793
март – июль 2024	ФЭПО-39	87	53444
октябрь 2024 – февраль 2025	ФЭПО-40	86	54122
март – июль 2025	ФЭПО-41	84	48340

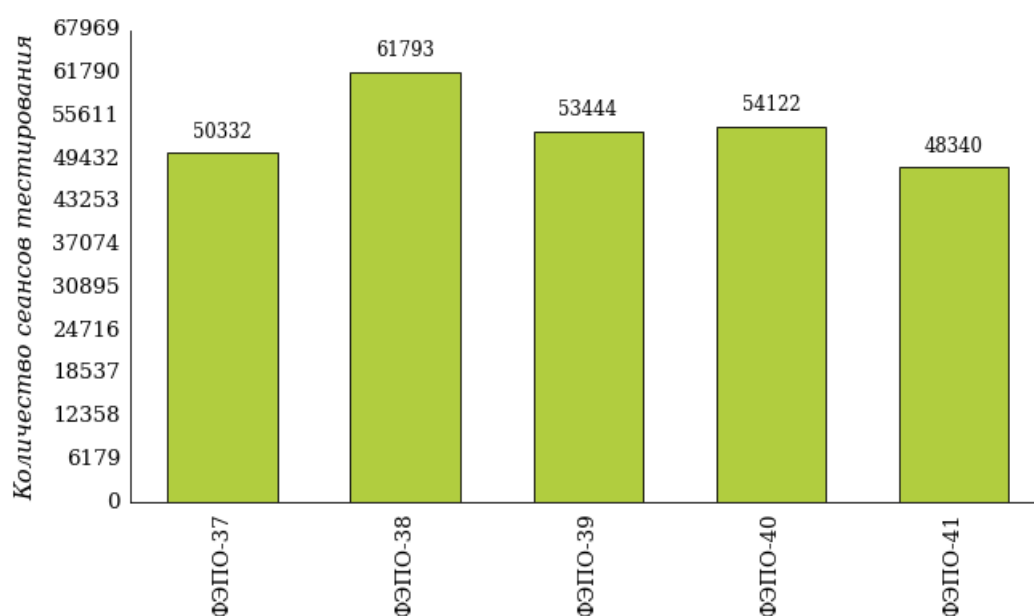


Рисунок 1.1 – Динамика сеансов тестирования студентов образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО)

1.2. Количественные показатели участия студентов вуза (программы СПО) в ФЭПО

Количество образовательных программ и сеансов тестирования студентов вуза (программы СПО) отражено в таблице 1.2 и на рисунке 1.2.

Таблица 1.2 – Количественные показатели участия в ФЭПО студентов вуза (программы СПО)

Период проведения	Этап	Количество специальностей	Количество сеансов тестирования
март – июль 2023	ФЭПО-37	8	441
октябрь 2023 – февраль 2024	ФЭПО-38	7	354
март – июль 2024	ФЭПО-39	9	437
октябрь 2024 – февраль 2025	ФЭПО-40	2	74
март – июль 2025	ФЭПО-41	7	427

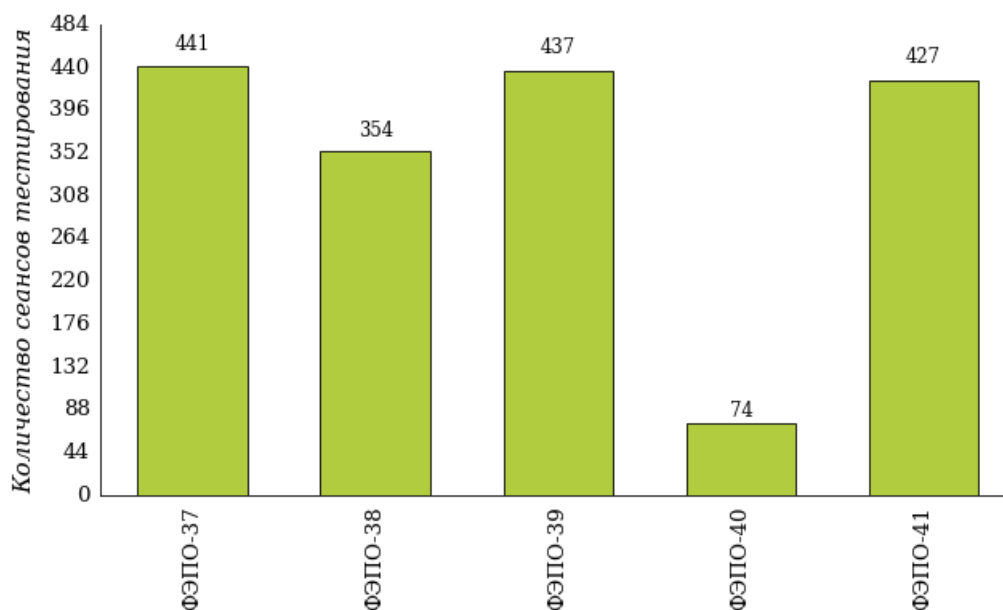


Рисунок 1.2 – Динамика сеансов тестирования студентов вуза (программы СПО)

Количество сеансов тестирования студентов вуза (программы СПО) по отдельным специальностям за пять этапов ФЭПО отражено в таблице 1.3.

Таблица 1.3 – Количественные показатели участия в ФЭПО студентов вуза (программы СПО) по специальностям

Шифр специальности	Наименование специальности	Количество сеансов тестирования				
		ФЭПО-37	ФЭПО-38	ФЭПО-39	ФЭПО-40	ФЭПО-41
09.02.07	Информационные системы и программирование	54	49	42	-	64
15.02.10	Мехатроника и робототехника (по отраслям)	20	12	11	-	40
25.02.08	Эксплуатация беспилотных авиационных систем	35	49	45	-	79
38.02.01	Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)	-	64	53	56	48
38.02.06	Финансы	56	55	55	18	51
38.02.07	Банковское дело	19	-	-	-	-
40.02.01	Право и организация социального обеспечения	155	-	56	-	-
40.02.03	Право и судебное администрирование	39	-	64	-	-
40.02.04	Юриспруденция	-	-	-	-	68
44.02.01	Дошкольное образование	-	78	65	-	-
44.02.02	Преподавание в начальных классах	63	47	46	-	77

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 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 за задания блока 1 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 2 и 3 или Не менее 70% баллов за задания блока 2 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 3 или Не менее 70% баллов за 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 специальности 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 специальности	Процент студентов на уровне обученности не ниже второго	60% студентов на уровне обученности не ниже второго

3. Результаты обучения студентов в рамках ФЭПО-41

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 (программы СПО) и образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО), в целом

Результаты тестирования студентов вуза (программы СПО) и образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО), в целом по показателю «Доля студентов по проценту набранных баллов за выполнение ПИМ» представлены на рисунке 3.1.

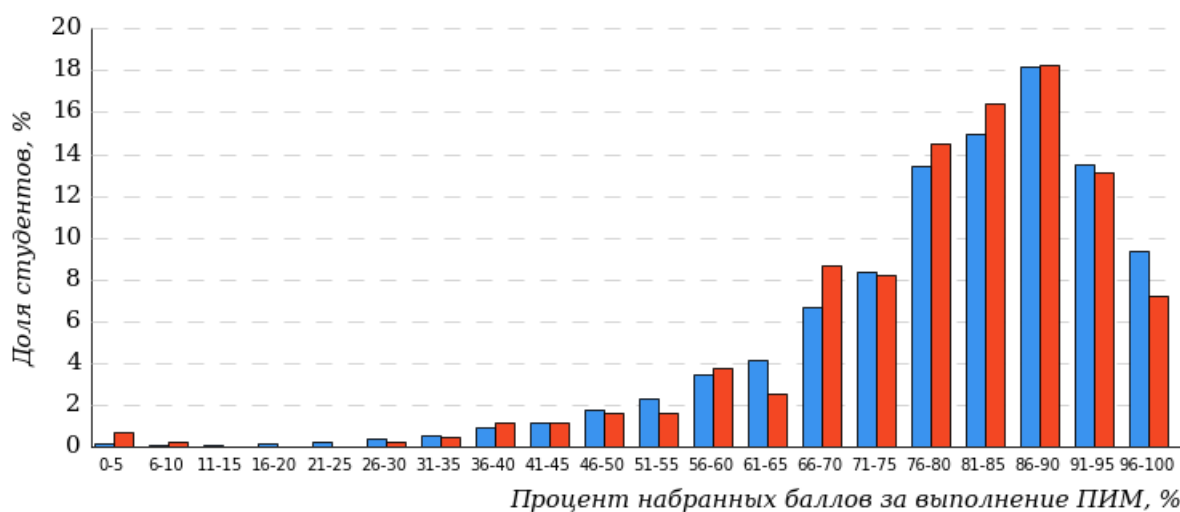


Рисунок 3.1 – Распределение результатов тестирования студентов вуза (программы СПО) с наложением на общий результат образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО)

Распределение результатов тестирования студентов вуза (программы СПО) и образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО), в целом по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» в соответствии с моделью оценки результатов обучения представлено на рисунке 3.2.

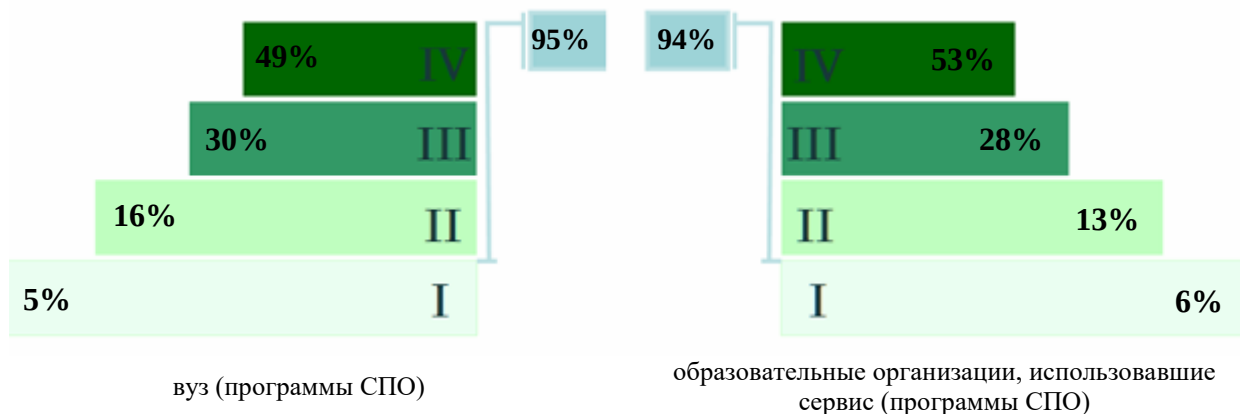


Рисунок 3.2 – Диаграмма распределения результатов тестирования студентов по уровням обученности

Как видно из рисунка 3.2, доля студентов вуза (программы СПО) на уровне обученности не ниже второго составляет **95%** (по вузу (программы СПО) в целом), а доля студентов образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО), на уровне обученности не ниже второго – **94%** (для всей совокупности образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО), в целом).

На диаграмме (рисунок 3.3) отмечено положение вуза (программы СПО) на фоне образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО), по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» (в рамках ФЭПО-41).

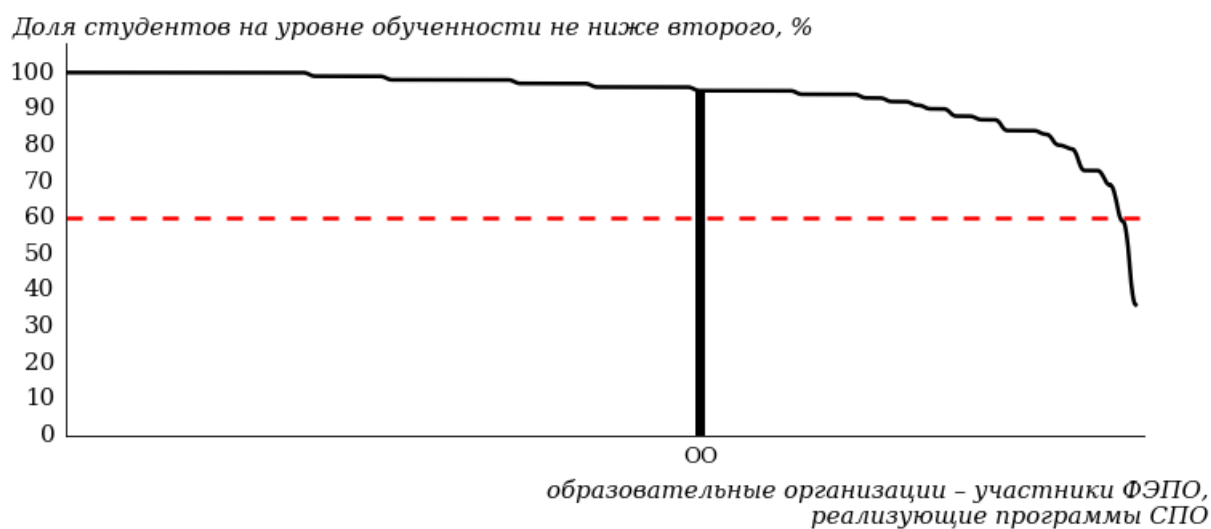


Рисунок 3.3 – Диаграмма ранжирования по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»

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 (программы СПО).

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

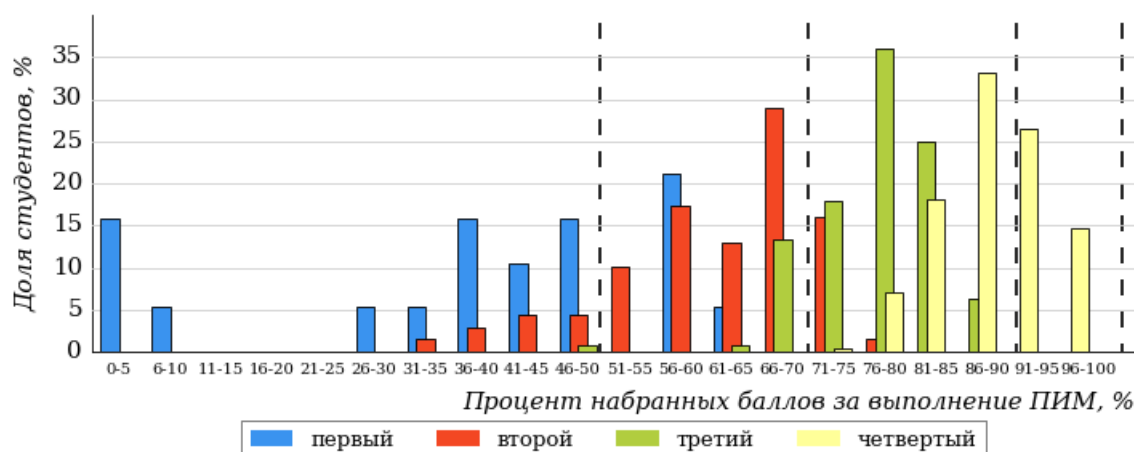


Рисунок 3.4 – Распределение результатов тестирования студентов вуза (программы СПО) по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

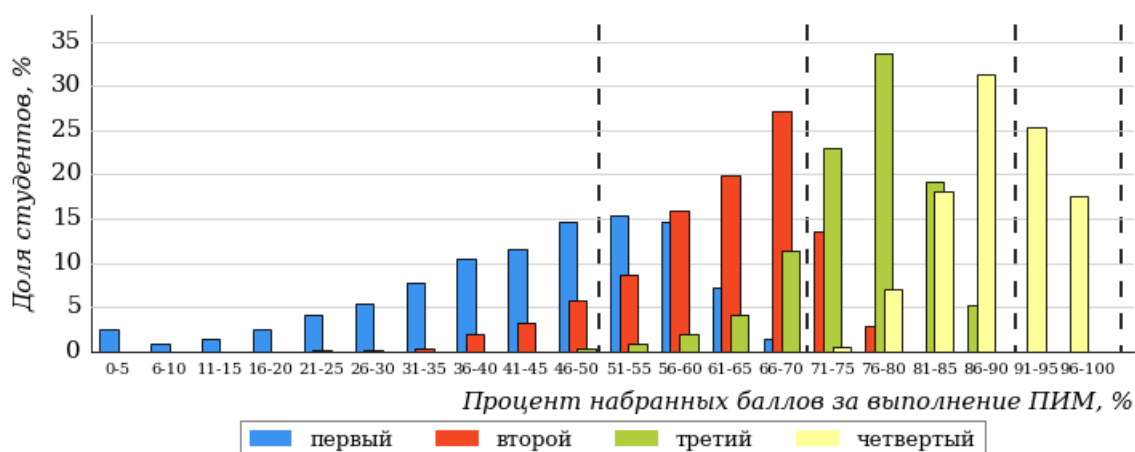


Рисунок 3.5 – Распределение результатов тестирования студентов по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

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

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 (программы СПО) и образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО)

3.2.1. Специальность 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Результаты тестирования студентов вуза (программы СПО) и образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО), специальности «Информационные системы и программирование» по показателю «Доля студентов по проценту набранных баллов за выполнение ПИМ» представлены на рисунке 3.1.

