Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение "Бийский государственный колледж"

**Педагогический анализ / мониторинг**

**результатов Федерального интернет-экзамена   
в сфере профессионального образования**

**по ссузу в целом**

**октябрь 2023 – февраль 2024**Оглавление

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

# Введение

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

В рамках компетентностного подхода ФЭПО предложены 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.

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

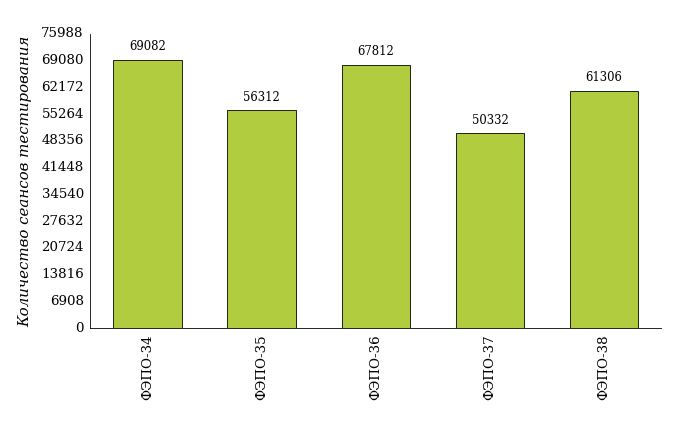
# Показатели участия в ФЭПО-34 –ФЭПО-38

## 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 2021 –  февраль 2022 | ФЭПО-34 | 114 | 69082 |
| март –  июль 2022 | ФЭПО-35 | 101 | 56312 |
| октябрь 2022 –  февраль 2023 | ФЭПО-36 | 110 | 67812 |
| март –  июль 2023 | ФЭПО-37 | 101 | 50332 |
| октябрь 2023 –  февраль 2024 | ФЭПО-38 | 99 | 61306 |

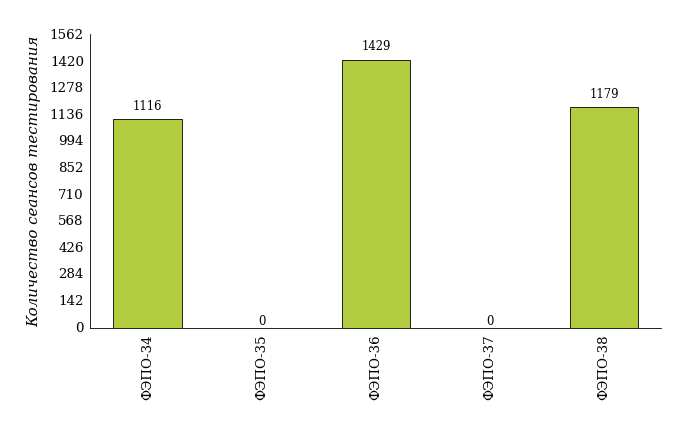
  
Рисунок 1.1 – Динамика сеансов тестирования студентов образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО

## 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 2021 –  февраль 2022 | ФЭПО-34 | 19 | 1116 |
| март –  июль 2022 | ФЭПО-35 | 0 | 0 |
| октябрь 2022 –  февраль 2023 | ФЭПО-36 | 23 | 1429 |
| март –  июль 2023 | ФЭПО-37 | 0 | 0 |
| октябрь 2023 –  февраль 2024 | ФЭПО-38 | 20 | 1179 |

  
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-34** | **ФЭПО-35** | **ФЭПО-36** | **ФЭПО-37** | **ФЭПО-38** |
| 08.02.01 | Строительство и эксплуатация зданий и сооружений | 54 | - | 71 | - | 61 |
| 08.02.07 | Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции | 58 | - | 61 | - | 56 |
| 08.02.08 | Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения | 66 | - | 71 | - | 66 |
| 09.02.04 | Информационные системы (по отраслям) | 55 | - | 60 | - | - |
| 09.02.07 | Информационные системы и программирование | - | - | 61 | - | 51 |
| 11.02.02 | Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) | 69 | - | 72 | - | 53 |
| 13.02.11 | Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) | 66 | - | 64 | - | 56 |
| 15.02.01 | Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) | 71 | - | 73 | - | - |
| 15.02.07 | Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям) | 65 | - | 70 | - | 57 |
| 15.02.08 | Технология машиностроения | 56 | - | 53 | - | 53 |
| 15.02.12 | Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) | - | - | - | - | 62 |
| 18.02.07 | Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров | 51 | - | 52 | - | 45 |
| 19.02.02 | Технология хранения и переработки зерна | 56 | - | 58 | - | 52 |
| 19.02.03 | Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий | 52 | - | 46 | - | 61 |
| 23.02.03 | Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта | 64 | - | 67 | - | - |
| 23.02.07 | Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей | - | - | 63 | - | 69 |
| 35.02.03 | Технология деревообработки | 58 | - | 60 | - | 50 |
| 35.02.07 | Механизация сельского хозяйства | 58 | - | 53 | - | - |
| 35.02.08 | Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) [Электрификация и автоматизация сельского хозяйства] | 57 | - | 60 | - | 62 |
| 35.02.16 | Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования | - | - | 56 | - | 61 |
| 38.02.01 | Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) | 48 | - | 72 | - | 72 |
| 38.02.05 | Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров | 54 | - | 56 | - | 68 |
| 40.02.01 | Право и организация социального обеспечения | 58 | - | 68 | - | 60 |
| 54.02.01 | Дизайн (по отраслям) | - | - | 62 | - | 64 |

# 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 дляформирования 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** |

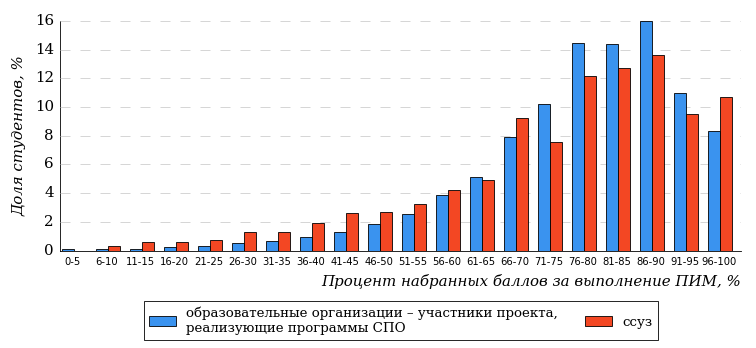
# Результаты обучения студентов в рамках ФЭПО-38

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.

## 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.



**6%**

**16%**

**32%**

**46%**

**12%**

**94%**

**88%**

**17%**

**28%**

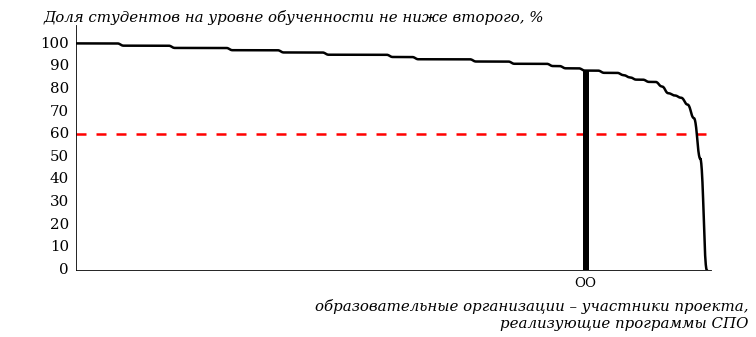
**43%**

|  |  |
| --- | --- |
| ссуз | образовательные организации – участники проекта, реализующие программы СПО |

Рисунок 3.2 – Диаграмма распределения результатов тестирования студентов  
по уровням обученности

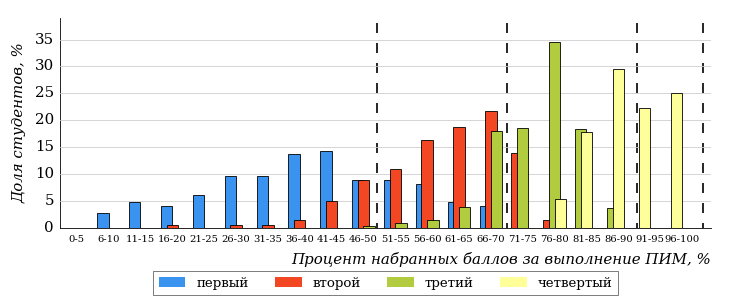
Как видно из рисунка 3.2, доля студентов ссуза на уровне обученности не ниже второго составляет **88%** (по ссузу в целом), а доля студентов образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, на уровне обученности не ниже второго – **94%** (для всей совокупности образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, в целом).

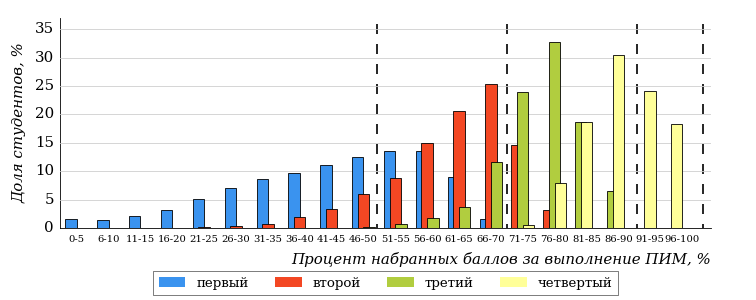
На диаграмме (рисунок 3.3) отмечено положение ссуза на фоне образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» (в рамках ФЭПО-38).

  
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 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   
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.

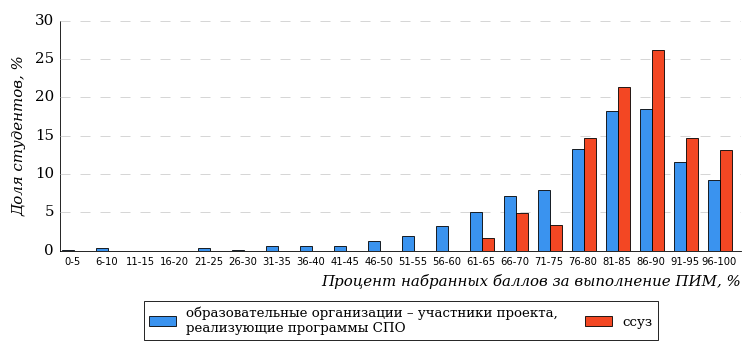
**ПРИМЕЧАНИЕ:**

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

## Результаты обучения студентов ссуза и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО

### Специальность 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

Результаты тестирования студентов ссуза и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, специальности «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» 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.



**92%**

**100%**

**70%**

**0%**

**4%**

**26%**

**53%**

**27%**

**12%**

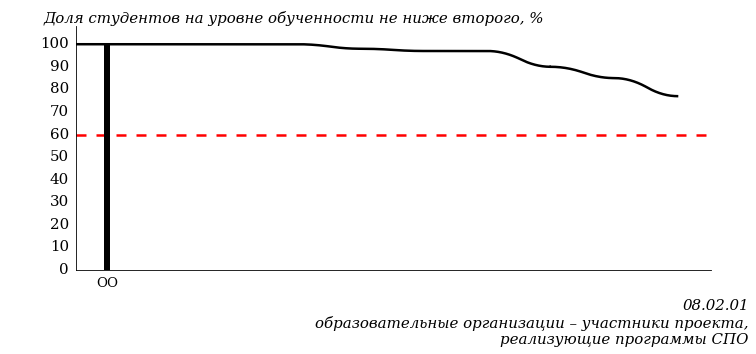
**8%**

|  |  |
| --- | --- |
| ссуз | образовательные организации – участники проекта, реализующие программы СПО |

Рисунок 3.7 – Диаграмма распределения результатов тестирования студентов

Как видно из рисунка 3.7, доля студентов специальности «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» на уровне обученности не ниже второго, составляет **100%**, а доля студентов данной специальности образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО – **92%**.

На диаграмме (рисунок 3.8) темным столбиком отмечен результат по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» для специальности «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» ссуза на фоне образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, реализующих данную специальность (в рамках ФЭПО-38).

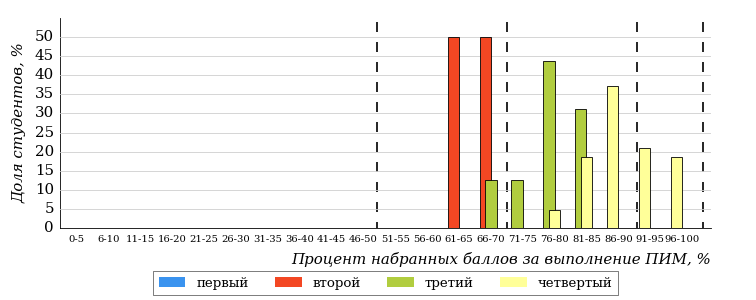
  
Рисунок 3.8 – Диаграмма ранжирования образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО,  
по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»

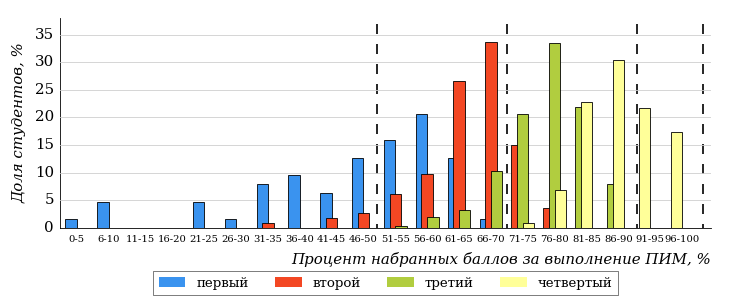
**ПРИМЕЧАНИЕ:**

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 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» 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 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» с результатами по данным показателям этой же специальности образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО.

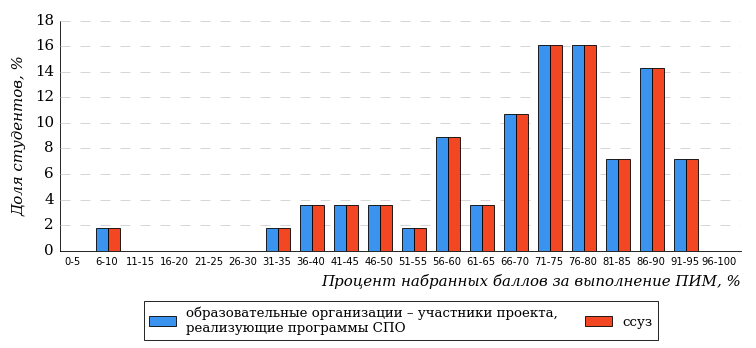
На оси абсцисс показан процент набранных баллов за выполнение ПИМ и выделена интервальная шкала по данному показателю: [0%; 50%),  
[50%; 70%), [70%; 90%), [90%; 100%]. Столбцы различного цвета указывают на долю студентов, находящихся соответственно на первом, втором, третьем и четвертом уровнях обученности.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

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

### Специальность 08.02.07 «Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции»

Результаты тестирования студентов ссуза и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, специальности «Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции» 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.



**83%**

**83%**

**29%**

**17%**

**29%**

**25%**

**29%**

**25%**

**29%**

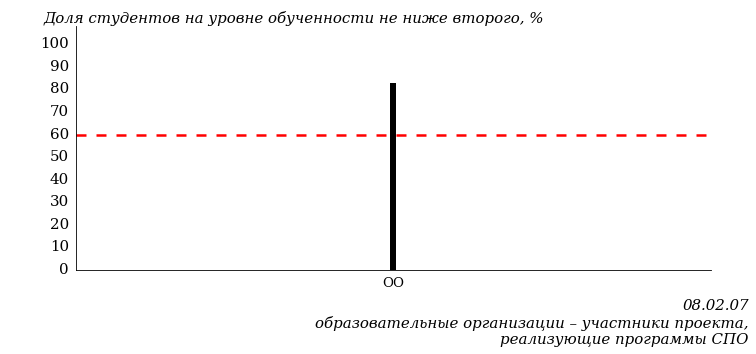
**17%**

|  |  |
| --- | --- |
| ссуз | образовательные организации – участники проекта, реализующие программы СПО |

Рисунок 3.12 – Диаграмма распределения результатов тестирования студентов

Как видно из рисунка 3.12, доля студентов специальности «Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции» на уровне обученности не ниже второго, составляет **83%**, а доля студентов данной специальности образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО – **83%**.

На диаграмме (рисунок 3.13) темным столбиком отмечен результат по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» для специальности «Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции» ссуза на фоне образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, реализующих данную специальность (в рамках ФЭПО-38).

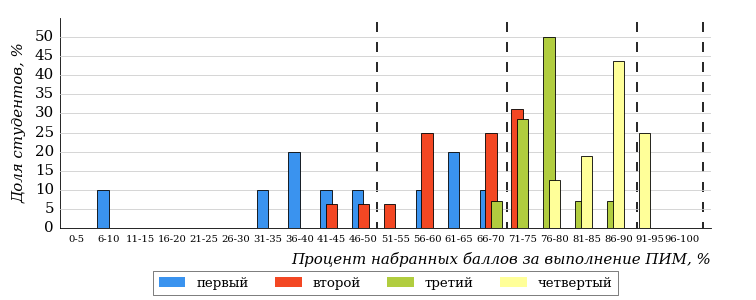
  
Рисунок 3.13 – Диаграмма ранжирования образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО,  
по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»

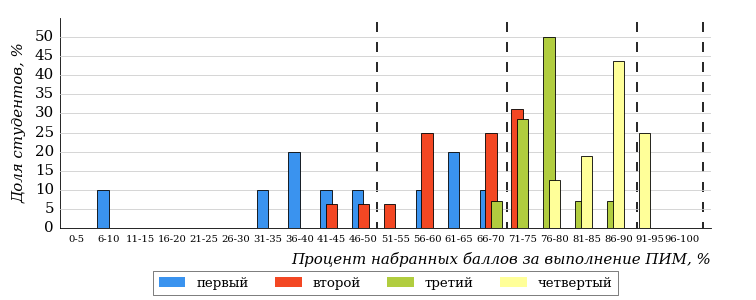
**ПРИМЕЧАНИЕ:**

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 «Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции» 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 «Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции» с результатами по данным показателям этой же специальности образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО.

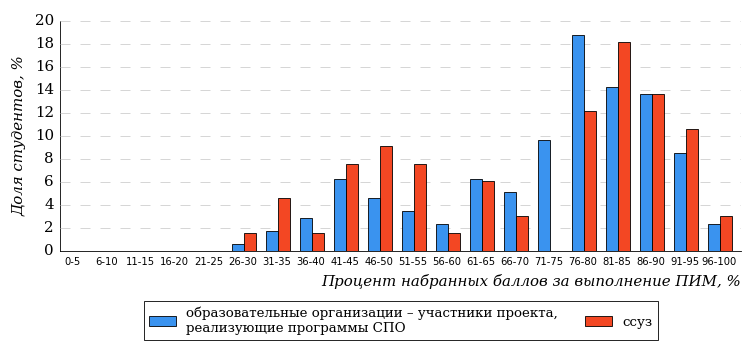
На оси абсцисс показан процент набранных баллов за выполнение ПИМ и выделена интервальная шкала по данному показателю: [0%; 50%),  
[50%; 70%), [70%; 90%), [90%; 100%]. Столбцы различного цвета указывают на долю студентов, находящихся соответственно на первом, втором, третьем и четвертом уровнях обученности.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

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

### Специальность 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения»

Результаты тестирования студентов ссуза и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, специальности «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения» 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.



