Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение "Бийский государственный колледж"

**Педагогический анализ**

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

***Цикл общеобразовательных дисциплин***

**Образовательная организация в целом**

**октябрь 2022 – февраль 2023**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 в ФЭПО реализована технология независимой оценки результатов обучения, в том числе по дисциплинам общеобразовательного цикла для тестирования студентов, обучающихся по профессиям и/или специальностям СПО на базе основного общего образования (9 классов). С этой целью предложены уровневая модель педагогических измерительных материалов (ПИМ) и модель оценки результатов обучения.

По итогам успешного прохождения независимой оценки качества образования в рамках ФЭПО образовательные организации получают сертификаты качества. При прохождении тестирования по дисциплинам общеобразовательного цикла ссузы и вузы, реализующие программы СПО, могут получить дополнительный сертификат качества.

Представленный в данной книге ***педагогический анализ по результатам ФЭПО*** отражает информацию о результатах тестирования по дисциплинам общеобразовательного цикла студентов, обучающихся по профессиям/специальностям, реализующим ФГОС.

***В первом разделе*** приведены модель педагогических измерительных материалов и модель оценки результатов обучения, используемые в проекте ФЭПО для цикла общеобразовательных дисциплин.

***Второй раздел*** посвящен сравнительной оценке результатов обучения образовательной организации и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО.

***В третьем разделе*** приведен анализ результатов тестирования студентов по отдельным профессиям/специальностям.

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

# ФЭПО (дисциплины общеобразовательного цикла): модель педагогических измерительных материалов и модель оценки результатов обучения

При проведении ФЭПО используется уровневая модель педагогических измерительных материалов (ПИМ), представленная по дисциплинам общеобразовательного цикла в двух взаимосвязанных блоках.

***Первый блок*** – задания базового уровня сложности, в которых очевиден способ решения, усвоенный студентом при изучении дисциплины. Задания этого блока выявляют в основном знаниевый компонент по дисциплине и оцениваются в 1 балл по бинарной шкале «правильно-неправильно».

***Второй блок*** – задания повышенного уровня сложности, в которых нет явного указания на способ выполнения, и студент для их решения самостоятельно выбирает один из изученных способов. Задания данного блока позволяют оценить не только знания по дисциплине, но и умения пользоваться ими при решении стандартных, типовых задач. Задания оцениваются в 2–4 балла в зависимости от дисциплины и степени сложности. Результаты выполнения второго блока оцениваются с учетом частично правильно выполненных заданий.

Структура ПИМ по дисциплинам общеобразовательного цикла представлена в таблице 1.1.

Таблица 1.1 – Структура ПИМ по дисциплинам общеобразовательного цикла

| **Наименование дисциплины** | **Время выполнения ПИМ, мин.** | **Количество заданий** | | **Количество баллов** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Блок 1** | **Блок 2** | **Блок 1** | **Блок 2** | **Весь ПИМ** |
| Биология | 90 | 15 | 5 | 15 | 10 | 25 |
| География | 90 | 15 | 5 | 15 | 10 | 25 |
| Естествознание | 90 | 15 | 5 | 15 | 10 | 25 |
| Иностранный язык (английский язык) | 90 | 18 | 3 | 18 | 12 | 30 |
| Информатика | 90 | 18 | 6 | 18 | 12 | 30 |
| История | 90 | 16 | 6 | 16 | 12 | 28 |
| Математика | 180 | 20 | 5 | 20 | 13 | 33 |
| ОБЖ | 90 | 15 | 5 | 15 | 10 | 25 |
| Обществознание | 90 | 17 | 6 | 17 | 12 | 29 |
| Обществознание (вкл. экономику и право) | 90 | 17 | 6 | 17 | 12 | 29 |
| Русский язык | 90 | 21 | 7 | 21 | 14 | 35 |
| Физика | 90 | 15 | 5 | 15 | 10 | 25 |
| Химия | 90 | 15 | 5 | 15 | 10 | 25 |
| Экология | 90 | 15 | 5 | 15 | 10 | 25 |
| Экономика | 90 | 18 | 5 | 18 | 12 | 30 |

В ФЭПО по дисциплинам общеобразовательного цикла используется **уровневая модель оценки результатов обучения**. Данная модель, являясь **студентоцентрированной**, позволяет сфокусировать внимание на результатах каждого отдельного студента и оценить уровень учебных достижений обучающихся (таблица 1.2).