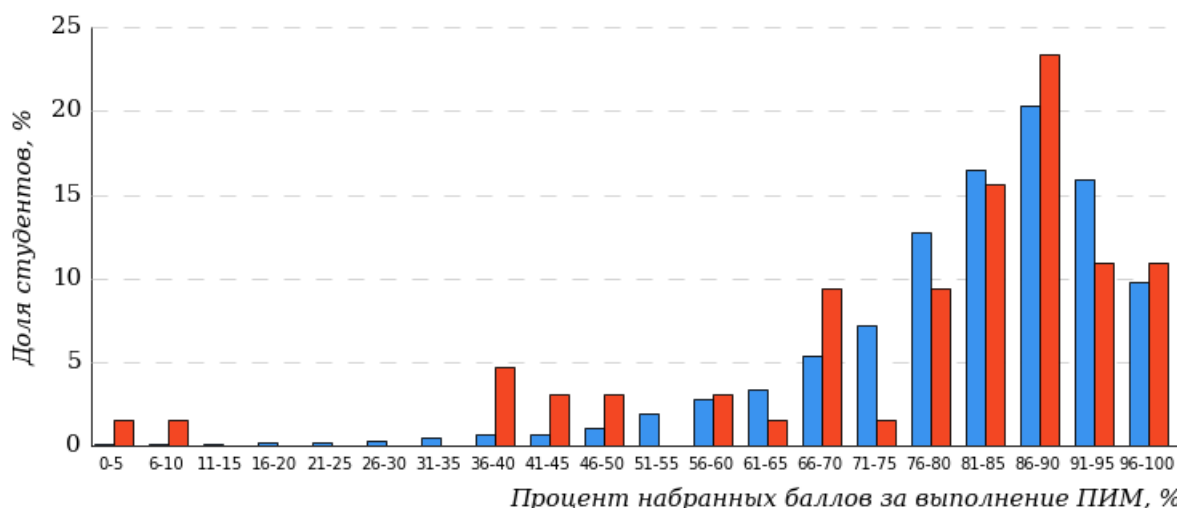


Рисунок 3.1 – Распределение результатов тестирования студентов вуза (программы СПО) с наложением на общий результат образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО)

Распределение результатов тестирования студентов вуза (программы СПО) и образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО), по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» в соответствии с моделью оценки результатов обучения представлено на рисунке 3.2.

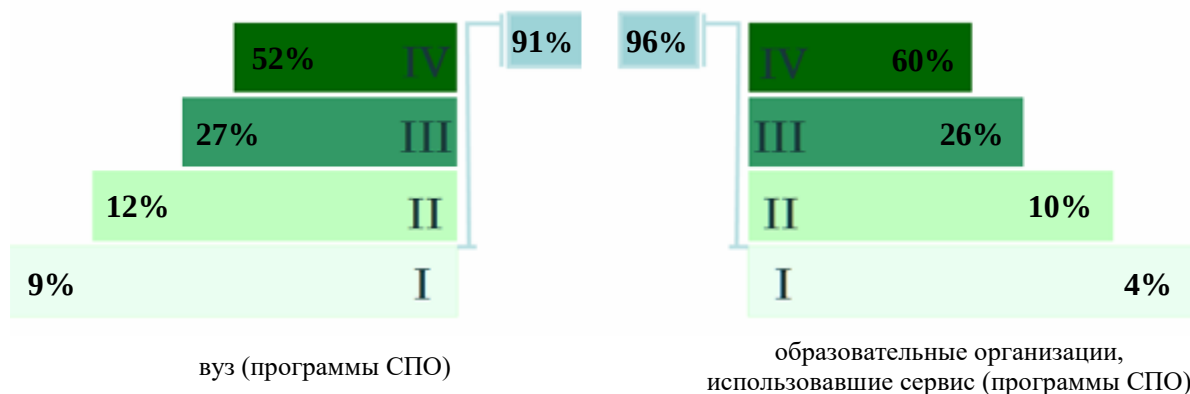


Рисунок 3.2 – Диаграмма распределения результатов тестирования студентов

Как видно из рисунка 3.2, доля студентов специальности «Информационные системы и программирование» на уровне обученности не ниже второго, составляет **91%**, а доля студентов данной специальности образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО) – **96%**.

На диаграмме (рисунок 3.3) темным столбиком отмечен результат по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» для специальности «Информационные системы и программирование» вуза (программы СПО) на фоне образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО), реализующих данную специальность (в рамках ФЭПО-41).

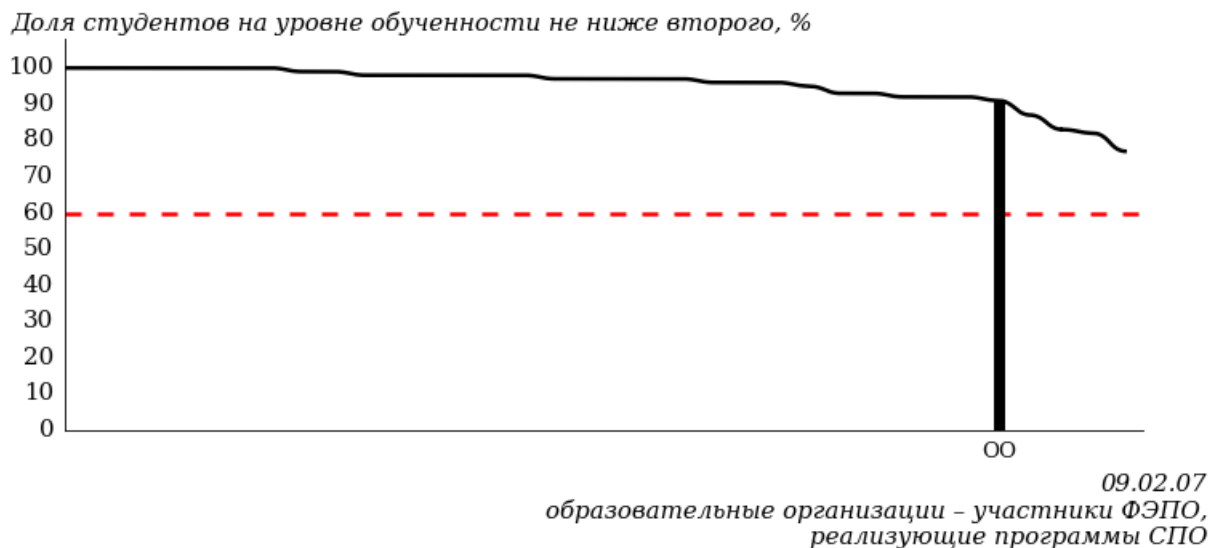


Рисунок 3.3 – Диаграмма ранжирования образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО), по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»

ПРИМЕЧАНИЕ:

Фон образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО), не приводится, если их количество по данной специальности не превышает 5.

На рисунке 3.3 красной линией показан критерий оценки результатов обучения «60% студентов на уровне обученности не ниже второго».

На диаграмме (рисунок 3.4) представлено распределение студентов вуза (программы СПО) специальности «Информационные системы и программирование» по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов по результатам выполнения ПИМ.

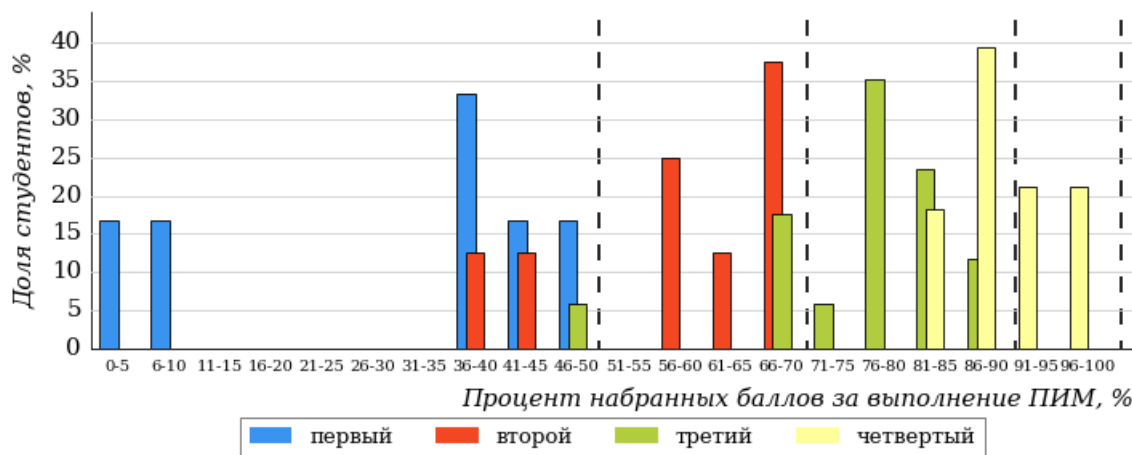


Рисунок 3.4 – Распределение результатов тестирования студентов вуза (программы СПО) по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

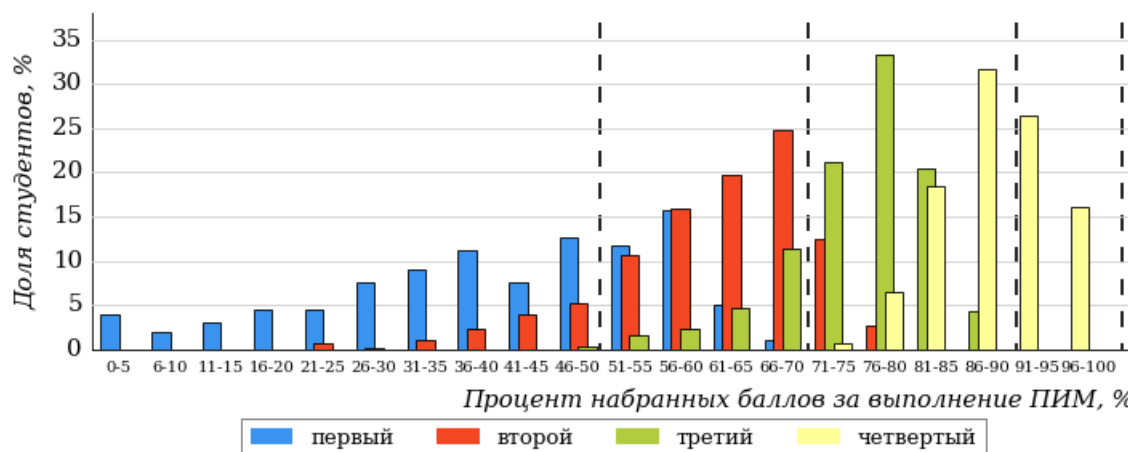


Рисунок 3.5 – Распределение результатов тестирования студентов образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО), по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

Диаграммы (рисунки 3.4 и 3.5) позволяют провести экспресс-оценку результатов тестирования студентов специальности вуза (программы СПО): сопоставить набранные баллы за выполнение ПИМ с уровнем обученности, а также провести сравнение результатов тестирования студентов вуза (программы СПО) по специальности «Информационные системы и программирование» с результатами по данным показателям этой же специальности образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО).

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. Специальность 15.02.10 «Мехатроника и робототехника (по отраслям)»

Результаты тестирования студентов вуза (программы СПО) и образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО), специальности «Мехатроника и робототехника (по отраслям)» по показателю «Доля студентов по проценту набранных баллов за выполнение ПИМ» представлены на рисунке 3.6.

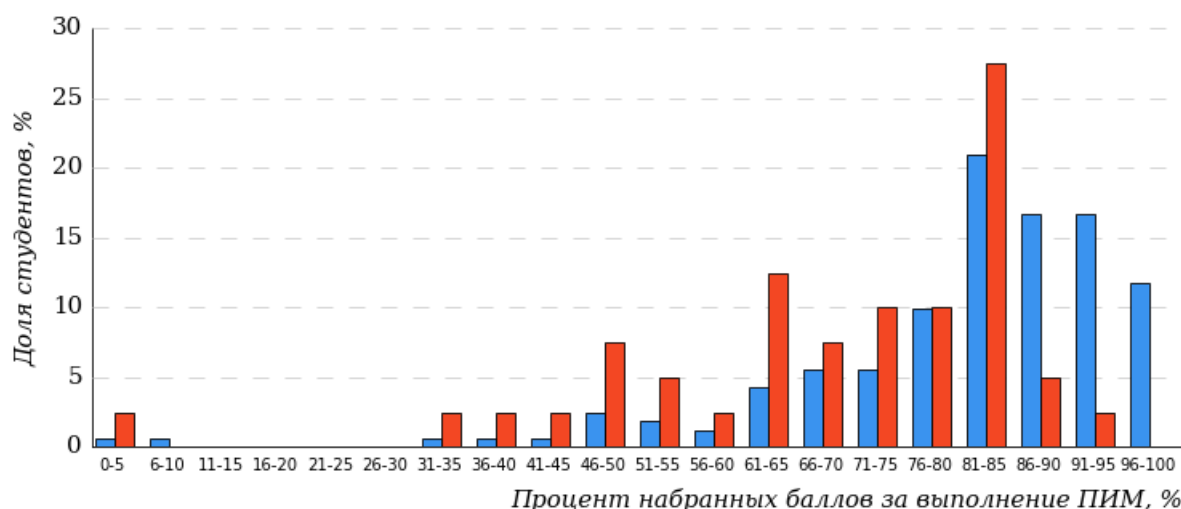


Рисунок 3.6 – Распределение результатов тестирования студентов вуза (программы СПО) с наложением на общий результат образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО)

Распределение результатов тестирования студентов вуза (программы СПО) и образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО), по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» в соответствии с моделью оценки результатов обучения представлено на рисунке 3.7.

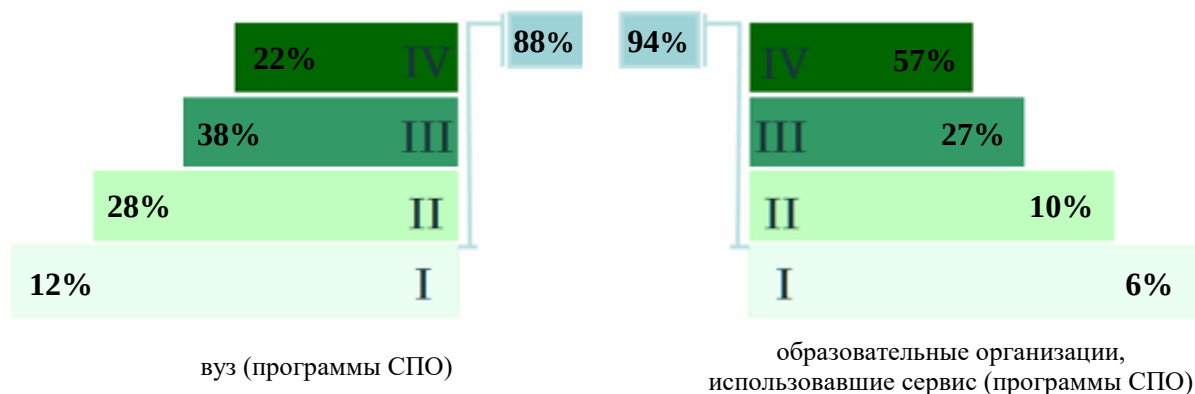


Рисунок 3.7 – Диаграмма распределения результатов тестирования студентов

Как видно из рисунка 3.7, доля студентов специальности «Мехатроника и робототехника (по отраслям)» на уровне обученности не ниже второго, составляет **88%**, а доля студентов данной специальности образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО) – **94%**.