**87%**

**82%**

**38%**

**18%**

**15%**

**29%**

**35%**

**36%**

**16%**

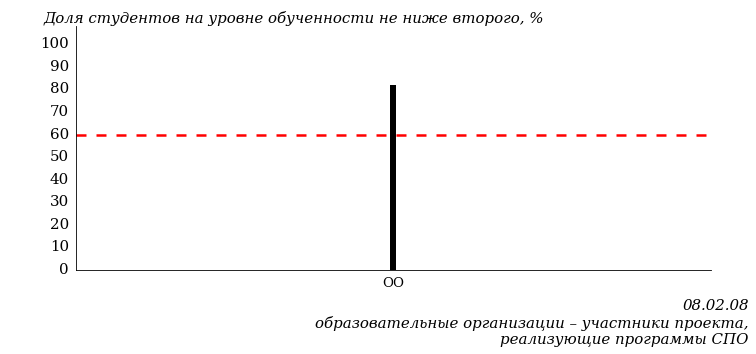
**13%**

|  |  |
| --- | --- |
| ссуз | образовательные организации – участники проекта, реализующие программы СПО |

Рисунок 3.17 – Диаграмма распределения результатов тестирования студентов

Как видно из рисунка 3.17, доля студентов специальности «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения» на уровне обученности не ниже второго, составляет **82%**, а доля студентов данной специальности образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО – **87%**.

На диаграмме (рисунок 3.18) темным столбиком отмечен результат по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» для специальности «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения» ссуза на фоне образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, реализующих данную специальность (в рамках ФЭПО-38).

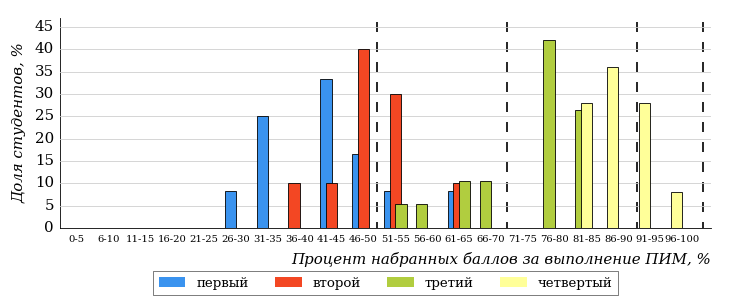
  
Рисунок 3.18 – Диаграмма ранжирования образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО,  
по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»

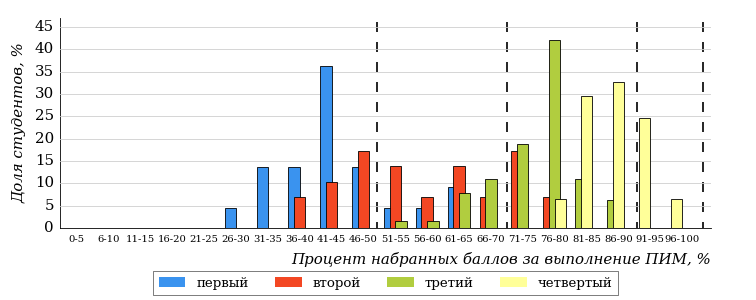
**ПРИМЕЧАНИЕ:**

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 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения» 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 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения» с результатами по данным показателям этой же специальности образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО.

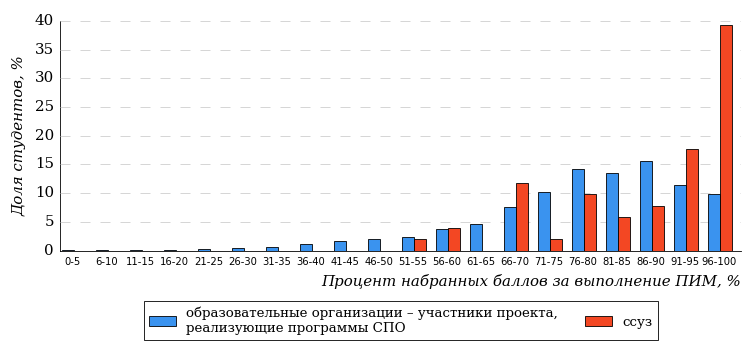
На оси абсцисс показан процент набранных баллов за выполнение ПИМ и выделена интервальная шкала по данному показателю: [0%; 50%),  
[50%; 70%), [70%; 90%), [90%; 100%]. Столбцы различного цвета указывают на долю студентов, находящихся соответственно на первом, втором, третьем и четвертом уровнях обученности.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

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

### Специальность 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Результаты тестирования студентов ссуза и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, специальности «Информационные системы и программирование» 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.



**94%**

**100%**

**69%**

**0%**

**11%**

**20%**

**46%**

**32%**

**16%**

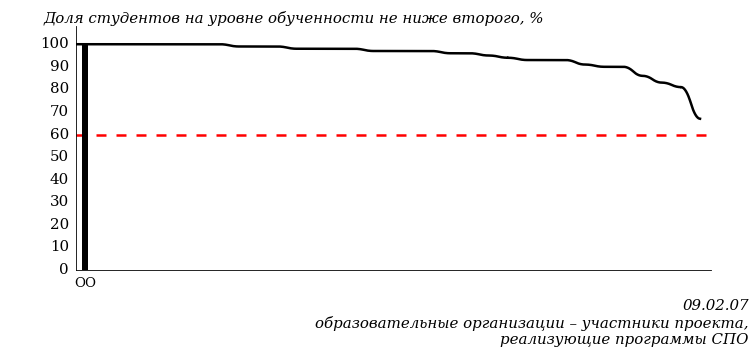
**6%**

|  |  |
| --- | --- |
| ссуз | образовательные организации – участники проекта, реализующие программы СПО |

Рисунок 3.22 – Диаграмма распределения результатов тестирования студентов

Как видно из рисунка 3.22, доля студентов специальности «Информационные системы и программирование» на уровне обученности не ниже второго, составляет **100%**, а доля студентов данной специальности образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО – **94%**.

На диаграмме (рисунок 3.23) темным столбиком отмечен результат по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» для специальности «Информационные системы и программирование» ссуза на фоне образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, реализующих данную специальность (в рамках ФЭПО-38).

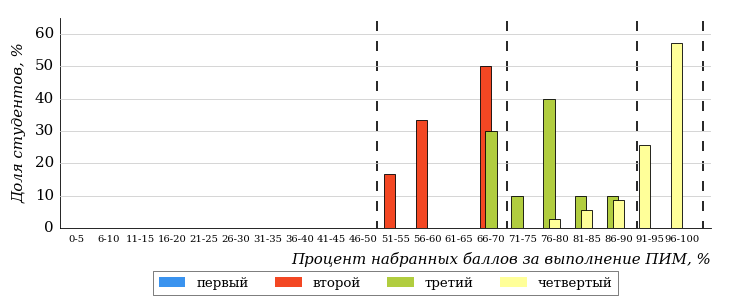
  
Рисунок 3.23 – Диаграмма ранжирования образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО,  
по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»

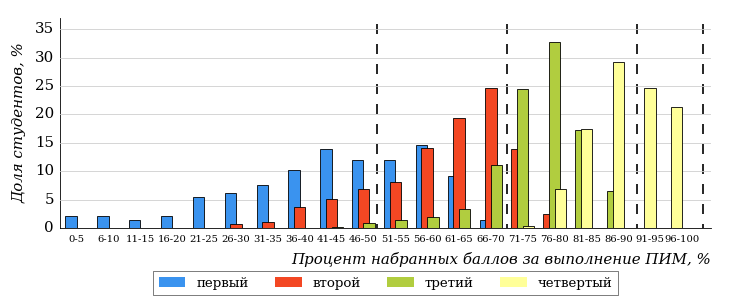
**ПРИМЕЧАНИЕ:**

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 «Информационные системы и программирование» 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 «Информационные системы и программирование» с результатами по данным показателям этой же специальности образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО.

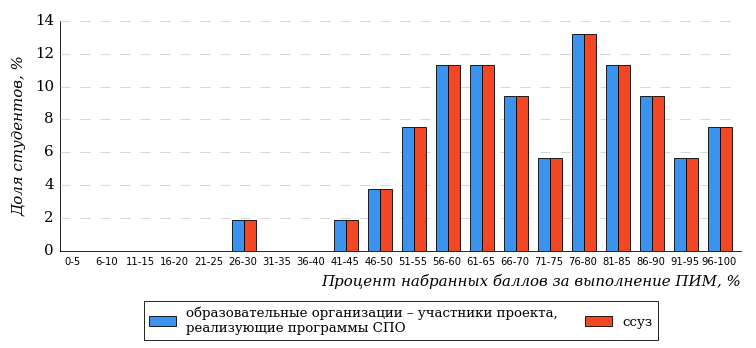
На оси абсцисс показан процент набранных баллов за выполнение ПИМ и выделена интервальная шкала по данному показателю: [0%; 50%),  
[50%; 70%), [70%; 90%), [90%; 100%]. Столбцы различного цвета указывают на долю студентов, находящихся соответственно на первом, втором, третьем и четвертом уровнях обученности.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

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

### Специальность 11.02.02 «Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)»

Результаты тестирования студентов ссуза и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, специальности «Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)» 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.



**92%**

**92%**

**30%**

**8%**

**32%**

**30%**

**30%**

**30%**

**32%**

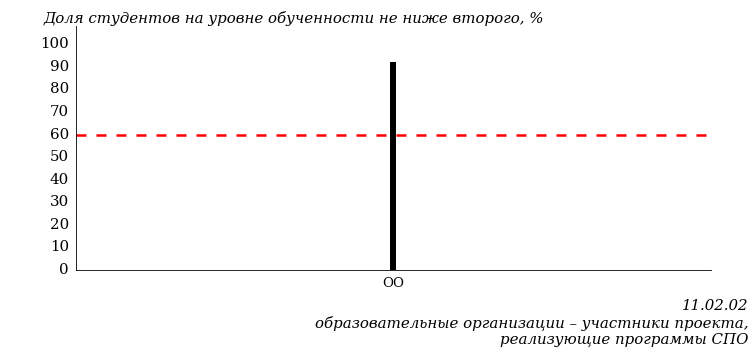
**8%**

|  |  |
| --- | --- |
| ссуз | образовательные организации – участники проекта, реализующие программы СПО |

Рисунок 3.27 – Диаграмма распределения результатов тестирования студентов

Как видно из рисунка 3.27, доля студентов специальности «Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)» на уровне обученности не ниже второго, составляет **92%**, а доля студентов данной специальности образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО – **92%**.

На диаграмме (рисунок 3.28) темным столбиком отмечен результат по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» для специальности «Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)» ссуза на фоне образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, реализующих данную специальность (в рамках ФЭПО-38).

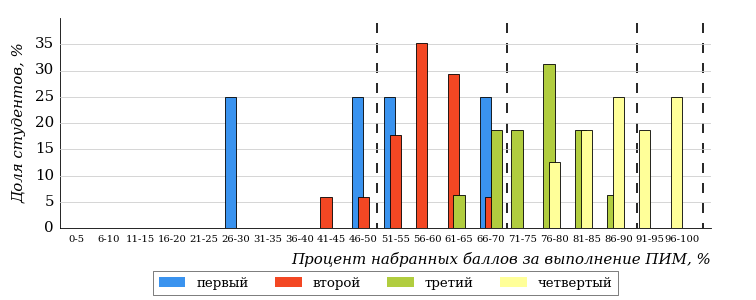
  
Рисунок 3.28 – Диаграмма ранжирования образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО,  
по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»

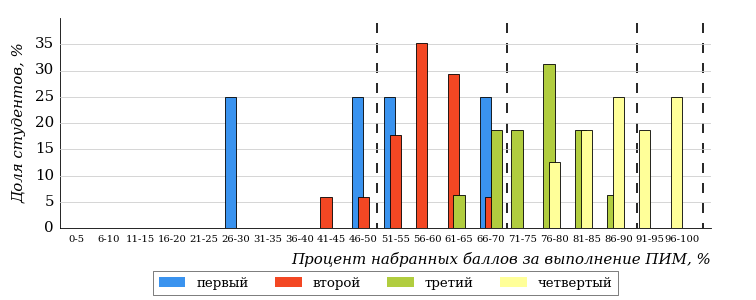
**ПРИМЕЧАНИЕ:**

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 «Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)» 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 «Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)» с результатами по данным показателям этой же специальности образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО.

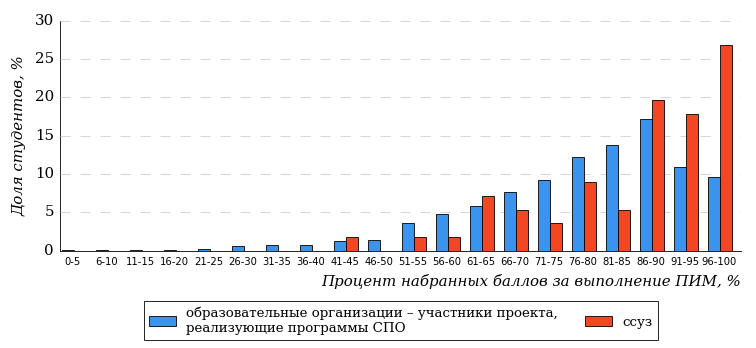
На оси абсцисс показан процент набранных баллов за выполнение ПИМ и выделена интервальная шкала по данному показателю: [0%; 50%),  
[50%; 70%), [70%; 90%), [90%; 100%]. Столбцы различного цвета указывают на долю студентов, находящихся соответственно на первом, втором, третьем и четвертом уровнях обученности.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

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

### Специальность 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)»

Результаты тестирования студентов ссуза и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, специальности «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)» по показателю «Доля студентов по проценту набранных баллов за выполнение ПИМ» представлены на рисунке 3.31.

  
Рисунок 3.31 – 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 3.32.



**94%**

**94%**

**66%**

**6%**

**12%**

**16%**

**47%**

**28%**

**19%**

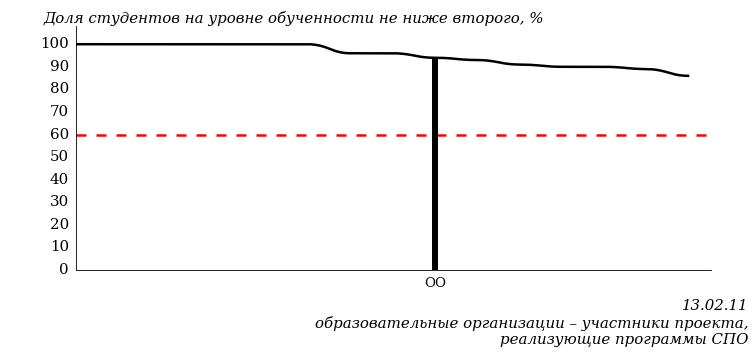
**6%**

|  |  |
| --- | --- |
| ссуз | образовательные организации – участники проекта, реализующие программы СПО |

Рисунок 3.32 – Диаграмма распределения результатов тестирования студентов

Как видно из рисунка 3.32, доля студентов специальности «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)» на уровне обученности не ниже второго, составляет **94%**, а доля студентов данной специальности образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО – **94%**.

На диаграмме (рисунок 3.33) темным столбиком отмечен результат по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» для специальности «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)» ссуза на фоне образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, реализующих данную специальность (в рамках ФЭПО-38).

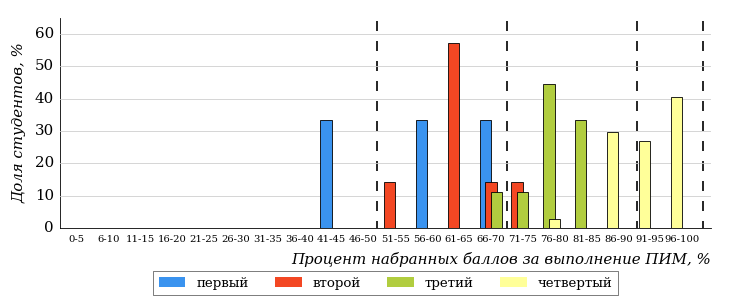
  
Рисунок 3.33 – Диаграмма ранжирования образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО,  
по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»

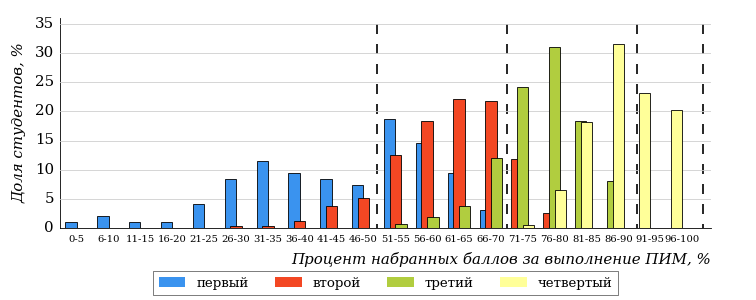
**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Фон образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, не приводится, если их количество по данной специальности не превышает 5.

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

На диаграмме (рисунок 3.34) представлено распределение студентов ссуза специальности «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)» по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов по результатам выполнения ПИМ.

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

  
Рисунок 3.35 – 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 3.34 и 3.35) 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 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)» с результатами по данным показателям этой же специальности образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО.

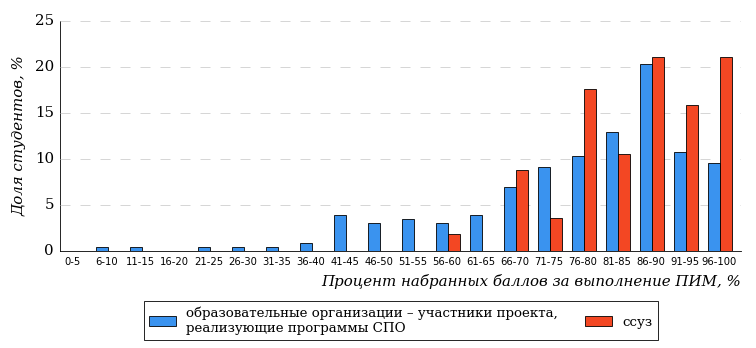
На оси абсцисс показан процент набранных баллов за выполнение ПИМ и выделена интервальная шкала по данному показателю: [0%; 50%),  
[50%; 70%), [70%; 90%), [90%; 100%]. Столбцы различного цвета указывают на долю студентов, находящихся соответственно на первом, втором, третьем и четвертом уровнях обученности.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

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

### Специальность 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)»

Результаты тестирования студентов ссуза и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, специальности «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)» по показателю «Доля студентов по проценту набранных баллов за выполнение ПИМ» представлены на рисунке 3.36.

  
Рисунок 3.36 – 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 3.37.