Для студента достигнутый уровень обученности определяется по результатам выполнения всего ПИМ в соответствии с алгоритмом, приведенным в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Модель оценки результатов обучения студентов по дисциплинам общеобразовательного цикла

| **Объект оценки** | **Показатель оценки результатов обучения студента** | **Уровни обученности** |
| --- | --- | --- |
| **Студент** | **Менее 30%**баллов за заданияблока 1 и блока 2 | Первый |
| **Не менее 30%** баллов за задания блока 1 и блока 2 | Второй |
| **Не менее 50%**баллов за задания блока 1 и блока 2  и**не менее 10%**баллов за задания блока 2 | Третий |
| **Не менее 70%**баллов за задания блока 1 и блока 2  и**не менее 20%**баллов за задания блока 2 | Четвертый |

Показатели и критерии оценки результатов обучения для студента и для выборки студентов **профессии/специальности** по дисциплине на основе предложенной модели представлены в таблице:

Таблица 1.3 – Показатели и критерии оценки результатов обучения

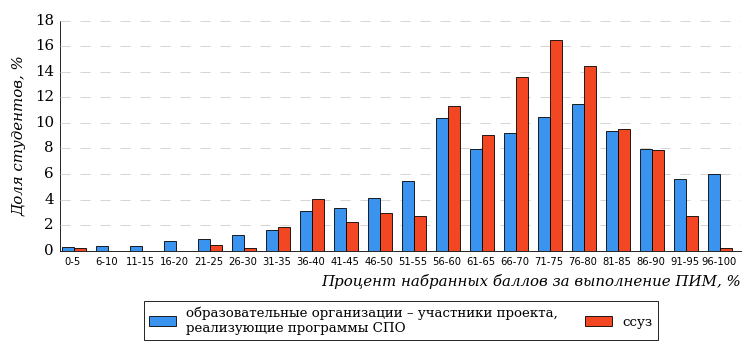
| **Объект оценки** | **Показатель оценки результатов обучения** | **Критерий оценки результатов обучения** |
| --- | --- | --- |
| **Студент** | Достигнутый уровень результатов обучения | Уровень обученности **не ниже второго** |
| **Выборка студентов по профессии/специальности** | Процент студентов на уровне обученности не ниже второго | **60%** **студентов** на уровне обученности **не ниже второго** |

# Результаты обучения студентов по ссузу в целом

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 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 2.1.

  
Рисунок 2.1 – 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 2.2.



**%**

**%**

**%**

**%**

**%**

**%**

**%**

**%**

**%**

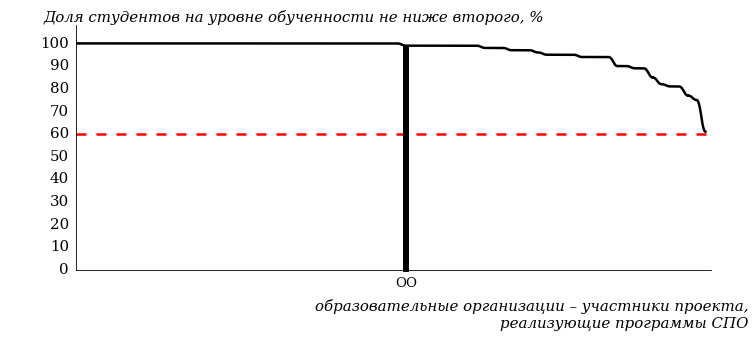
**%**

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

Рисунок 2.2 – Диаграмма распределения результатов тестирования студентов  
по уровням обученности

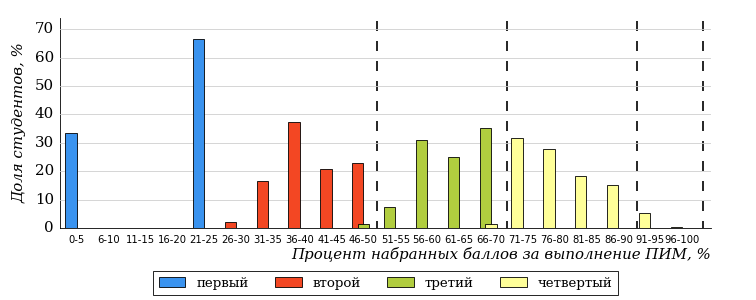
Как видно из рисунка 2.2, доля студентов ссуза на уровне обученности не ниже второго составляет **99%** (по ссузу в целом), а доля студентов образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, на уровне обученности не ниже второго – **96%** (для всей совокупности образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, в целом).

