

Государственное бюджетное
образовательное учреждение
среднего профессионального образования
Республики Марий Эл
"Йошкар-Олинский технологический колледж"

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

в рамках компетентностного подхода

по ссузу в целом

октябрь 2014 – февраль 2015

Оглавление

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Введение..... | 3 |
| 1. Показатели участия в ФЭПО-16 – ФЭПО-20..... | 4 |
| 1.1. Количественные показатели участия образовательных организаций в ФЭПО..... | 4 |
| 1.2. Количественные показатели участия студентов ссуза в ФЭПО..... | 6 |
| 2. ФЭПО: модель оценки результатов обучения..... | 8 |
| 3. Результаты обучения студентов в рамках ФЭПО-20..... | 10 |
| 3.1. Результаты обучения студентов ссуза и образовательных организаций — участников проекта, реализующих программы СПО, в целом..... | 10 |
| 3.2. Результаты обучения студентов ссуза и образовательных организаций — участников проекта, реализующих программы СПО, по специальностям..... | 13 |
| 3.2.1. Специальность 100116 «Парикмахерское искусство»..... | 13 |
| 3.2.2. Специальность 100701 «Коммерция (по отраслям)»..... | 16 |
| 3.2.3. Специальность 230113 «Компьютерные системы и комплексы»..... | 19 |
| 3.2.4. Специальность 250401 «Технология деревообработки»..... | 22 |
| 3.2.5. Специальность 262019 «Конструирование, моделирование и технология швейных изделий»..... | 25 |
| 3.3. Результаты обучения студентов ссуза и образовательных организаций — участников проекта, реализующих программы СПО, по дисциплинам..... | 28 |
| 4. Мониторинг результатов обучения студентов в рамках ФЭПО-16 – ФЭПО-20..... | 30 |
| 4.1. Мониторинг результатов обучения студентов ссуза и образовательных организаций — участников проекта, реализующих программы СПО, в целом..... | 30 |
| 4.2. Мониторинг результатов обучения студентов ссуза и образовательных организаций — участников проекта, реализующих программы СПО, по специальностям..... | 31 |
| 5. Интернет-тестирование в сфере образования..... | 34 |
| Приложение. Формы представления результатов тестирования..... | 41 |

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 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 проекта ФЭПО.

Третий раздел посвящен сравнительной оценке результатов обучения образовательной организации и образовательных организаций — участников проекта, реализующих программы СПО.

В четвертом разделе отражен мониторинг результатов тестирования студентов ссуза и образовательных организаций — участников проекта, реализующих программы СПО, по дисциплинам циклов ФГОС, отдельным специальностям и ссузу в целом.

Пятый раздел содержит информацию о проектах Интернет-тестирования в сфере образования, реализуемых НИИ мониторинга качества образования.

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

1. Показатели участия в ФЭПО-16 – ФЭПО-20

1.1. Количественные показатели участия образовательных организаций в ФЭПО

Данные о количестве образовательных организаций — участников проекта, реализующих 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 — участников проекта, реализующих программы СПО | Количество сеансов тестирования |
|-----------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| октябрь 2012 – февраль 2013 | ФЭПО-16 | 138 | 31415 |
| март – июль 2013 | ФЭПО-17 | 129 | 27793 |
| октябрь 2013 – февраль 2014 | ФЭПО-18 | 161 | 58761 |
| март – июль 2014 | ФЭПО-19 | 145 | 49252 |
| октябрь 2014 – февраль 2015 | ФЭПО-20 | 144 | 65392 |

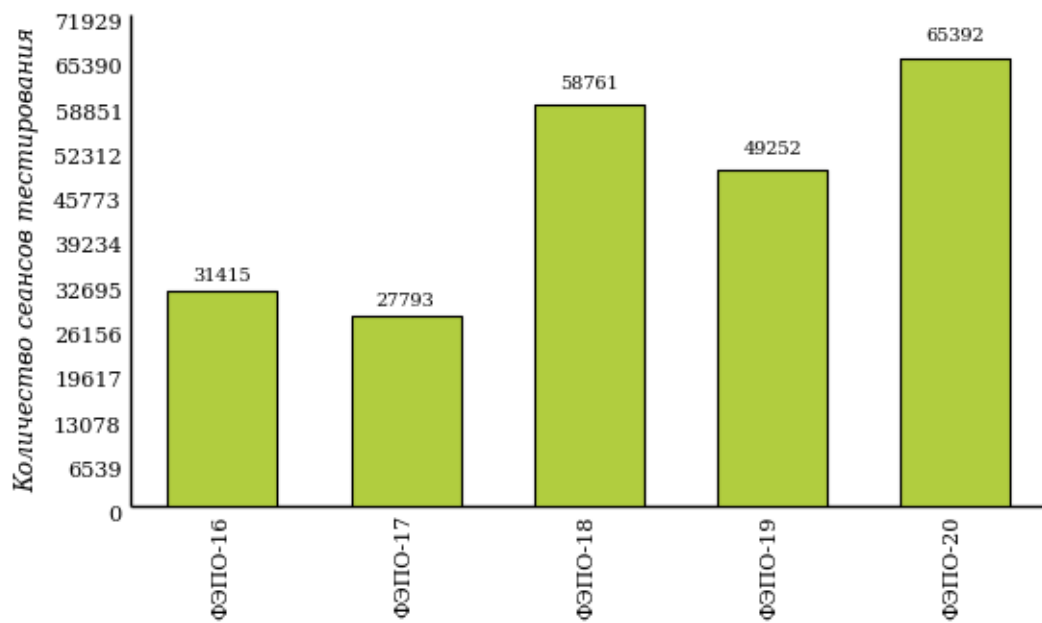


Рисунок 1.1 – Динамика сеансов тестирования студентов образовательных организаций — участников проекта, реализующих программы СПО

1.2. Количественные показатели участия студентов ссуза в ФЭПО

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

Таблица 1.2 – Количественные показатели участия в ФЭПО студентов ссуза

| Период проведения | Этап | Количество специальностей | Количество сеансов тестирования |
|-----------------------------|---------|---------------------------|---------------------------------|
| октябрь 2012 – февраль 2013 | ФЭПО-16 | 0 | 0 |
| март – июль 2013 | ФЭПО-17 | 0 | 0 |
| октябрь 2013 – февраль 2014 | ФЭПО-18 | 0 | 0 |
| март – июль 2014 | ФЭПО-19 | 5 | 1091 |
| октябрь 2014 – февраль 2015 | ФЭПО-20 | 5 | 1222 |

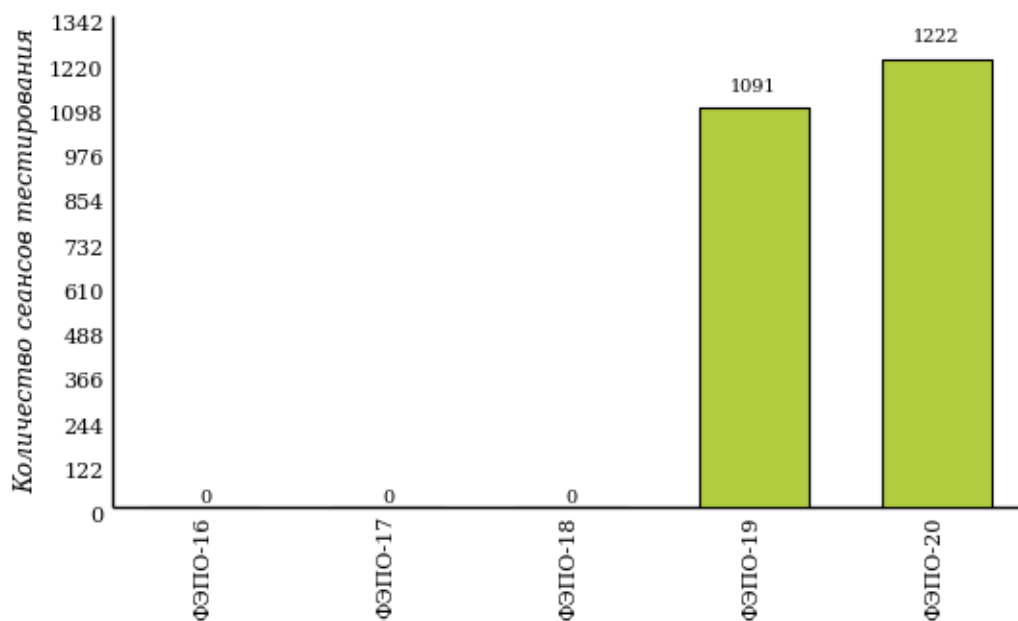


Рисунок 1.2 – Динамика сеансов тестирования студентов ссуза

Количество сеансов тестирования студентов ссуза по отдельным специальностям за пять этапов проекта ФЭПО отражено в таблице 1.3.

Таблица 1.3 – Количественные показатели участия в ФЭПО студентов ссуза по специальностям

| Шифр специальности | Наименование специальности | Количество сеансов тестирования | | | | |
|--------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------|---------|---------|---------|
| | | ФЭПО-16 | ФЭПО-17 | ФЭПО-18 | ФЭПО-19 | ФЭПО-20 |
| 100116 | Парикмахерское искусство | - | - | - | 114 | 193 |
| 100701 | Коммерция (по отраслям) | - | - | - | 254 | 299 |
| 230113 | Компьютерные системы и комплексы | - | - | - | 346 | 318 |
| 250401 | Технология деревообработки | - | - | - | 106 | 102 |
| 262019 | Конструирование, моделирование и технология швейных изделий | - | - | - | 271 | 310 |

2. ФЭПО: модель оценки результатов обучения

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



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

Выделены следующие *уровни* результатов обучения студентов.

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

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

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

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

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

Таблица 2.1 – Алгоритм определения достигнутого уровня обученности для студента

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

Показатели и критерии оценки результатов обучения для студента и для выборки студентов 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-20

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 ссуза и образовательных организаций — участников проекта, реализующих программы СПО, в целом

Результаты тестирования студентов ссуза и образовательных организаций — участников проекта, реализующих программы СПО, в целом по показателю «Доля студентов по проценту набранных баллов за выполнение ПИМ» представлены на рисунке 3.1.

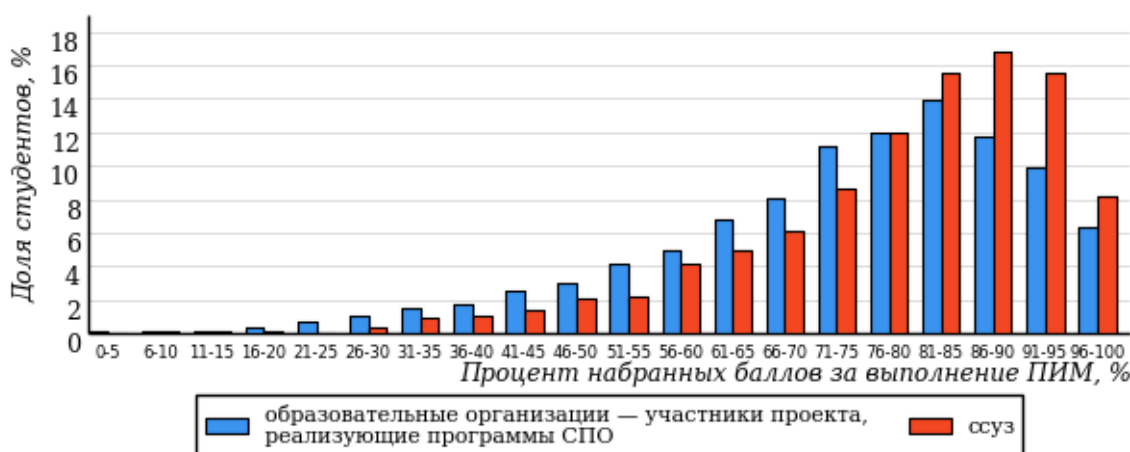


Рисунок 3.1 – Распределение результатов тестирования студентов ссуза с наложением на общий результат образовательных организаций — участников проекта, реализующих программы СПО

Распределение результатов тестирования студентов ссуза и образовательных организаций — участников проекта, реализующих 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.

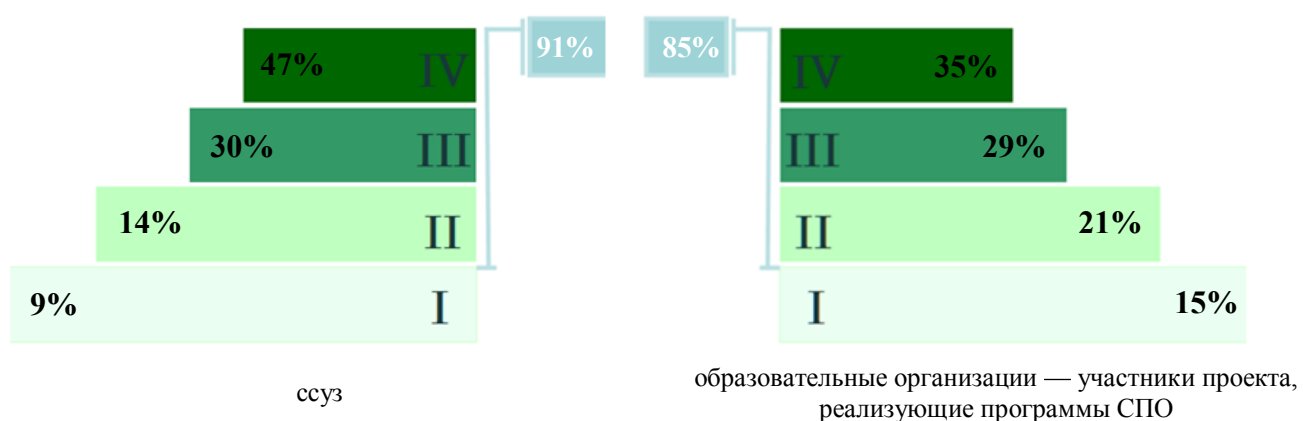


Рисунок 3.2 – Диаграмма распределения результатов тестирования студентов по уровням обученности

Как видно из рисунка 3.2, доля студентов ссуза на уровне обученности не ниже второго составляет **91%** (по ссузу в целом), а доля студентов образовательных организаций — участников проекта, реализующих программы СПО, на уровне обученности не ниже второго – **85%** (для всей совокупности образовательных организаций — участников проекта, реализующих программы СПО, в целом).

На диаграмме (рисунок 3.3) отмечено положение ссуза на фоне образовательных организаций — участников проекта, реализующих программы СПО, по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» (в рамках ФЭПО-20).