**91%**

**100%**

**67%**

**0%**

**10%**

**23%**

**49%**

**22%**

**20%**

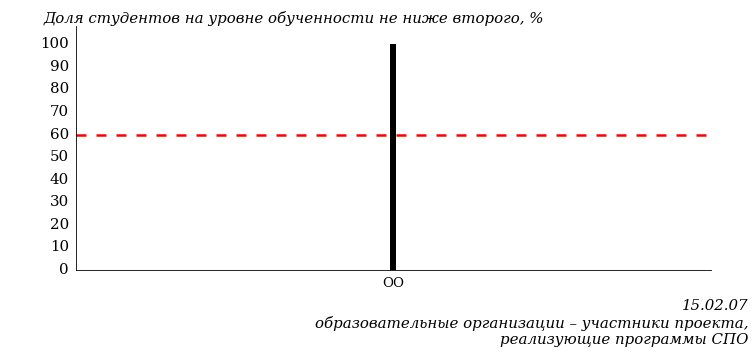
**9%**

|  |  |
| --- | --- |
| ссуз | образовательные организации – участники проекта, реализующие программы СПО |

Рисунок 3.37 – Диаграмма распределения результатов тестирования студентов

Как видно из рисунка 3.37, доля студентов специальности «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)» на уровне обученности не ниже второго, составляет **100%**, а доля студентов данной специальности образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО – **91%**.

На диаграмме (рисунок 3.38) темным столбиком отмечен результат по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» для специальности «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)» ссуза на фоне образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, реализующих данную специальность (в рамках ФЭПО-38).

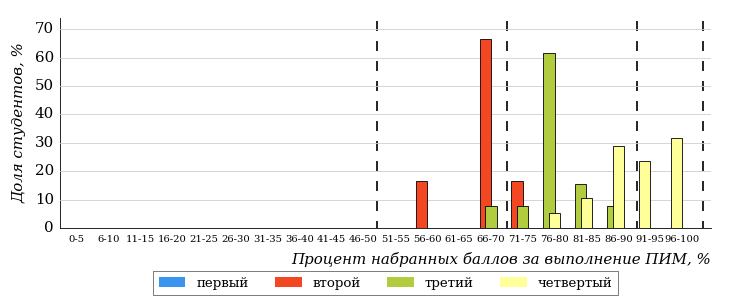
  
Рисунок 3.38 – Диаграмма ранжирования образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО,  
по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»

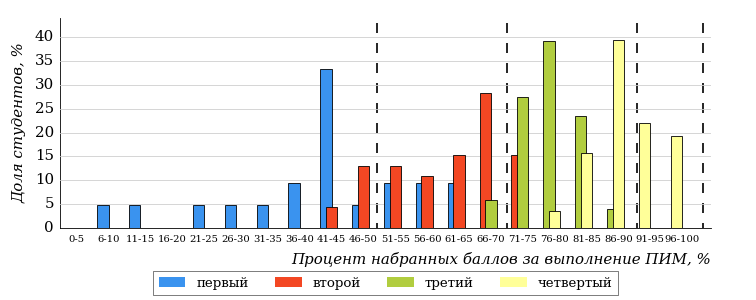
**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Фон образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, не приводится, если их количество по данной специальности не превышает 5.

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

На диаграмме (рисунок 3.39) представлено распределение студентов ссуза специальности «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)» по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов по результатам выполнения ПИМ.

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

  
Рисунок 3.40 – 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 3.39 и 3.40) 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 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)» с результатами по данным показателям этой же специальности образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО.

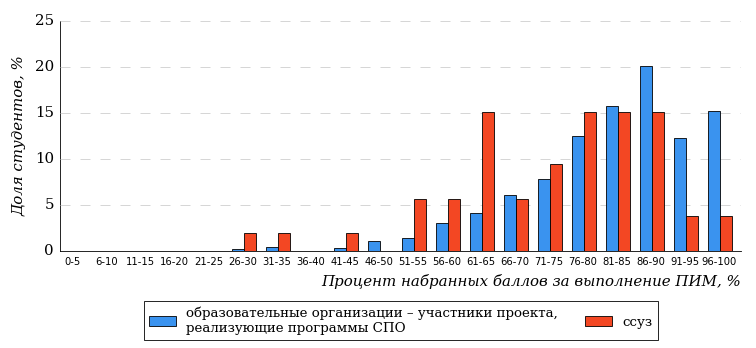
На оси абсцисс показан процент набранных баллов за выполнение ПИМ и выделена интервальная шкала по данному показателю: [0%; 50%),  
[50%; 70%), [70%; 90%), [90%; 100%]. Столбцы различного цвета указывают на долю студентов, находящихся соответственно на первом, втором, третьем и четвертом уровнях обученности.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

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

### Специальность 15.02.08 «Технология машиностроения»

Результаты тестирования студентов ссуза и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, специальности «Технология машиностроения» по показателю «Доля студентов по проценту набранных баллов за выполнение ПИМ» представлены на рисунке 3.41.

  
Рисунок 3.41 – 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 3.42.



**97%**

**94%**

**30%**

**6%**

**26%**

**38%**

**57%**

**28%**

**12%**

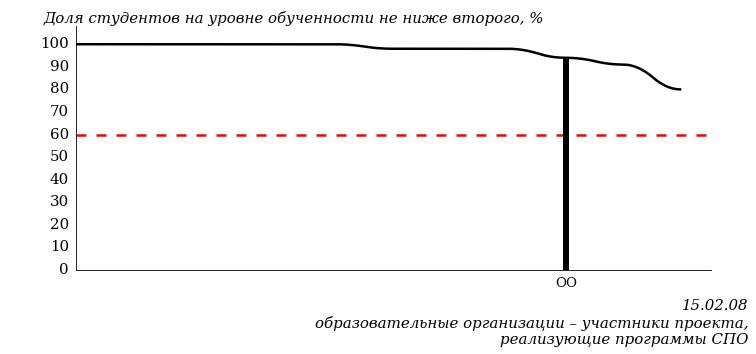
**3%**

|  |  |
| --- | --- |
| ссуз | образовательные организации – участники проекта, реализующие программы СПО |

Рисунок 3.42 – Диаграмма распределения результатов тестирования студентов

Как видно из рисунка 3.42, доля студентов специальности «Технология машиностроения» на уровне обученности не ниже второго, составляет **94%**, а доля студентов данной специальности образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО – **97%**.

На диаграмме (рисунок 3.43) темным столбиком отмечен результат по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» для специальности «Технология машиностроения» ссуза на фоне образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, реализующих данную специальность (в рамках ФЭПО-38).

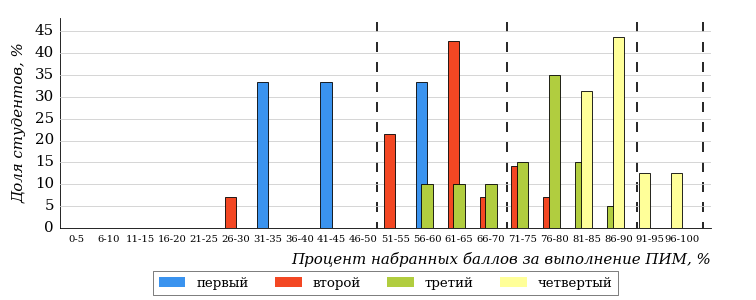
  
Рисунок 3.43 – Диаграмма ранжирования образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО,  
по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»

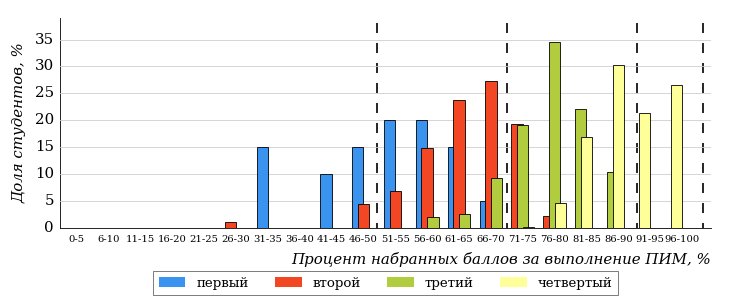
**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Фон образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, не приводится, если их количество по данной специальности не превышает 5.

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

На диаграмме (рисунок 3.44) представлено распределение студентов ссуза специальности «Технология машиностроения» по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов по результатам выполнения ПИМ.

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

  
Рисунок 3.45 – 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 3.44 и 3.45) 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 «Технология машиностроения» с результатами по данным показателям этой же специальности образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО.

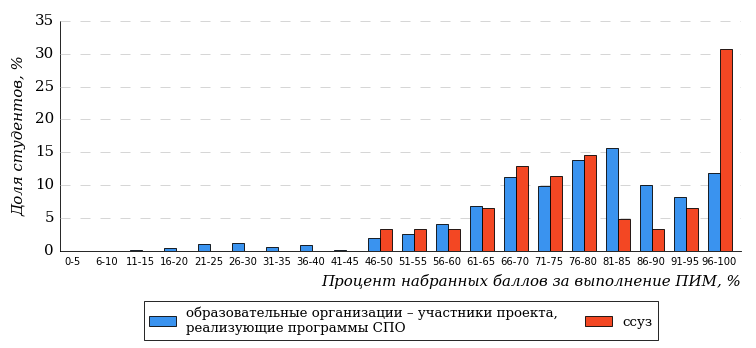
На оси абсцисс показан процент набранных баллов за выполнение ПИМ и выделена интервальная шкала по данному показателю: [0%; 50%),  
[50%; 70%), [70%; 90%), [90%; 100%]. Столбцы различного цвета указывают на долю студентов, находящихся соответственно на первом, втором, третьем и четвертом уровнях обученности.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

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

### Специальность 15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)»

Результаты тестирования студентов ссуза и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, специальности «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)» по показателю «Доля студентов по проценту набранных баллов за выполнение ПИМ» представлены на рисунке 3.46.

  
Рисунок 3.46 – 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 3.47.



**92%**

**91%**

**44%**

**9%**

**18%**

**29%**

**42%**

**28%**

**22%**

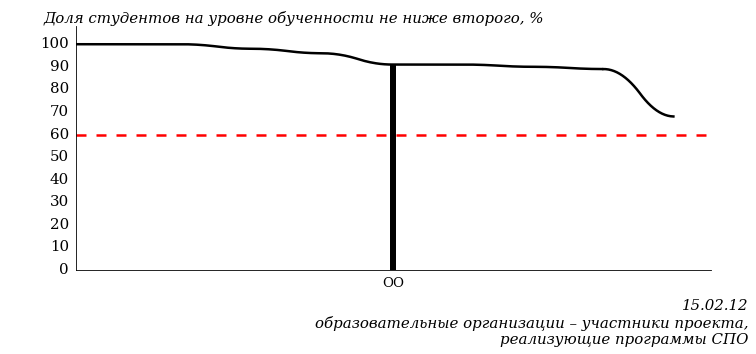
**8%**

|  |  |
| --- | --- |
| ссуз | образовательные организации – участники проекта, реализующие программы СПО |

Рисунок 3.47 – Диаграмма распределения результатов тестирования студентов

Как видно из рисунка 3.47, доля студентов специальности «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)» на уровне обученности не ниже второго, составляет **91%**, а доля студентов данной специальности образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО – **92%**.

На диаграмме (рисунок 3.48) темным столбиком отмечен результат по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» для специальности «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)» ссуза на фоне образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, реализующих данную специальность (в рамках ФЭПО-38).

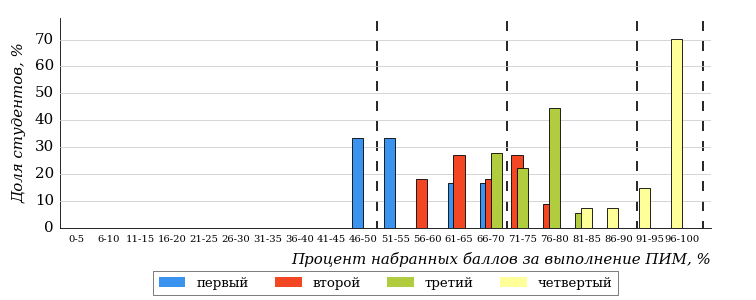
  
Рисунок 3.48 – Диаграмма ранжирования образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО,  
по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»

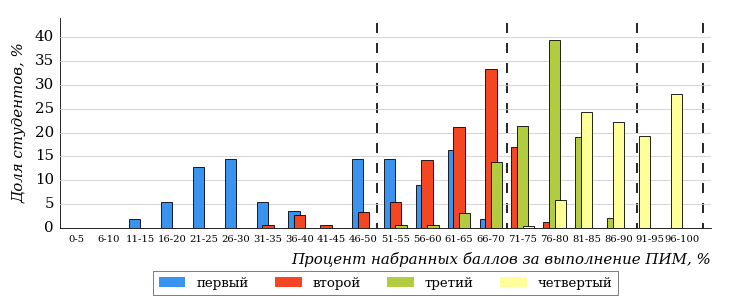
**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Фон образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, не приводится, если их количество по данной специальности не превышает 5.

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

На диаграмме (рисунок 3.49) представлено распределение студентов ссуза специальности «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)» по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов по результатам выполнения ПИМ.

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

  
Рисунок 3.50 – 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 3.49 и 3.50) 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 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)» с результатами по данным показателям этой же специальности образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО.

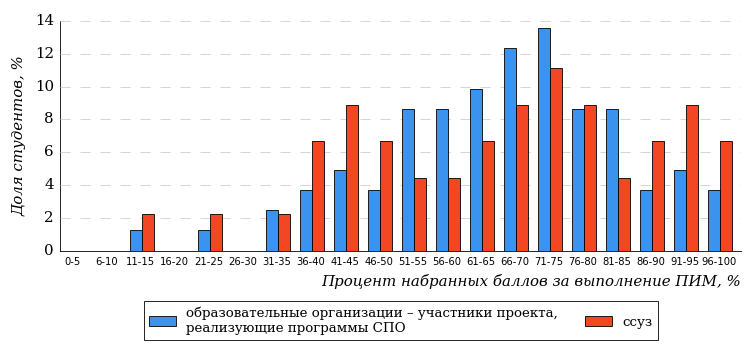
На оси абсцисс показан процент набранных баллов за выполнение ПИМ и выделена интервальная шкала по данному показателю: [0%; 50%),  
[50%; 70%), [70%; 90%), [90%; 100%]. Столбцы различного цвета указывают на долю студентов, находящихся соответственно на первом, втором, третьем и четвертом уровнях обученности.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

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

### Специальность 18.02.07 «Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров»

Результаты тестирования студентов ссуза и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, специальности «Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров» по показателю «Доля студентов по проценту набранных баллов за выполнение ПИМ» представлены на рисунке 3.51.

  
Рисунок 3.51 – 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 3.52.



**91%**

**87%**

**29%**

**13%**

**36%**

**22%**

**20%**

**44%**

**27%**

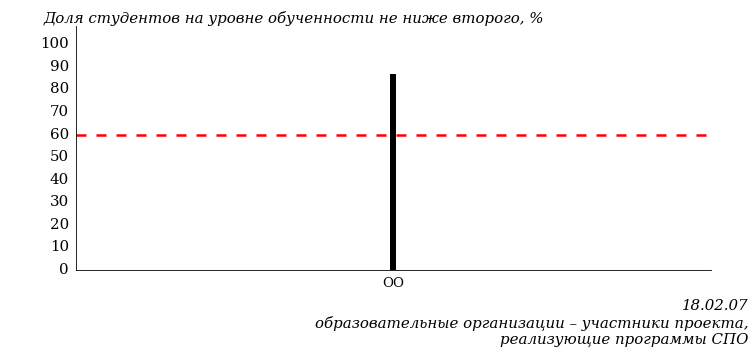
**9%**

|  |  |
| --- | --- |
| ссуз | образовательные организации – участники проекта, реализующие программы СПО |

Рисунок 3.52 – Диаграмма распределения результатов тестирования студентов

Как видно из рисунка 3.52, доля студентов специальности «Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров» на уровне обученности не ниже второго, составляет **87%**, а доля студентов данной специальности образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО – **91%**.

На диаграмме (рисунок 3.53) темным столбиком отмечен результат по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» для специальности «Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров» ссуза на фоне образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, реализующих данную специальность (в рамках ФЭПО-38).

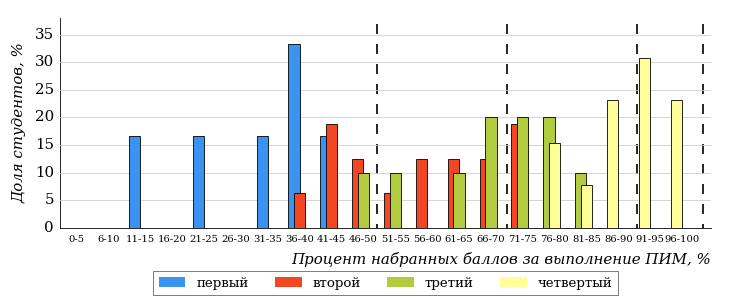
  
Рисунок 3.53 – Диаграмма ранжирования образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО,  
по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»

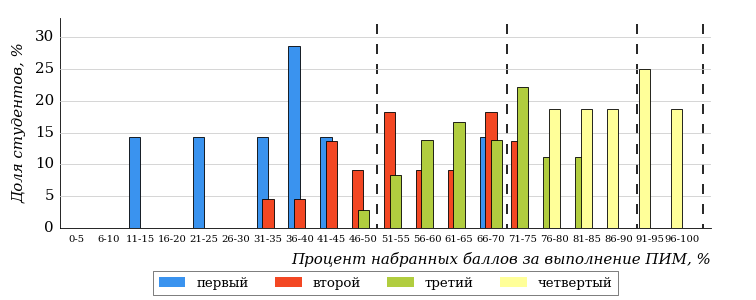
**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Фон образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, не приводится, если их количество по данной специальности не превышает 5.

На рисунке 3.53 красной линией показан критерий оценки результатов обучения «60% студентов на уровне обученности не ниже второго».

На диаграмме (рисунок 3.54) представлено распределение студентов ссуза специальности «Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров» по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов по результатам выполнения ПИМ.

  
Рисунок 3.54 – Распределение результатов тестирования студентов ссуза  
по уровням обученности в соответствии  
с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

  
Рисунок 3.55 – 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 3.54 и 3.55) 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 «Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров» с результатами по данным показателям этой же специальности образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО.