На диаграмме (рисунок 3.8) темным столбиком отмечен результат по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» для специальности «Мехатроника и робототехника (по отраслям)» вуза (программы СПО) на фоне образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО), реализующих данную специальность (в рамках ФЭПО-41).

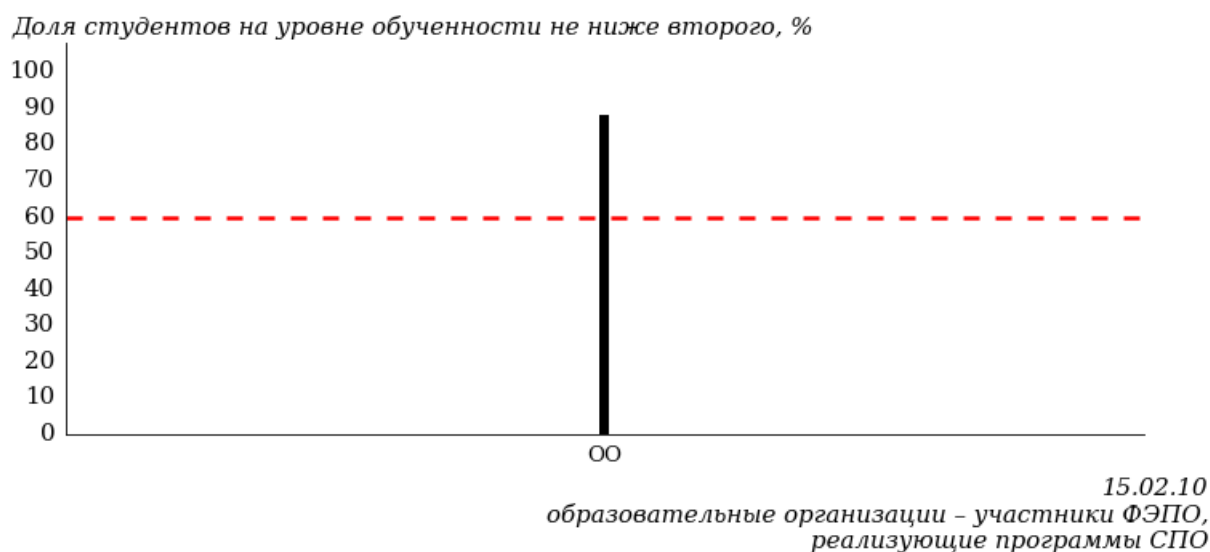


Рисунок 3.8 – Диаграмма ранжирования образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО), по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»

ПРИМЕЧАНИЕ:

Фон образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО), не приводится, если их количество по данной специальности 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 (программы СПО) специальности «Мехатроника и робототехника (по отраслям)» по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов по результатам выполнения ПИМ.

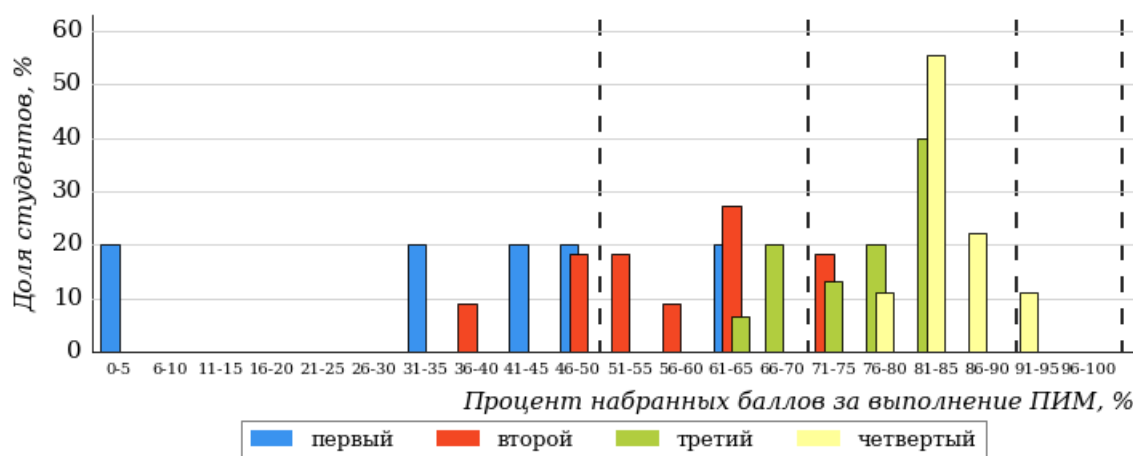


Рисунок 3.9 – Распределение результатов тестирования студентов вуза (программы СПО) по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

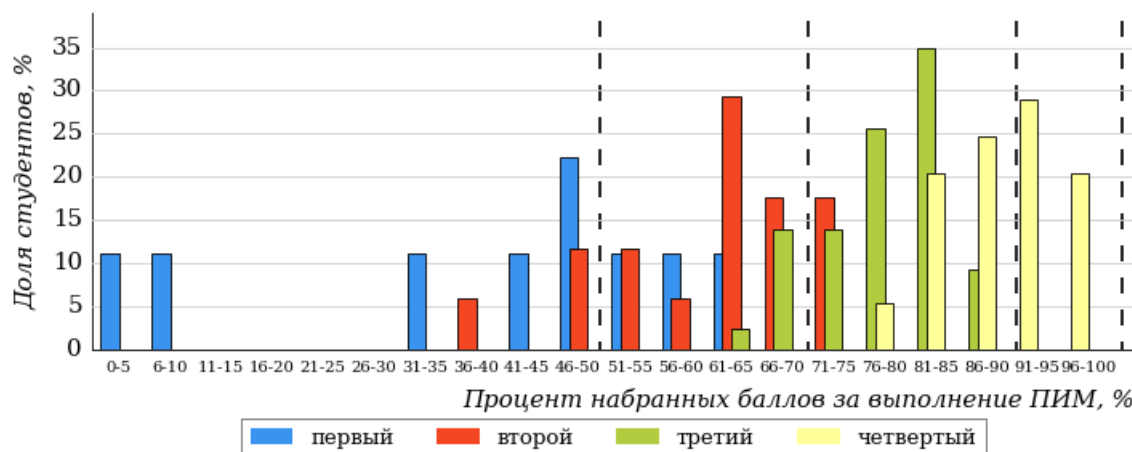


Рисунок 3.10 – Распределение результатов тестирования студентов образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО), по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

Диаграммы (рисунки 3.9 и 3.10) позволяют провести экспресс-оценку результатов тестирования студентов специальности вуза (программы СПО): сопоставить набранные баллы за выполнение ПИМ с уровнем обученности, а также провести сравнение результатов тестирования студентов вуза (программы СПО) по специальности «Мехатроника и робототехника (по отраслям)» с результатами по данным показателям этой же специальности образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО).

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. Специальность 25.02.08 «Эксплуатация беспилотных авиационных систем»

Результаты тестирования студентов вуза (программы СПО) и образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО), специальности «Эксплуатация беспилотных авиационных систем» по показателю «Доля студентов по проценту набранных баллов за выполнение ПИМ» представлены на рисунке 3.11.

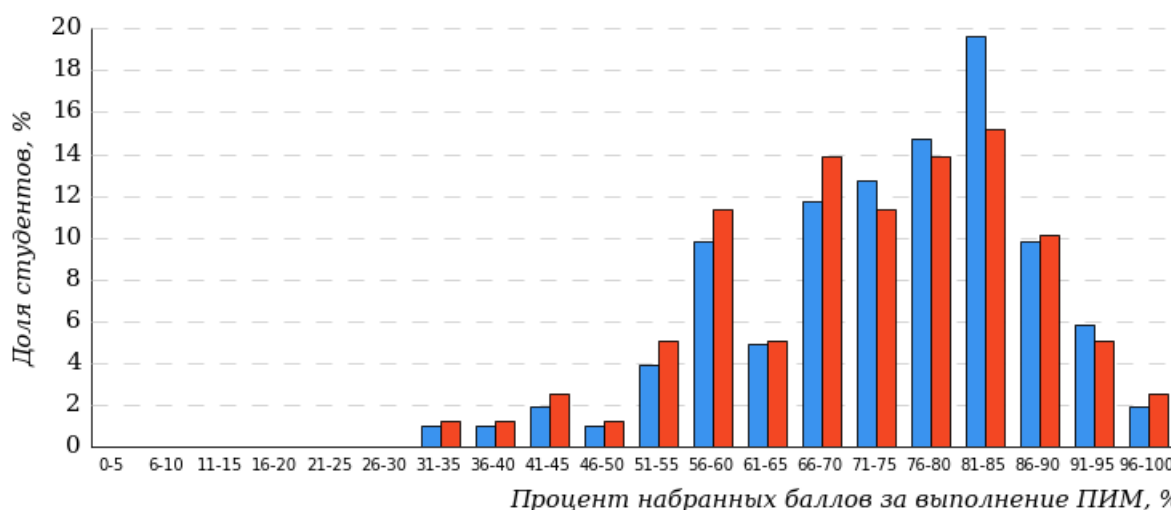


Рисунок 3.11 – Распределение результатов тестирования студентов вуза (программы СПО) с наложением на общий результат образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО)

Распределение результатов тестирования студентов вуза (программы СПО) и образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО), по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» в соответствии с моделью оценки результатов обучения представлено на рисунке 3.12.

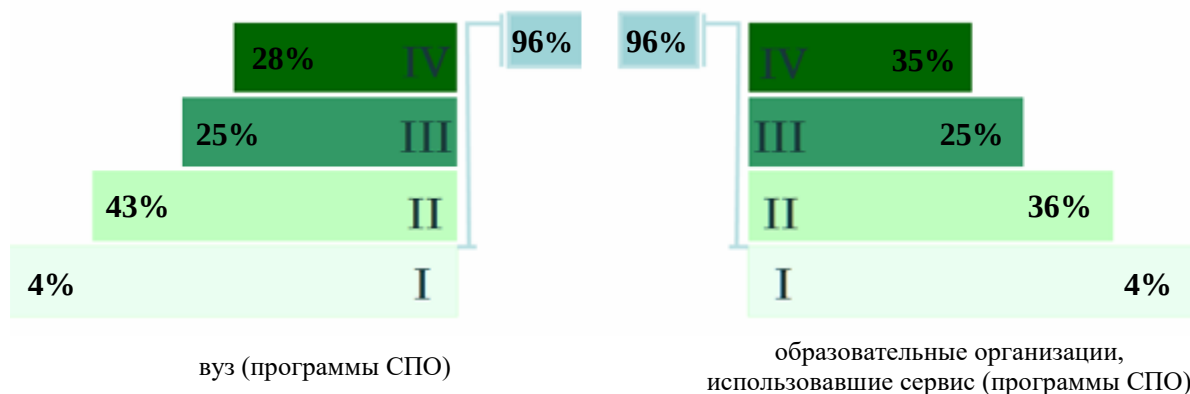


Рисунок 3.12 – Диаграмма распределения результатов тестирования студентов

Как видно из рисунка 3.12, доля студентов специальности «Эксплуатация беспилотных авиационных систем» на уровне обученности не ниже второго, составляет **96%**, а доля студентов данной специальности образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО) – **96%**.

На диаграмме (рисунок 3.13) темным столбиком отмечен результат по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» для специальности «Эксплуатация беспилотных авиационных систем» вуза (программы СПО) на фоне образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО), реализующих данную специальность (в рамках ФЭПО-41).

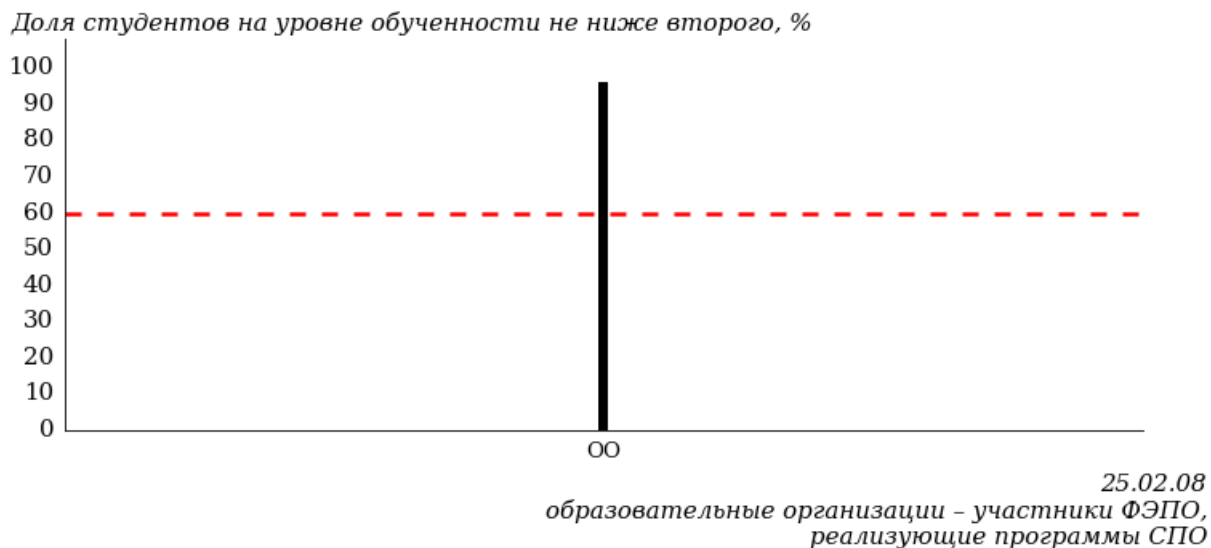


Рисунок 3.13 – Диаграмма ранжирования образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО), по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»

ПРИМЕЧАНИЕ:

Фон образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО), не приводится, если их количество по данной специальности 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 (программы СПО) специальности «Эксплуатация беспилотных авиационных систем» по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов по результатам выполнения ПИМ.