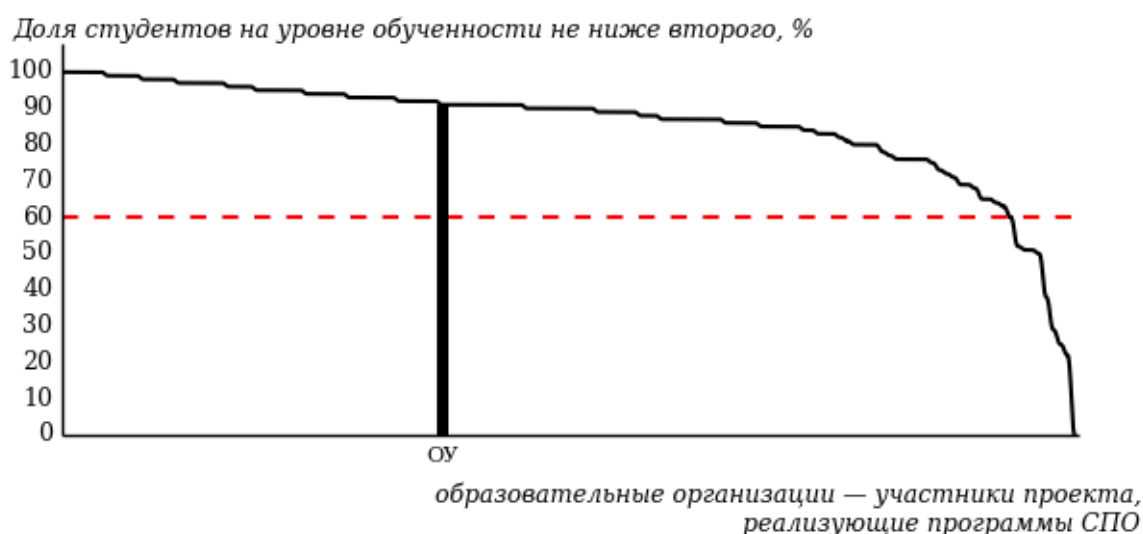


Рисунок 3.3 – Диаграмма ранжирования образовательных организаций — участников проекта, реализующих программы СПО, по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»

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 ссуза.

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

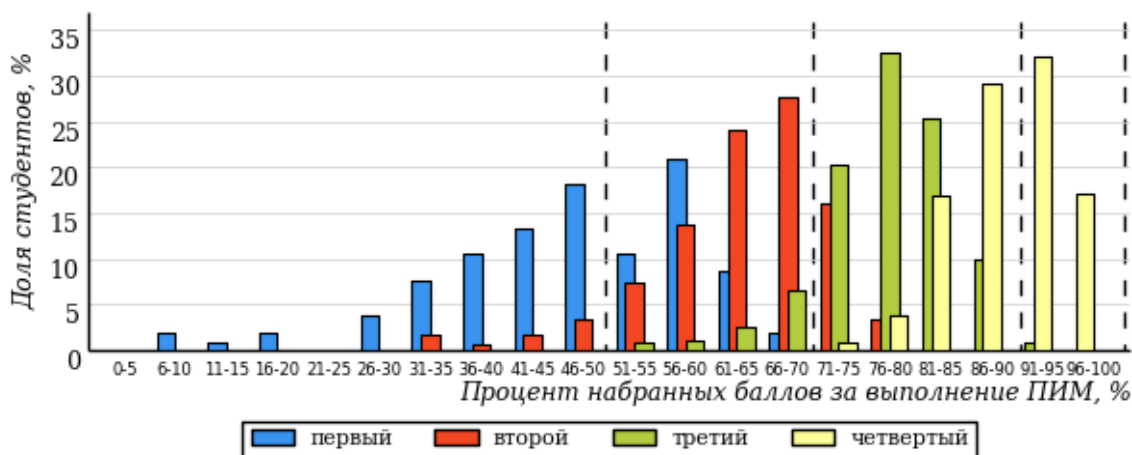


Рисунок 3.4 – Распределение результатов тестирования студентов ссуза по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

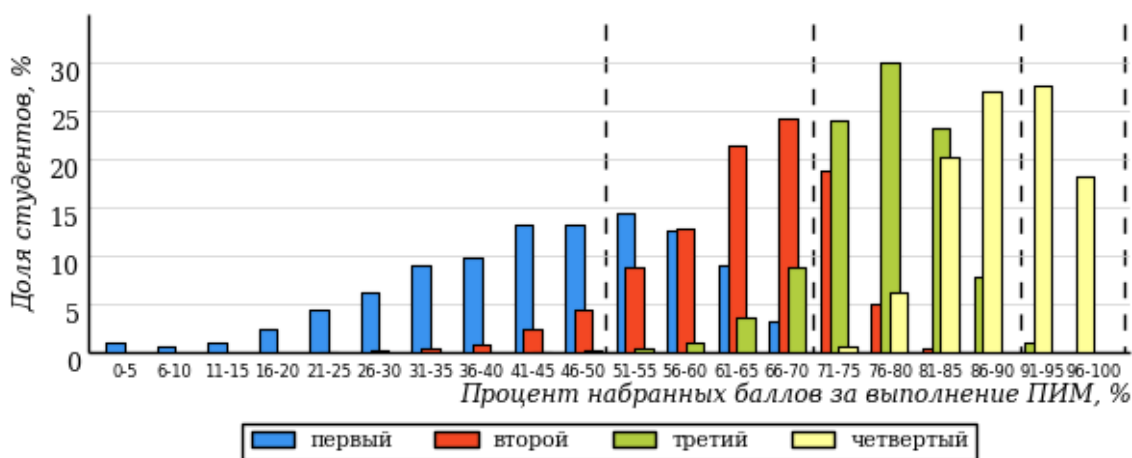


Рисунок 3.5 – Распределение результатов тестирования студентов образовательных организаций — участников проекта, реализующих программы СПО, по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

Диаграммы (рисунки 3.4 и 3.5) позволяют провести экспресс-оценку результатов тестирования студентов ссуза: сопоставить набранные баллы за выполнение ПИМ с уровнем обученности, а также провести сравнение результатов тестирования студентов ссуза с результатами по аналогичным показателям образовательных организаций — участников проекта, реализующих 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 ссуза и образовательных организаций — участников проекта, реализующих программы СПО, по специальностям

3.2.1. Специальность 100116 «Парикмахерское искусство»

Результаты тестирования студентов ссуза и образовательных организаций — участников проекта, реализующих программы СПО, специальности 100116 «Парикмахерское искусство» по показателю «Доля студентов по проценту набранных баллов за выполнение ПИМ» представлены на рисунке 3.6.

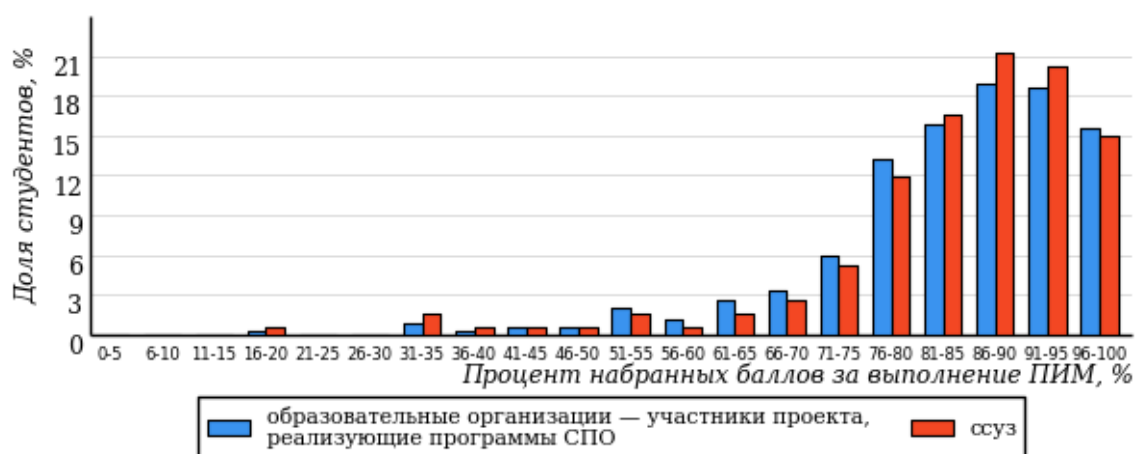


Рисунок 3.6 – Распределение результатов тестирования студентов ссуза с наложением на общий результат образовательных организаций — участников проекта, реализующих программы СПО

Распределение результатов тестирования студентов ссуза и образовательных организаций — участников проекта, реализующих программы СПО, по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» в соответствии с моделью оценки результатов обучения представлено на рисунке 3.7.

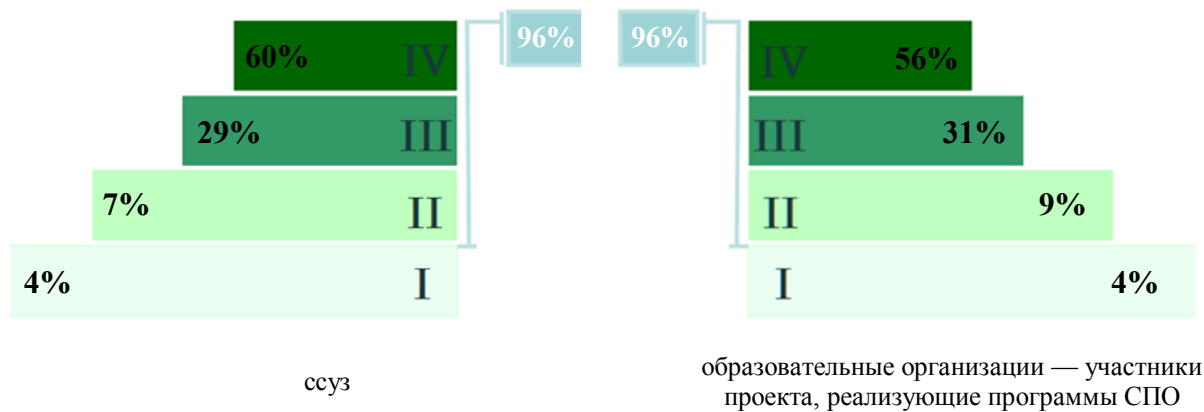


Рисунок 3.7 – Диаграмма распределения результатов тестирования студентов

Как видно из рисунка 3.7, доля студентов ссуза специальности 100116 «Парикмахерское искусство» на уровне обученности не ниже второго, составляет **96%**, а доля студентов данной специальности образовательных организаций — участников проекта – **96%**.

На диаграмме (рисунок 3.8) темным столбиком отмечен результат по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» для специальности 100116 «Парикмахерское искусство» ссуза на фоне образовательных организаций — участников проекта, реализующих данную специальность (в рамках ФЭПО-20).

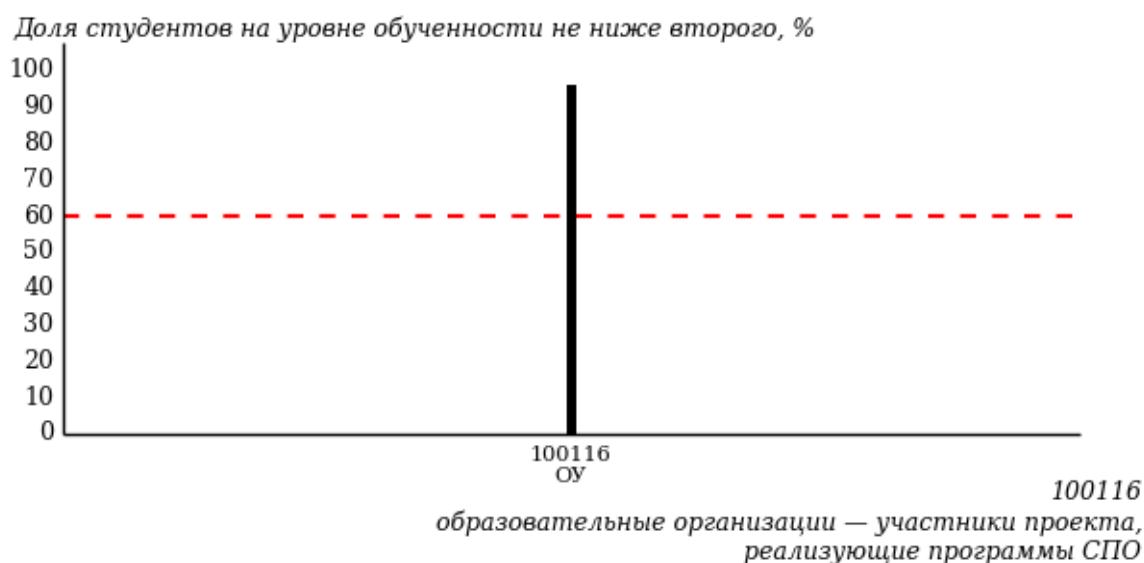


Рисунок 3.8 – Диаграмма ранжирования образовательных организаций — участников проекта, реализующих программы СПО, по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»

ПРИМЕЧАНИЕ:

Фон образовательных организаций — участников проекта, реализующих 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 ссуза специальности 100116 «Парикмахерское искусство» по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов по результатам выполнения ПИМ.