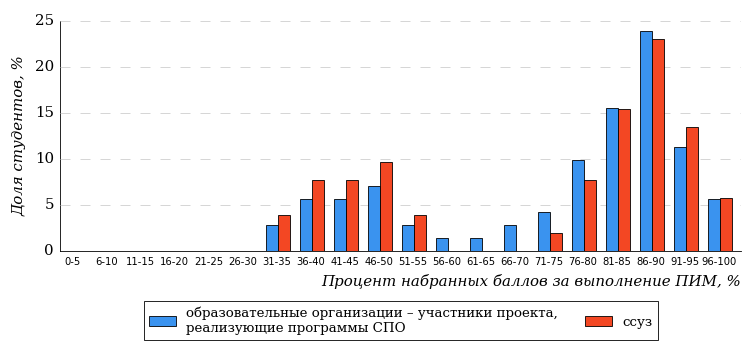
На оси абсцисс показан процент набранных баллов за выполнение ПИМ и выделена интервальная шкала по данному показателю: [0%; 50%),  
[50%; 70%), [70%; 90%), [90%; 100%]. Столбцы различного цвета указывают на долю студентов, находящихся соответственно на первом, втором, третьем и четвертом уровнях обученности.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

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

### Специальность 19.02.02 «Технология хранения и переработки зерна»

Результаты тестирования студентов ссуза и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, специальности «Технология хранения и переработки зерна» по показателю «Доля студентов по проценту набранных баллов за выполнение ПИМ» представлены на рисунке 3.56.

  
Рисунок 3.56 – 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 3.57.



**83%**

**77%**

**44%**

**23%**

**10%**

**23%**

**44%**

**31%**

**8%**

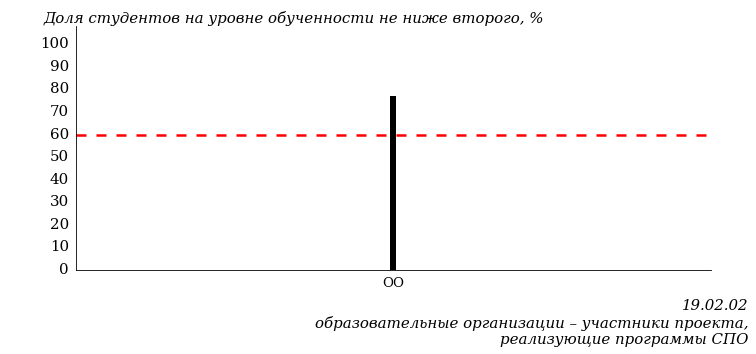
**17%**

|  |  |
| --- | --- |
| ссуз | образовательные организации – участники проекта, реализующие программы СПО |

Рисунок 3.57 – Диаграмма распределения результатов тестирования студентов

Как видно из рисунка 3.57, доля студентов специальности «Технология хранения и переработки зерна» на уровне обученности не ниже второго, составляет **77%**, а доля студентов данной специальности образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО – **83%**.

На диаграмме (рисунок 3.58) темным столбиком отмечен результат по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» для специальности «Технология хранения и переработки зерна» ссуза на фоне образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, реализующих данную специальность (в рамках ФЭПО-38).

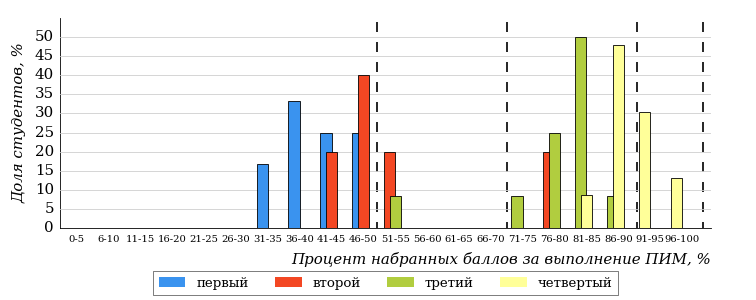
  
Рисунок 3.58 – Диаграмма ранжирования образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО,  
по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»

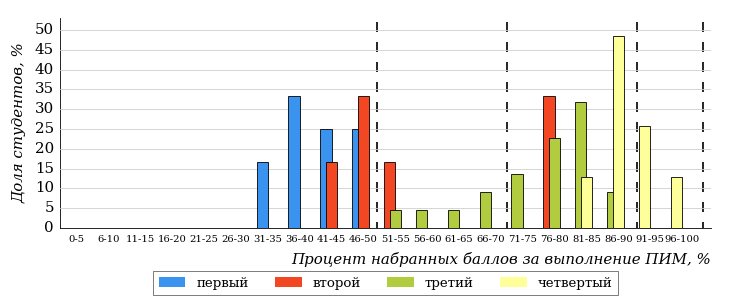
**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Фон образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, не приводится, если их количество по данной специальности не превышает 5.

На рисунке 3.58 красной линией показан критерий оценки результатов обучения «60% студентов на уровне обученности не ниже второго».

На диаграмме (рисунок 3.59) представлено распределение студентов ссуза специальности «Технология хранения и переработки зерна» по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов по результатам выполнения ПИМ.

  
Рисунок 3.59 – Распределение результатов тестирования студентов ссуза  
по уровням обученности в соответствии  
с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

  
Рисунок 3.60 – 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 3.59 и 3.60) 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 «Технология хранения и переработки зерна» с результатами по данным показателям этой же специальности образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО.

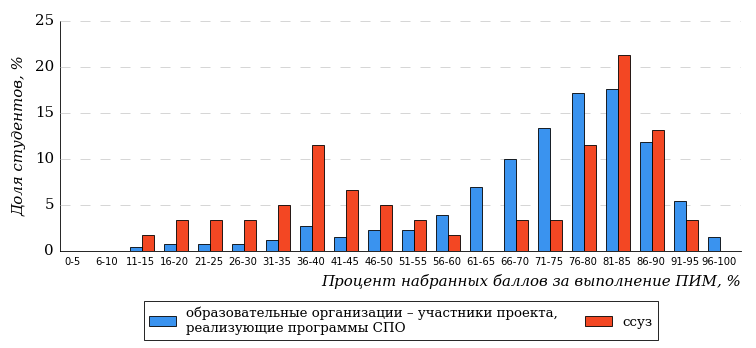
На оси абсцисс показан процент набранных баллов за выполнение ПИМ и выделена интервальная шкала по данному показателю: [0%; 50%),  
[50%; 70%), [70%; 90%), [90%; 100%]. Столбцы различного цвета указывают на долю студентов, находящихся соответственно на первом, втором, третьем и четвертом уровнях обученности.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

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

### Специальность 19.02.03 «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий»

Результаты тестирования студентов ссуза и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, специальности «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий» по показателю «Доля студентов по проценту набранных баллов за выполнение ПИМ» представлены на рисунке 3.61.

  
Рисунок 3.61 – 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 3.62.



**87%**

**57%**

**31%**

**43%**

**6%**

**20%**

**35%**

**38%**

**14%**

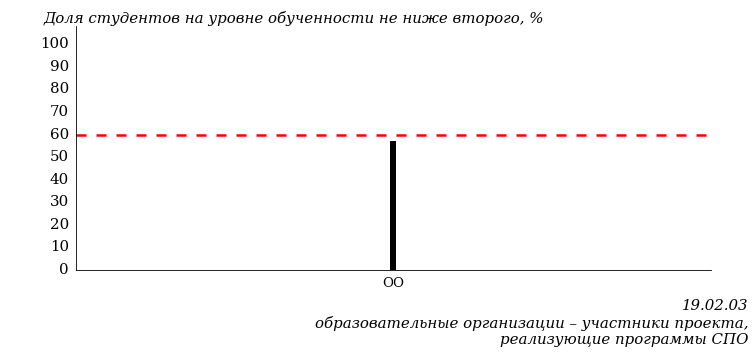
**13%**

|  |  |
| --- | --- |
| ссуз | образовательные организации – участники проекта, реализующие программы СПО |

Рисунок 3.62 – Диаграмма распределения результатов тестирования студентов

Как видно из рисунка 3.62, доля студентов специальности «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий» на уровне обученности не ниже второго, составляет **57%**, а доля студентов данной специальности образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО – **87%**.

На диаграмме (рисунок 3.63) темным столбиком отмечен результат по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» для специальности «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий» ссуза на фоне образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, реализующих данную специальность (в рамках ФЭПО-38).

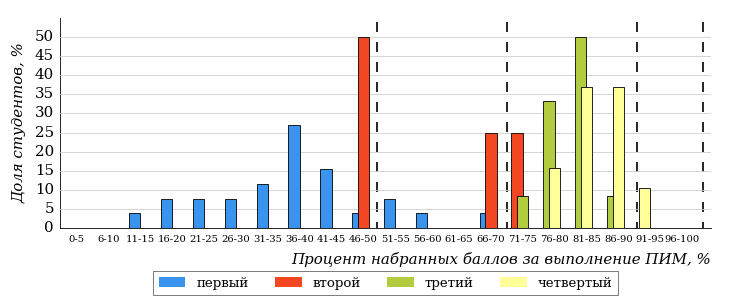
  
Рисунок 3.63 – Диаграмма ранжирования образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО,  
по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»

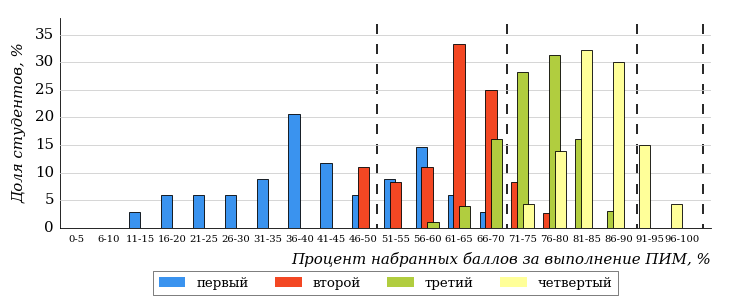
**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Фон образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, не приводится, если их количество по данной специальности не превышает 5.

На рисунке 3.63 красной линией показан критерий оценки результатов обучения «60% студентов на уровне обученности не ниже второго».

На диаграмме (рисунок 3.64) представлено распределение студентов ссуза специальности «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий» по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов по результатам выполнения ПИМ.

  
Рисунок 3.64 – Распределение результатов тестирования студентов ссуза  
по уровням обученности в соответствии  
с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

  
Рисунок 3.65 – 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 3.64 и 3.65) 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 «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий» с результатами по данным показателям этой же специальности образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО.

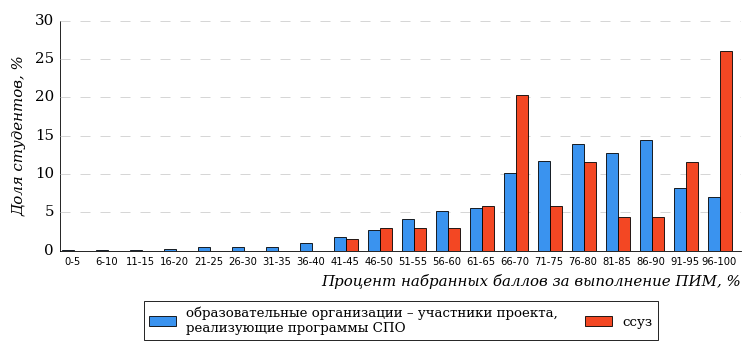
На оси абсцисс показан процент набранных баллов за выполнение ПИМ и выделена интервальная шкала по данному показателю: [0%; 50%),  
[50%; 70%), [70%; 90%), [90%; 100%]. Столбцы различного цвета указывают на долю студентов, находящихся соответственно на первом, втором, третьем и четвертом уровнях обученности.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

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

### Специальность 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»

Результаты тестирования студентов ссуза и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, специальности «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей» по показателю «Доля студентов по проценту набранных баллов за выполнение ПИМ» представлены на рисунке 3.66.

  
Рисунок 3.66 – 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 3.67.



**92%**

**93%**

**51%**

**7%**

**12%**

**30%**

**36%**

**35%**

**21%**

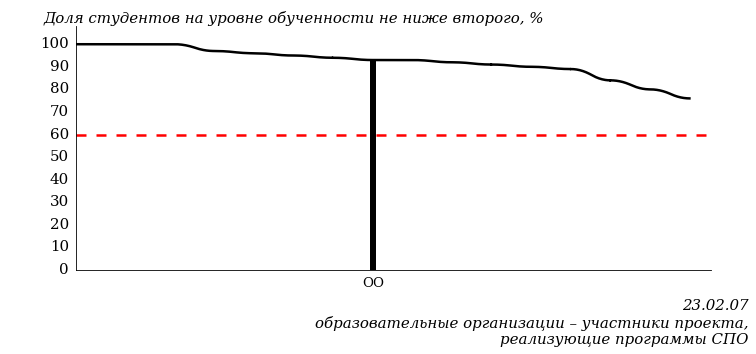
**8%**

|  |  |
| --- | --- |
| ссуз | образовательные организации – участники проекта, реализующие программы СПО |

Рисунок 3.67 – Диаграмма распределения результатов тестирования студентов

Как видно из рисунка 3.67, доля студентов специальности «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей» на уровне обученности не ниже второго, составляет **93%**, а доля студентов данной специальности образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО – **92%**.

На диаграмме (рисунок 3.68) темным столбиком отмечен результат по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» для специальности «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей» ссуза на фоне образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, реализующих данную специальность (в рамках ФЭПО-38).

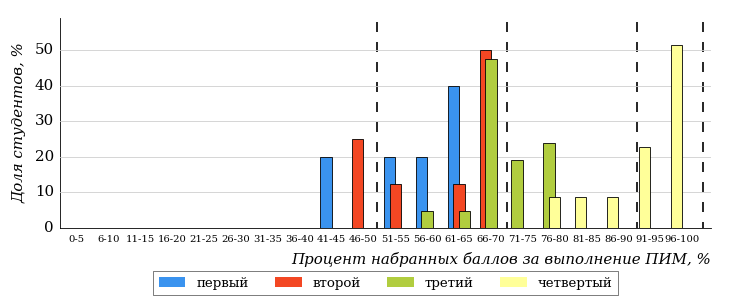
  
Рисунок 3.68 – Диаграмма ранжирования образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО,  
по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»

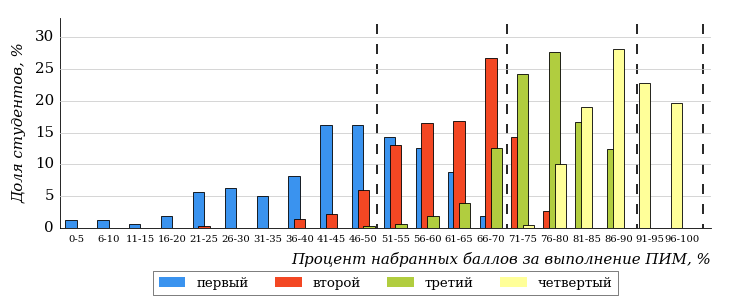
**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Фон образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, не приводится, если их количество по данной специальности не превышает 5.

На рисунке 3.68 красной линией показан критерий оценки результатов обучения «60% студентов на уровне обученности не ниже второго».

На диаграмме (рисунок 3.69) представлено распределение студентов ссуза специальности «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей» по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов по результатам выполнения ПИМ.

  
Рисунок 3.69 – Распределение результатов тестирования студентов ссуза  
по уровням обученности в соответствии  
с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

  
Рисунок 3.70 – 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 3.69 и 3.70) 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 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей» с результатами по данным показателям этой же специальности образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО.

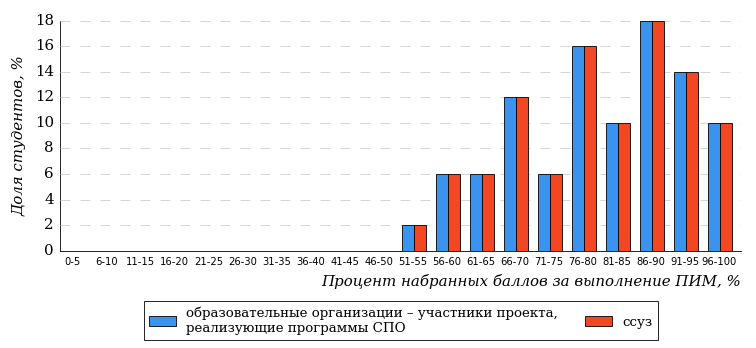
На оси абсцисс показан процент набранных баллов за выполнение ПИМ и выделена интервальная шкала по данному показателю: [0%; 50%),  
[50%; 70%), [70%; 90%), [90%; 100%]. Столбцы различного цвета указывают на долю студентов, находящихся соответственно на первом, втором, третьем и четвертом уровнях обученности.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

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

### Специальность 35.02.03 «Технология деревообработки»

Результаты тестирования студентов ссуза и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, специальности «Технология деревообработки» по показателю «Доля студентов по проценту набранных баллов за выполнение ПИМ» представлены на рисунке 3.71.

  
Рисунок 3.71 – 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 3.72.



**96%**

**96%**

**52%**

**4%**

**14%**

**30%**

**52%**

**30%**

**14%**

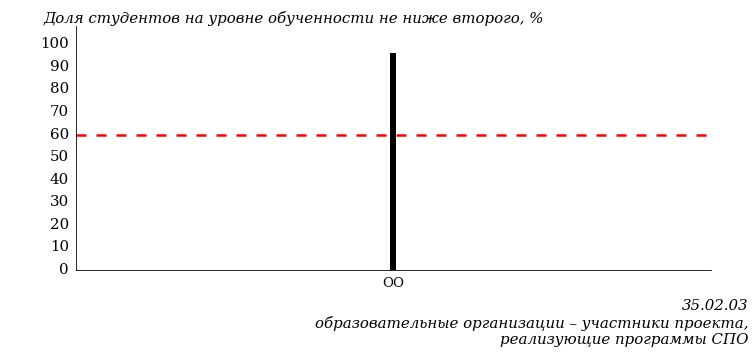
**4%**

|  |  |
| --- | --- |
| ссуз | образовательные организации – участники проекта, реализующие программы СПО |

Рисунок 3.72 – Диаграмма распределения результатов тестирования студентов

Как видно из рисунка 3.72, доля студентов специальности «Технология деревообработки» на уровне обученности не ниже второго, составляет **96%**, а доля студентов данной специальности образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО – **96%**.

На диаграмме (рисунок 3.73) темным столбиком отмечен результат по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» для специальности «Технология деревообработки» ссуза на фоне образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, реализующих данную специальность (в рамках ФЭПО-38).

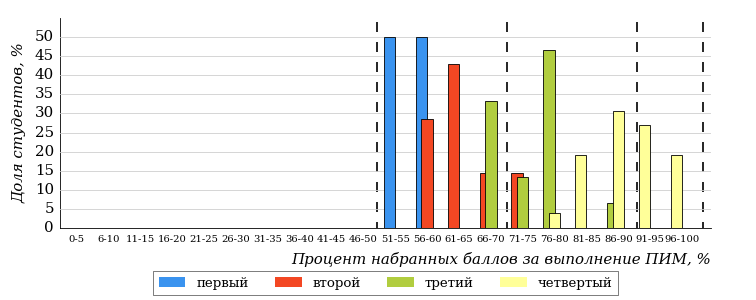
  
Рисунок 3.73 – Диаграмма ранжирования образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО,  
по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»

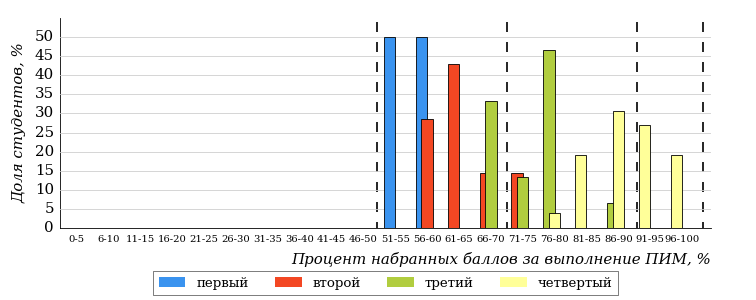
**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Фон образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, не приводится, если их количество по данной специальности не превышает 5.