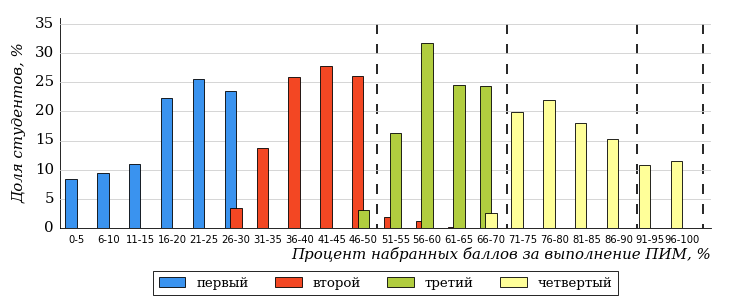
На диаграмме (рисунок 2.3) отмечено положение ссуза на фоне образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» (в рамках ФЭПО-36).

  
Рисунок 2.3 – Диаграмма ранжирования образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО,  
по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»

На рисунке 2.3 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 2.4) представлено распределение студентов по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов по результатам выполнения ПИМ.

  
Рисунок 2.4 – Распределение результатов тестирования студентов ссуза  
по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов  
за выполнение ПИМ

  
Рисунок 2.5 – Распределение результатов тестирования студентов образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО,  
по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов  
за выполнение ПИМ

Диаграммы (рисунки 2.4 и 2.5) 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%; 30%),  
[30%; 50%), [50%; 70%), [70%; 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 по дисциплинам общеобразовательного цикла на основе предложенной модели оценки представлены в таблице 2.1.

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

Таблица 2.1 – Результаты обучения студентов ссуза по дисциплинам (ФЭПО-36)

| **Дисциплина** | **Количество студентов** | **Доля студентов на уровне обученности не ниже второго** | **Выполнение критерия оценки результатов обучения** |
| --- | --- | --- | --- |
| 08.01.10 Мастер жилищно-коммунального хозяйства | | | |
| Математика (цикл общеобразовательных дисциплин) | 24 | 96% | + |
| Обществознание (включая экономику и право) (цикл общеобразовательных дисциплин) | 20 | 100% | + |
| Основы безопасности жизнедеятельности (цикл общеобразовательных дисциплин) | 23 | 91% | + |
| 08.01.25 Мастер отделочных строительных и декоративных работ | | | |
| География (цикл общеобразовательных дисциплин) | 19 | 100% | + |
| Математика (цикл общеобразовательных дисциплин) | 21 | 100% | + |
| Основы безопасности жизнедеятельности (цикл общеобразовательных дисциплин) | 21 | 100% | + |
| 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) / Сварщик (электросварочные и газосварочные работы) | | | |
| География (цикл общеобразовательных дисциплин) | 14 | 100% | + |
| Основы безопасности жизнедеятельности (цикл общеобразовательных дисциплин) | 14 | 100% | + |
| Русский язык (цикл общеобразовательных дисциплин) | 31 | 100% | + |
| 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей | | | |
| География (цикл общеобразовательных дисциплин) | 69 | 100% | + |
| Информатика (цикл общеобразовательных дисциплин) | 67 | 100% | + |
| История (цикл общеобразовательных дисциплин) | 63 | 100% | + |
| 29.01.29 Мастер столярного и мебельного производства | | | |
| Информатика (цикл общеобразовательных дисциплин) | 18 | 100% | + |
| Основы безопасности жизнедеятельности (цикл общеобразовательных дисциплин) | 18 | 100% | + |
| Русский язык (цикл общеобразовательных дисциплин) | 20 | 100% | + |

**ПРИМЕЧАНИЯ:**

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

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

Образовательные программы по профессиям / специальностям, реализуемым на базе основного общего образования, по которым студенты продемонстрировали успешные результаты независимой оценки, включаются в сертификат качества при выполнении следующих критериев:

* выборка студентов составляет **не менее 10 человек;**
* **не менее 60% студентов профессии/специальности** по совокупности тестируемых дисциплин продемонстрировали **результаты на уровне обученности не ниже второго;**
* **не менее 60% студентов профессии/специальности** продемонстрировали **результаты на уровне обученности не ниже второго не менее чем по трем дисциплинам** из совокупности протестированных дисциплин (учитываются результаты тестирования только по дисциплинам общеобразовательного цикла).