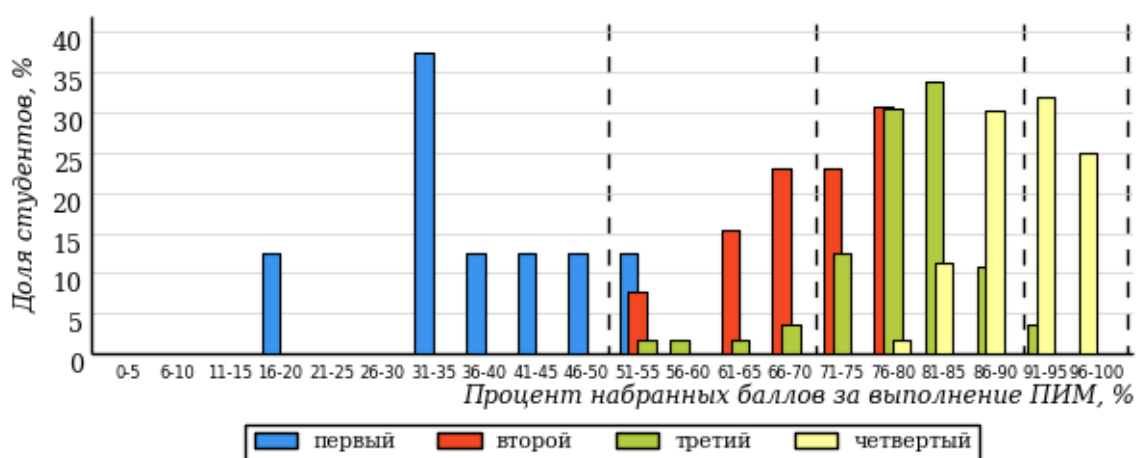


Рисунок 3.9 – Распределение результатов тестирования студентов ссуза по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

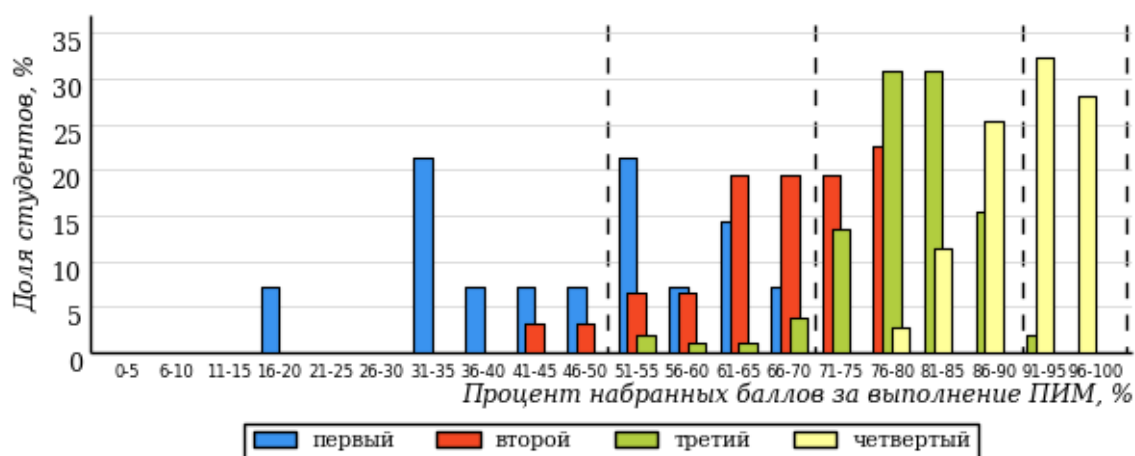


Рисунок 3.10 – Распределение результатов тестирования студентов образовательных организаций — участников проекта, реализующих программы СПО, по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

Диаграммы (рисунки 3.9 и 3.10) позволяют провести экспресс-оценку результатов тестирования студентов специальности ссуза: сопоставить набранные баллы за выполнение ПИМ с уровнем обученности, а также провести сравнение результатов тестирования студентов ссуза по специальности 100116 «Парикмахерское искусство» с результатами по данным показателям этой же специальности образовательных организаций — участников проекта, реализующих 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 100701 «Коммерция (по отраслям)»

Результаты тестирования студентов ссуза и образовательных организаций — участников проекта, реализующих программы СПО, специальности 100701 «Коммерция (по отраслям)» по показателю «Доля студентов по проценту набранных баллов за выполнение ПИМ» представлены на рисунке 3.11.

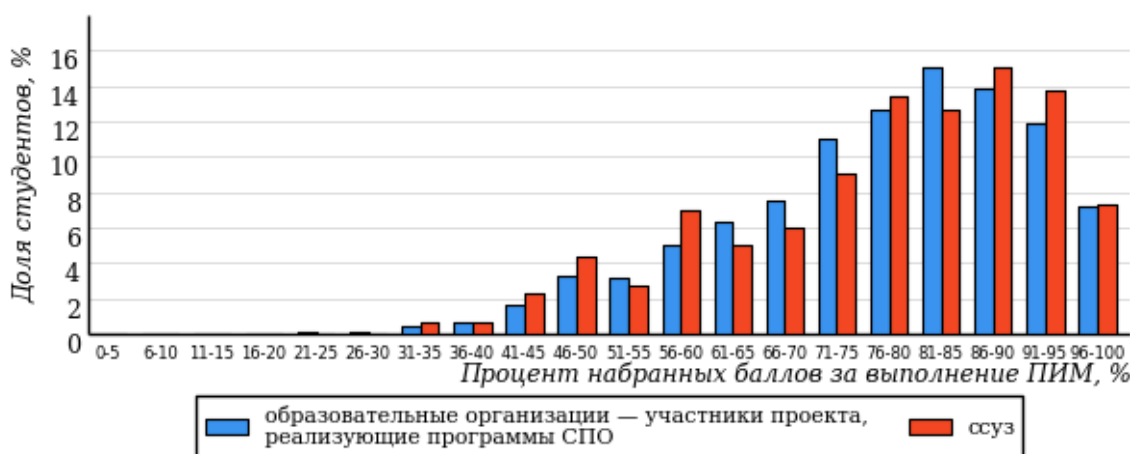


Рисунок 3.11 – Распределение результатов тестирования студентов ссуза с наложением на общий результат образовательных организаций — участников проекта, реализующих программы СПО

Распределение результатов тестирования студентов ссуза и образовательных организаций — участников проекта, реализующих программы СПО, по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» в соответствии с моделью оценки результатов обучения представлено на рисунке 3.12.

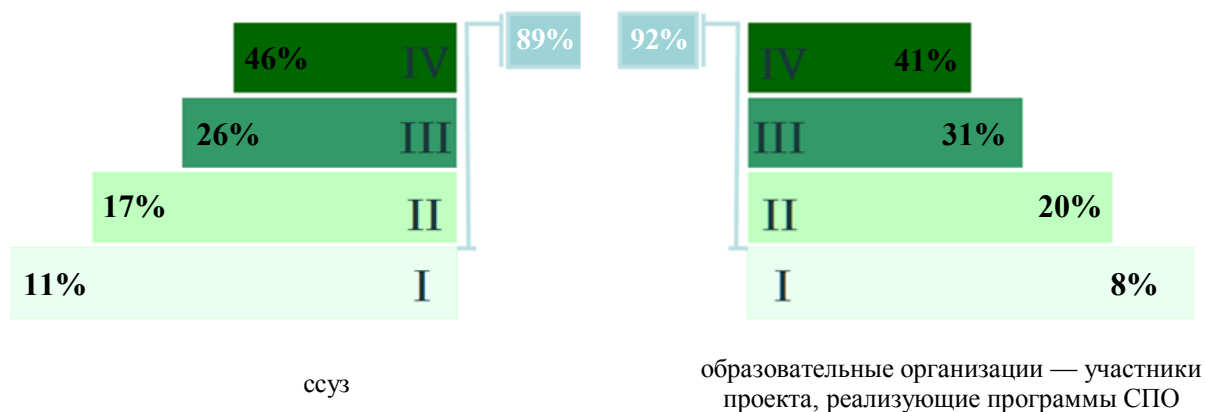


Рисунок 3.12 – Диаграмма распределения результатов тестирования студентов

Как видно из рисунка 3.12, доля студентов ссуза специальности 100701 «Коммерция (по отраслям)» на уровне обученности не ниже второго, составляет **89%**, а доля студентов данной специальности образовательных организаций — участников проекта – **92%**.

На диаграмме (рисунок 3.13) темным столбиком отмечен результат по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» для специальности 100701 «Коммерция (по отраслям)» ссуза на фоне образовательных организаций — участников проекта, реализующих данную специальность (в рамках ФЭПО-20).

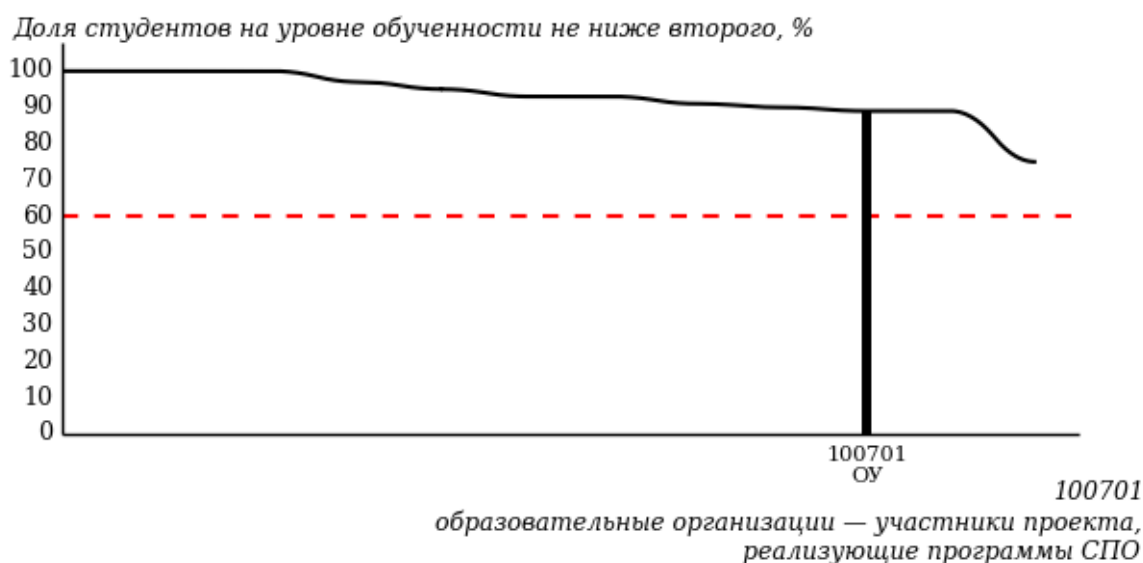


Рисунок 3.13 – Диаграмма ранжирования образовательных организаций — участников проекта, реализующих программы СПО, по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»

ПРИМЕЧАНИЕ:

Фон образовательных организаций — участников проекта, реализующих 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 ссуза специальности 100701 «Коммерция (по отраслям)» по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов по результатам выполнения ПИМ.

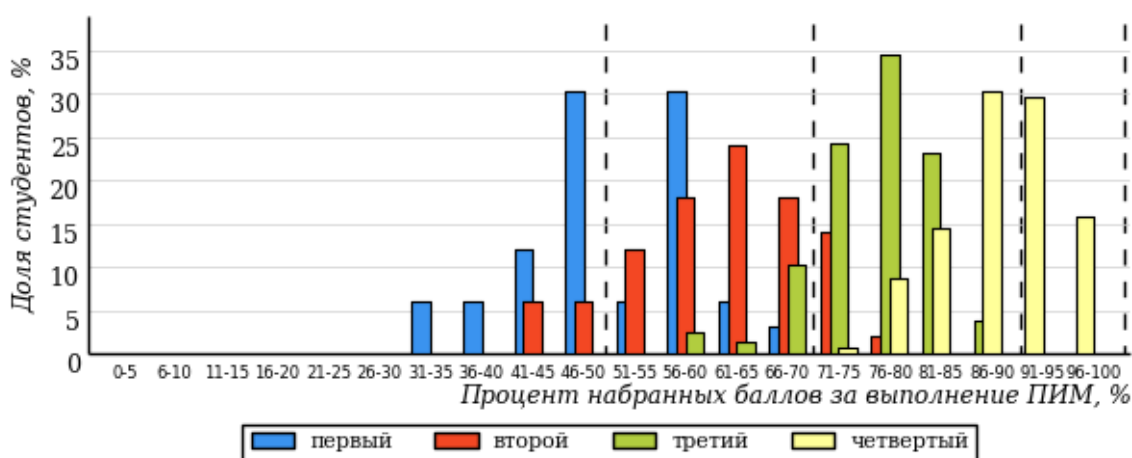


Рисунок 3.14 – Распределение результатов тестирования студентов ссуза по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

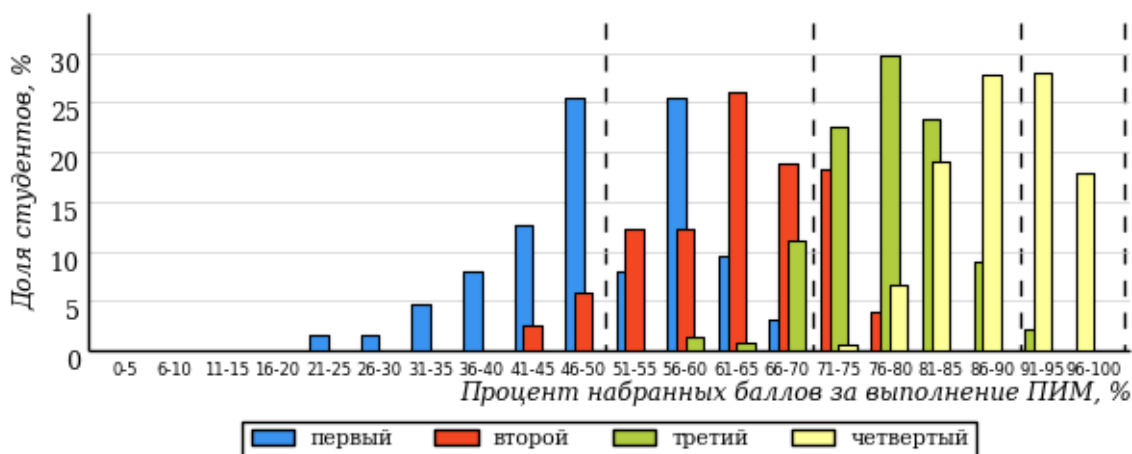


Рисунок 3.15 – Распределение результатов тестирования студентов образовательных организаций — участников проекта, реализующих программы СПО, по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

Диаграммы (рисунки 3.14 и 3.15) позволяют провести экспресс-оценку результатов тестирования студентов специальности ссуза: сопоставить набранные баллы за выполнение ПИМ с уровнем обученности, а также провести сравнение результатов тестирования студентов ссуза по специальности 100701 «Коммерция (по отраслям)» с результатами по данным показателям этой же специальности образовательных организаций — участников проекта, реализующих 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 230113 «Компьютерные системы и комплексы»

Результаты тестирования студентов ссуза и образовательных организаций — участников проекта, реализующих программы СПО, специальности 230113 «Компьютерные системы и комплексы» по показателю «Доля студентов по проценту набранных баллов за выполнение ПИМ» представлены на рисунке 3.16.