На рисунке 3.73 красной линией показан критерий оценки результатов обучения «60% студентов на уровне обученности не ниже второго».

На диаграмме (рисунок 3.74) представлено распределение студентов ссуза специальности «Технология деревообработки» по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов по результатам выполнения ПИМ.

  
Рисунок 3.74 – Распределение результатов тестирования студентов ссуза  
по уровням обученности в соответствии  
с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

  
Рисунок 3.75 – 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 3.74 и 3.75) 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 «Технология деревообработки» с результатами по данным показателям этой же специальности образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО.

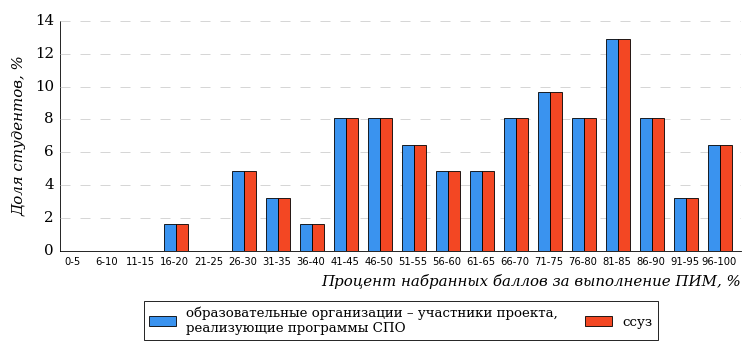
На оси абсцисс показан процент набранных баллов за выполнение ПИМ и выделена интервальная шкала по данному показателю: [0%; 50%),  
[50%; 70%), [70%; 90%), [90%; 100%]. Столбцы различного цвета указывают на долю студентов, находящихся соответственно на первом, втором, третьем и четвертом уровнях обученности.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

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

### Специальность 35.02.08 «Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) [Электрификация и автоматизация сельского хозяйства]»

Результаты тестирования студентов ссуза и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, специальности «Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) [Электрификация и автоматизация сельского хозяйства]» по показателю «Доля студентов по проценту набранных баллов за выполнение ПИМ» представлены на рисунке 3.76.

  
Рисунок 3.76 – 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 3.77.



**79%**

**79%**

**32%**

**21%**

**23%**

**24%**

**32%**

**24%**

**23%**

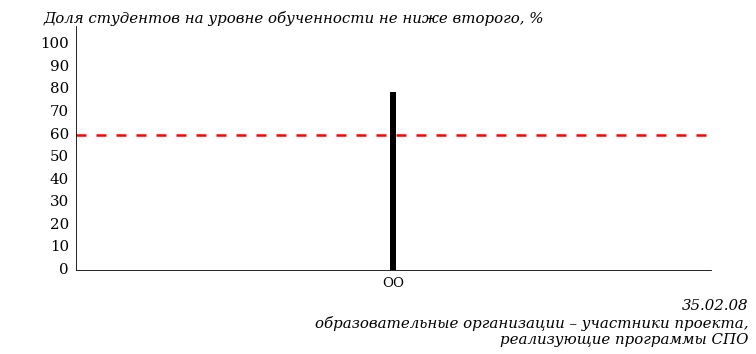
**21%**

|  |  |
| --- | --- |
| ссуз | образовательные организации – участники проекта, реализующие программы СПО |

Рисунок 3.77 – Диаграмма распределения результатов тестирования студентов

Как видно из рисунка 3.77, доля студентов специальности «Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) [Электрификация и автоматизация сельского хозяйства]» на уровне обученности не ниже второго, составляет **79%**, а доля студентов данной специальности образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО – **79%**.

На диаграмме (рисунок 3.78) темным столбиком отмечен результат по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» для специальности «Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) [Электрификация и автоматизация сельского хозяйства]» ссуза на фоне образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, реализующих данную специальность (в рамках ФЭПО-38).

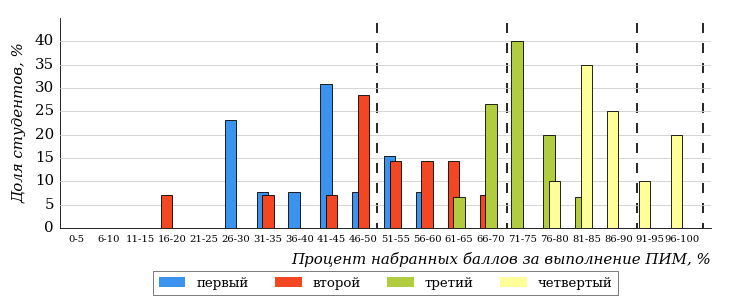
  
Рисунок 3.78 – Диаграмма ранжирования образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО,  
по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»

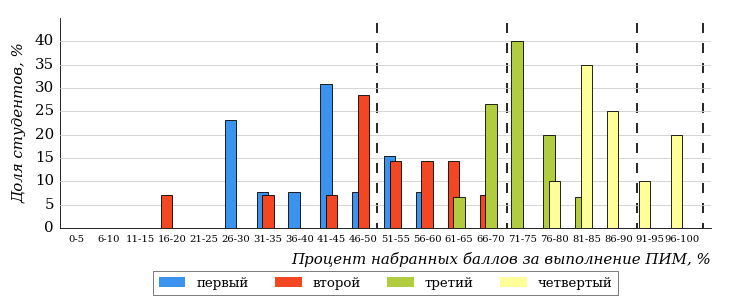
**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Фон образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, не приводится, если их количество по данной специальности не превышает 5.

На рисунке 3.78 красной линией показан критерий оценки результатов обучения «60% студентов на уровне обученности не ниже второго».

На диаграмме (рисунок 3.79) представлено распределение студентов ссуза специальности «Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) [Электрификация и автоматизация сельского хозяйства]» по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов по результатам выполнения ПИМ.

  
Рисунок 3.79 – Распределение результатов тестирования студентов ссуза  
по уровням обученности в соответствии  
с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

  
Рисунок 3.80 – 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 3.79 и 3.80) 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 «Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) [Электрификация и автоматизация сельского хозяйства]» с результатами по данным показателям этой же специальности образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО.

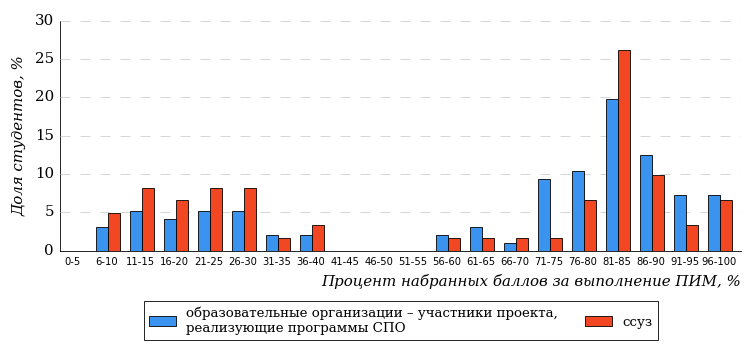
На оси абсцисс показан процент набранных баллов за выполнение ПИМ и выделена интервальная шкала по данному показателю: [0%; 50%),  
[50%; 70%), [70%; 90%), [90%; 100%]. Столбцы различного цвета указывают на долю студентов, находящихся соответственно на первом, втором, третьем и четвертом уровнях обученности.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

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

### Специальность 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»

Результаты тестирования студентов ссуза и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, специальности «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» по показателю «Доля студентов по проценту набранных баллов за выполнение ПИМ» представлены на рисунке 3.81.

  
Рисунок 3.81 – 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 3.82.



**73%**

**59%**

**31%**

**41%**

**3%**

**25%**

**36%**

**31%**

**6%**

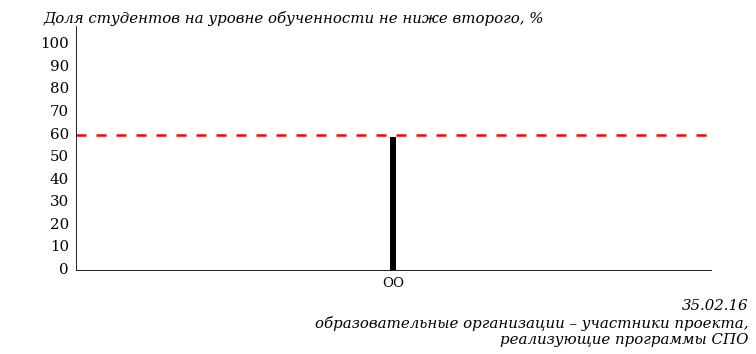
**27%**

|  |  |
| --- | --- |
| ссуз | образовательные организации – участники проекта, реализующие программы СПО |

Рисунок 3.82 – Диаграмма распределения результатов тестирования студентов

Как видно из рисунка 3.82, доля студентов специальности «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» на уровне обученности не ниже второго, составляет **59%**, а доля студентов данной специальности образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО – **73%**.

На диаграмме (рисунок 3.83) темным столбиком отмечен результат по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» для специальности «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» ссуза на фоне образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, реализующих данную специальность (в рамках ФЭПО-38).

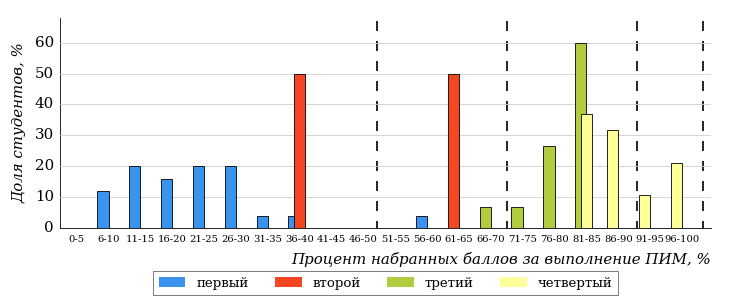
  
Рисунок 3.83 – Диаграмма ранжирования образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО,  
по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»

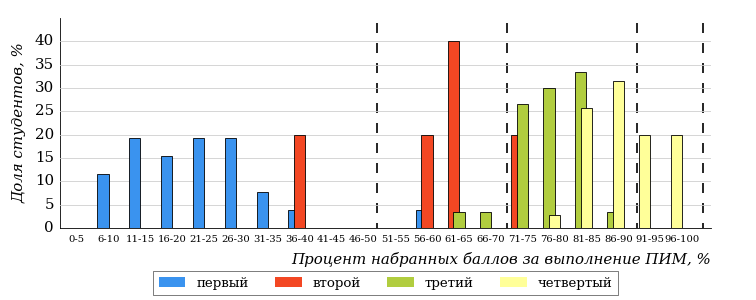
**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Фон образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, не приводится, если их количество по данной специальности не превышает 5.

На рисунке 3.83 красной линией показан критерий оценки результатов обучения «60% студентов на уровне обученности не ниже второго».

На диаграмме (рисунок 3.84) представлено распределение студентов ссуза специальности «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов по результатам выполнения ПИМ.

  
Рисунок 3.84 – Распределение результатов тестирования студентов ссуза  
по уровням обученности в соответствии  
с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

  
Рисунок 3.85 – 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 3.84 и 3.85) 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 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» с результатами по данным показателям этой же специальности образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО.

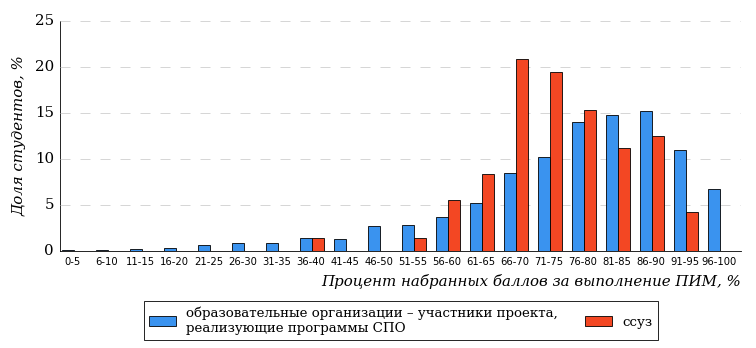
На оси абсцисс показан процент набранных баллов за выполнение ПИМ и выделена интервальная шкала по данному показателю: [0%; 50%),  
[50%; 70%), [70%; 90%), [90%; 100%]. Столбцы различного цвета указывают на долю студентов, находящихся соответственно на первом, втором, третьем и четвертом уровнях обученности.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

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

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

Результаты тестирования студентов ссуза и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, специальности «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)» по показателю «Доля студентов по проценту набранных баллов за выполнение ПИМ» представлены на рисунке 3.86.

  
Рисунок 3.86 – 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 3.87.



**93%**

**98%**

**19%**

**2%**

**29%**

**50%**

**41%**

**35%**

**17%**

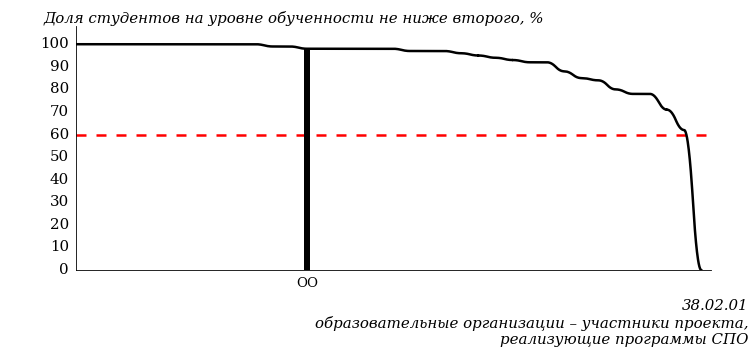
**7%**

|  |  |
| --- | --- |
| ссуз | образовательные организации – участники проекта, реализующие программы СПО |

Рисунок 3.87 – Диаграмма распределения результатов тестирования студентов

Как видно из рисунка 3.87, доля студентов специальности «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)» на уровне обученности не ниже второго, составляет **98%**, а доля студентов данной специальности образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО – **93%**.

На диаграмме (рисунок 3.88) темным столбиком отмечен результат по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» для специальности «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)» ссуза на фоне образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, реализующих данную специальность (в рамках ФЭПО-38).

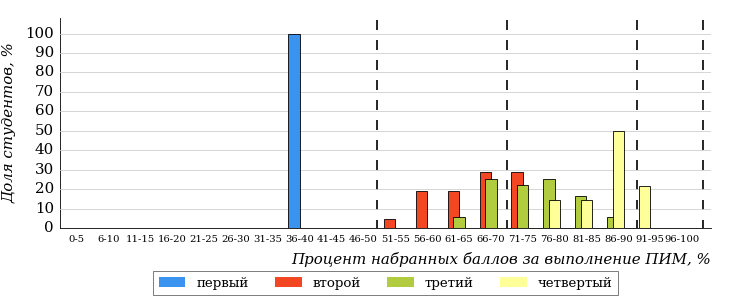
  
Рисунок 3.88 – Диаграмма ранжирования образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО,  
по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»

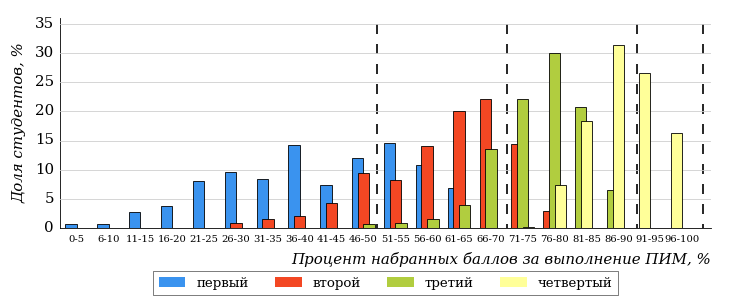
**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Фон образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, не приводится, если их количество по данной специальности не превышает 5.

На рисунке 3.88 красной линией показан критерий оценки результатов обучения «60% студентов на уровне обученности не ниже второго».

На диаграмме (рисунок 3.89) представлено распределение студентов ссуза специальности «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)» по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов по результатам выполнения ПИМ.

  
Рисунок 3.89 – Распределение результатов тестирования студентов ссуза  
по уровням обученности в соответствии  
с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

  
Рисунок 3.90 – 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 3.89 и 3.90) 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 «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)» с результатами по данным показателям этой же специальности образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО.

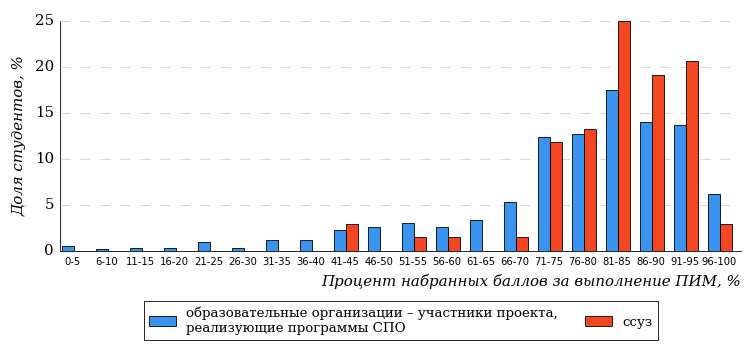
На оси абсцисс показан процент набранных баллов за выполнение ПИМ и выделена интервальная шкала по данному показателю: [0%; 50%),  
[50%; 70%), [70%; 90%), [90%; 100%]. Столбцы различного цвета указывают на долю студентов, находящихся соответственно на первом, втором, третьем и четвертом уровнях обученности.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

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

### Специальность 38.02.05 «Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров»

Результаты тестирования студентов ссуза и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, специальности «Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров» по показателю «Доля студентов по проценту набранных баллов за выполнение ПИМ» представлены на рисунке 3.91.

  
Рисунок 3.91 – 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 3.92.



**89%**

**96%**

**63%**

**4%**

**9%**

**24%**

**48%**

**29%**

**12%**

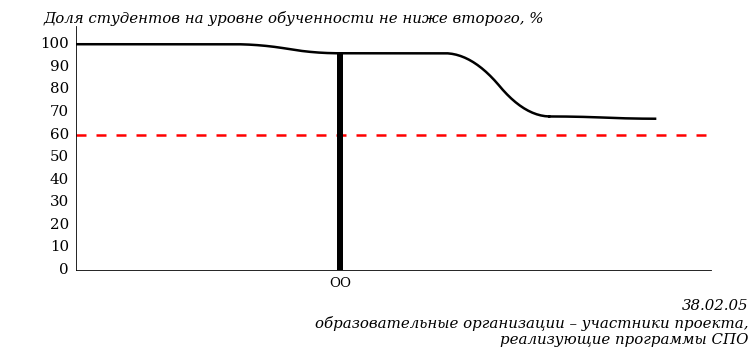
**11%**

|  |  |
| --- | --- |
| ссуз | образовательные организации – участники проекта, реализующие программы СПО |

Рисунок 3.92 – Диаграмма распределения результатов тестирования студентов

Как видно из рисунка 3.92, доля студентов специальности «Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров» на уровне обученности не ниже второго, составляет **96%**, а доля студентов данной специальности образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО – **89%**.