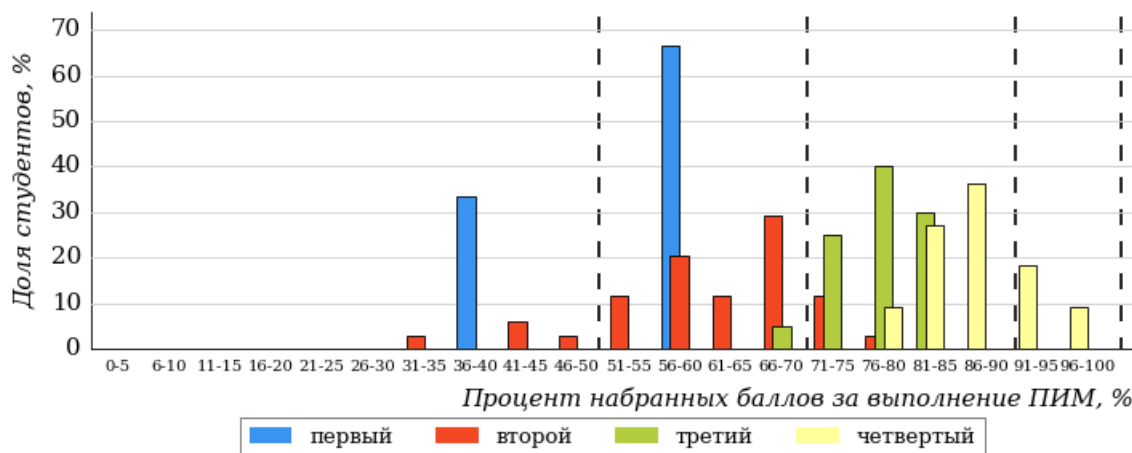


Рисунок 3.14 – Распределение результатов тестирования студентов вуза (программы СПО) по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

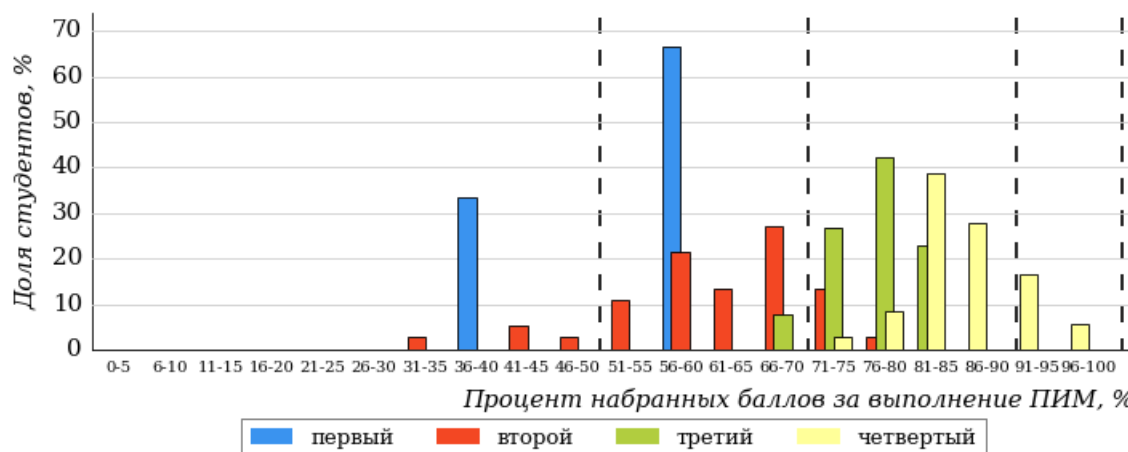


Рисунок 3.15 – Распределение результатов тестирования студентов образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО), по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

Диаграммы (рисунки 3.14 и 3.15) позволяют провести экспресс-оценку результатов тестирования студентов специальности вуза (программы СПО): сопоставить набранные баллы за выполнение ПИМ с уровнем обученности, а также провести сравнение результатов тестирования студентов вуза (программы СПО) по специальности «Эксплуатация беспилотных авиационных систем» с результатами по данным показателям этой же специальности образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО).

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. Специальность 38.02.01 «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)»

Результаты тестирования студентов вуза (программы СПО) и образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО), специальности «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)» по показателю «Доля студентов по проценту набранных баллов за выполнение ПИМ» представлены на рисунке 3.16.

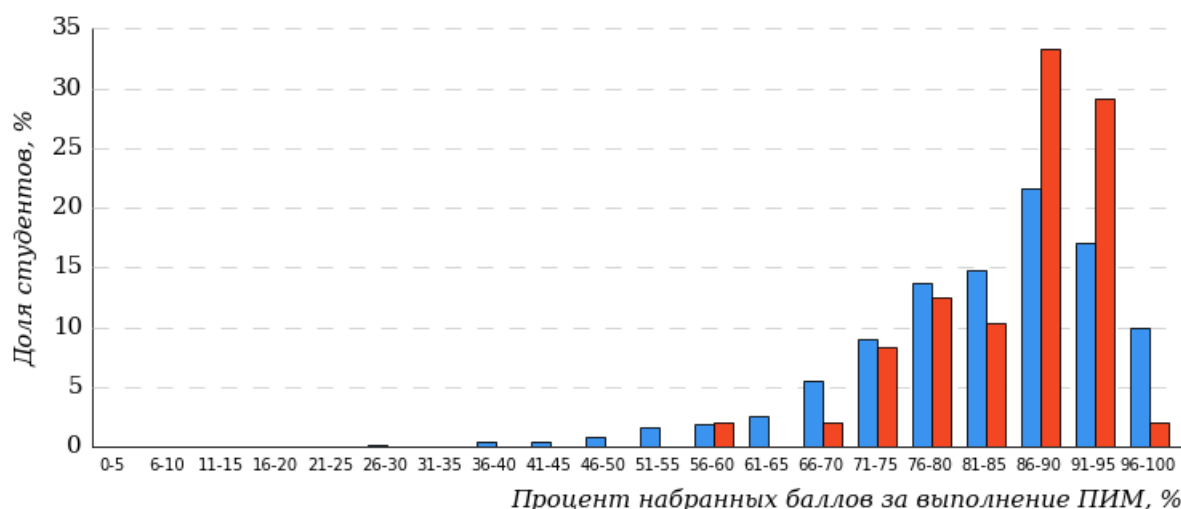


Рисунок 3.16 – Распределение результатов тестирования студентов вуза (программы СПО) с наложением на общий результат образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО)

Распределение результатов тестирования студентов вуза (программы СПО) и образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО), по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» в соответствии с моделью оценки результатов обучения представлено на рисунке 3.17.

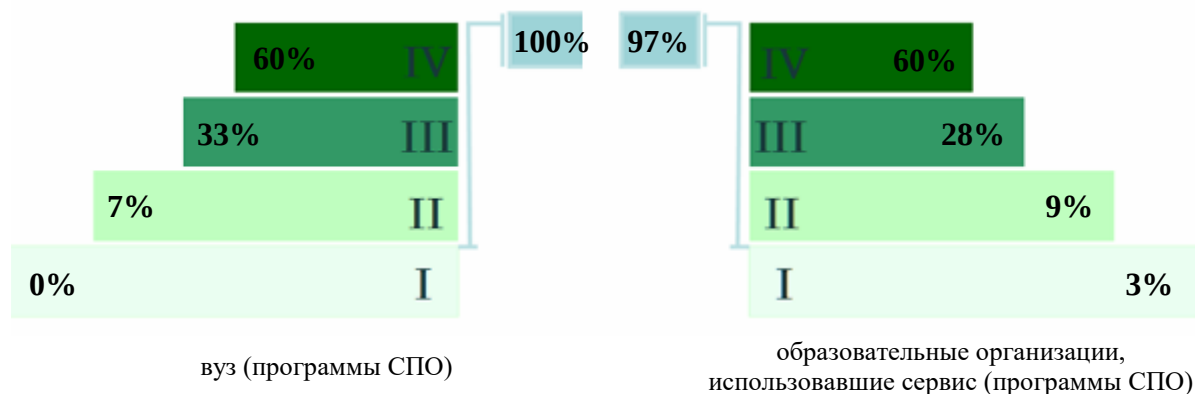


Рисунок 3.17 – Диаграмма распределения результатов тестирования студентов

Как видно из рисунка 3.17, доля студентов специальности «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)» на уровне обученности не ниже второго, составляет **100%**, а доля студентов данной специальности образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО) – **97%**.

На диаграмме (рисунок 3.18) темным столбиком отмечен результат по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» для специальности «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)» вуза (программы СПО) на фоне образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО), реализующих данную специальность (в рамках ФЭПО-41).

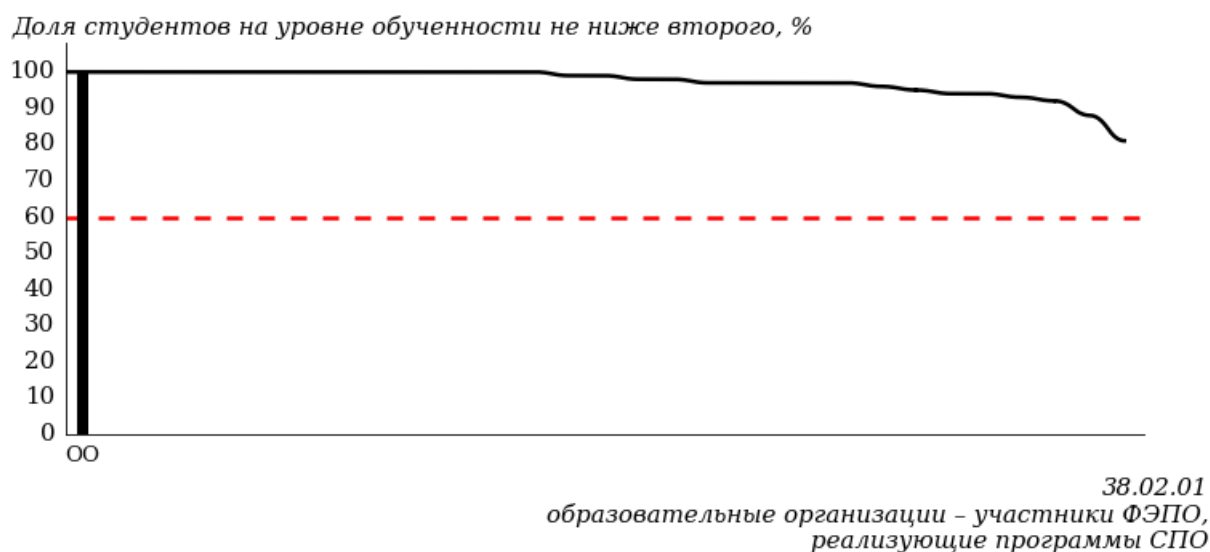


Рисунок 3.18 – Диаграмма ранжирования образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО), по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»

ПРИМЕЧАНИЕ:

Фон образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО), не приводится, если их количество по данной специальности 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 (программы СПО) специальности «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)» по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов по результатам выполнения ПИМ.

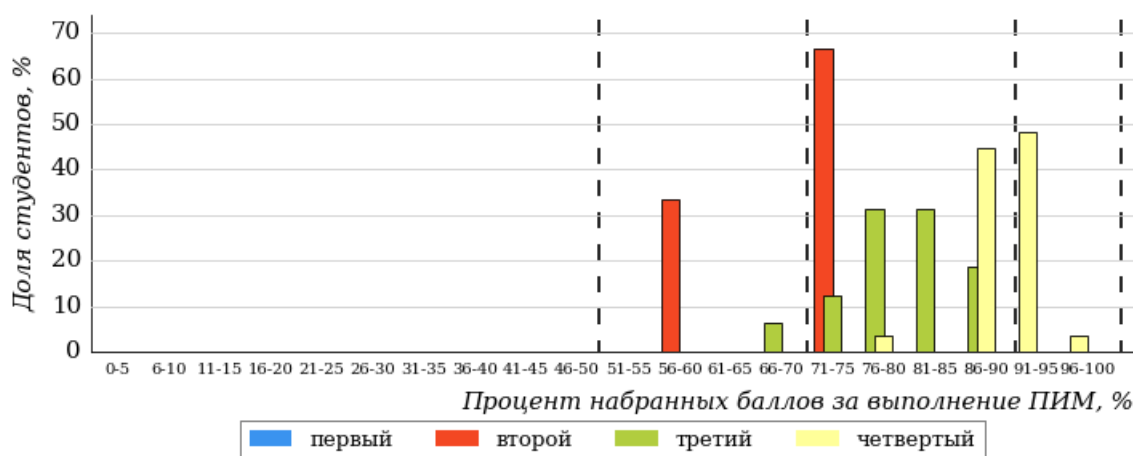


Рисунок 3.19 – Распределение результатов тестирования студентов вуза (программы СПО) по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

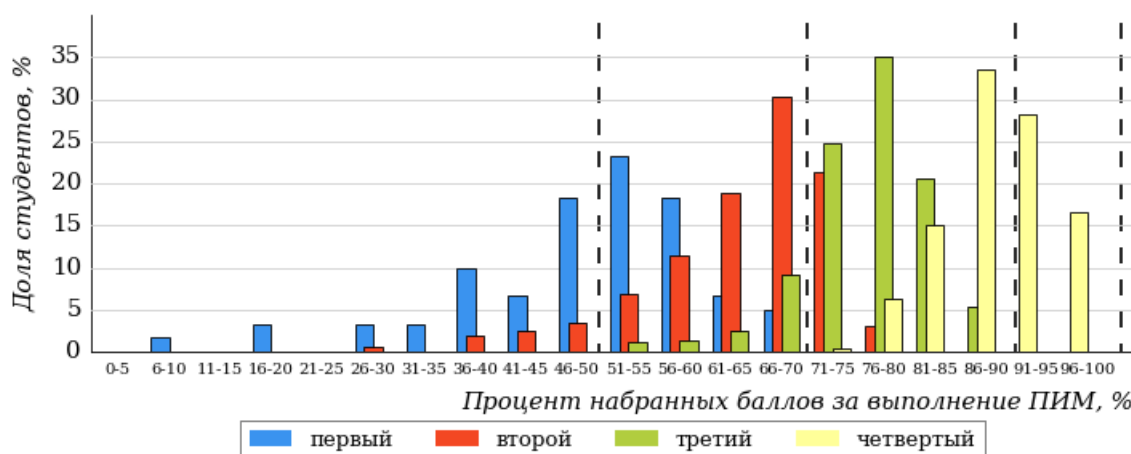


Рисунок 3.20 – Распределение результатов тестирования студентов образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО), по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

Диаграммы (рисунки 3.19 и 3.20) позволяют провести экспресс-оценку результатов тестирования студентов специальности вуза (программы СПО): сопоставить набранные баллы за выполнение ПИМ с уровнем обученности, а также провести сравнение результатов тестирования студентов вуза (программы СПО) по специальности «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)» с результатами по данным показателям этой же специальности образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО).

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. Специальность 38.02.06 «Финансы»

Результаты тестирования студентов вуза (программы СПО) и образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО), специальности «Финансы» по показателю «Доля студентов по проценту набранных баллов за выполнение ПИМ» представлены на рисунке 3.21.

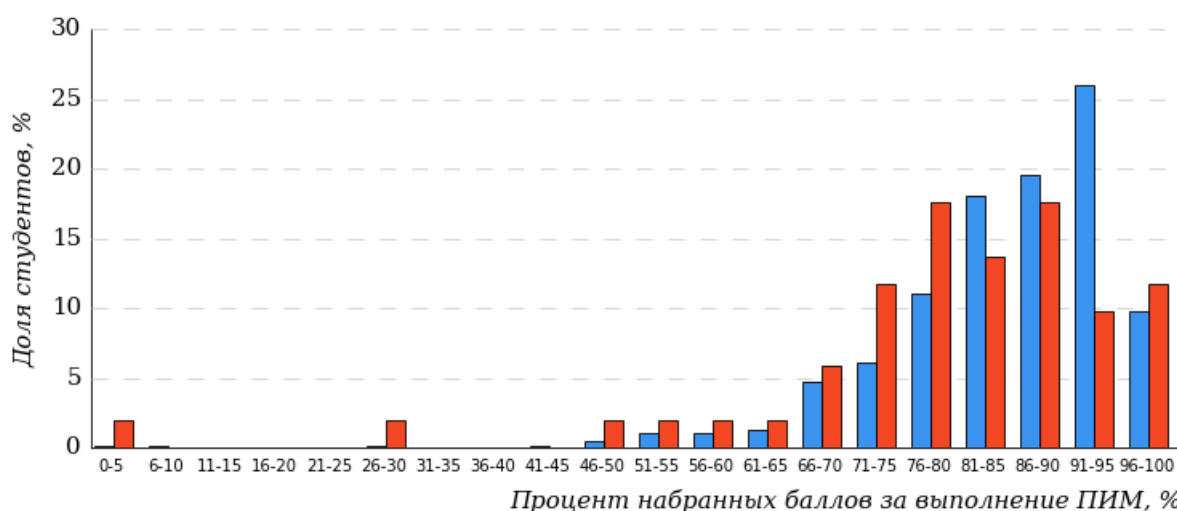


Рисунок 3.21 – Распределение результатов тестирования студентов вуза (программы СПО) с наложением на общий результат образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО)

Распределение результатов тестирования студентов вуза (программы СПО) и образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО), по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» в соответствии с моделью оценки результатов обучения представлено на рисунке 3.22.