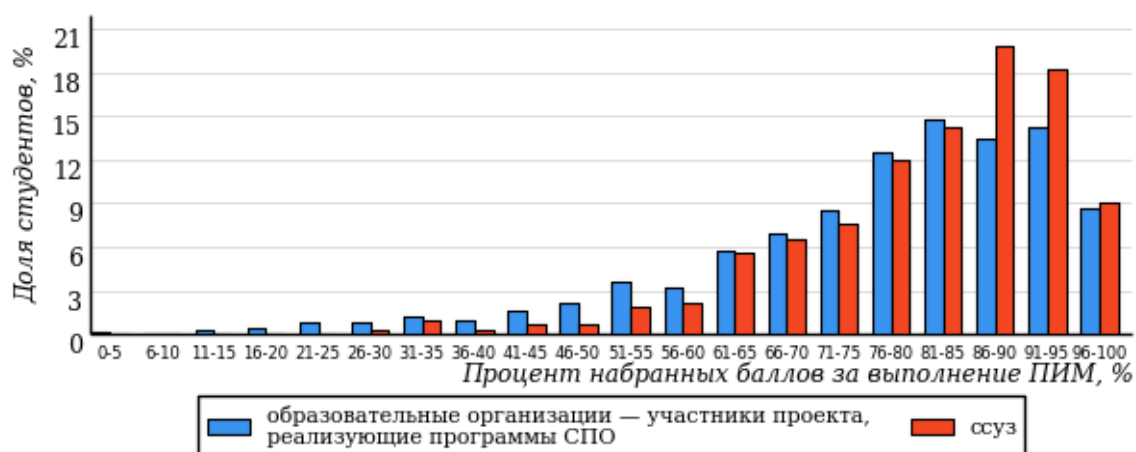


Рисунок 3.16 – Распределение результатов тестирования студентов ссуза с наложением на общий результат образовательных организаций — участников проекта, реализующих программы СПО

Распределение результатов тестирования студентов ссуза и образовательных организаций — участников проекта, реализующих программы СПО, по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» в соответствии с моделью оценки результатов обучения представлено на рисунке 3.17.

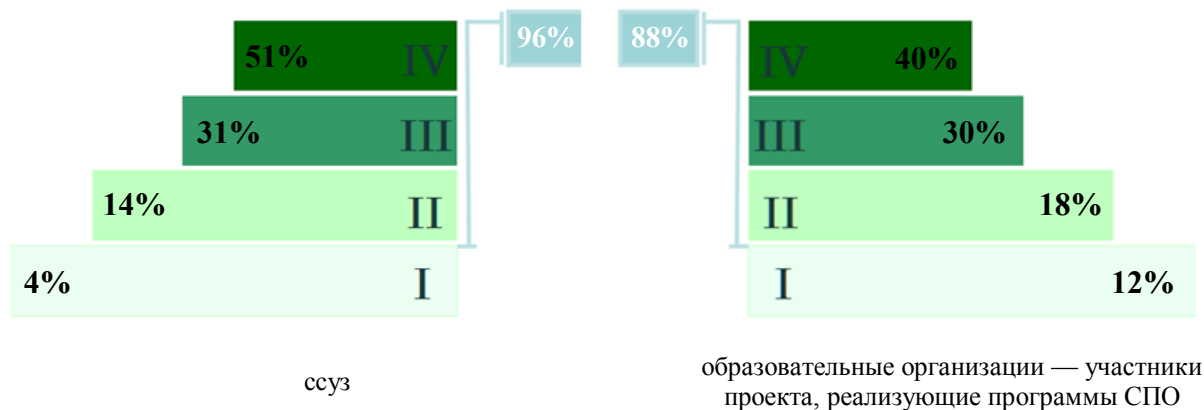


Рисунок 3.17 – Диаграмма распределения результатов тестирования студентов

Как видно из рисунка 3.17, доля студентов ссуза специальности 230113 «Компьютерные системы и комплексы» на уровне обученности не ниже второго, составляет **96%**, а доля студентов данной специальности образовательных организаций — участников проекта – **88%**.

На диаграмме (рисунок 3.18) темным столбиком отмечен результат по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» для специальности 230113 «Компьютерные системы и комплексы» ссуза на фоне образовательных организаций — участников проекта, реализующих данную специальность (в рамках ФЭПО-20).

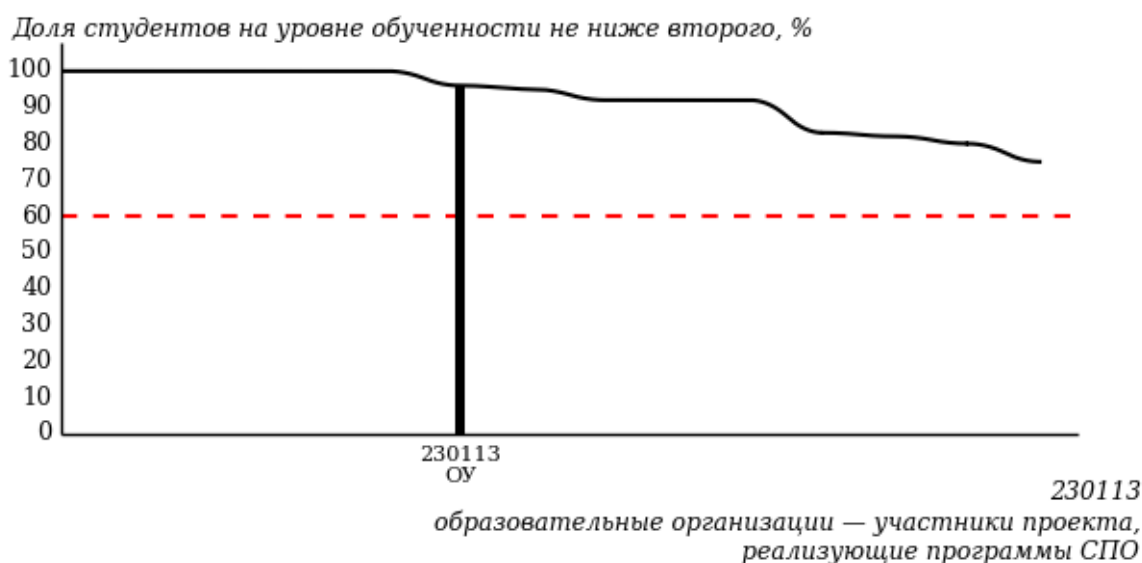


Рисунок 3.18 – Диаграмма ранжирования образовательных организаций — участников проекта, реализующих программы СПО, по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»

ПРИМЕЧАНИЕ:

Фон образовательных организаций — участников проекта, реализующих 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 ссуза специальности 230113 «Компьютерные системы и комплексы» по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов по результатам выполнения ПИМ.

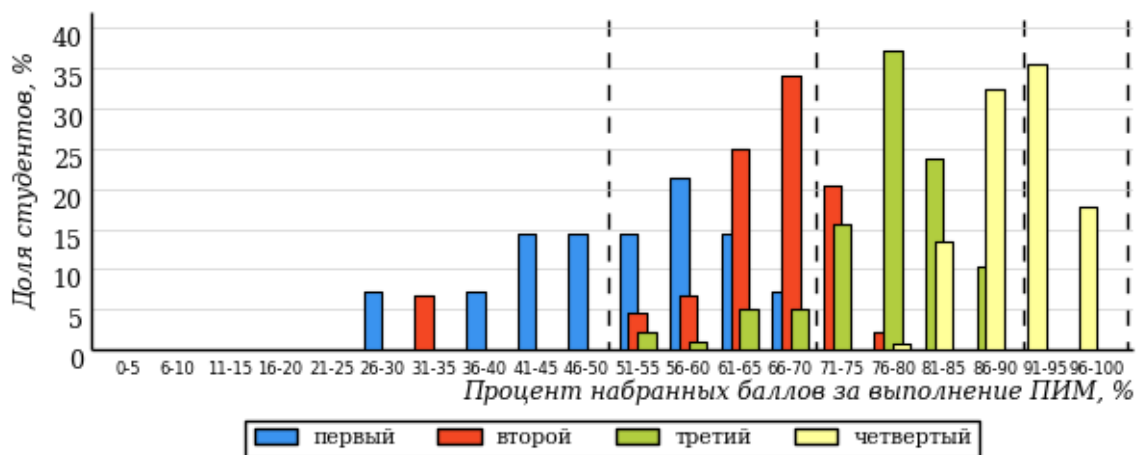


Рисунок 3.19 – Распределение результатов тестирования студентов ссуза по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

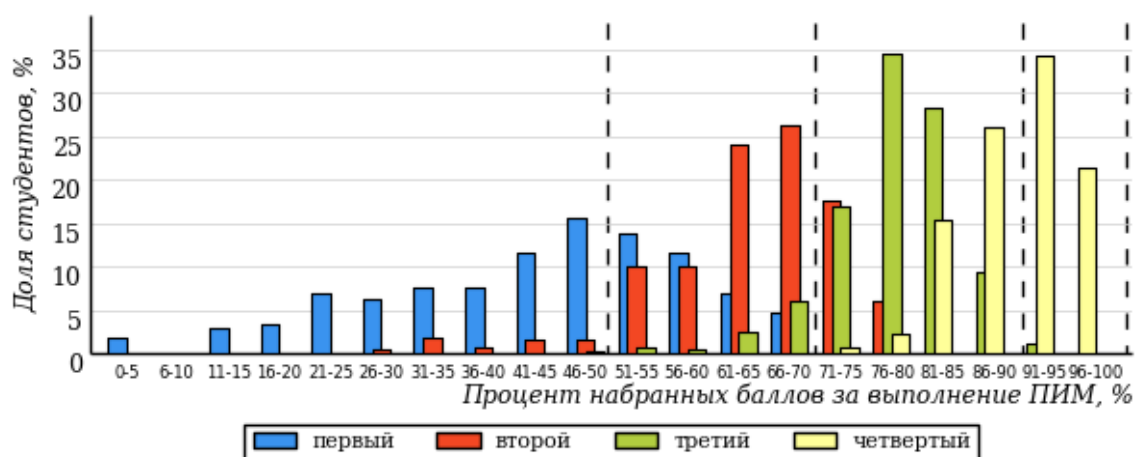


Рисунок 3.20 – Распределение результатов тестирования студентов образовательных организаций — участников проекта, реализующих программы СПО, по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

Диаграммы (рисунки 3.19 и 3.20) позволяют провести экспресс-оценку результатов тестирования студентов специальности ссуза: сопоставить набранные баллы за выполнение ПИМ с уровнем обученности, а также провести сравнение результатов тестирования студентов ссуза по специальности 230113 «Компьютерные системы и комплексы» с результатами по данным показателям этой же специальности образовательных организаций — участников проекта, реализующих 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 250401 «Технология деревообработки»

Результаты тестирования студентов ссуза и образовательных организаций — участников проекта, реализующих программы СПО, специальности 250401 «Технология деревообработки» по показателю «Доля студентов по проценту набранных баллов за выполнение ПИМ» представлены на рисунке 3.21.

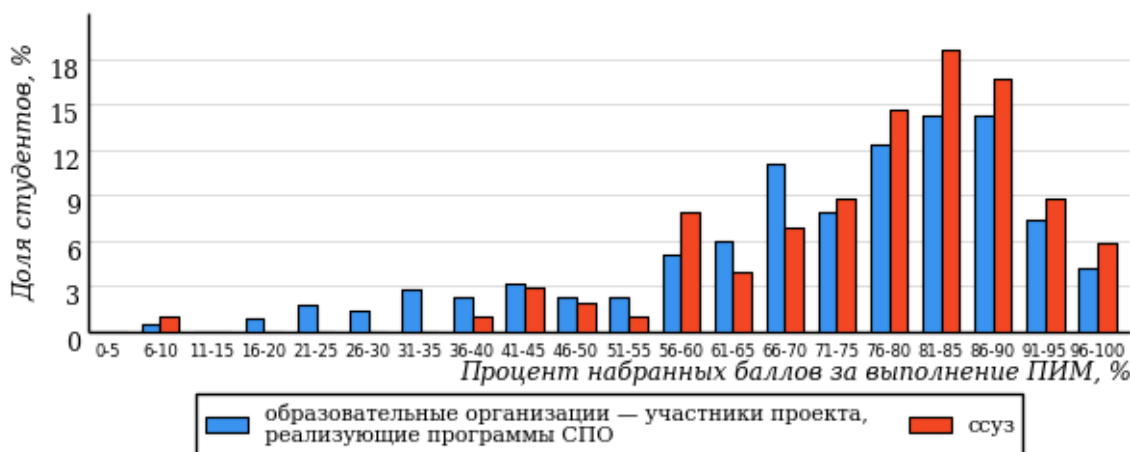


Рисунок 3.21 – Распределение результатов тестирования студентов ссуза с наложением на общий результат образовательных организаций — участников проекта, реализующих программы СПО

Распределение результатов тестирования студентов ссуза и образовательных организаций — участников проекта, реализующих программы СПО, по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» в соответствии с моделью оценки результатов обучения представлено на рисунке 3.22.

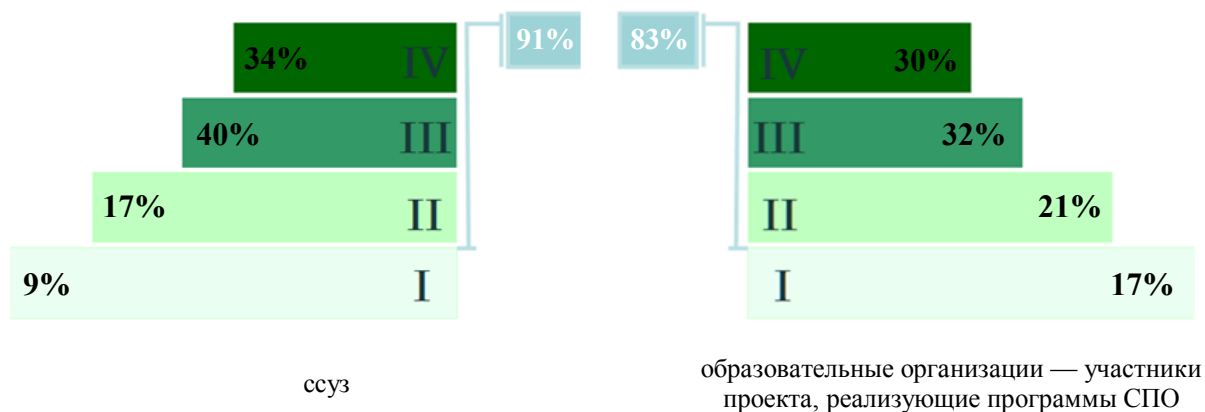


Рисунок 3.22 – Диаграмма распределения результатов тестирования студентов

Как видно из рисунка 3.22, доля студентов ссуза специальности 250401 «Технология деревообработки» на уровне обученности не ниже второго, составляет **91%**, а доля студентов данной специальности образовательных организаций — участников проекта – **83%**.