На диаграмме (рисунок 3.93) темным столбиком отмечен результат по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» для специальности «Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров» ссуза на фоне образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, реализующих данную специальность (в рамках ФЭПО-38).

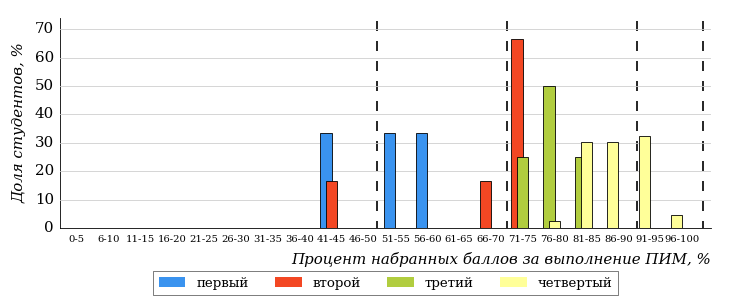
  
Рисунок 3.93 – Диаграмма ранжирования образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО,  
по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»

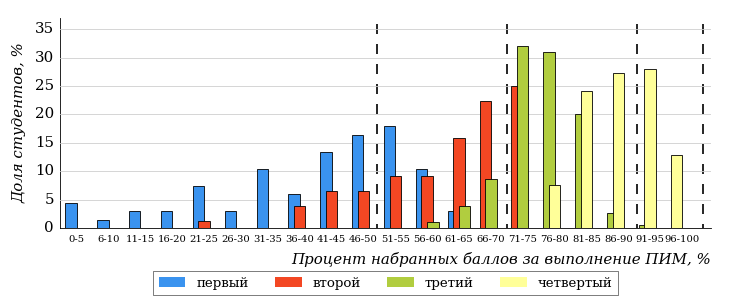
**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Фон образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, не приводится, если их количество по данной специальности не превышает 5.

На рисунке 3.93 красной линией показан критерий оценки результатов обучения «60% студентов на уровне обученности не ниже второго».

На диаграмме (рисунок 3.94) представлено распределение студентов ссуза специальности «Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров» по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов по результатам выполнения ПИМ.

  
Рисунок 3.94 – Распределение результатов тестирования студентов ссуза  
по уровням обученности в соответствии  
с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

  
Рисунок 3.95 – 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 3.94 и 3.95) 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 «Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров» с результатами по данным показателям этой же специальности образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО.

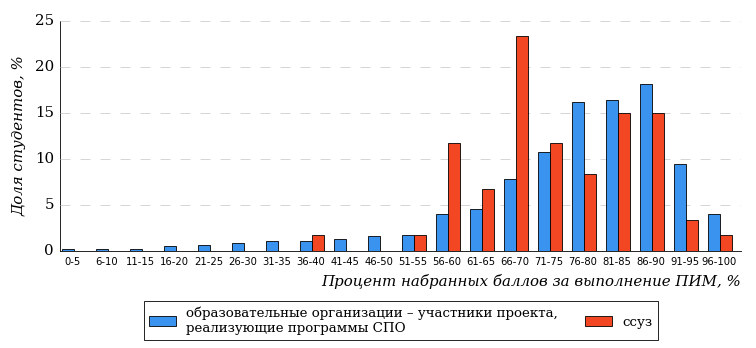
На оси абсцисс показан процент набранных баллов за выполнение ПИМ и выделена интервальная шкала по данному показателю: [0%; 50%),  
[50%; 70%), [70%; 90%), [90%; 100%]. Столбцы различного цвета указывают на долю студентов, находящихся соответственно на первом, втором, третьем и четвертом уровнях обученности.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

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

### Специальность 40.02.01 «Право и организация социального обеспечения»

Результаты тестирования студентов ссуза и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, специальности «Право и организация социального обеспечения» по показателю «Доля студентов по проценту набранных баллов за выполнение ПИМ» представлены на рисунке 3.96.

  
Рисунок 3.96 – 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 3.97.



**91%**

**94%**

**35%**

**6%**

**27%**

**32%**

**46%**

**31%**

**14%**

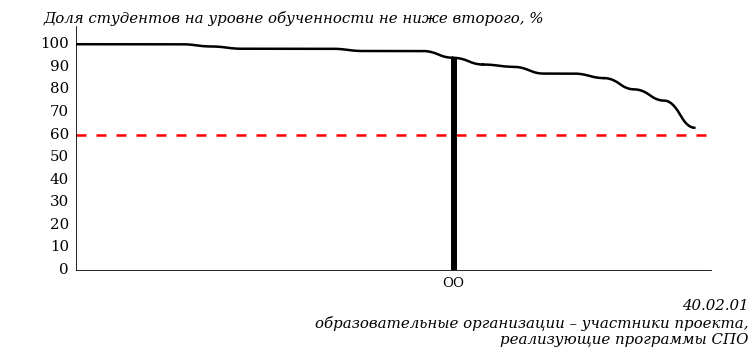
**9%**

|  |  |
| --- | --- |
| ссуз | образовательные организации – участники проекта, реализующие программы СПО |

Рисунок 3.97 – Диаграмма распределения результатов тестирования студентов

Как видно из рисунка 3.97, доля студентов специальности «Право и организация социального обеспечения» на уровне обученности не ниже второго, составляет **94%**, а доля студентов данной специальности образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО – **91%**.

На диаграмме (рисунок 3.98) темным столбиком отмечен результат по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» для специальности «Право и организация социального обеспечения» ссуза на фоне образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, реализующих данную специальность (в рамках ФЭПО-38).

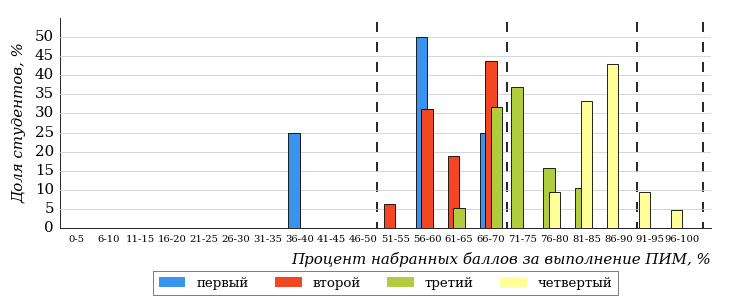
  
Рисунок 3.98 – Диаграмма ранжирования образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО,  
по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»

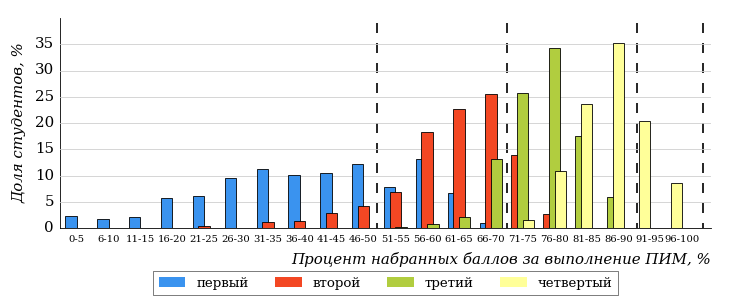
**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Фон образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, не приводится, если их количество по данной специальности не превышает 5.

На рисунке 3.98 красной линией показан критерий оценки результатов обучения «60% студентов на уровне обученности не ниже второго».

На диаграмме (рисунок 3.99) представлено распределение студентов ссуза специальности «Право и организация социального обеспечения» по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов по результатам выполнения ПИМ.

  
Рисунок 3.99 – Распределение результатов тестирования студентов ссуза  
по уровням обученности в соответствии  
с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

  
Рисунок 3.100 – 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 3.99 и 3.100) 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 «Право и организация социального обеспечения» с результатами по данным показателям этой же специальности образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО.

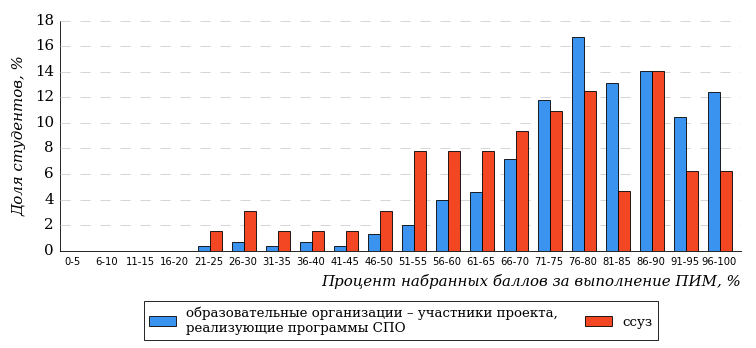
На оси абсцисс показан процент набранных баллов за выполнение ПИМ и выделена интервальная шкала по данному показателю: [0%; 50%),  
[50%; 70%), [70%; 90%), [90%; 100%]. Столбцы различного цвета указывают на долю студентов, находящихся соответственно на первом, втором, третьем и четвертом уровнях обученности.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

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

### Специальность 54.02.01 «Дизайн (по отраслям)»

Результаты тестирования студентов ссуза и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, специальности «Дизайн (по отраслям)» по показателю «Доля студентов по проценту набранных баллов за выполнение ПИМ» представлены на рисунке 3.101.

  
Рисунок 3.101 – 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 3.102.



**95%**

**83%**

**28%**

**17%**

**22%**

**33%**

**47%**

**33%**

**15%**

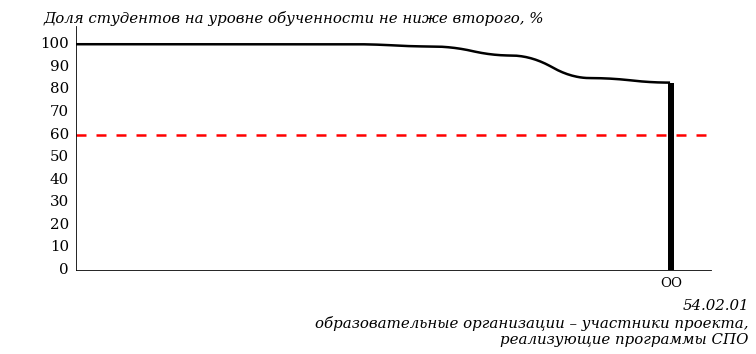
**5%**

|  |  |
| --- | --- |
| ссуз | образовательные организации – участники проекта, реализующие программы СПО |

Рисунок 3.102 – Диаграмма распределения результатов тестирования студентов

Как видно из рисунка 3.102, доля студентов специальности «Дизайн (по отраслям)» на уровне обученности не ниже второго, составляет **83%**, а доля студентов данной специальности образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО – **95%**.

На диаграмме (рисунок 3.103) темным столбиком отмечен результат по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» для специальности «Дизайн (по отраслям)» ссуза на фоне образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, реализующих данную специальность (в рамках ФЭПО-38).

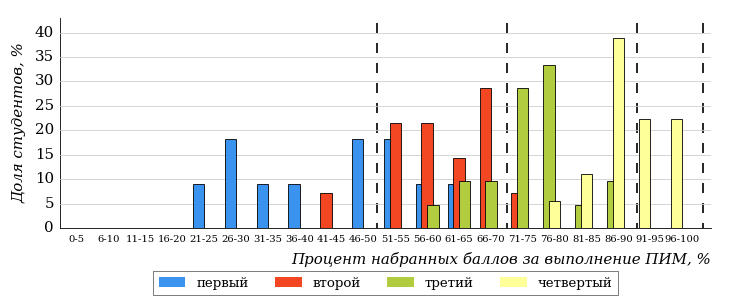
  
Рисунок 3.103 – Диаграмма ранжирования образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО,  
по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»

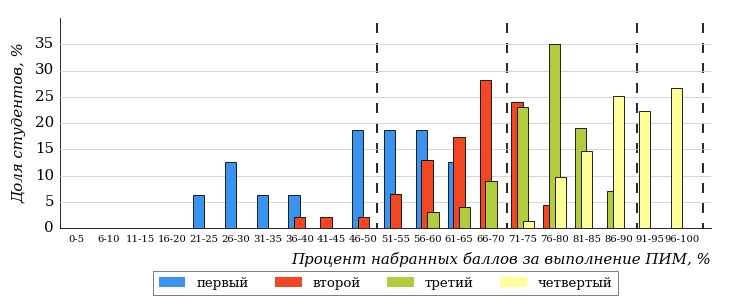
**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Фон образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, не приводится, если их количество по данной специальности не превышает 5.

На рисунке 3.103 красной линией показан критерий оценки результатов обучения «60% студентов на уровне обученности не ниже второго».

На диаграмме (рисунок 3.104) представлено распределение студентов ссуза специальности «Дизайн (по отраслям)» по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов по результатам выполнения ПИМ.

  
Рисунок 3.104 – Распределение результатов тестирования студентов ссуза  
по уровням обученности в соответствии  
с процентом набранных баллов за выполнение ПИМ

  
Рисунок 3.105 – 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 3.104 и 3.105) 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 «Дизайн (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.

## 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.

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

Таблица 3.1 – Результаты обучения студентов ссуза по дисциплинам (ФЭПО-38)

| **Цикл** | **Дисциплина** | **Количество**  **студентов** | **Доля студентов на уровне обученности не ниже второго** | **Выполнение критерия оценки результатов обучения** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений | | | | |
| МЕН | Экологические основы природопользования | 19 | 100% | + |
| ГСЭ | Основы философии | 20 | 100% | + |
| ПД | Безопасность жизнедеятельности | 22 | 100% | + |
| 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции | | | | |
| МЕН | Информатика | 18 | 83% | + |
| МЕН | Экологические основы природопользования | 19 | 79% | + |
| ПД | Инженерная графика | 19 | 84% | + |
| 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения | | | | |
| ГСЭ | Английский язык | 21 | 100% | + |
| ПД | Информационные технологии в профессиональной деятельности | 21 | 95% | + |
| ПД | Экономика организации (предприятия) | 24 | 54% | - |
| 09.02.07 Информационные системы и программирование | | | | |
| МЕН | Экологические основы природопользования | 17 | 100% | + |
| ГСЭ | Английский язык | 17 | 100% | + |
| ГСЭ | Основы философии | 17 | 100% | + |
| 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) | | | | |
| МЕН | Экологические основы природопользования | 18 | 94% | + |
| ГСЭ | Английский язык | 18 | 94% | + |
| ПД | Безопасность жизнедеятельности | 17 | 88% | + |
| 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) | | | | |
| ГСЭ | Английский язык | 19 | 100% | + |
| ГСЭ | Основы философии | 18 | 100% | + |
| ПД | Основы экономики | 19 | 84% | + |
| 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям) | | | | |
| ГСЭ | Английский язык | 19 | 100% | + |
| ПД | Безопасность жизнедеятельности | 19 | 100% | + |
| ПД | Информационные технологии в профессиональной деятельности | 19 | 100% | + |
| 15.02.08 Технология машиностроения | | | | |
| ГСЭ | Основы философии | 14 | 100% | + |
| ПД | Материаловедение | 21 | 100% | + |
| ПД | Основы экономики организации и правового обеспечения профессиональной деятельности | 18 | 83% | + |
| 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) | | | | |
| МЕН | Информатика | 21 | 90% | + |
| ГСЭ | Английский язык | 20 | 80% | + |
| ПД | Безопасность жизнедеятельности | 21 | 100% | + |
| 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров | | | | |
| МЕН | Общая и неорганическая химия | 18 | 67% | + |
| ГСЭ | Основы философии | 13 | 100% | + |
| ПД | Основы экономики | 14 | 100% | + |
| 19.02.02 Технология хранения и переработки зерна | | | | |
| ГСЭ | Основы философии | 16 | 100% | + |
| ПД | Инженерная графика | 19 | 100% | + |
| ПД | Химия | 17 | 29% | - |
| 19.02.03 Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий | | | | |
| ГСЭ | Английский язык | 18 | 50% | - |
| ПД | Инженерная графика | 26 | 96% | + |
| ПД | Химия | 17 | 6% | - |
| 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей | | | | |
| МЕН | Информатика | 26 | 81% | + |
| ПД | Безопасность жизнедеятельности | 24 | 100% | + |
| ПД | Метрология, стандартизация и сертификация | 19 | 100% | + |
| 35.02.03 Технология деревообработки | | | | |
| МЕН | Информатика | 16 | 88% | + |
| ГСЭ | Основы философии | 17 | 100% | + |
| ПД | Инженерная графика | 17 | 100% | + |
| 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) [Электрификация и автоматизация сельского хозяйства] | | | | |
| ГСЭ | Английский язык | 19 | 95% | + |
| ПД | Безопасность жизнедеятельности | 19 | 100% | + |
| ПД | Метрология, стандартизация и сертификация | 24 | 50% | - |
| 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования | | | | |
| ГСЭ | Основы философии | 18 | 100% | + |
| ПД | Метрология, стандартизация и сертификация | 18 | 94% | + |
| ПД | Техническая механика | 25 | 4% | - |
| 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) | | | | |
| ПД | Основы бухгалтерского учета | 24 | 100% | + |
| ПД | Финансы, денежное обращение и кредит | 24 | 100% | + |
| ПД | Экономика организации (предприятия) | 24 | 96% | + |
| 38.02.05 Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров | | | | |
| ПД | Документационное обеспечение управления | 23 | 96% | + |
| ПД | Метрология и стандартизация | 22 | 95% | + |
| ПД | Основы бухгалтерского учета | 23 | 96% | + |
| 40.02.01 Право и организация социального обеспечения | | | | |
| МЕН | Математика | 22 | 91% | + |
| ГСЭ | История | 17 | 94% | + |
| ПД | Информационные технологии в профессиональной деятельности | 21 | 95% | + |
| 54.02.01 Дизайн (по отраслям) | | | | |
| МЕН | Математика | 20 | 75% | + |
| ГСЭ | Основы философии | 22 | 100% | + |
| ПД | Материаловедение | 22 | 73% | + |

**ПРИМЕЧАНИЯ:**

1. В таблице красным цветом выделена доля студентов на уровне обученности  
не ниже второго, составляющая меньше 60%.

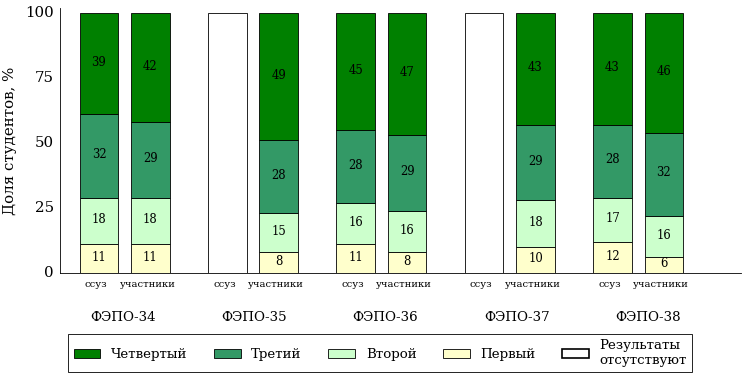
2. Знаком «\*» отмечены результаты для выборки студентов менее 10 человек.