Перечень образовательных программ по профессиям / специальностям, реализуемым на базе основного общего образования, по которым студенты ссуза ***продемонстрировали успешные результаты независимой оценки***:

08.01.10 Мастер жилищно-коммунального хозяйства

08.01.25 Мастер отделочных строительных и декоративных работ

15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) / Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)

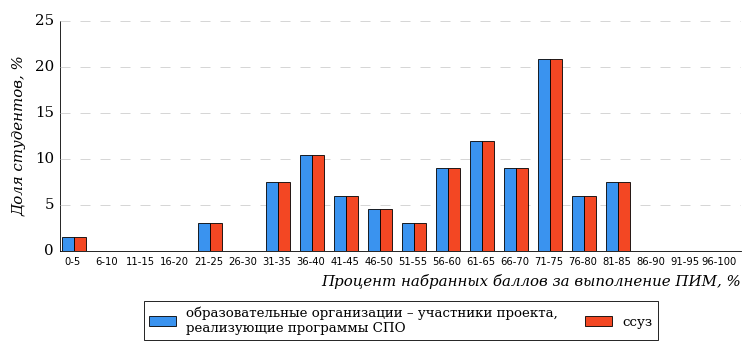
23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

29.01.29 Мастер столярного и мебельного производства

# Результаты обучения студентов ссуза и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, по профессиям / специальностям

* 1. Профессия 08.01.10 «Мастер жилищно-коммунального хозяйства»

Результаты тестирования студентов ссуза и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, профессии «Мастер жилищно-коммунального хозяйства» 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, по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» в соответствии с моделью оценки результатов обучения представлено на рисунке 3.2.



**5%**

**28%**

**5%**

**28%**

**33%**

**34%**

**34%**

**33%**

**95%**

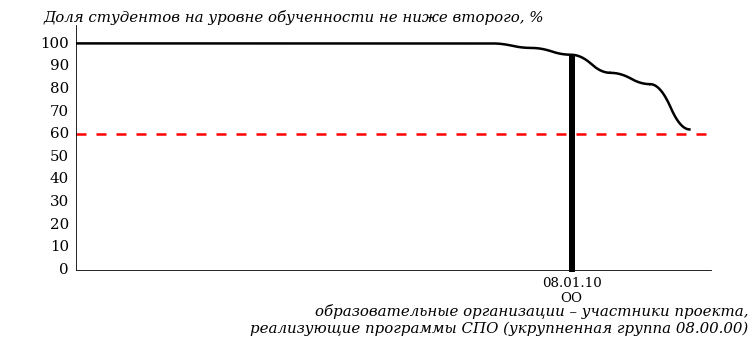
**95%**

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

Рисунок 3.2 – Диаграмма распределения результатов тестирования студентов

Как видно из рисунка 3.2, доля студентов ссуза профессии «Мастер жилищно-коммунального хозяйства» на уровне обученности не ниже второго, составляет **95%**, а доля студентов данной профессии образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО – **95%**.

На диаграмме (рисунок 3.3) темным столбиком отмечен результат по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» для профессии «Мастер жилищно-коммунального хозяйства» ссуза на фоне образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО по профессиям и специальностям, входящим в укрупненную группу 08.00.00 (в рамках ФЭПО-36).

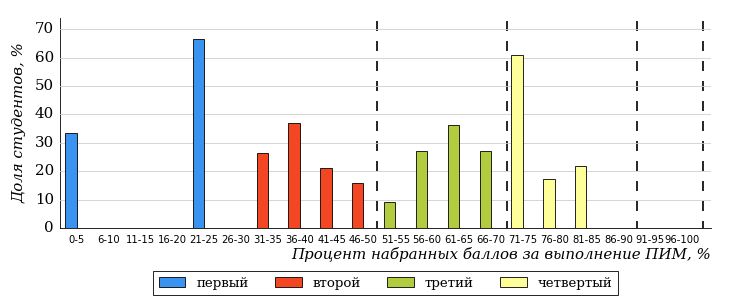
  
Рисунок 3.3 – Диаграмма ранжирования образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО,  
по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»

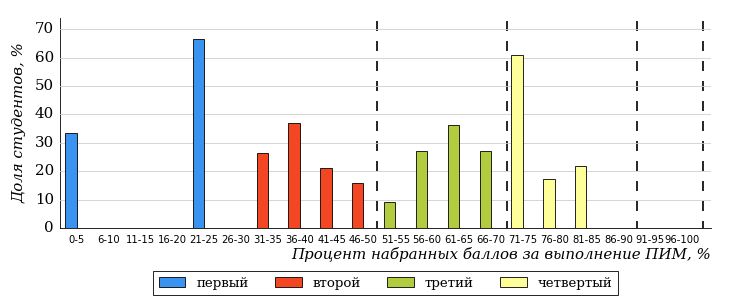
**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Фон образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО по профессиям и специальностям, входящим в укрупненную группу 08.00.00 не приводится, если их количество не превышает 5.