На диаграмме (рисунок 3.23) темным столбиком отмечен результат по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» для специальности 250401 «Технология деревообработки» ссуза на фоне образовательных организаций — участников проекта, реализующих данную специальность (в рамках ФЭПО-20).

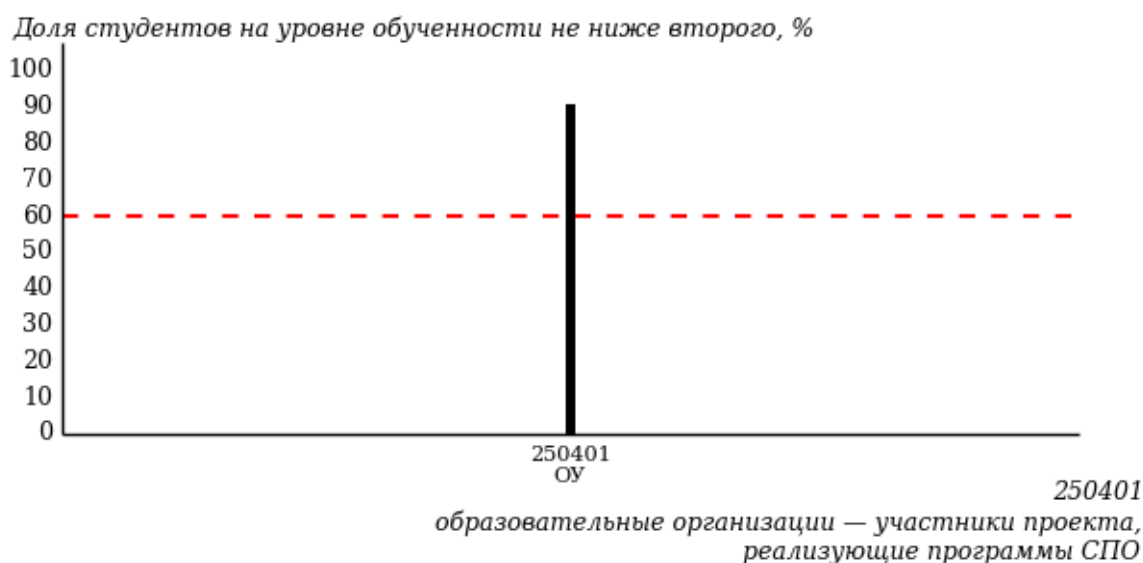


Рисунок 3.23 – Диаграмма ранжирования образовательных организаций — участников проекта, реализующих программы СПО, по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»

ПРИМЕЧАНИЕ:

Фон образовательных организаций — участников проекта, реализующих 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 ссуза специальности 250401 «Технология деревообработки» по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов по результатам выполнения ПИМ.

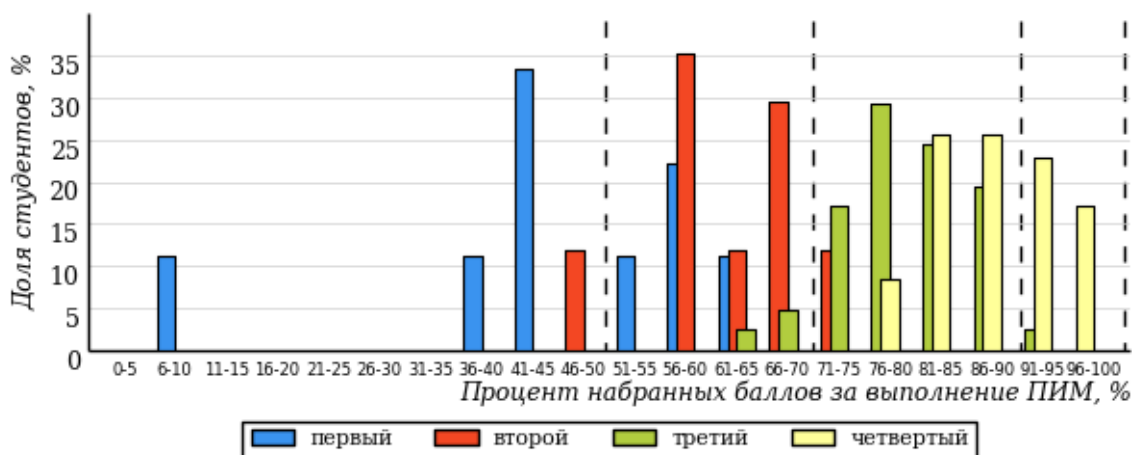


Рисунок 3.24 – Распределение результатов тестирования студентов ссуза по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

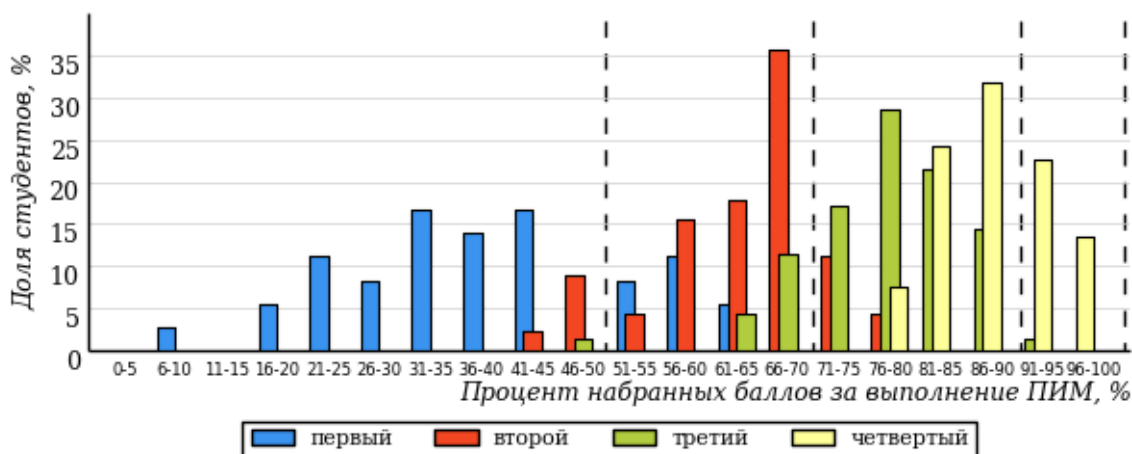


Рисунок 3.25 – Распределение результатов тестирования студентов образовательных организаций — участников проекта, реализующих программы СПО, по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

Диаграммы (рисунки 3.24 и 3.25) позволяют провести экспресс-оценку результатов тестирования студентов специальности ссуза: сопоставить набранные баллы за выполнение ПИМ с уровнем обученности, а также провести сравнение результатов тестирования студентов ссуза по специальности 250401 «Технология деревообработки» с результатами по данным показателям этой же специальности образовательных организаций — участников проекта, реализующих 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 262019 «Конструирование, моделирование и технология швейных изделий»

Результаты тестирования студентов ссуза и образовательных организаций — участников проекта, реализующих программы СПО, специальности 262019 «Конструирование, моделирование и технология швейных изделий» по показателю «Доля студентов по проценту набранных баллов за выполнение ПИМ» представлены на рисунке 3.26.

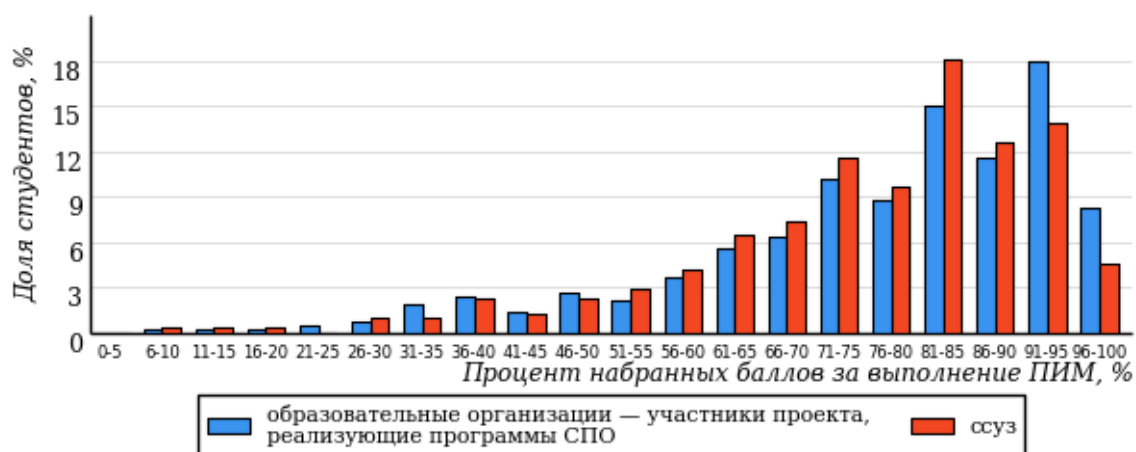


Рисунок 3.26 – Распределение результатов тестирования студентов ссуза с наложением на общий результат образовательных организаций — участников проекта, реализующих программы СПО

Распределение результатов тестирования студентов ссуза и образовательных организаций — участников проекта, реализующих программы СПО, по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» в соответствии с моделью оценки результатов обучения представлено на рисунке 3.27.

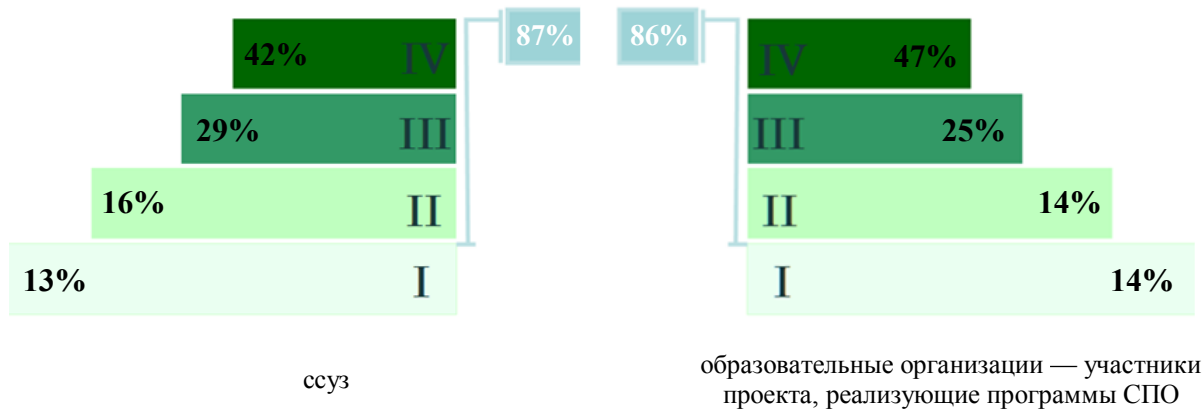


Рисунок 3.27 – Диаграмма распределения результатов тестирования студентов

Как видно из рисунка 3.27, доля студентов ссуза специальности 262019 «Конструирование, моделирование и технология швейных изделий» на уровне обученности не ниже второго, составляет **87%**, а доля студентов данной специальности образовательных организаций — участников проекта – **86%**.

На диаграмме (рисунок 3.28) темным столбиком отмечен результат по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» для специальности 262019 «Конструирование, моделирование и технология швейных изделий» ссуза на фоне образовательных организаций — участников проекта, реализующих данную специальность (в рамках ФЭПО-20).

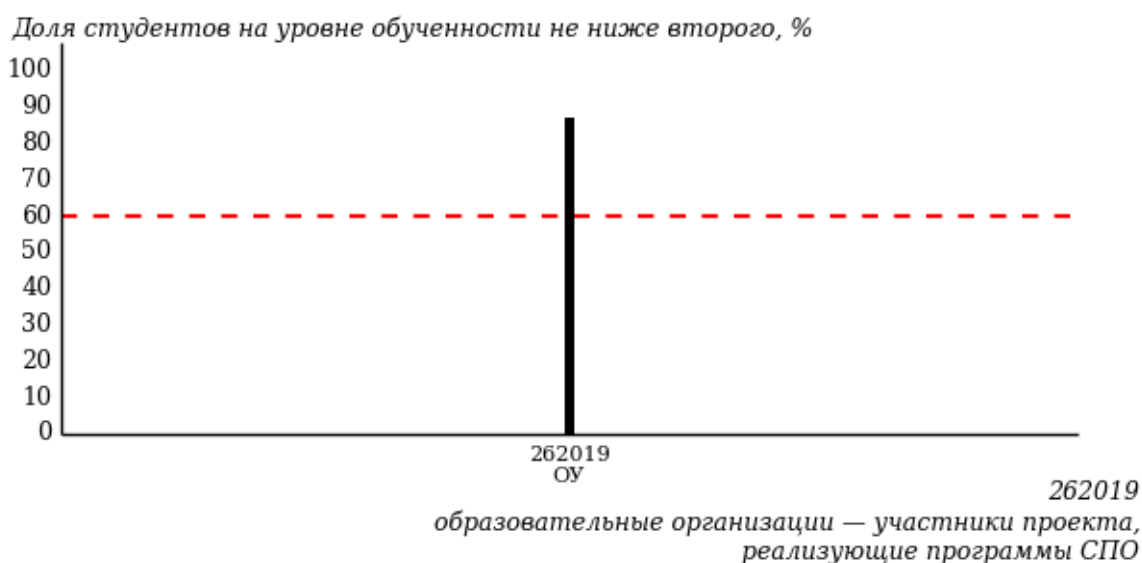


Рисунок 3.28 – Диаграмма ранжирования образовательных организаций — участников проекта, реализующих программы СПО, по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»

ПРИМЕЧАНИЕ:

Фон образовательных организаций — участников проекта, реализующих 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 ссуза специальности 262019 «Конструирование, моделирование и технология швейных изделий» по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов по результатам выполнения ПИМ.