3. В таблице приведено наименование дисциплины, принятое в качестве ***основного*** (см. Приложение 1).

# Мониторинг результатов обучения студентов в рамках ФЭПО-34 – ФЭПО-38

## 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-34 – ФЭПО-38) 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 2021 – февраль 2022 | ФЭПО-34 | 89% | 89% | |
| март – июль 2022 | ФЭПО-35 | - | 92% | |
| октябрь 2022 – февраль 2023 | ФЭПО-36 | 89% | 92% | |
| март – июль 2023 | ФЭПО-37 | - | 90% | |
| октябрь 2023 – февраль 2024 | ФЭПО-38 | 88% | 94% | |

## Мониторинг результатов обучения студентов ссуза и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО

Распределение результатов тестирования студентов ссуза и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, обучающихся по отдельным специальностям, представлено на рисунках 4.2-4.21. На диаграммах показана доля студентов, находящихся соответственно на первом, втором, третьем и четвертом уровнях обученности.

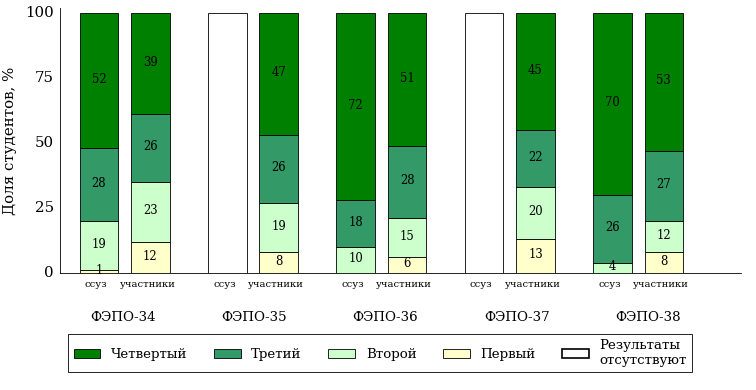
***Специальность 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»***

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

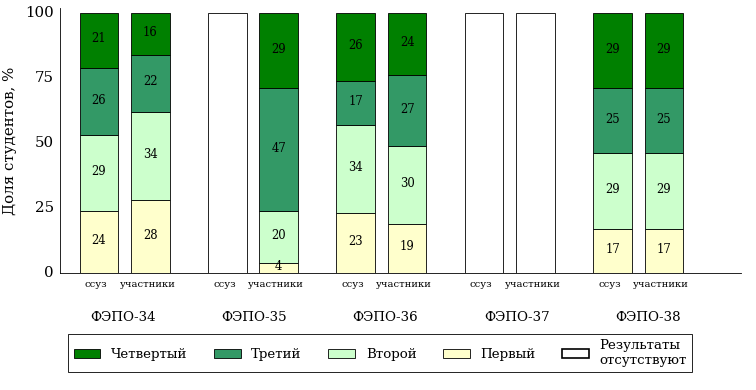
***Специальность 08.02.07 «Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции»***

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

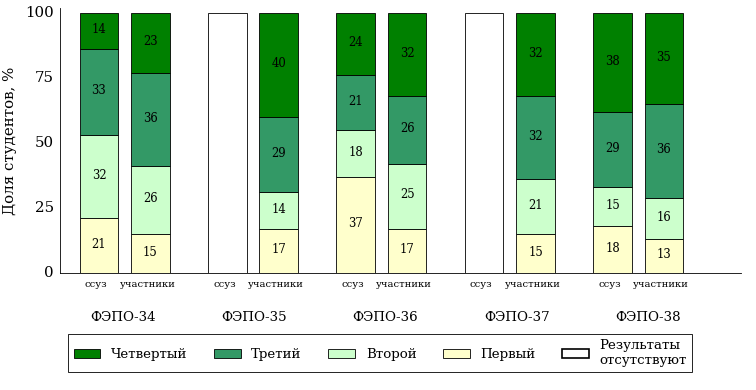
***Специальность 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения»***

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

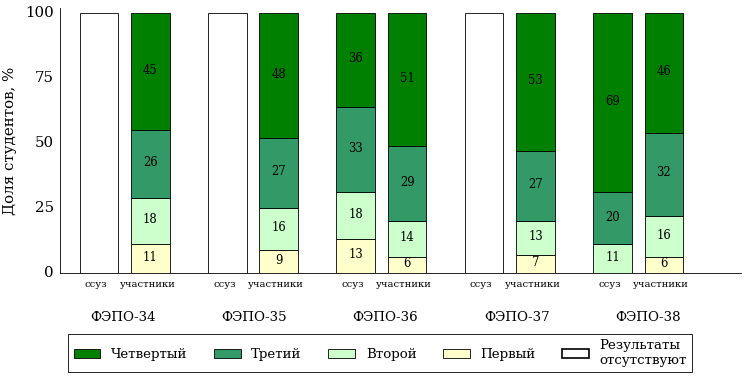
***Специальность 09.02.07 «Информационные системы и программирование»***

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

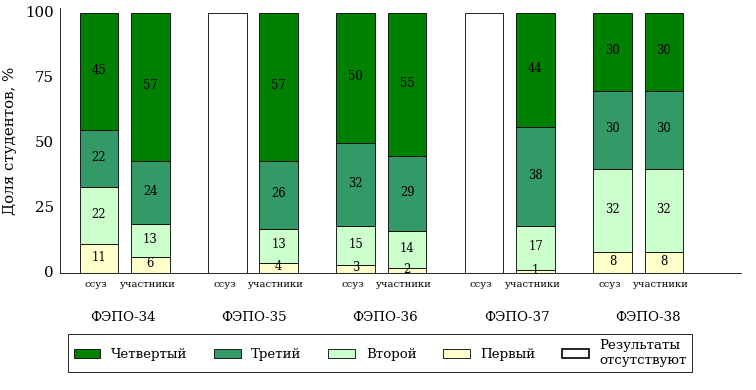
***Специальность 11.02.02 «Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)»***

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

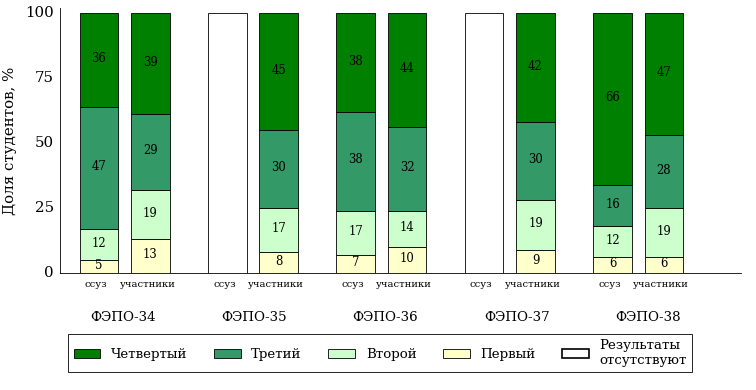
***Специальность 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)»***

Рисунок 4.7 – Диаграмма распределения результатов обучения студентов ссуза  
и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, по уровням обученности

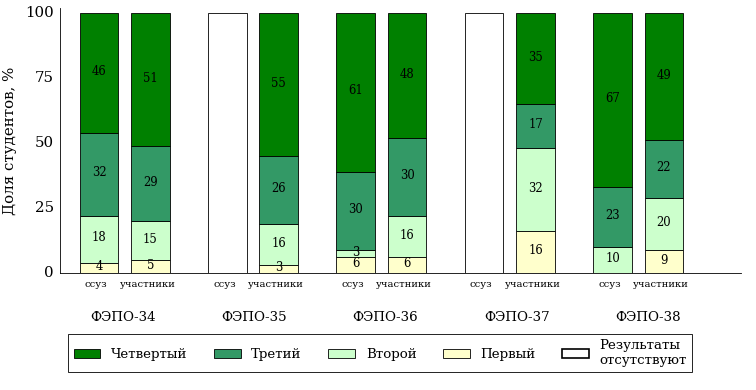
***Специальность 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)»***

Рисунок 4.8 – Диаграмма распределения результатов обучения студентов ссуза  
и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, по уровням обученности

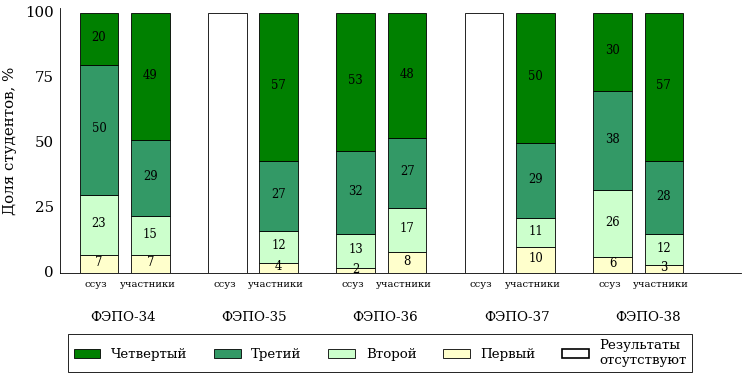
***Специальность 15.02.08 «Технология машиностроения»***

Рисунок 4.9 – Диаграмма распределения результатов обучения студентов ссуза  
и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, по уровням обученности

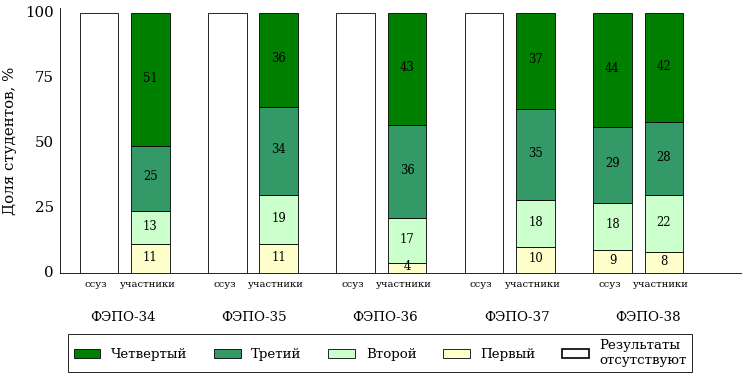
***Специальность 15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)»***

Рисунок 4.10 – Диаграмма распределения результатов обучения студентов ссуза  
и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, по уровням обученности

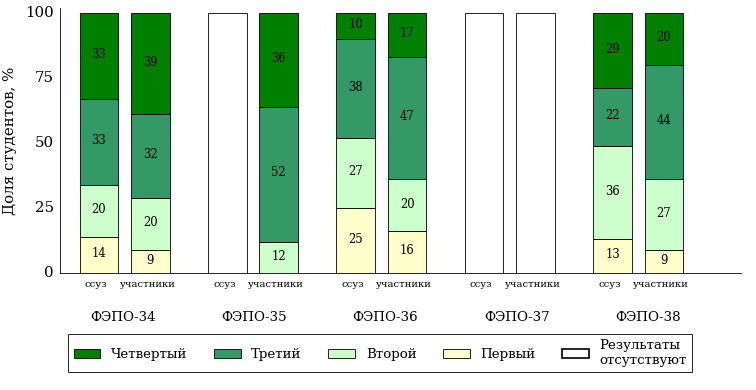
***Специальность 18.02.07 «Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров»***

Рисунок 4.11 – Диаграмма распределения результатов обучения студентов ссуза  
и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, по уровням обученности

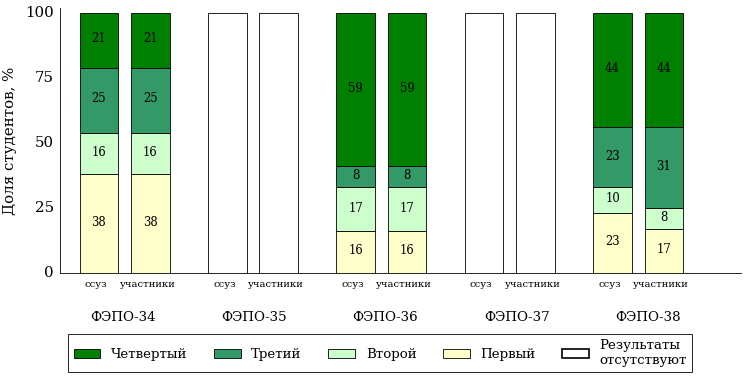
***Специальность 19.02.02 «Технология хранения и переработки зерна»***

Рисунок 4.12 – Диаграмма распределения результатов обучения студентов ссуза  
и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, по уровням обученности

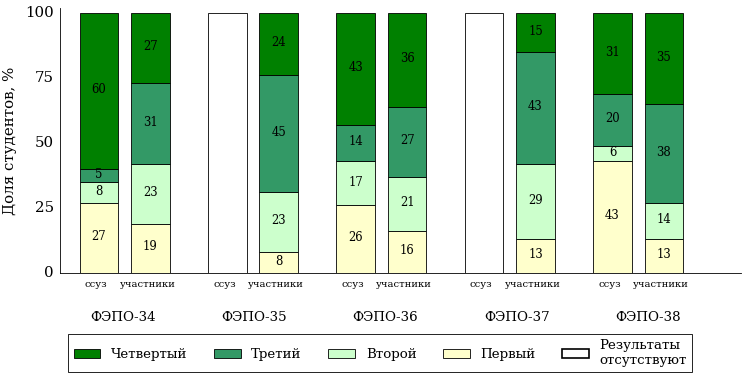
***Специальность 19.02.03 «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий»***

Рисунок 4.13 – Диаграмма распределения результатов обучения студентов ссуза  
и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, по уровням обученности

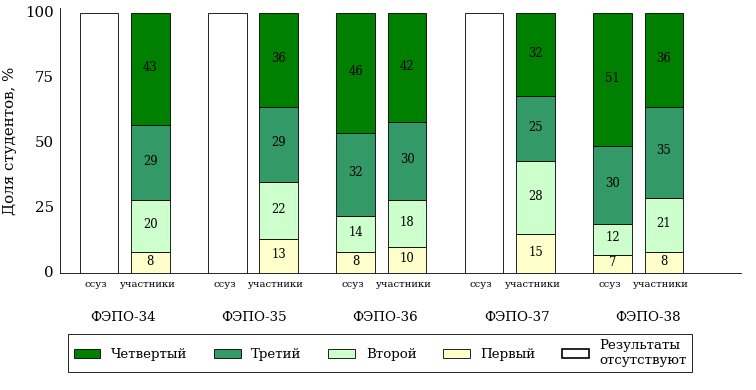
***Специальность 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»***

Рисунок 4.14 – Диаграмма распределения результатов обучения студентов ссуза  
и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, по уровням обученности

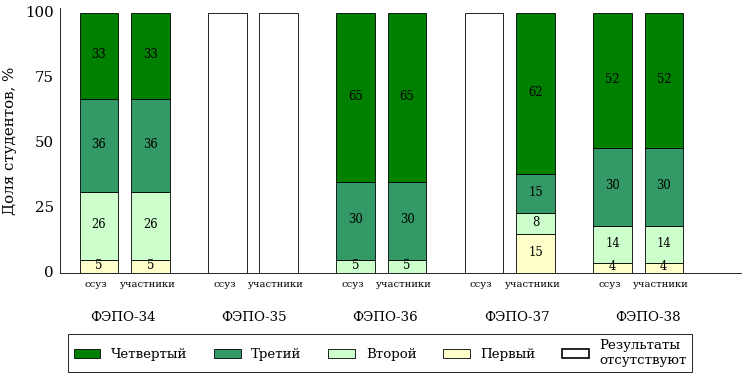
***Специальность 35.02.03 «Технология деревообработки»***

Рисунок 4.15 – Диаграмма распределения результатов обучения студентов ссуза  
и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, по уровням обученности

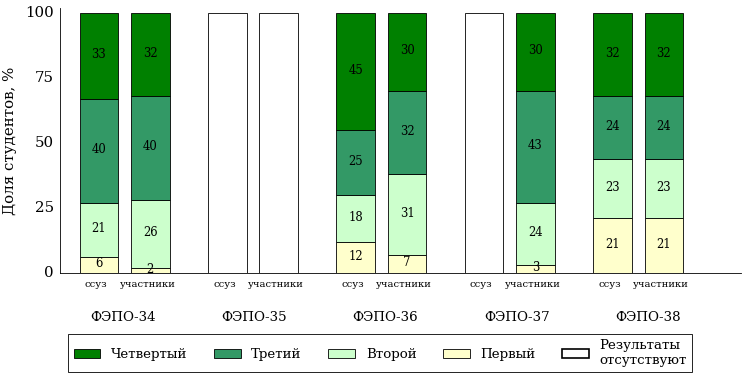
***Специальность 35.02.08 «Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) [Электрификация и автоматизация сельского хозяйства]»***

Рисунок 4.16 – Диаграмма распределения результатов обучения студентов ссуза  
и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, по уровням обученности

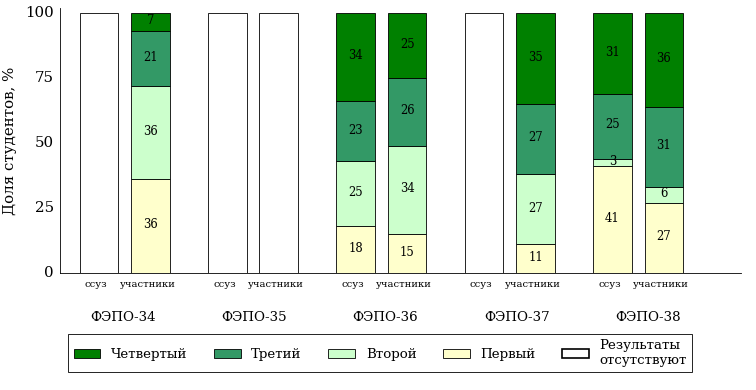
***Специальность 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»***

Рисунок 4.17 – Диаграмма распределения результатов обучения студентов ссуза  
и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, по уровням обученности

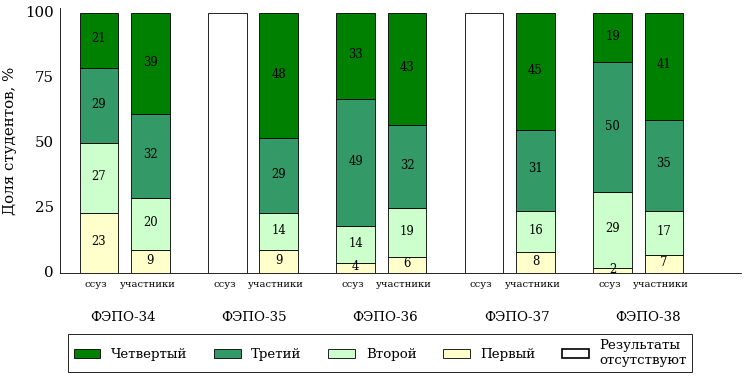
***Специальность 38.02.01 «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)»***