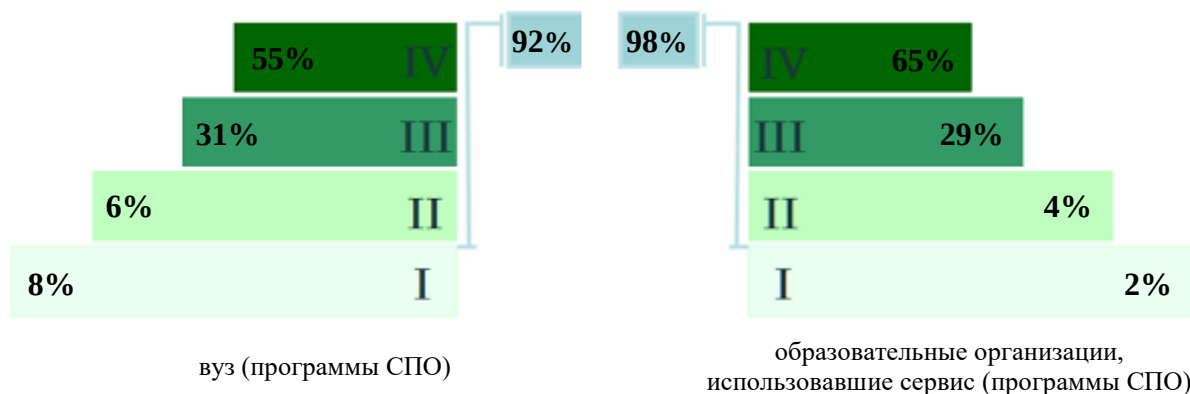


Рисунок 3.22 – Диаграмма распределения результатов тестирования студентов

Как видно из рисунка 3.22, доля студентов специальности «Финансы» на уровне обученности не ниже второго, составляет **92%**, а доля студентов данной специальности образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО) – **98%**.

На диаграмме (рисунок 3.23) темным столбиком отмечен результат по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» для специальности «Финансы» вуза (программы СПО) на фоне образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО), реализующих данную специальность (в рамках ФЭПО-41).

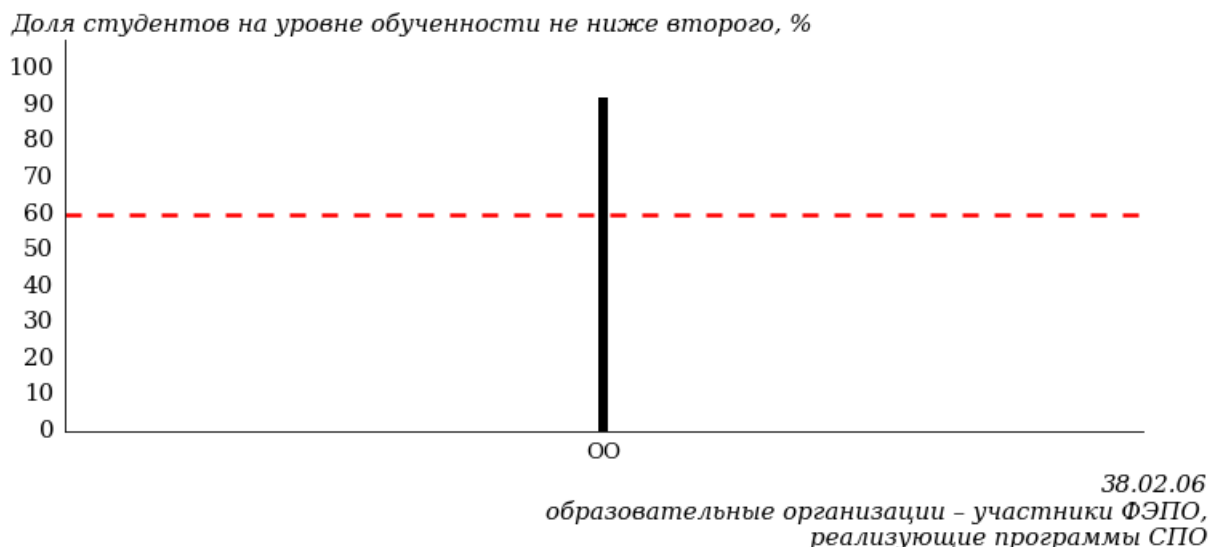


Рисунок 3.23 – Диаграмма ранжирования образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО), по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»

ПРИМЕЧАНИЕ:

Фон образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО), не приводится, если их количество по данной специальности 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 (программы СПО) специальности «Финансы» по уровням обученности в

соответствии с процентом набранных баллов по результатам выполнения ПИМ.

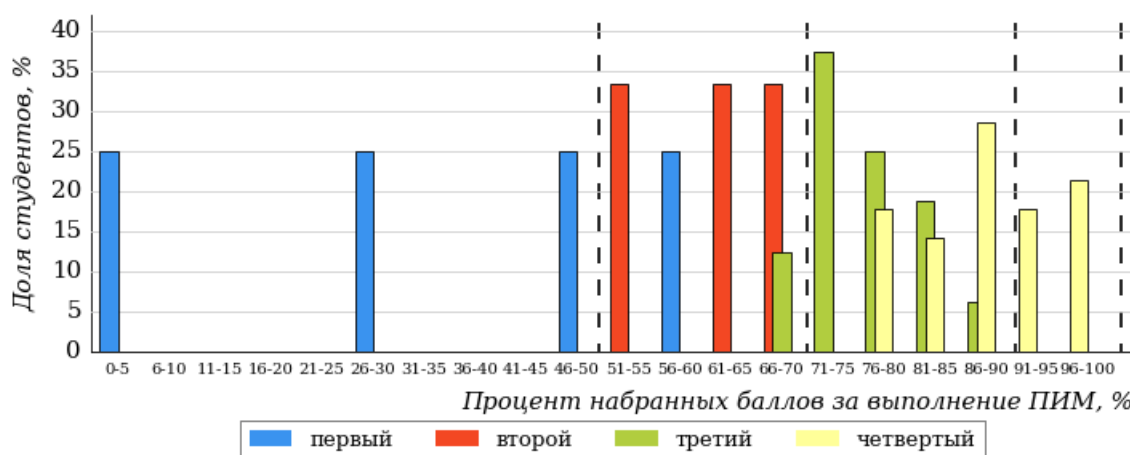


Рисунок 3.24 – Распределение результатов тестирования студентов вуза (программы СПО) по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

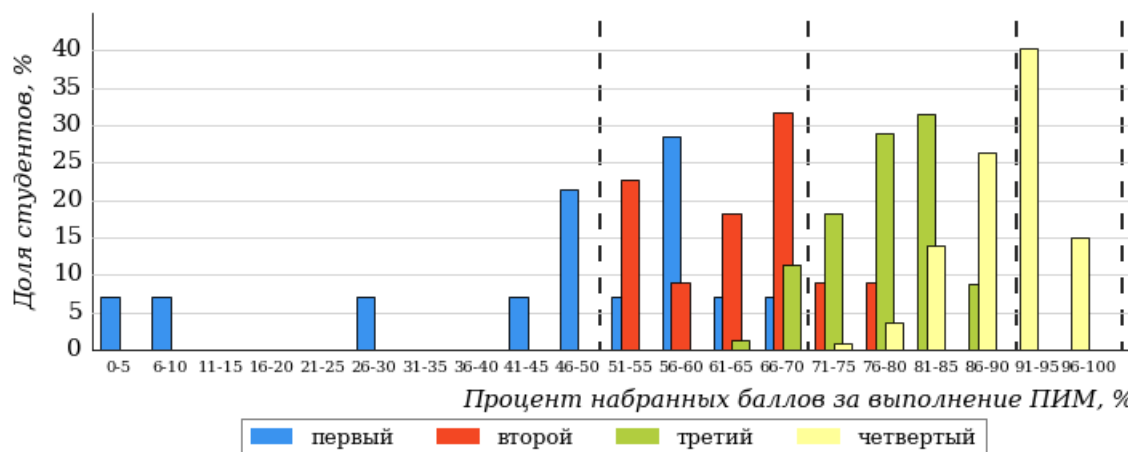


Рисунок 3.25 – Распределение результатов тестирования студентов образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО), по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

Диаграммы (рисунки 3.24 и 3.25) позволяют провести экспресс-оценку результатов тестирования студентов специальности вуза (программы СПО): сопоставить набранные баллы за выполнение ПИМ с уровнем обученности, а также провести сравнение результатов тестирования студентов вуза (программы СПО) по специальности «Финансы» с результатами по данным показателям этой же специальности образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО).

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. Специальность 40.02.04 «Юриспруденция»

Результаты тестирования студентов вуза (программы СПО) и образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО), специальности «Юриспруденция» по показателю «Доля студентов по проценту набранных баллов за выполнение ПИМ» представлены на рисунке 3.26.

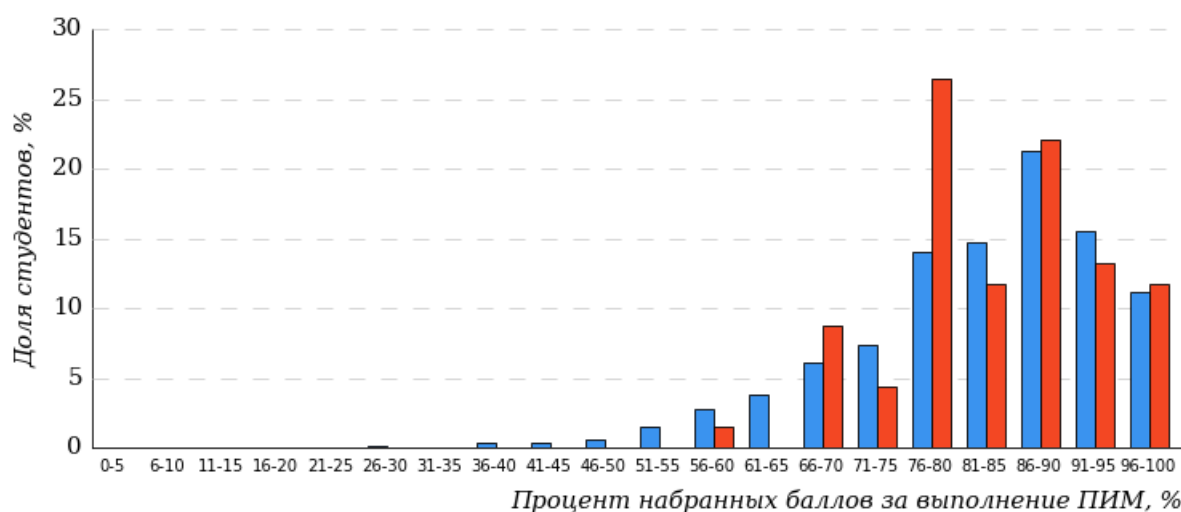


Рисунок 3.26 – Распределение результатов тестирования студентов вуза (программы СПО) с наложением на общий результат образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО)

Распределение результатов тестирования студентов вуза (программы СПО) и образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО), по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» в соответствии с моделью оценки результатов обучения представлено на рисунке 3.27.

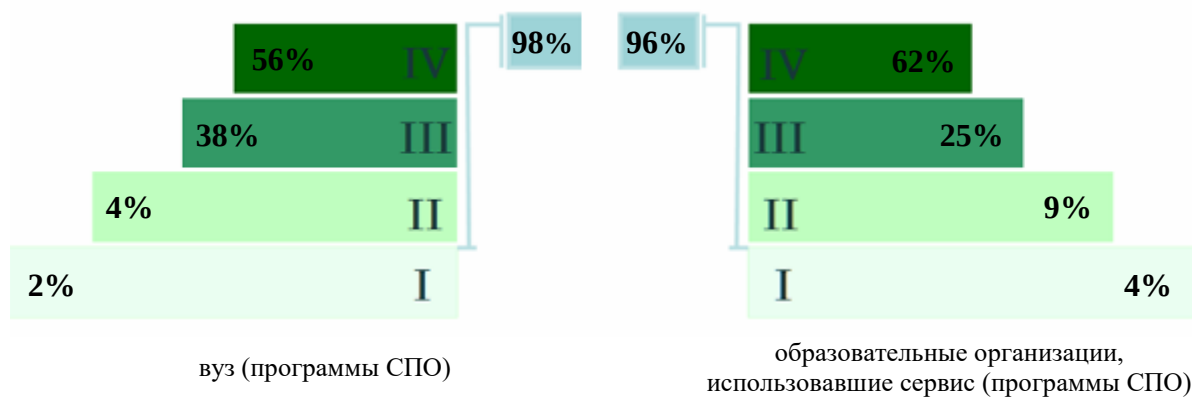


Рисунок 3.27 – Диаграмма распределения результатов тестирования студентов

Как видно из рисунка 3.27, доля студентов специальности «Юриспруденция» на уровне обученности не ниже второго, составляет **98%**, а доля студентов данной специальности образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО) – **96%**.

На диаграмме (рисунок 3.28) темным столбиком отмечен результат по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» для специальности «Юриспруденция» вуза (программы СПО) на фоне образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО), реализующих данную специальность (в рамках ФЭПО-41).

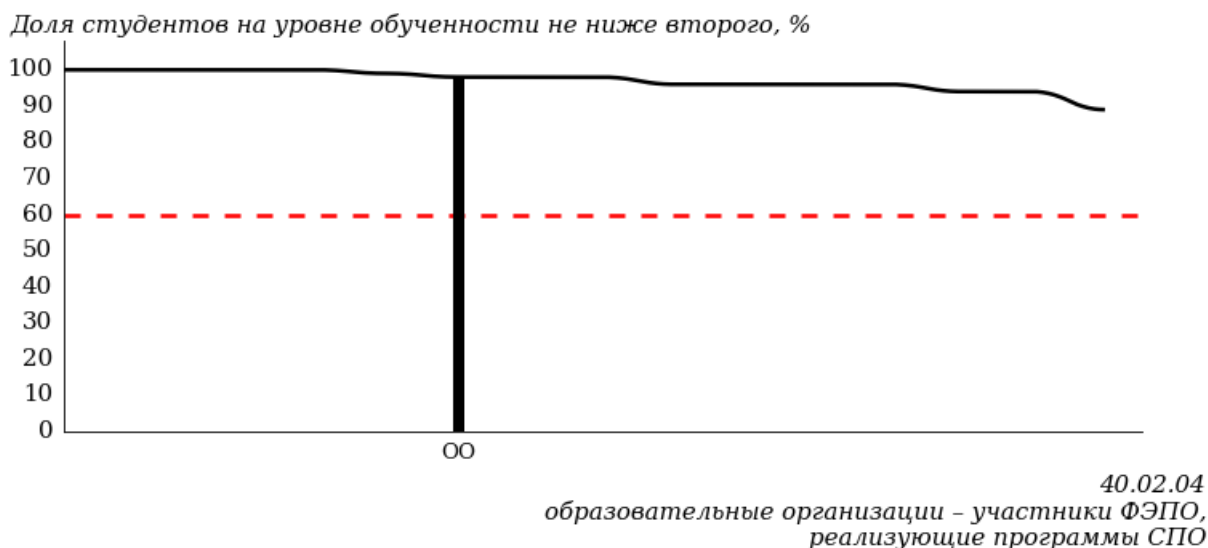


Рисунок 3.28 – Диаграмма ранжирования образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО), по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»

ПРИМЕЧАНИЕ:

Фон образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО), не приводится, если их количество по данной специальности 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 (программы СПО) специальности «Юриспруденция» по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов по результатам выполнения ПИМ.