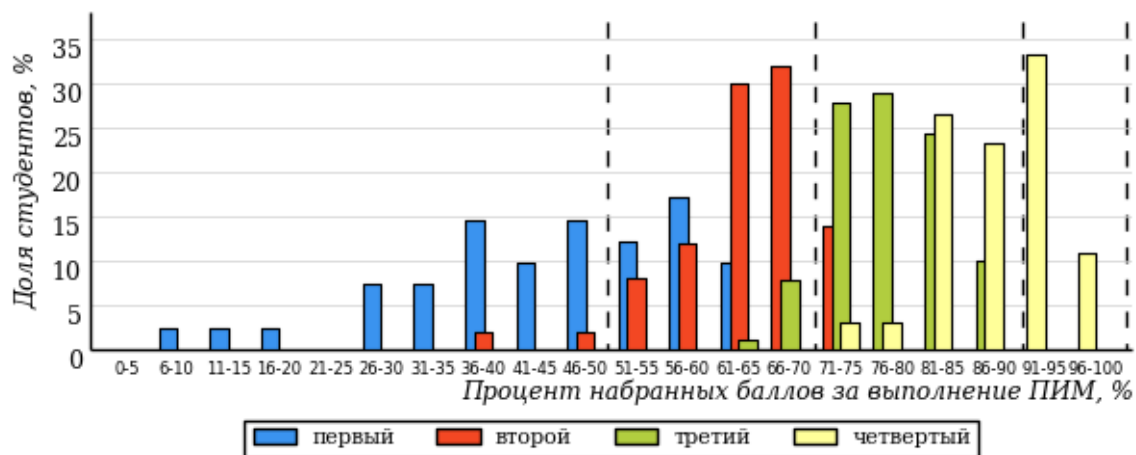


Рисунок 3.29 – Распределение результатов тестирования студентов ссуза по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

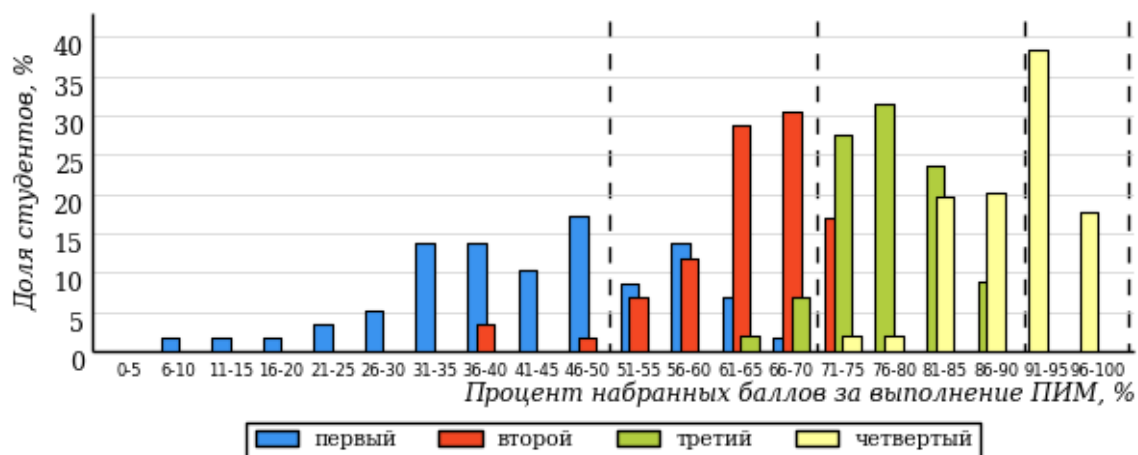


Рисунок 3.30 – Распределение результатов тестирования студентов образовательных организаций — участников проекта, реализующих программы СПО, по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

Диаграммы (рисунки 3.29 и 3.30) позволяют провести экспресс-оценку результатов тестирования студентов специальности ссуза: сопоставить набранные баллы за выполнение ПИМ с уровнем обученности, а также провести сравнение результатов тестирования студентов ссуза по специальности 262019 «Конструирование, моделирование и технология швейных изделий» с результатами по данным показателям этой же специальности образовательных организаций — участников проекта, реализующих 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 ссуза и образовательных организаций — участников проекта, реализующих программы СПО, по дисциплинам

Результаты обучения студентов ссуза и образовательных организаций — участников проекта, реализующих программы СПО, по дисциплинам циклов ГСЭ, МЕН, ПД СПО на основе предложенной модели оценки представлены в таблице 3.1.

Для выборки студентов ссуза, обучающихся по отдельным специальностям, по каждой дисциплине указан процент студентов на уровне обученности не ниже второго.

Таблица 3.1 – Результаты обучения студентов ссуза по дисциплинам (ФЭПО-20)

| Цикл | Дисциплина | Количество студентов | Доля студентов на уровне обученности не ниже второго | Выполнение критерия оценки результатов обучения |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 100116 «Парикмахерское искусство» | | | | |
| ГСЭ | Иностранный язык | 79 | 99% | + |
| | История | 39 | 97% | + |
| | Безопасность жизнедеятельности | 75 | 92% | + |
| 100701 «Коммерция (по отраслям)» | | | | |
| ГСЭ | Иностранный язык | 58 | 100% | + |
| | История | 56 | 56% | - |
| | Основы философии | 43 | 100% | + |
| МЕН | Информационные технологии в профессиональной деятельности | 43 | 100% | + |

| | | | | |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----|------|---|
| | Математика | 57 | 88% | + |
| | Безопасность жизнедеятельности | 42 | 98% | + |
| 230113 «Компьютерные системы и комплексы» | | | | |
| ГСЭ | Иностранный язык | 59 | 97% | + |
| | История | 58 | 84% | + |
| | Экологические основы природопользования | 35 | 100% | + |
| ПД | Безопасность жизнедеятельности | 52 | 96% | + |
| | Информационные технологии | 114 | 99% | + |
| 250401 «Технология деревообработки» | | | | |
| ГСЭ | Иностранный язык | 49 | 98% | + |
| | История | 21 | 72% | + |
| | Информатика | 32 | 94% | + |
| 262019 «Конструирование, моделирование и технология швейных изделий» | | | | |
| ГСЭ | Иностранный язык | 40 | 97% | + |
| | Основы философии | 41 | 95% | + |
| МЕН | Информационные технологии в профессиональной деятельности | 83 | 98% | + |
| | Математика | 42 | 95% | + |
| | Экологические основы природопользования | 21 | 86% | + |
| ПД | Безопасность жизнедеятельности | 41 | 85% | + |
| | Метрология, стандартизация и подтверждение качества | 42 | 40% | - |

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-16 – ФЭПО-20

4.1. Мониторинг результатов обучения студентов ссуза и образовательных организаций — участников проекта, реализующих программы СПО, в целом

Распределение результатов обучения студентов ссуза и образовательных организаций — участников проекта, реализующих программы СПО, представлено на рисунке 4.1. На диаграмме показана доля студентов, находящихся соответственно на первом, втором, третьем и четвертом уровнях обученности.

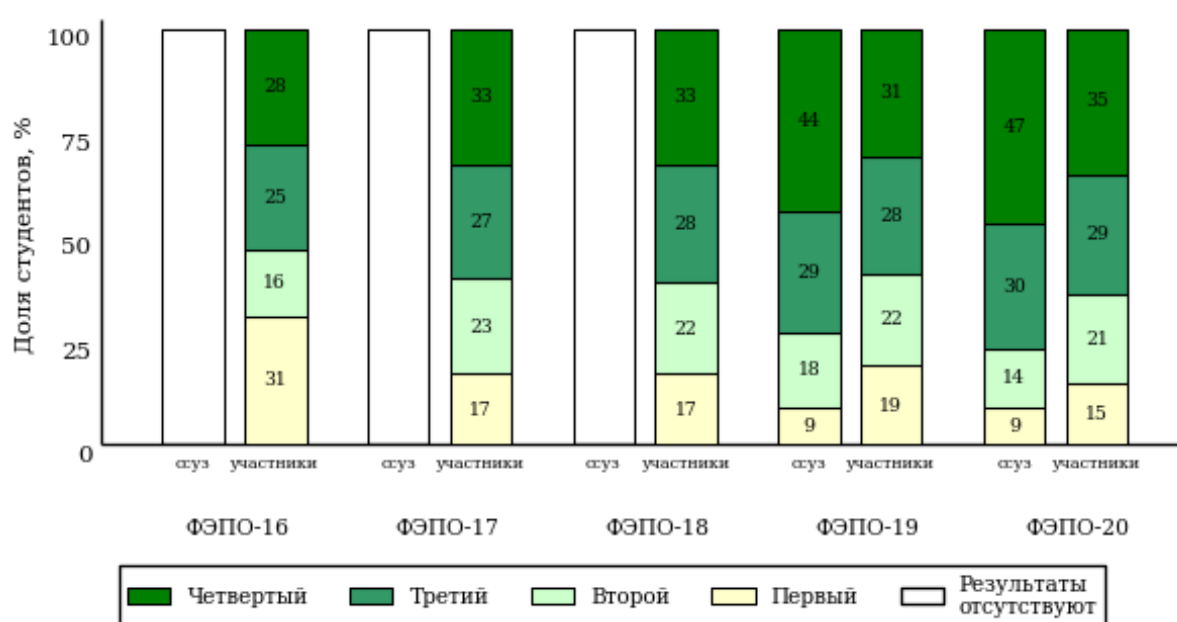


Рисунок 4.1 – Диаграмма распределения результатов обучения студентов ссуза и образовательных организаций — участников проекта, реализующих программы СПО, по уровням обученности

Доля студентов ссуза и образовательных организаций — участников проекта, реализующих программы СПО, находящихся на уровне обученности не ниже второго, за пять этапов (ФЭПО-16 – ФЭПО-20) приведена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Мониторинг результатов обучения студентов

| Период проведения | Этап | Доля студентов ссуза на уровне обученности не ниже второго | Доля студентов образовательных организаций — участников проекта, реализующих программы СПО, на уровне обученности не ниже второго |
|-------------------|------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | |

| | | | |
|-----------------------------|---------|-----|-----|
| октябрь 2012 – февраль 2013 | ФЭПО-16 | - | 69% |
| март – июль 2013 | ФЭПО-17 | - | 83% |
| октябрь 2013 – февраль 2014 | ФЭПО-18 | - | 83% |
| март – июль 2014 | ФЭПО-19 | 91% | 81% |
| октябрь 2014 – февраль 2015 | ФЭПО-20 | 91% | 85% |

4.2. Мониторинг результатов обучения студентов ссуза и образовательных организаций — участников проекта, реализующих программы СПО, по специальностям

Распределение результатов тестирования студентов ссуза и образовательных организаций — участников проекта, реализующих программы СПО, обучающихся по отдельным специальностям, представлено на рисунках 4.2-4.6. На диаграммах показана доля студентов, находящихся соответственно на первом, втором, третьем и четвертом уровнях обученности.

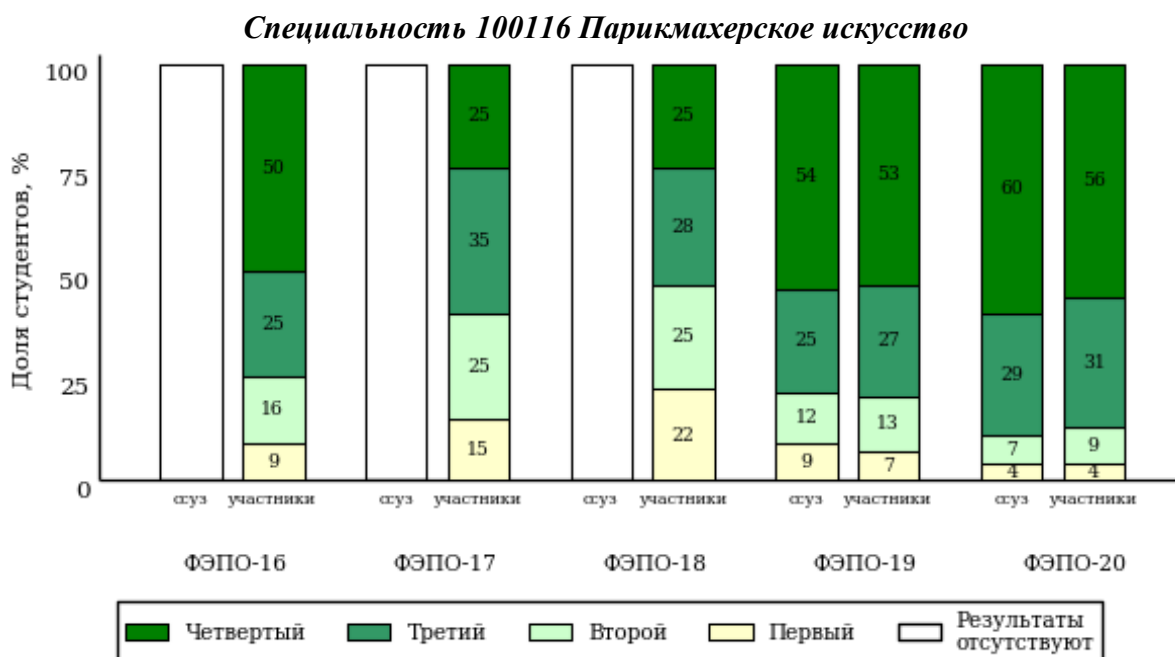


Рисунок 4.2 – Диаграмма распределения результатов обучения студентов ссуза и образовательных организаций — участников проекта, реализующих программы СПО, по уровням обученности

Специальность 100701 Коммерция (по отраслям)

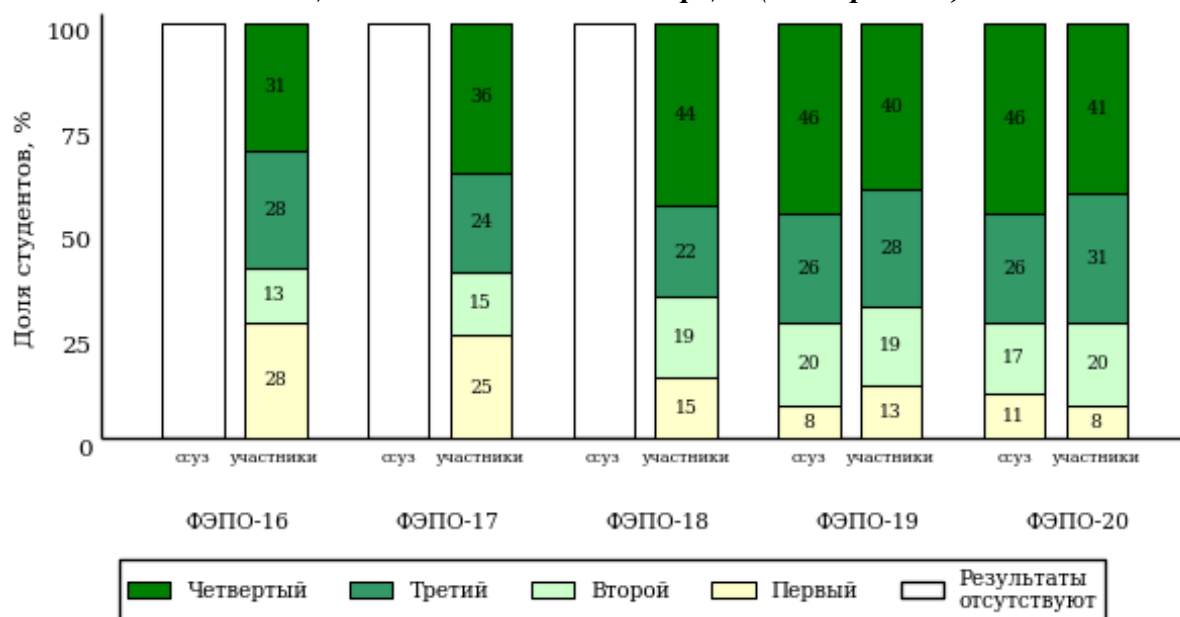


Рисунок 4.3 – Диаграмма распределения результатов обучения студентов суза и образовательных организаций — участников проекта, реализующих программы СПО, по уровням обученности