Рисунок 4.18 – Диаграмма распределения результатов обучения студентов ссуза  
и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, по уровням обученности

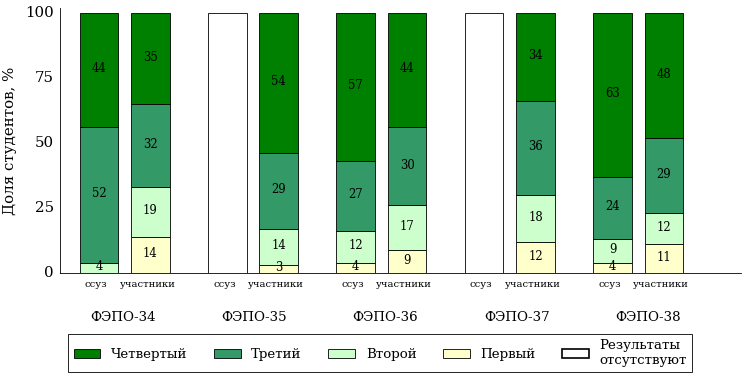
***Специальность 38.02.05 «Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров»***

Рисунок 4.19 – Диаграмма распределения результатов обучения студентов ссуза  
и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, по уровням обученности

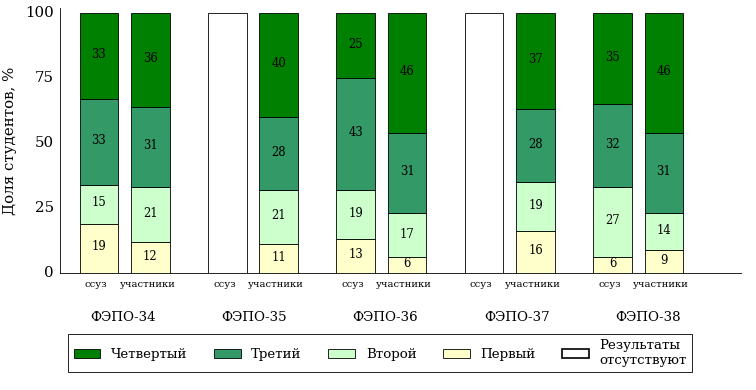
***Специальность 40.02.01 «Право и организация социального обеспечения»***

Рисунок 4.20 – Диаграмма распределения результатов обучения студентов ссуза  
и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, по уровням обученности

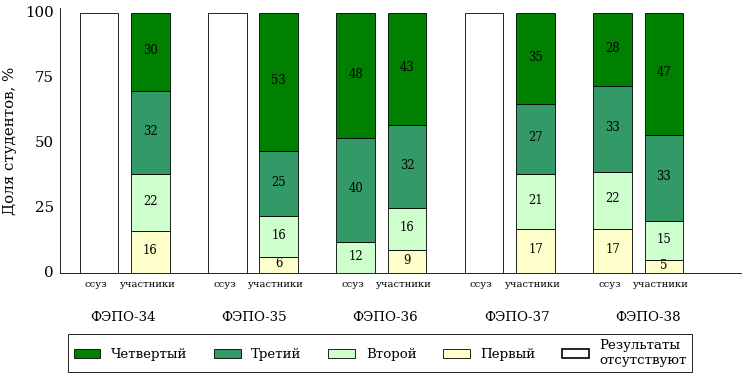
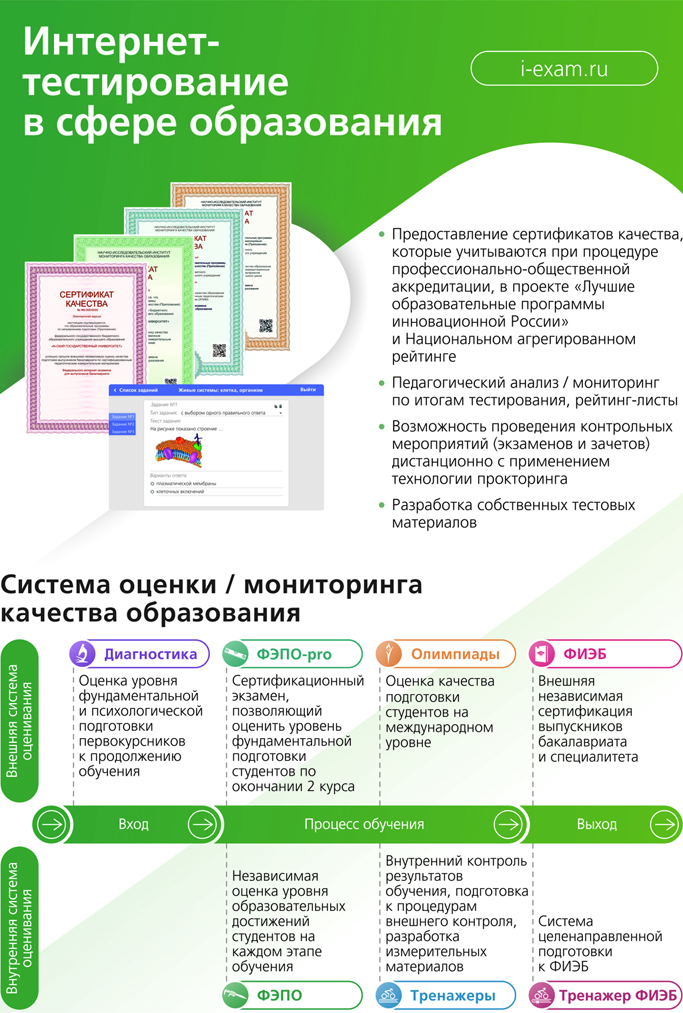
***Специальность 54.02.01 «Дизайн (по отраслям)»***

Рисунок 4.21 – Диаграмма распределения результатов обучения студентов ссуза  
и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, по уровням обученности



**КАЛЕНДАРЬ ПРОЕКТОВ НА 2024 ГОД Для вузов и филиалов вузов (ПРОГРАММЫ ВО)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Общая численность студентов, обучающихся в ОО** | **Стоимость (руб.)1** | | | | | | | | |
| **Интернет-тренажеры в сфере образования2**  Периоды тестирования: 04.03 – 31.07.2024 и 02.09.2024 – 28.02.2025 | | | | | | | | | |
|  | **Полугодовое участие** | | | | **Годовое участие (со скидкой)** | | | | |
| **Один модуль** | **Два модуля** | | **Три модуля** | **Один модуль** | | **Два модуля** | | **Три модуля** |
| до 1000 чел. | 34 700 | 40 700 | | 51 800 | 66 300 | | 77 700 | | 99 100 |
| 1000–3000 чел. | 45 600 | 51 400 | | 56 100 | 87 100 | | 98 100 | | 107 300 |
| 3000–10000 чел. | 56 100 | 63 900 | | 71 600 | 107 300 | | 122 200 | | 137 000 |
| 10000–30000 чел. | 71 600 | 78 400 | | 83 900 | 137 000 | | 149 900 | | 160 500 |
| более 30000 чел. | 80 100 | 85 200 | | 91 100 | 153 200 | | 162 900 | | 174 200 |
| «Новые участники»\* | – | – | | 27 400 | – | | – | | 52 500 |
| **Федеральный интернет-экзамен в сфере профессионального образования (ФЭПО)**  Периоды тестирования: 04.03 – 31.07.2024 и 01.10.2024 – 28.02.2025 | | | | | | | | | |
|  | **Полугодовое участие** | | | | | **Годовое участие (со скидкой)** | | | |
| **ФЭПО** | | **ФЭПО + ФЭПО-pro** | | | **ФЭПО** | | **ФЭПО + ФЭПО-pro** | |
| до 1000 чел. | 37 800 | | 47 100 | | | 72 200 | | 81 200 | |
| 1000–3000 чел. | 48 400 | | 60 300 | | | 92 600 | | 103 900 | |
| 3000–10000 чел. | 60 000 | | 75 100 | | | 114 900 | | 129 100 | |
| 10000–30000 чел. | 75 100 | | 93 800 | | | 143 600 | | 161 500 | |
| более 30000 чел. | 82 600 | | 103 300 | | | 157 900 | | 177 700 | |
| «Новые участники»\* | 27 400 | | 27 400 | | | 52 500 | | 52 500 | |
| **Федеральный интернет-экзамен для выпускников бакалавриата**  Период проведения: апрель 2024 года | | | | | | | | | |
| Для **базовых площадок** стоимость участия в ФИЭБ одного студента – 2 300 руб.  (по окончании ФИЭБ вузу – базовой площадке возмещаются расходы по сопровождению очного экзамена в размере 30%) | | | | | | | | | |
| Для **вузов-участников** стоимость участия в ФИЭБ одного студента – 2 300 руб. | | | | | | | | | |
| **Тренажер ФИЭБ**  Периоды тестирования: 15.01 – 31.05.2024 | | | | | | | | | |
| Тестирование в **режимах «Подготовка» и «Самоконтроль»**  для каждой группы студентов **(до 25 человек)** по направлению подготовки – 14 200 руб. | | | | | | | | | |
| Тестирование в **режиме «Внутренний контроль» и «Сессия»** по каждому направлению подготовки  **независимо от количества групп студентов** – 14 200 руб. | | | | | | | | | |
| **Одновременное подключение всех режимов** («Подготовка», «Самоконтроль», «Внутренний контроль», «Сессия»)  по направлению подготовки – 25 500 руб. | | | | | | | | | |
| **Диагностическое интернет-тестирование студентов первого курса**  Период тестирования: 02.09 – 28.12.2024 | | | | | | | | | |
| до 1000 чел. | 21 900 | | | | | | | | |
| 1000–3000 чел. | 28 900 | | | | | | | | |
| 3000–10000 чел. | 42 600 | | | | | | | | |
| 10000–30000 чел. | 57 800 | | | | | | | | |
| более 30000 чел. | 68 200 | | | | | | | | |
| «Новые участники»\* | 13 600 | | | | | | | | |

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

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

– модуль и базы данных ПИМ для проведения тестирования в студенческих **режимах «Обучение» и «Самоконтроль»;**

– модуль и базы данных ПИМ для проведения тестирования в преподавательском **режиме «Текущий контроль»;**

– модуль **«Тест-Конструктор»** для создания ФОС ОО и их использования при проведении тестирования в преподавательском режиме «Текущий контроль».

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

2

Для ОО, заключивших годовые договоры на участие в проектах «Федеральный интернет-экзамен в сфере профессионального образования (ФЭПО)» (март 2024 г. – февраль 2025 г.) и «Интернет-тренажеры в сфере образования» (март 2024 г. – февраль 2025 г.), проект «Диагностическое интернет-тестирование студентов первого курса» предоставляется со скидкой 50%.

**КАЛЕНДАРЬ ПРОЕКТОВ НА 2024 ГОД Для вузов и филиалов вузов (ПРОГРАММЫ СПО)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Общая численность студентов, обучающихся в ОО** | **Стоимость (руб.)1** | | | | | | |
| **Интернет-тренажеры в сфере образования2**  Периоды тестирования: 04.03 – 31.07.2024 и 02.09.2024 – 28.02.2025 | | | | | | | |
|  | **Полугодовое участие** | | | **Годовое участие (со скидкой)** | | | |
| **Один модуль** | **Два модуля** | **Три модуля** | **Один модуль** | | **Два модуля** | **Три модуля** |
| до 250 чел. | 14 900 | 18 300 | 21 300 | 28 300 | | 34 900 | 40 900 |
| 250–500 чел. | 20 600 | 22 200 | 23 900 | 39 500 | | 42 600 | 45 800 |
| 500–1000 чел. | 26 000 | 28 200 | 30 300 | 49 600 | | 54 000 | 57 900 |
| 1000–3000 чел. | 33 100 | 34 500 | 35 500 | 63 400 | | 66 100 | 68 000 |
| более 3000 чел. | 38 800 | 40 500 | 43 600 | 74 300 | | 77 400 | 83 300 |
| «Новые участники»\* | – | – | 12 900 | – | | – | 24 600 |
| **Федеральный интернет-экзамен в сфере профессионального образования (ФЭПО)**  Периоды тестирования: 04.03 – 31.07.2024 и 01.10.2024 – 28.02.2025 | | | | | | | |
|  | **Полугодовое участие** | | | | **Годовое участие (со скидкой)** | | |
| до 250 чел. | 16 500 | | | | 31 500 | | |
| 250–500 чел. | 21 300 | | | | 40 900 | | |
| 500–1000 чел. | 27 200 | | | | 52 000 | | |
| 1000–3000 чел. | 33 800 | | | | 64 600 | | |
| более 3000 чел. | 39 700 | | | | 76 000 | | |
| «Новые участники»\* | 12 900 | | | | 24 600 | | |
| **Диагностическое интернет-тестирование студентов первого курса**  Период тестирования: 02.09 – 28.12.2024 | | | | | | | |
|  | **На базе 11 классов** | | | | **На базе 9 классов** | | |
| до 250 чел. | 7 800 | | | | 5 400 | | |
| 250–500 чел. | 10 000 | | | | 6 900 | | |
| 500–1000 чел. | 14 900 | | | | 10 500 | | |
| 1000–3000 чел. | 20 400 | | | | 14 400 | | |
| более 3000 чел. | 23 900 | | | | 17 100 | | |
| «Новые участники»\* | 5 700 | | | | 4 200 | | |

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

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

– модуль и базы данных ПИМ для проведения тестирования в студенческих **режимах «Обучение» и «Самоконтроль»;**

– модуль и базы данных ПИМ для проведения тестирования в преподавательском **режиме «Текущий контроль»;**

– модуль **«Тест-Конструктор»** для создания ФОС ОО и их использования при проведении тестирования в преподавательском режиме «Текущий контроль».

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

2

Для ОО, заключивших годовые договоры на участие в проектах «Федеральный интернет-экзамен в сфере профессионального образования (ФЭПО)» (март 2024 г. – февраль 2025 г.) и «Интернет-тренажеры в сфере образования» (март 2024 г. – февраль 2025 г.), проект «Диагностическое интернет-тестирование студентов первого курса» предоставляется со скидкой 50%.

**КАЛЕНДАРЬ ПРОЕКТОВ НА 2024 ГОД  
для ссузов и филиалов ссузов**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Интернет-тренажеры в сфере образования2**  Периоды тестирования: 04.03 – 31.07.2024 и 02.09.2024 – 28.02.2025 | | | | | | |
| **Стоимость полугодового участия, руб.1** | | | **Стоимость годового участия (со скидкой), руб.1** | | | |
| **Один модуль** | **Два модуля** | **Три модуля** | **Один модуль** | | **Два модуля** | **Три модуля** |
| 21 900 | 23 100 | 25 200 | 41 900 | | 44 300 | 48 200 |
| **Федеральный интернет-экзамен в сфере профессионального образования (ФЭПО)**  Периоды тестирования: 04.03 – 31.07.2024 и 01.10.2024 – 28.02.2025 | | | | | | |
| **Стоимость полугодового участия, руб.1** | | | | **Стоимость годового участия (со скидкой), руб.1** | | |
| 22 700 | | | | 43 300 | | |
| **Диагностическое интернет-тестирование студентов первого курса**  Период тестирования: 02.09 – 28.12.2024 | | | | | | |
| **Стоимость участия на базе 11 классов, руб.** | | | | **Стоимость участия на базе 9 классов, руб.** | | |
| 11 800 | | | | 9 100 | | |

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

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

– модуль и базы данных ПИМ для проведения тестирования в студенческих **режимах «Обучение» и «Самоконтроль»;**

– модуль и базы данных ПИМ для проведения тестирования в преподавательском **режиме «Текущий контроль»;**

– модуль **«Тест-Конструктор»** для создания ФОС ОО и их использования при проведении тестирования в преподавательском режиме «Текущий контроль».

Для ОО, заключивших годовые договоры на участие в проектах «Федеральный интернет-экзамен в сфере профессионального образования (ФЭПО)» (март 2024 г. – февраль 2025 г.) и «Интернет-тренажеры в сфере образования» (март 2024 г. – февраль 2025 г.), проект «Диагностическое интернет-тестирование студентов первого курса» предоставляется со скидкой 50%.

# 

# Приложение 1. Наименования дисциплин

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

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

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование дисциплины,**  **принятое в качестве ОСНОВНОГО** | **Наименования дисциплин**  **в данной группе,**  **по которым проводилось тестирование**  **в образовательной организации** |
| Английский язык | Английский язык |
| Английский язык | Иностранный язык |
| Экономика организации (предприятия) | Экономика организации |
| Экономика организации (предприятия) | Экономика организации (предприятия) |

# Приложение 2. Формы представления результатов тестирования

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

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

* диаграмма распределения результатов тестирования студентов по уровням обученности («лестница Беспалько»);
* диаграмма ранжирования 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).



**13%**

**25%**

**34%**

**28%**

**7%**

**87%**

**93%**

**24%**

**41%**

**28%**

|  |  |
| --- | --- |
| ссуз | образовательные организации – участники проекта, реализующие программы СПО |

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.

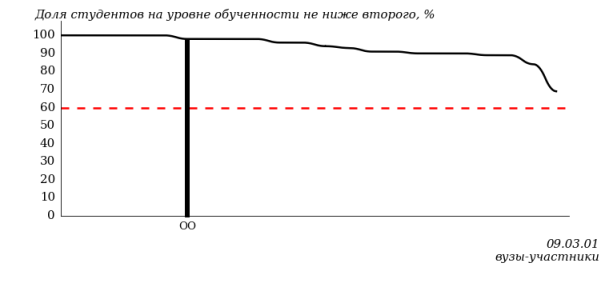


Рисунок 2 – Диаграмма ранжирования вузов-участников  
по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»

*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).

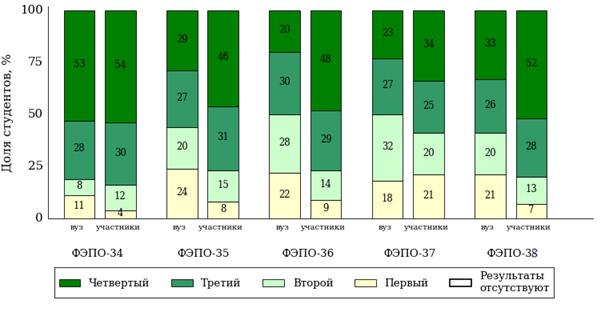


Рисунок 3 – Диаграмма распределения результатов обучения студентов  
за пять последовательных этапов ФЭПО

*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.

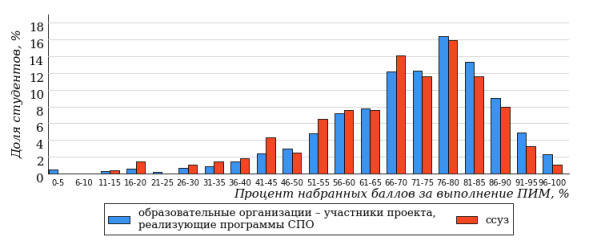


Рисунок 4 – Гистограмма плотности распределения результатов тестирования студентов  
с наложением на общий результат участников

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.

E-mail: nii.mko@yandex.ru.

Web-ресурс:

www.i-exam.ru.