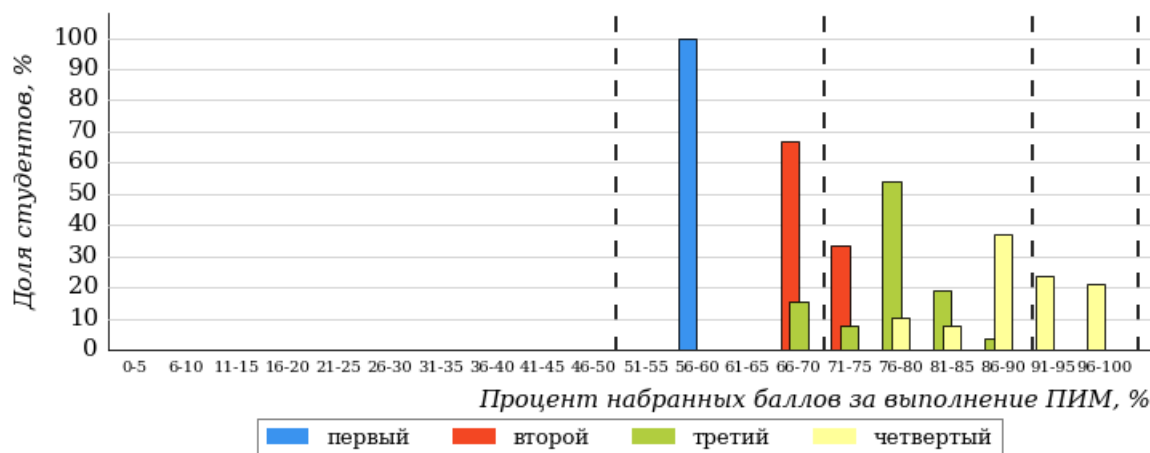


Рисунок 3.29 – Распределение результатов тестирования студентов вуза (программы СПО) по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

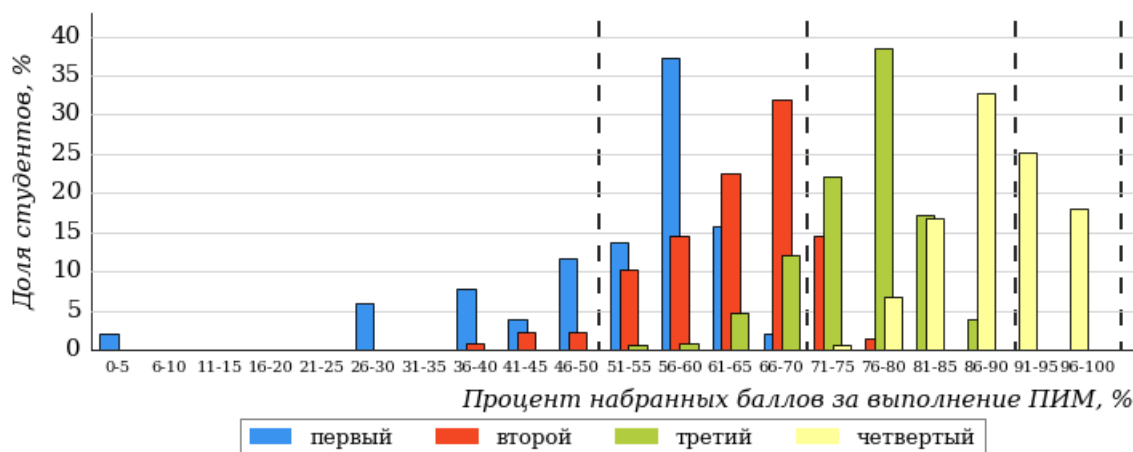


Рисунок 3.30 – Распределение результатов тестирования студентов образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО), по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

Диаграммы (рисунки 3.29 и 3.30) позволяют провести экспресс-оценку результатов тестирования студентов специальности вуза (программы СПО): сопоставить набранные баллы за выполнение ПИМ с уровнем обученности, а также провести сравнение результатов тестирования студентов вуза (программы СПО) по специальности «Юриспруденция» с результатами по данным показателям этой же специальности образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО).

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. Специальность 44.02.02 «Преподавание в начальных классах»

Результаты тестирования студентов вуза (программы СПО) и образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО), специальности «Преподавание в начальных классах» по показателю «Доля студентов по проценту набранных баллов за выполнение ПИМ» представлены на рисунке 3.31.

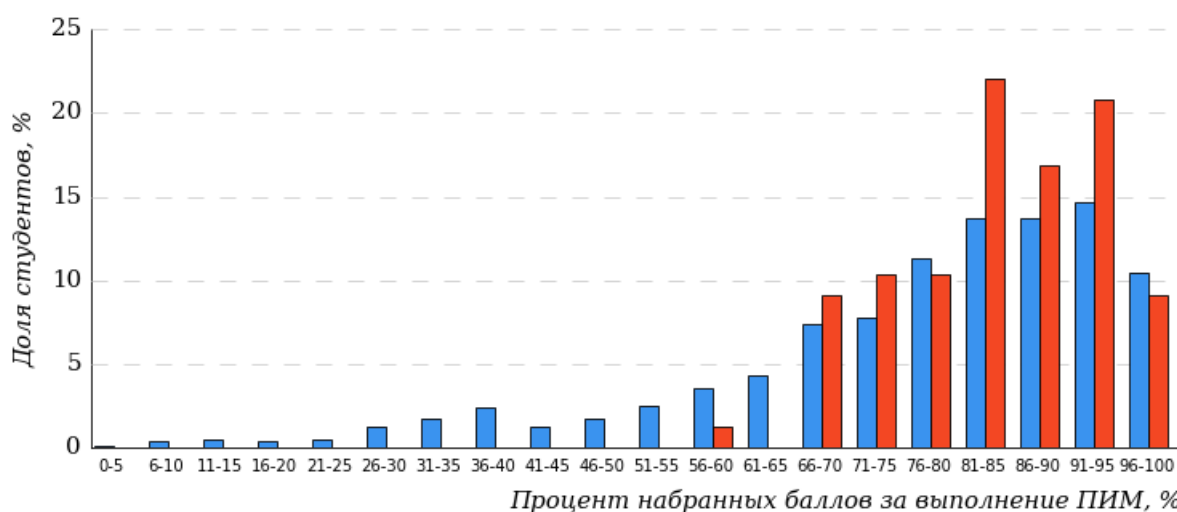


Рисунок 3.31 – Распределение результатов тестирования студентов вуза (программы СПО) с наложением на общий результат образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО)

Распределение результатов тестирования студентов вуза (программы СПО) и образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО), по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» в соответствии с моделью оценки результатов обучения представлено на рисунке 3.32.

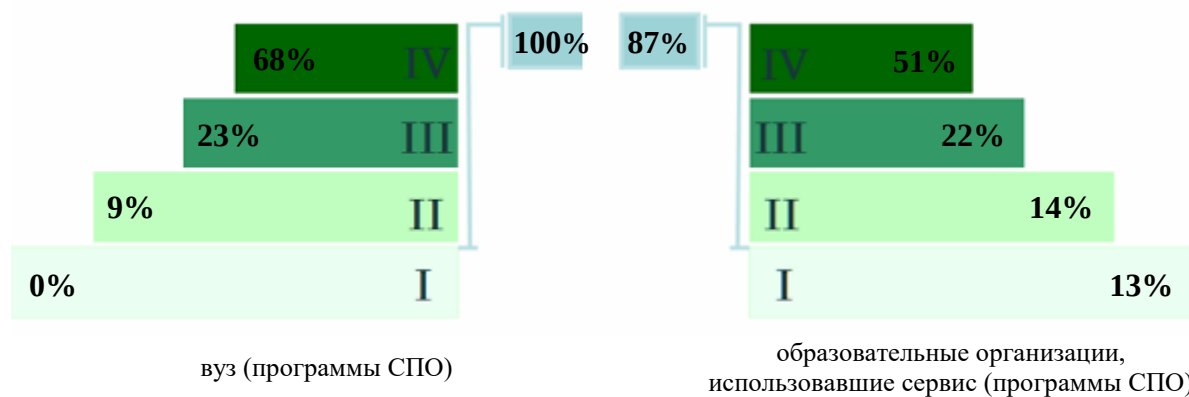


Рисунок 3.32 – Диаграмма распределения результатов тестирования студентов

Как видно из рисунка 3.32, доля студентов специальности «Преподавание в начальных классах» на уровне обученности не ниже второго, составляет **100%**, а доля студентов данной специальности образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО) – **87%**.

На диаграмме (рисунок 3.33) темным столбиком отмечен результат по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» для специальности «Преподавание в начальных классах» вуза (программы СПО) на фоне образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО), реализующих данную специальность (в рамках ФЭПО-41).

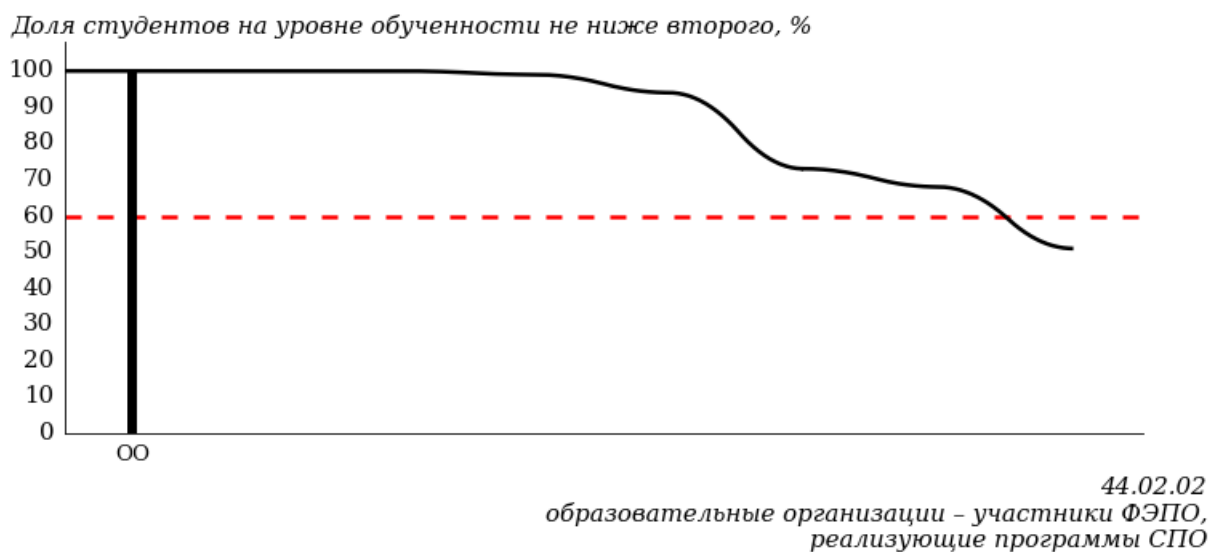


Рисунок 3.33 – Диаграмма ранжирования образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО), по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»

ПРИМЕЧАНИЕ:

Фон образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО), не приводится, если их количество по данной специальности 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 (программы СПО) специальности «Преподавание в начальных классах» по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов по результатам выполнения ПИМ.

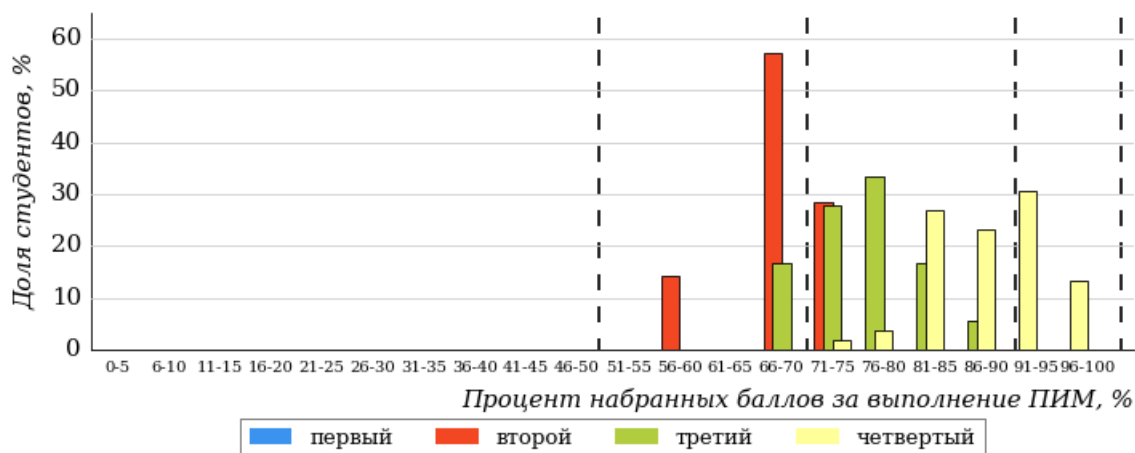


Рисунок 3.34 – Распределение результатов тестирования студентов вуза (программы СПО) по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

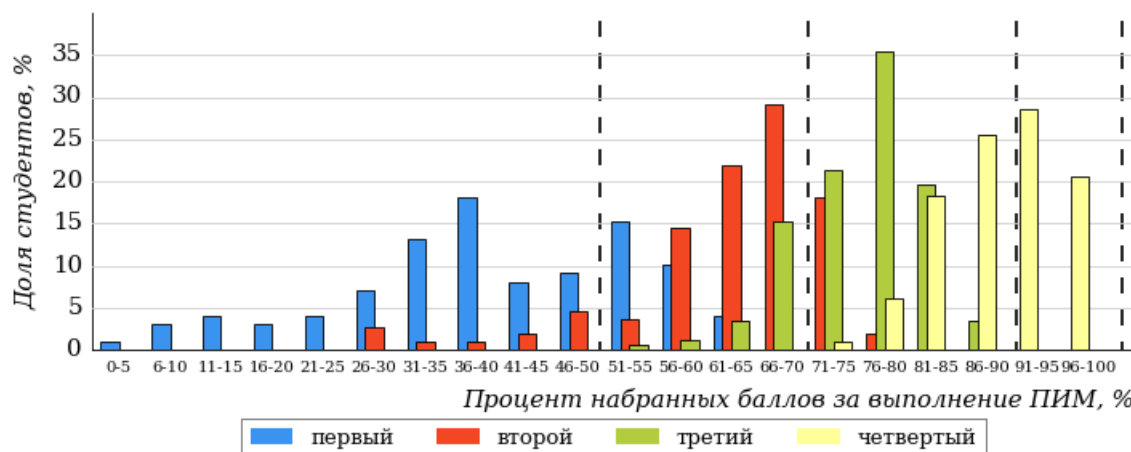


Рисунок 3.35 – Распределение результатов тестирования студентов образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО), по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

Диаграммы (рисунки 3.34 и 3.35) позволяют провести экспресс-оценку результатов тестирования студентов специальности вуза (программы СПО): сопоставить набранные баллы за выполнение ПИМ с уровнем обученности, а также провести сравнение результатов тестирования студентов вуза (программы СПО) по специальности «Преподавание в начальных классах» с результатами по данным показателям этой же специальности образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО).

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 (программы СПО) и образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО), по дисциплинам

Результаты обучения студентов вуза (программы СПО) и образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО), по дисциплинам на основе предложенной модели оценки представлены в таблице 3.1.

Для выборки студентов вуза (программы СПО), обучающихся по отдельным специальностям, по каждой дисциплине указан процент студентов на уровне обученности не ниже второго.

Таблица 3.1 – Результаты обучения студентов вуза (программы СПО) по дисциплинам (ФЭПО-41)

Дисциплина	Количество студентов	Доля студентов на уровне обученности не ниже второго	Выполнение критерия оценки результатов обучения
09.02.07 Информационные системы и программирование			
Основы философии	20	95%	+
Психология общения	23	100%	+
Элементы высшей математики	21	76%	+
15.02.10 Мехатроника и робототехника (по отраслям)			
Безопасность жизнедеятельности	11	91%	+
Метрология, стандартизация и сертификация	17	82%	+
Техническая механика	12	92%	+
25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем			
Безопасность жизнедеятельности	24	100%	+
Техническая механика	30	100%	+
Электротехника и электроника	25	88%	+
38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)			
Анализ финансово-хозяйственной деятельности	19	100%	+
Безопасность жизнедеятельности	13	100%	+
Финансы, денежное обращение и кредит	16	100%	+

Дисциплина	Количество студентов	Доля студентов на уровне обученности не ниже второго	Выполнение критерия оценки результатов обучения
38.02.06 Финансы			
Математика	17	88%	+
Основы философии	13	100%	+
Психология общения	21	90%	+
40.02.04 Юриспруденция			
Административное право	25	96%	+
Безопасность жизнедеятельности	22	100%	+
Конституционное право России	21	100%	+
44.02.02 Преподавание в начальных классах			
Безопасность жизнедеятельности	27	100%	+
Возрастная анатомия, физиология и гигиена	23	100%	+
Психология общения	27	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-37 – ФЭПО-41

4.1. Мониторинг результатов обучения студентов вуза (программы СПО) и образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО), в целом

Распределение результатов обучения студентов вуза (программы СПО) и образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО), представлено на рисунке 4.1. На диаграмме показана доля студентов, находящихся соответственно на первом, втором, третьем и четвертом уровнях обученности.