Специальность 230113 Компьютерные системы и комплексы

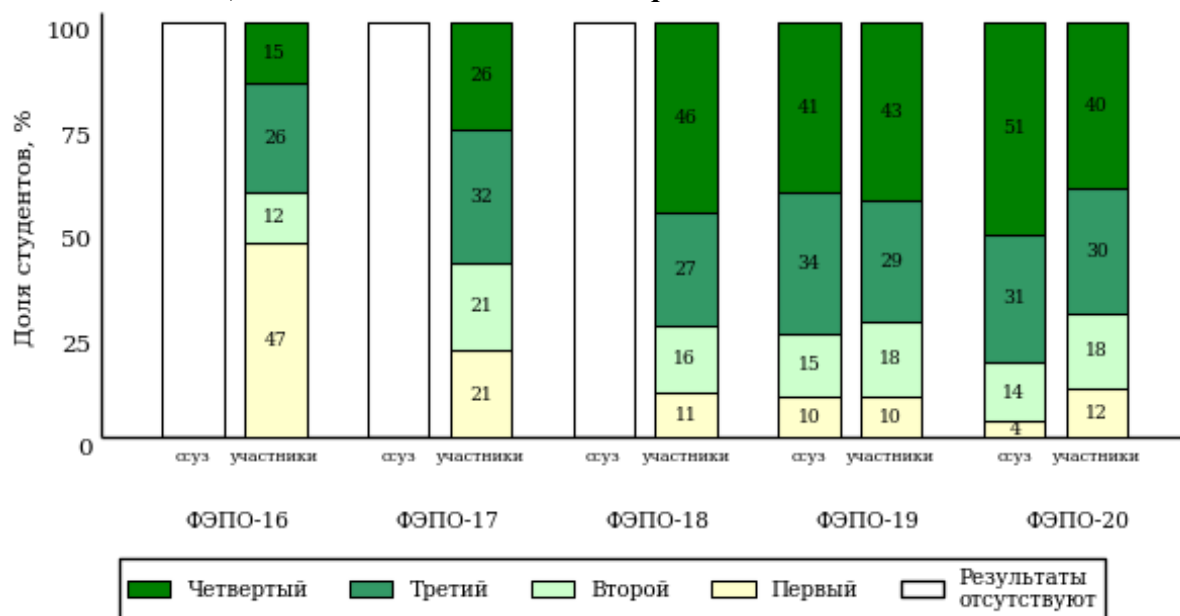


Рисунок 4.4 – Диаграмма распределения результатов обучения студентов суза и образовательных организаций — участников проекта, реализующих программы СПО, по уровням обученности

Специальность 250401 Технология деревообработки

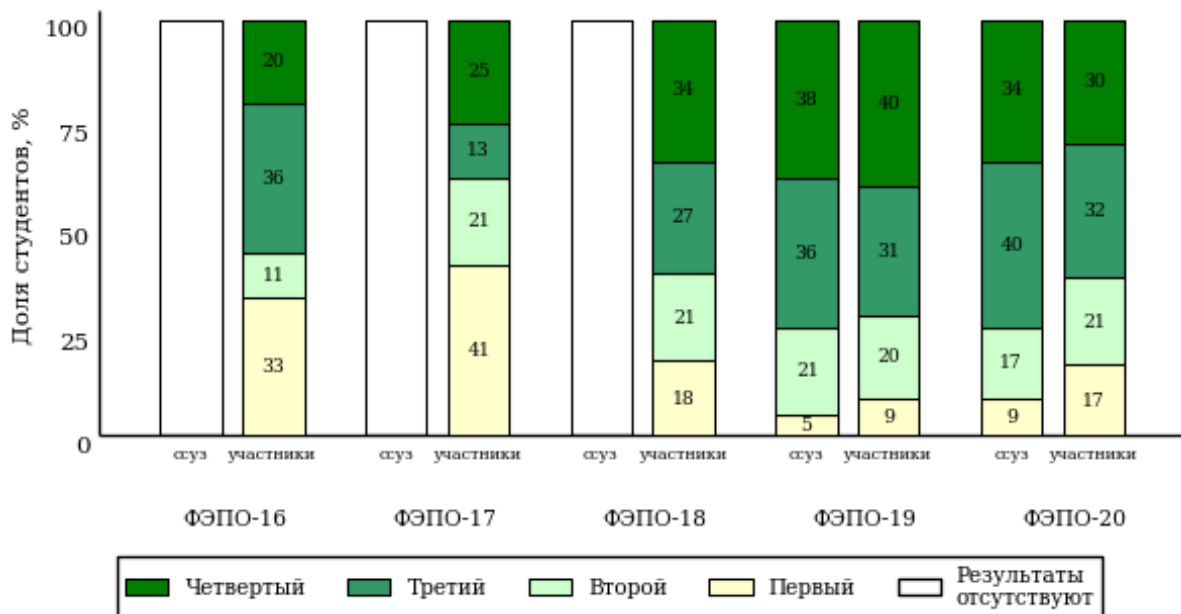


Рисунок 4.5 – Диаграмма распределения результатов обучения студентов ссуза и образовательных организаций — участников проекта, реализующих программы СПО, по уровням обученности

Специальность 262019 Конструирование, моделирование и технология швейных изделий

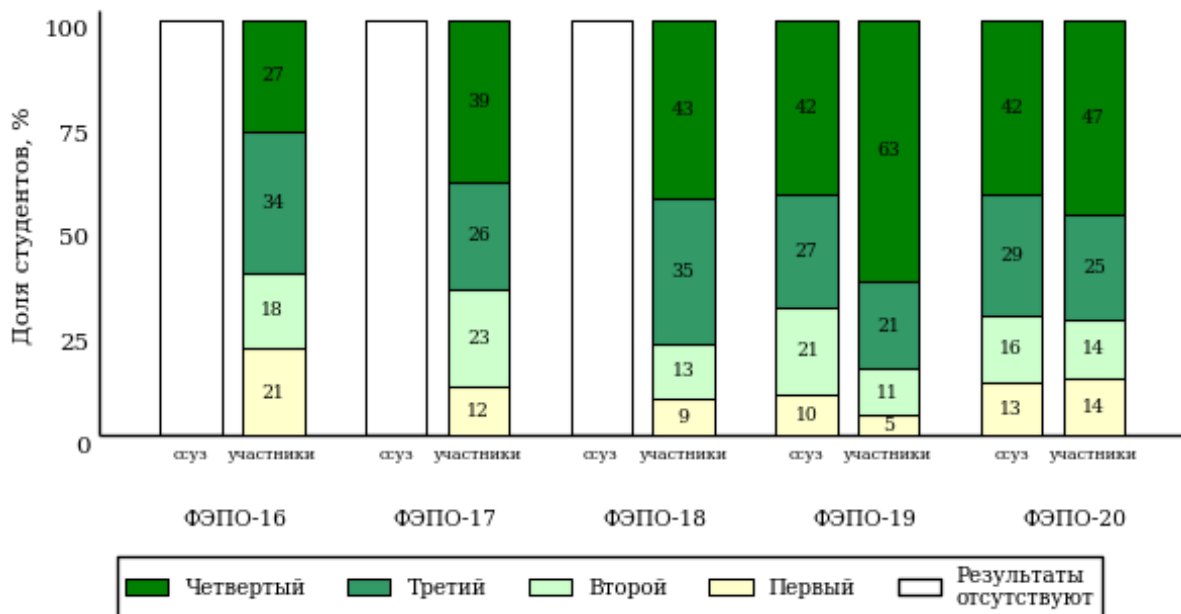


Рисунок 4.6 – Диаграмма распределения результатов обучения студентов ссуза и образовательных организаций — участников проекта, реализующих программы СПО, по уровням обученности

5. Интернет-тестирование в сфере образования

С целью создания внутренних систем оценки качества образования в вузе/ссузе, а также подготовки к внешним процедурам контроля качества реализуются следующие проекты, в основе которых лежит технология Интернет-тестирования:



«**Федеральный Интернет-экзамен в сфере профессионального образования (ФЭПО)**», проводимый с 2005 года и направленный на независимое внешнее оценивание результатов обучения студентов в рамках требований ФГОС и ГОС-П;



«**Интернет-тренажеры в сфере образования**», ориентированные на самостоятельную подготовку студентов к процедурам контроля качества и оценку уровня обученности студентов в рамках образовательного процесса в вузе/ссузе;



«**Федеральный Интернет-экзамен для выпускников бакалавриата (ФИЭБ)**», реализуемый как добровольная сертификация выпускников бакалавриата с целью оценки готовности к осуществлению профессиональной деятельности и для продолжения обучения в магистратуре;



«**Диагностическое Интернет-тестирование студентов первого курса**», позволяющее оценить фундаментальную подготовку первокурсников и спрогнозировать успешность учебной деятельности студентов;



«**Открытые международные студенческие Интернет-олимпиады**», направленные на выявление одаренной молодежи, повышение качества подготовки специалистов.

Для повышения эффективности и прозрачности работы образовательных организаций с проектами, разработанными НИИ МКО, создан Единый портал Интернет-тестирования в сфере образования www.i-exam.ru.



ИНТЕРНЕТ-ТРЕНАЖЕРЫ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ

Цель проекта – оценка знаний, умений, навыков обучающихся и целенаправленная тренировка в процессе многократного решения тестовых заданий.

Возможности Интернет-тренажеров:

- ✓ оценка результатов обучения в рамках компетентностного (ФГОС) и традиционного (ГОС-П) подходов;
- ✓ возможность конструирования структуры ПИМ по дисциплине;
- ✓ самоподготовка студентов к процедурам контроля качества образования в режимах «Обучение» и «Самоконтроль»;
- ✓ осуществление преподавателем текущего контроля студентов при изучении дисциплины в рамках учебного процесса;
- ✓ выполнение лабораторного практикума, обращение к медиалекциям, справочным материалам с использованием технологий Flash, Drag&Drop и т.д.;
- ✓ проведение студентом работы над ошибками.

Для студентов:

- ✓ осмысление и закрепление пройденного материала по дисциплине с помощью подсказок, информации справочного характера, текста правильного решения;
- ✓ оценка собственного уровня знаний и умений, в том числе в условиях, максимально приближенных к реальному контрольному тестированию.



Для преподавателей:

- ✓ диагностика уровня знаний студентов не только по отдельным разделам или темам, но и по всему курсу дисциплины;
- ✓ анализ подробных протоколов ответов студентов;
- ✓ получение сводных рейтинг-листов по результатам тестирования студенческих групп.

Использование Интернет-тренажеров становится необычайно популярным: так, в **2013 году** было получено более **5,7 млн результатов тестирования** студентов из **928** образовательных организаций **82** регионов Российской Федерации.

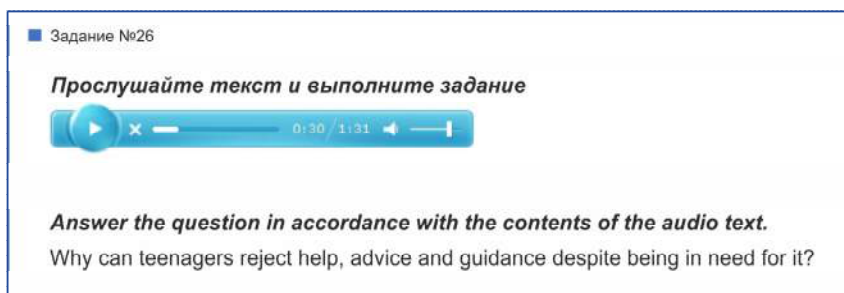
Для поступающих в аспирантуру:

Специально для поступающих в аспирантуру созданы Интернет-тренажеры, предназначенные для подготовки к вступительным и кандидатским экзаменам по дисциплинам:

- ✓ «История и философия науки»;
- ✓ «Английский язык».



Интернет-тренажер по дисциплине «Английский язык» предоставляет поступающим в аспирантуру возможность проводить **аудирование** с помощью встроенного в систему плеера:



Для абитуриентов:

Для целенаправленной подготовки абитуриентов к единым государственным экзаменам (ЕГЭ) разработаны Интернет-тренажеры, гармонизированные с контрольно-измерительными материалами ЕГЭ 2009–2014 гг., а также предложены тестовые материалы, включающие авторские решения заданий демонстрационных вариантов ЕГЭ.





МОДУЛЬ «ТЕСТ-КОНСТРУКТОР»

В рамках проекта **«Интернет-тренажеры в сфере образования»** доступен новый программный модуль **«Тест-Конструктор»**, позволяющий комплексно подойти к решению проблемных вопросов, связанных с **созданием внутренней системы оценки качества образования в вузе/ссузе.**

Для преподавателей:

- ✓ разработка тестовых заданий для конкретного направления подготовки;
- ✓ проведение тестирования студентов в преподавательском режиме **«Текущий контроль»** по разработанным дисциплинам, в том числе и по дисциплинам вариативной части ФГОС;
- ✓ получение результатов тестирования студентов, обработанных в автоматическом режиме;
- ✓ хранение результатов тестирования студентов в личных кабинетах преподавателей и организаторов тестирования.



Для образовательных организаций:

- ✓ разработка собственного фонда оценочных средств, включающего дисциплины вариативной части ФГОС;
- ✓ использование для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации разработанных и утвержденных/опубликованных вузом/ссузом оценочных средств;
- ✓ получение всей статистики по тестированию как отдельного студента, так и группы в целом при тестировании студентов по федеральным ПИМ и ПИМ, разработанным преподавателями вуза/ссуза.

Сопровождение модуля **«Тест-Конструктор»** предусматривает оказание организационной, методической и технологической поддержки со стороны НИИ мониторинга качества образования.



ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ИНТЕРНЕТ-ТЕСТИРОВАНИЕ СТУДЕНТОВ ПЕРВОГО КУРСА

Цель проекта – оценка уровня фундаментальной подготовки первокурсников по **9 (на базе 11 классов)** и по **2 (на базе 9 классов)** предметам школьного курса, а также диагностика психологической готовности к обучению в вузе/ссузе.

Возможности диагностического тестирования:

- ✓ выявление «проблемных» разделов учебной программы в начале обучения;
- ✓ формирование информационно-аналитического отчета по каждой из дисциплин;
- ✓ проведение мониторинговых исследований (для ОО, неоднократно участвовавших в диагностическом тестировании).



Диагностика уровня знаний позволяет определить реальный уровень знаний и умений студентов-первокурсников по **9 дисциплинам на базе 11 классов:**

- ✓ «Английский язык»;
- ✓ «Биология»;
- ✓ «Информатика»;
- ✓ «История»;
- ✓ «Математика»;
- ✓ «Обществознание»;
- ✓ «Русский язык»;
- ✓ «Физика»;
- ✓ «Химия».

по 2 дисциплинам на базе 9 классов:

- ✓ «Математика»;
- ✓ «Русский язык».



Диагностика готовности первокурсников к продолжению обучения в вузе выявляет особенности мотивации к учению и интеллектуальные способности как факторы дальнейшего успешного обучения студентов в вузе.

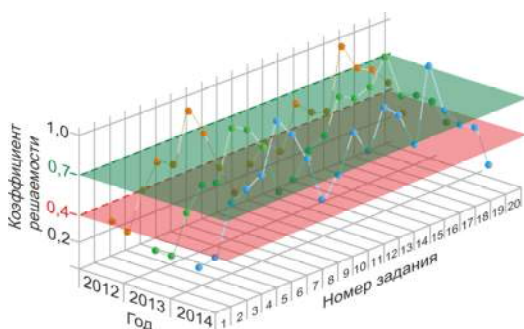


Диагностика готовности первокурсников включает:

- ✓ диагностику мотивации учения по методике С. А. Пакулиной, С. М. Кетько, адаптированной и модифицированной для студентов всех профилей подготовки;
- ✓ диагностику умственных способностей с помощью теста интеллекта Р. Амтхауэра (вербальный, математический и пространственный интеллект);
- ✓ диагностику личностных особенностей с использованием пятифакторного личностного опросника (оценка степени выраженности личностных качеств по пяти факторам: экстраверсия – интроверсия; привязанность – обособленность; самоконтроль – импульсивность; эмоциональная неустойчивость – эмоциональная устойчивость; экспрессивность – практичность).

С целью оптимизации процедуры тестирования образовательная организация может **самостоятельно выбрать методики** диагностики определенных компонентов готовности с помощью конструктора.

Результаты диагностического тестирования первокурсников позволяют спрогнозировать успешность учебной деятельности студентов, выявить пробелы в знаниях уже на начальном этапе обучения, а также принять обоснованные управленческие решения по развитию и саморазвитию студентов для эффективного обучения в образовательной организации.



Деканам, заведующим кафедрами, преподавателям, кураторам студенческих групп, психологам информация о результатах диагностики готовности первокурсников к продолжению обучения в вузе/ссузе предоставляется в виде **интегрального отчета.**

| Период оказания услуги | Стоимость услуги |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| «Диагностическое Интернет-тестирование студентов первого курса» | |
| 01.09 – 31.12 2015 г. | на базе 11 классов |
| | для вузов – 16900 руб. для филиалов вузов – 16900 руб. для ссузов – 5900 руб. для филиалов ссузов – 1900 руб. |
| | на базе 9 классов |
| | для ссузов – 4500 руб. для филиалов ссузов – 1900 руб. |
| «Интернет-тренажеры в сфере образования» | |
| 02.03 – 31.07 2015 г. | для вузов – 32900 руб. для филиалов вузов – 22900 руб. для ссузов – 9000 руб. для филиалов ссузов – 2700 руб. |
| «Федеральный Интернет-экзамен в сфере профессионального образования (ФЭПО)» | |
| 02.03 – 31.07 2015 г. | для вузов – 22800 руб. для филиалов вузов – 17900 руб. для ссузов – 9200 руб. для филиалов ссузов – 2800 руб. |
| «Открытые международные студенческие Интернет-олимпиады» | |
| 2014 – 2015 учебный год | Информация о стоимости приведена на сайте проекта http://olymp.i-exam.ru/ |



1. Проект «Интернет-тренажеры в сфере образования» с 2015 года дополняется **медиалекциями** по дисциплинам. В рамках весеннего этапа проекта будут представлены медиалекции по 10 дисциплинам, в рамках осеннего этапа – по 20 дисциплинам.
2. Для образовательных организаций, **заключивших годовые договоры** на участие в проектах «Федеральный Интернет-экзамен в сфере профессионального образования (ФЭПО)» (*март 2015 г. – февраль 2016 г.*) и «Интернет-тренажеры в сфере образования» (*март 2015 г. – февраль 2016 г.*), стоимость участия рассчитывается исходя из стоимости услуг, установленной на весну 2015 г., а услуга «Диагностическое Интернет-тестирование студентов первого курса» предоставляется со скидкой 50%.

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

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

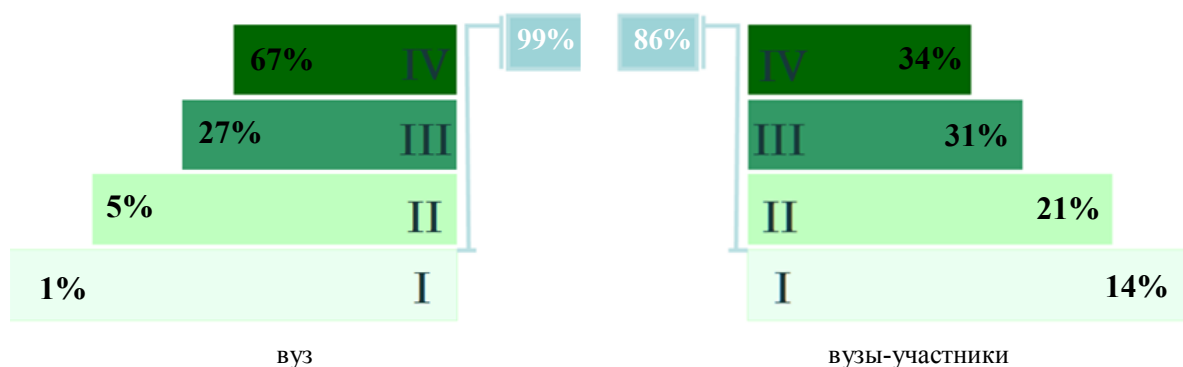


Рисунок 1 – Диаграмма распределения результатов тестирования студентов по уровням обученности

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

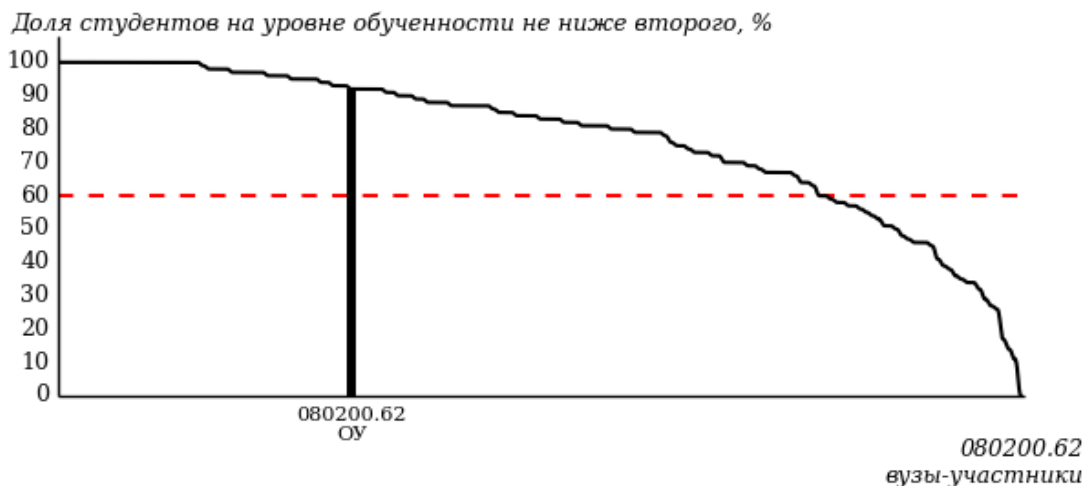


Рисунок 2 – Диаграмма ранжирования ООП вузов-участников по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»

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

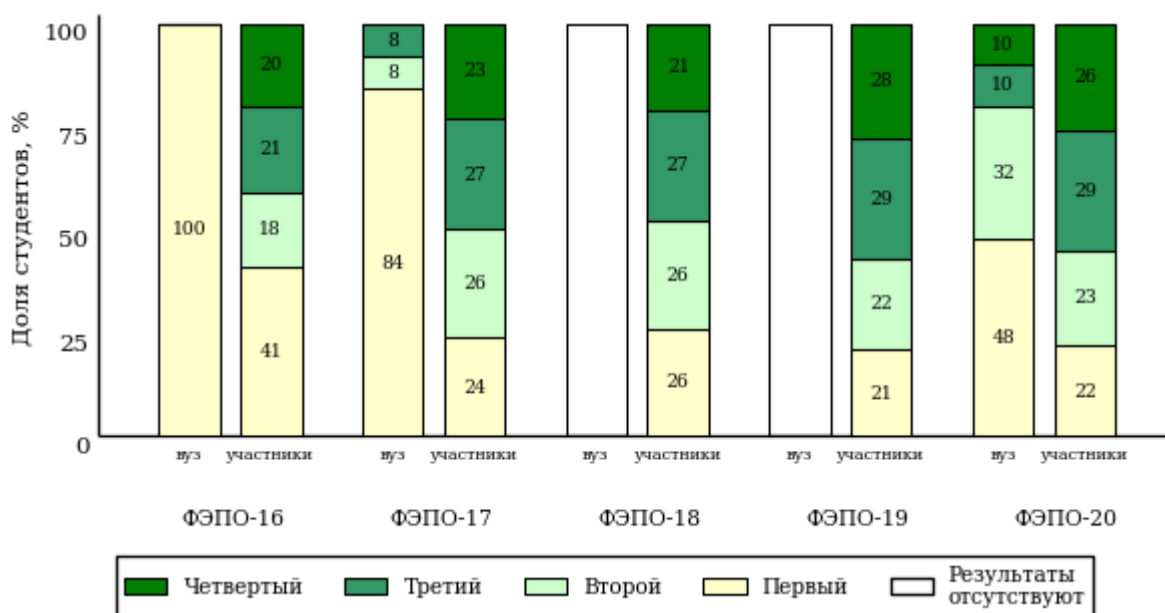


Рисунок 3 – Диаграмма распределения результатов обучения студентов за пять последовательных этапов ФЭПО

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

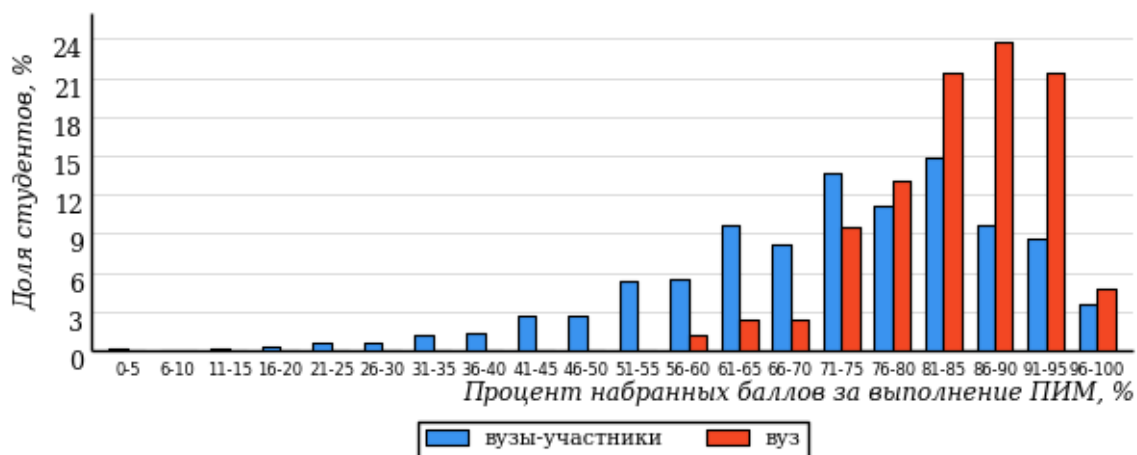


Рисунок 4 – Гистограмма плотности распределения результатов тестирования студентов с наложением на общий результат участников

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

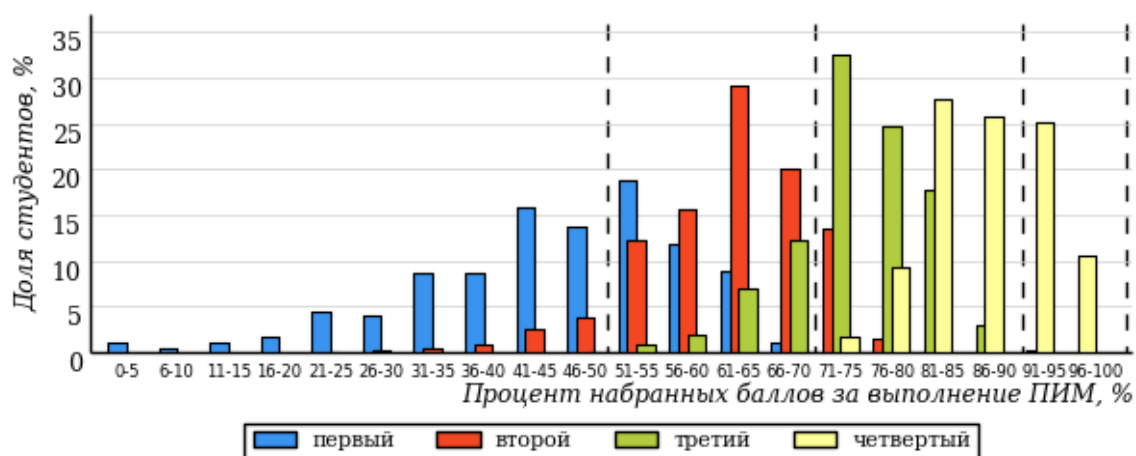


Рисунок 5 – Гистограмма плотности распределения результатов тестирования студентов вуза (ссуза) по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

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

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

По представленным аналитическим материалам
ждем Ваших предложений и замечаний
по адресу:

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

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

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

Web-ресурс:
www.i-exam.ru.