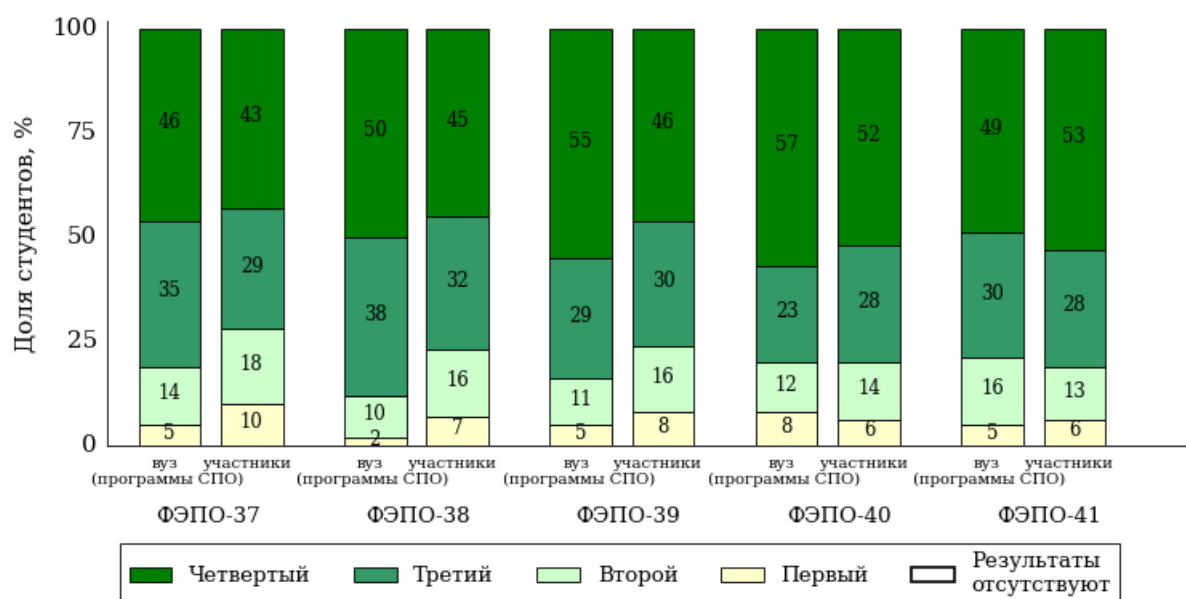


Рисунок 4.1 – Диаграмма распределения результатов обучения студентов вуза (программы СПО) и образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО), по уровням обученности

Доля студентов вуза (программы СПО) и образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО), находящихся на уровне обученности не ниже второго, за пять этапов (ФЭПО-37 – ФЭПО-41) приведена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Мониторинг результатов обучения студентов

Период проведения	Этап	Доля студентов вуза (программы СПО) на уровне обученности не ниже второго	Доля студентов образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО), на уровне обученности не ниже второго
март – июль 2023	ФЭПО-37	95%	90%
октябрь 2023 – февраль 2024	ФЭПО-38	98%	93%
март – июль 2024	ФЭПО-39	95%	92%
октябрь 2024 – февраль 2025	ФЭПО-40	92%	94%
март – июль 2025	ФЭПО-41	95%	94%

4.2. Мониторинг результатов обучения студентов вуза (программы СПО) и образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО)

Распределение результатов тестирования студентов вуза (программы СПО) и образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО), обучающихся по отдельным специальностям, представлено на рисунках 4.2-4.8. На диаграммах показана доля студентов, находящихся соответственно на первом, втором, третьем и четвертом уровнях обученности.

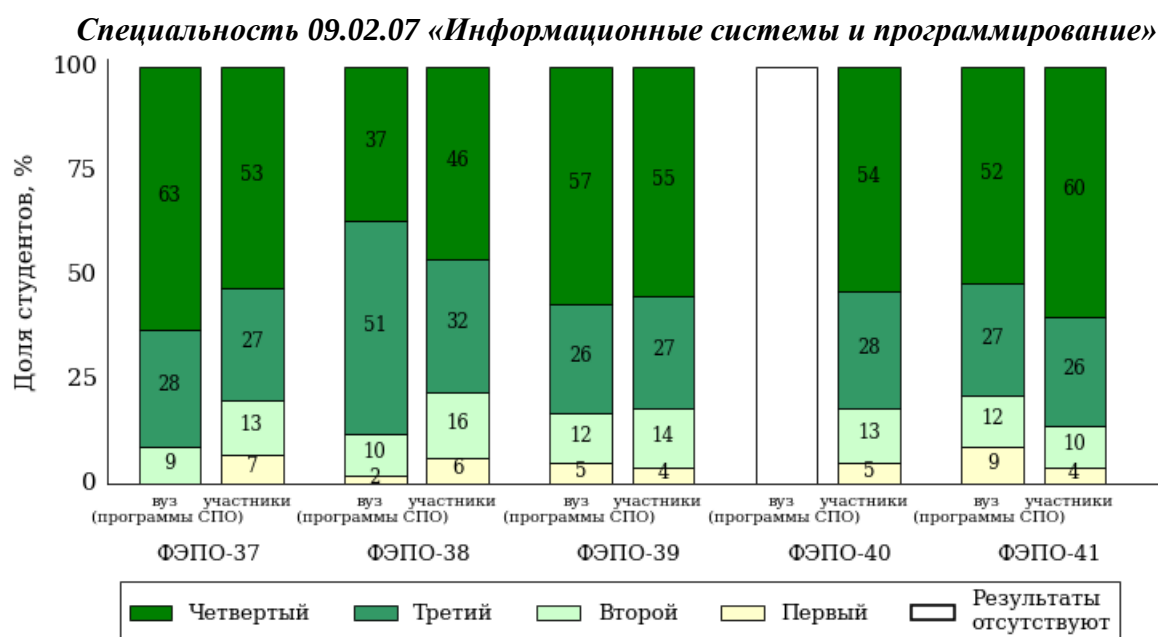


Рисунок 4.2 – Диаграмма распределения результатов обучения студентов вуза (программы СПО) и образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО), по уровням обученности

Специальность 15.02.10 «Мехатроника и робототехника (по отраслям)»

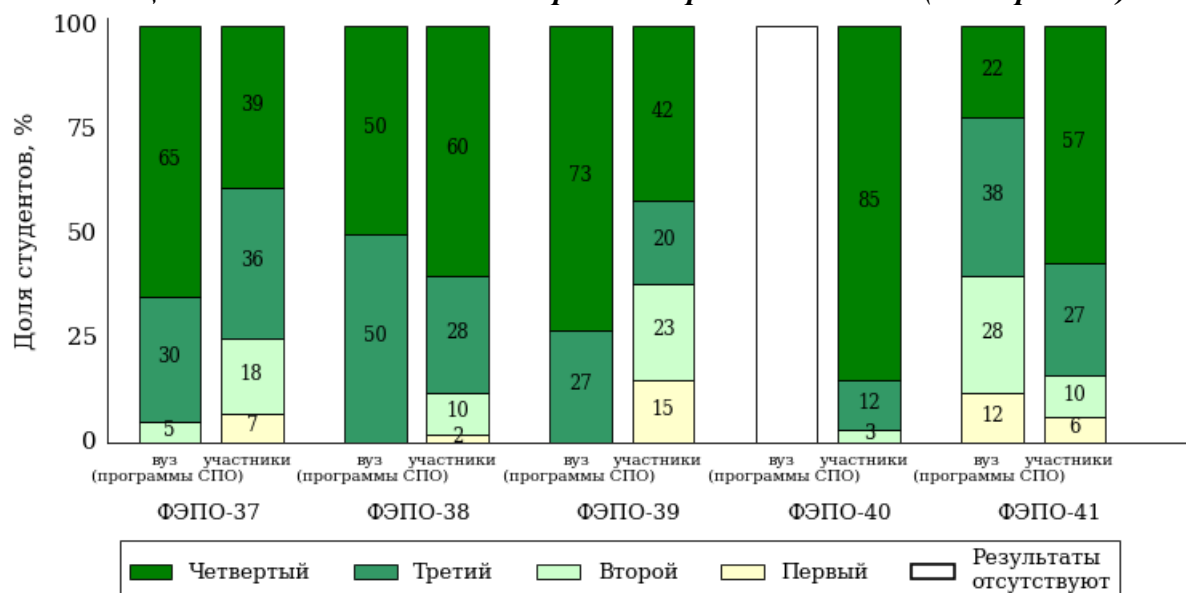


Рисунок 4.3 – Диаграмма распределения результатов обучения студентов вуза (программы СПО) и образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО), по уровням обученности

Специальность 25.02.08 «Эксплуатация беспилотных авиационных систем»

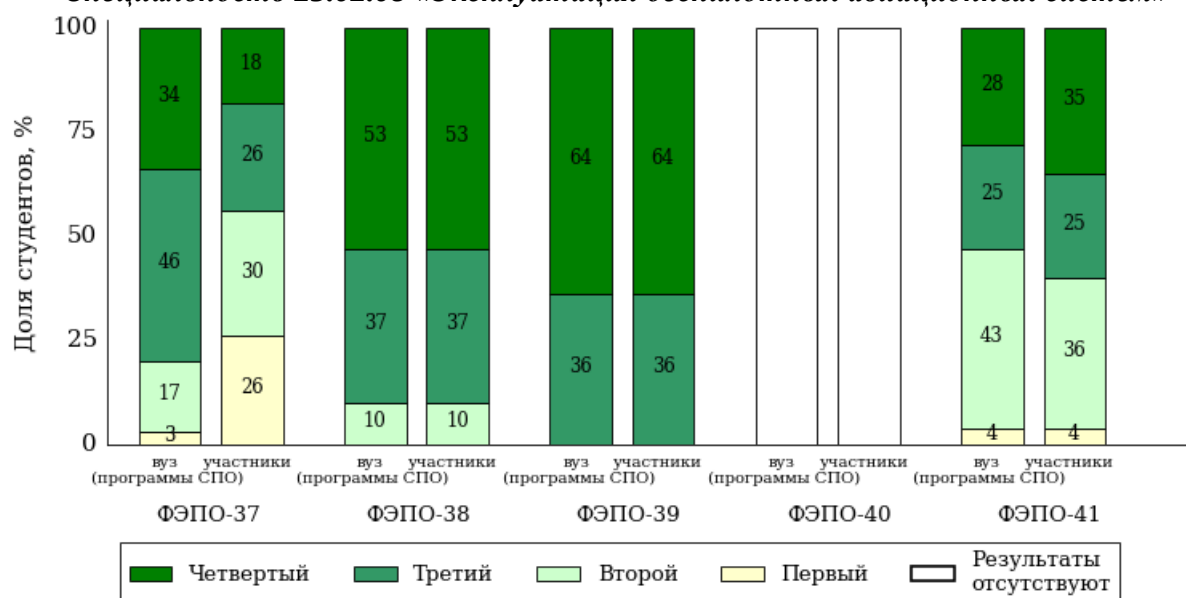


Рисунок 4.4 – Диаграмма распределения результатов обучения студентов вуза (программы СПО) и образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО), по уровням обученности

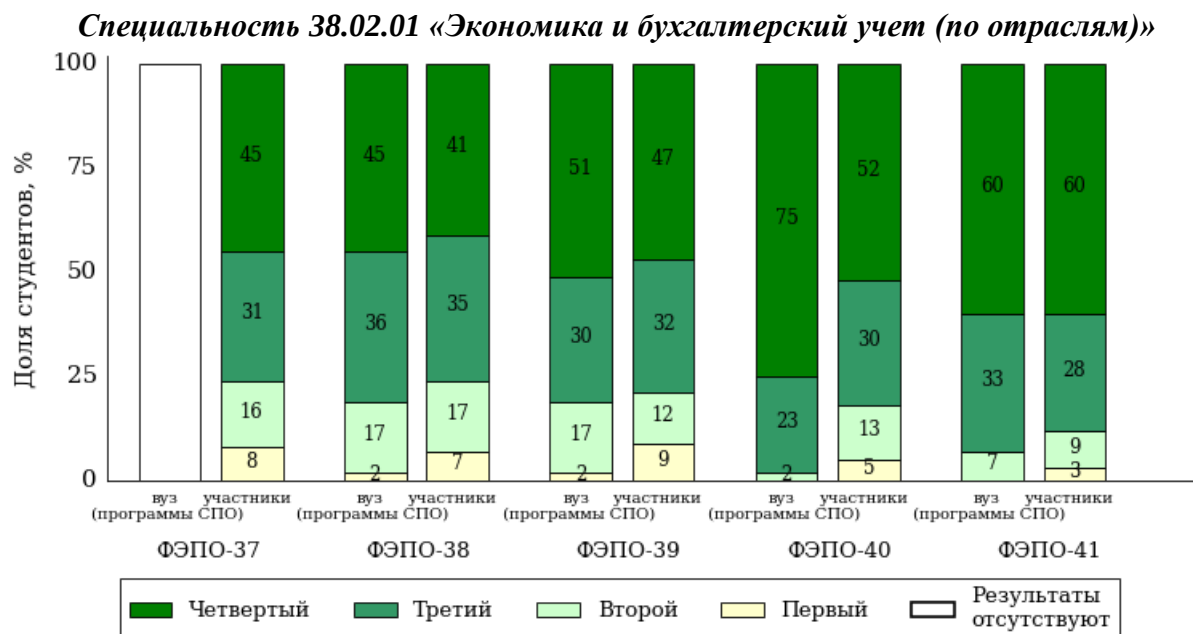


Рисунок 4.5 – Диаграмма распределения результатов обучения студентов вуза (программы СПО) и образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО), по уровням обученности

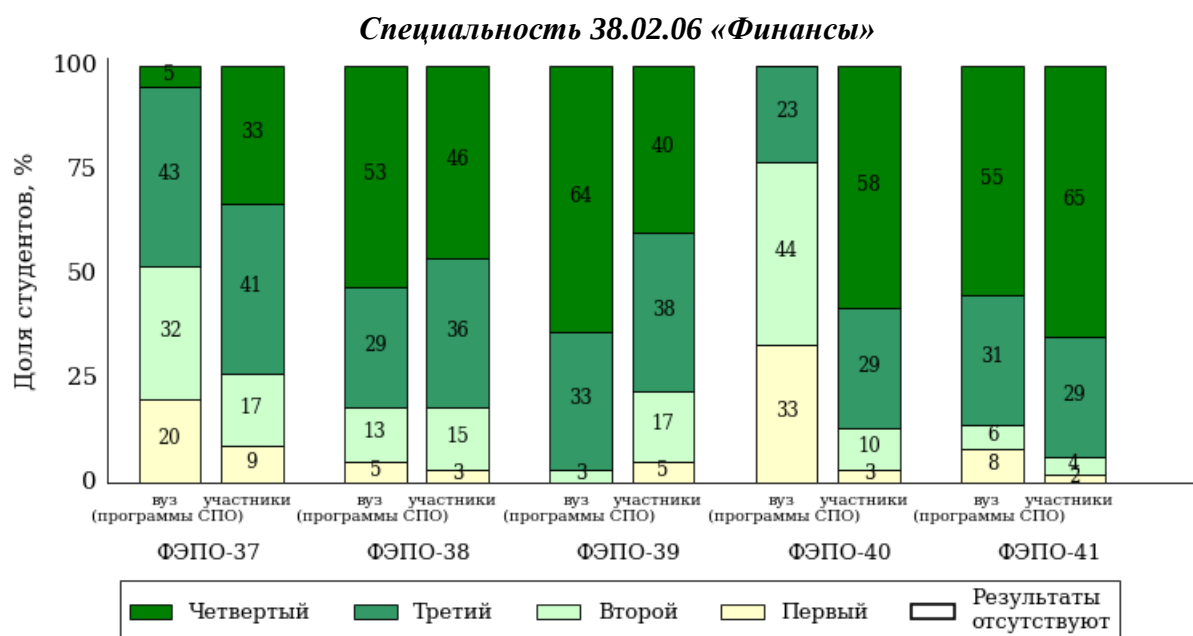


Рисунок 4.6 – Диаграмма распределения результатов обучения студентов вуза (программы СПО) и образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО), по уровням обученности

Специальность 40.02.04 «Юриспруденция»

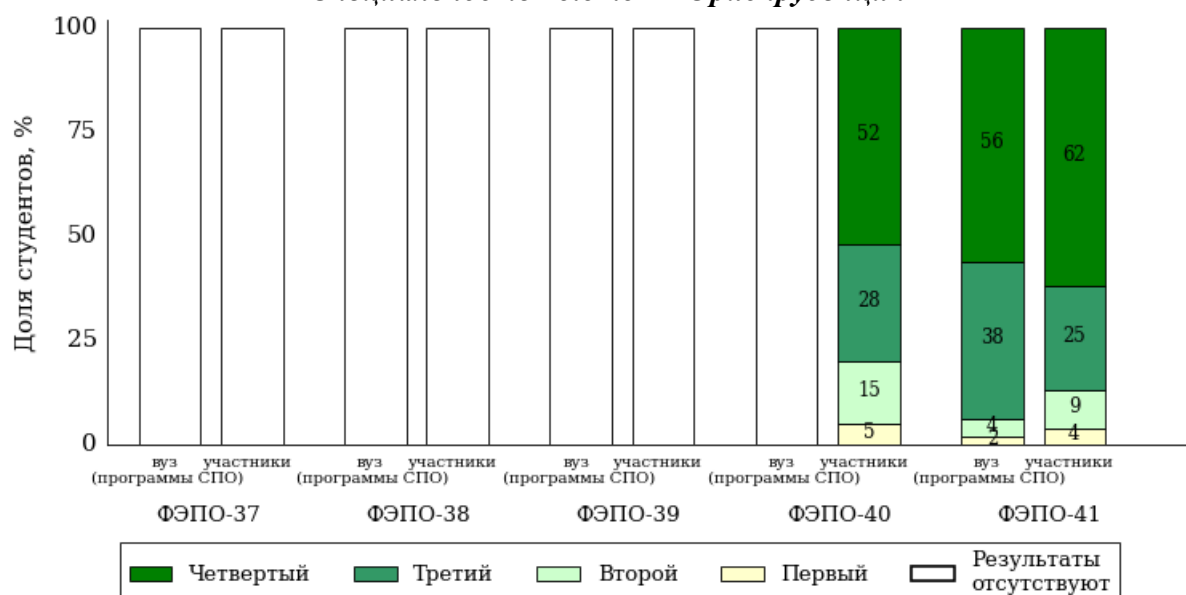


Рисунок 4.7 – Диаграмма распределения результатов обучения студентов вуза (программы СПО) и образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО), по уровням обученности

Специальность 44.02.02 «Преподавание в начальных классах»

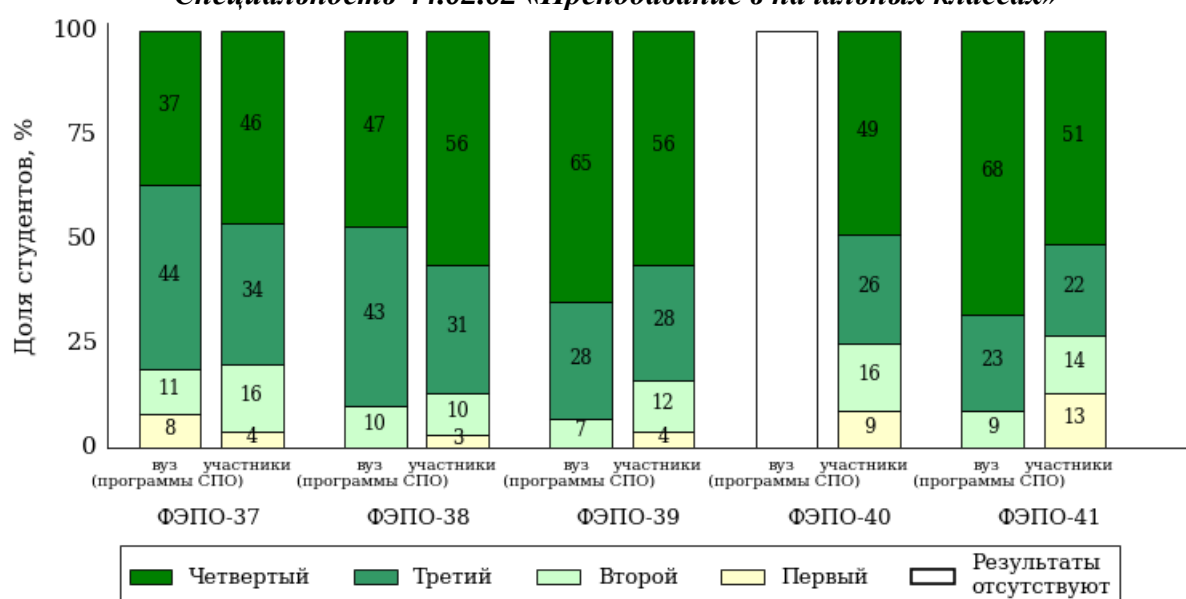


Рисунок 4.8 – Диаграмма распределения результатов обучения студентов вуза (программы СПО) и образовательных организаций, использовавших сервис (программы СПО), по уровням обученности

✓ Возможность получения
сертификатов качества

✓ Разработка собственных
тестовых материалов

✓ Получение педагогического
анализа / мониторинга

✓ Проведение экзаменов и зачетов
дистанционно с применением
технологии прокторинга

Система оценки качества образования



Диагностика

Оценка уровня базовой
и психологической подготовки
первокурсников к обучению



Олимпиады

Выявление и поддержка
одаренной молодежи



Тренажеры

Внутренний контроль результатов
обучения, подготовка к процедурам
внешнего контроля, разработка
измерительных материалов



ФЭПО

Независимая оценка уровня
образовательных достижений
студентов в соответствии
с требованиями ФГОС



ФЭПО-pro

Сертификационный экзамен, оценка
уровня фундаментальной подготовки
студентов по окончании второго курса



ФИЭБ

Независимая оценка уровня подготовки
выпускников в соответствии
с требованиями ФГОС ВО



Тренажер ФИЭБ

Система целенаправленной подготовки
к ФИЭБ

8 (8362) 64-16-88
nii.mko@yandex.ru
t.me/i_exam
vk.com/niiimko
i-exam.ru



i-exam.ru



Среднее профессиональное образование

Высшее образование

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 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.

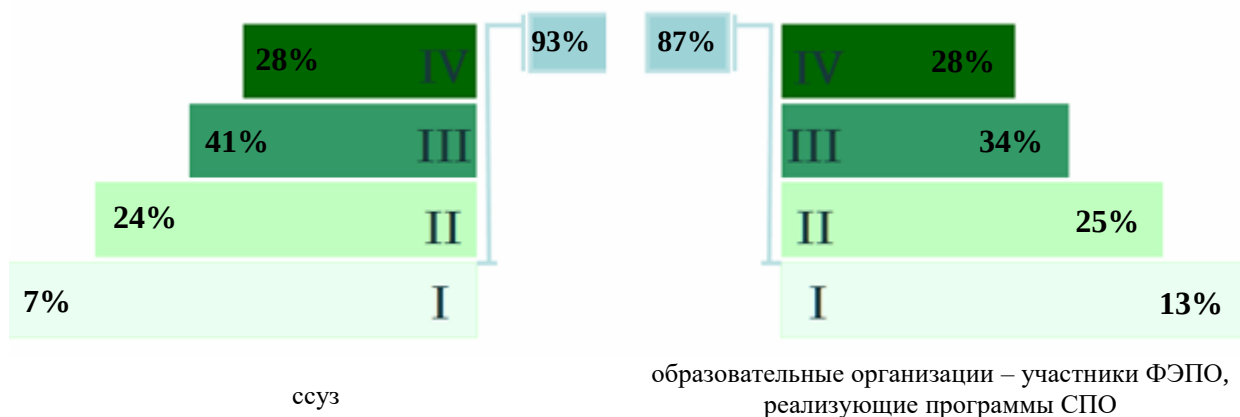


Рисунок 1 – Диаграмма распределения результатов тестирования студентов по уровням обученности

Диаграмма ранжирования вузов (ссузов) – участников по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» позволяет сравнить результаты обучения студентов образовательной программы с результатами студентов аналогичных программ 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.

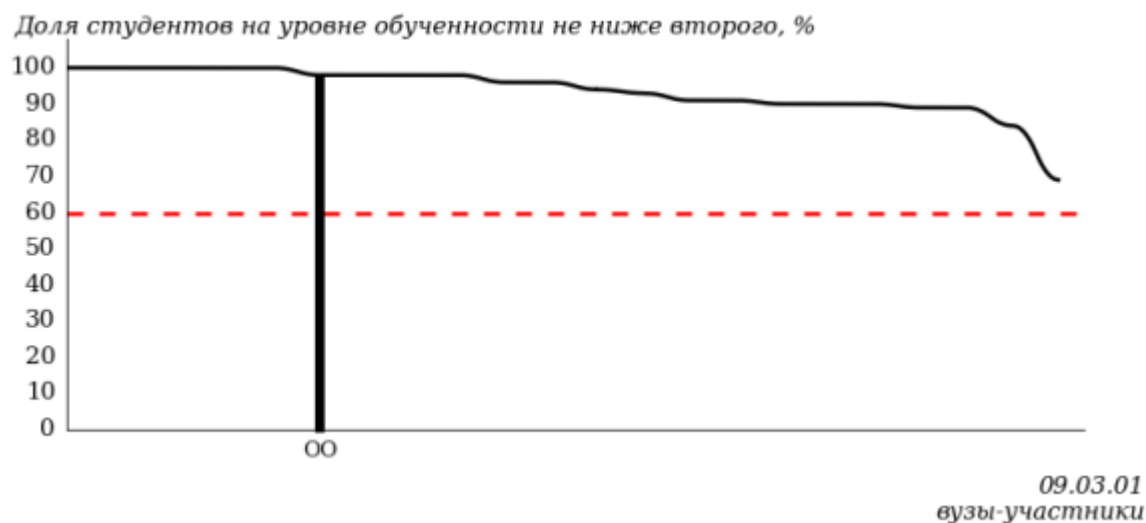


Рисунок 2 – Диаграмма ранжирования вузов-участников по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»

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).

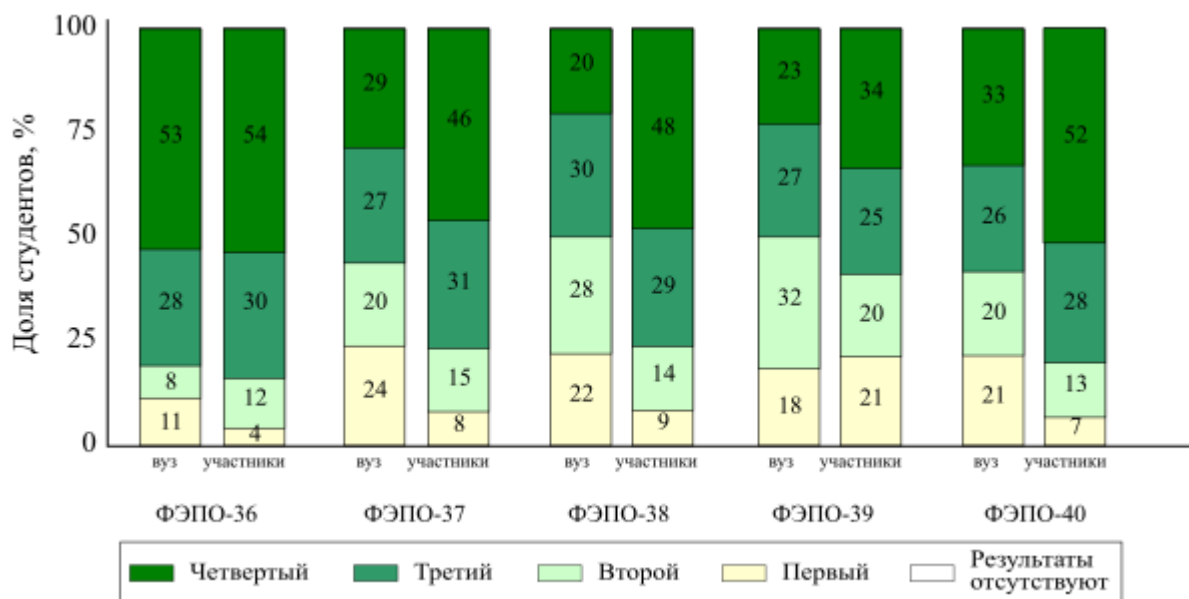


Рисунок 3 – Диаграмма распределения результатов обучения студентов за пять последовательных этапов ФЭПО

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.

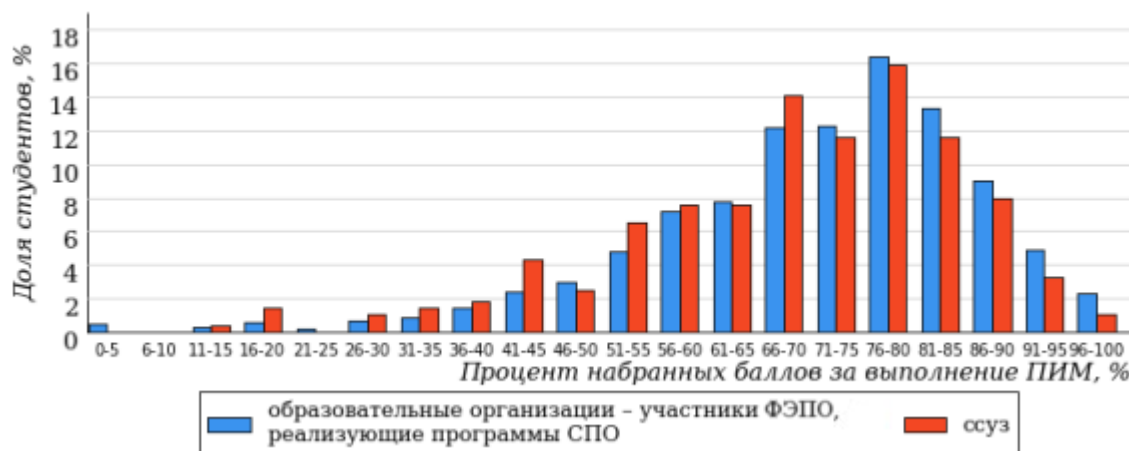


Рисунок 4 – Гистограмма плотности распределения результатов тестирования студентов с наложением на общий результат участников

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.

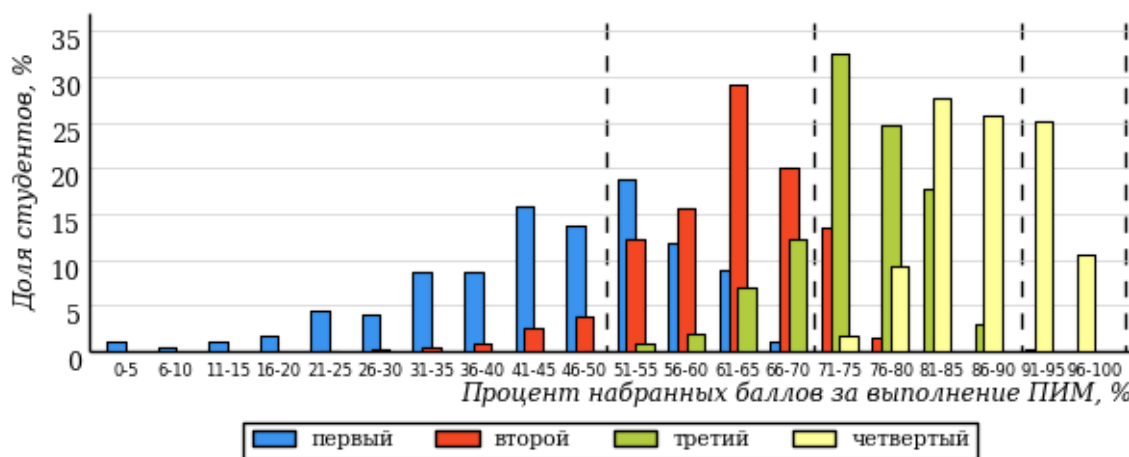


Рисунок 5 – Гистограмма плотности распределения результатов тестирования студентов вуза (ссуза) по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

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.

Email: nii.mko@yandex.ru.

Портал i-exam.ru.