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

На диаграмме (рисунок 3.4) представлено распределение студентов ссуза профессии «Мастер жилищно-коммунального хозяйства» по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов по результатам выполнения ПИМ.

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

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

Диаграммы (рисунки 3.4 и 3.5) позволяют провести экспресс-оценку результатов тестирования студентов профессии ссуза: сопоставить набранные баллы за выполнение ПИМ с уровнем обученности, а также провести сравнение результатов тестирования студентов ссуза по профессии «Мастер жилищно-коммунального хозяйства» с результатами по данным показателям этой же профессии 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%; 30%),  
[30%; 50%), [50%; 70%), [70%; 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.

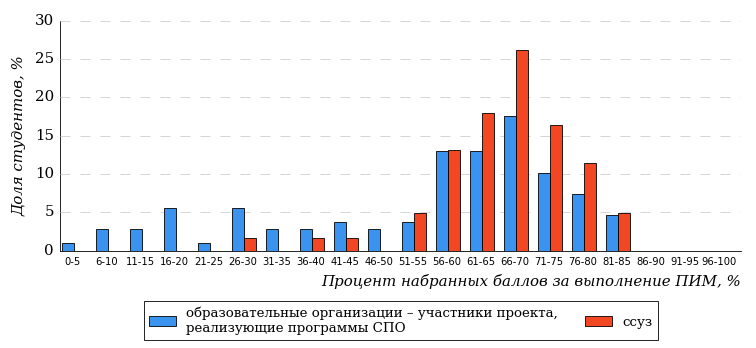
В таблице 3.1 представлена развернутая информация о доле студентов, находящихся на различных уровнях обученности по дисциплинам общеобразовательного цикла, для профессии «Мастер жилищно-коммунального хозяйства» ссуза и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО.

Таблица 3.1 – Результаты обучения студентов ссуза и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО

| **Дисциплина** | **Количество сеансов тестирования** | **Доля студентов, находящихся на уровне обученности** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **не ниже второго** | | **не ниже третьего** | | **не ниже четвертого** | |
| **ссуз** | **участники** | **ссуз** | **участники** | **ссуз** | **участники** |
| Математика (цикл общеобразовательных дисциплин) | 24 | 96% | 96% | 88% | 88% | 54% | 54% |
| Обществознание (включая экономику и право) (цикл общеобразовательных дисциплин) | 20 | 100% | 100% | 65% | 65% | 20% | 20% |
| Основы безопасности жизнедеятельности (цикл общеобразовательных дисциплин) | 23 | 91% | 91% | 48% | 48% | 26% | 26% |

* 1. Профессия 08.01.25 «Мастер отделочных строительных и декоративных работ»

Результаты тестирования студентов ссуза и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, профессии «Мастер отделочных строительных и декоративных работ» 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.



**17%**

**13%**

**0%**

**5%**

**62%**

**33%**

**22%**

**48%**

**100%**

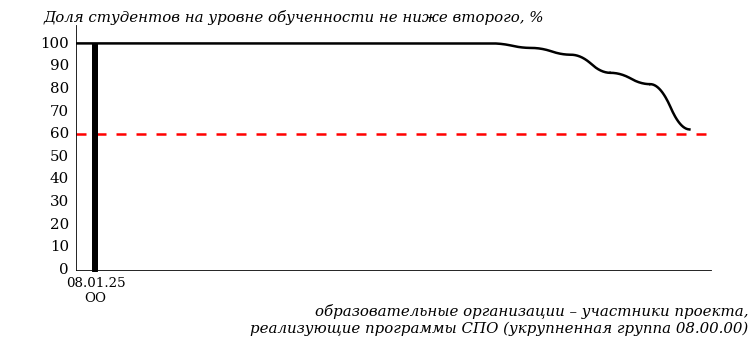
**83%**

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

Рисунок 3.7 – Диаграмма распределения результатов тестирования студентов

Как видно из рисунка 3.7, доля студентов ссуза профессии «Мастер отделочных строительных и декоративных работ» на уровне обученности не ниже второго, составляет **100%**, а доля студентов данной профессии образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО – **83%**.

На диаграмме (рисунок 3.8) темным столбиком отмечен результат по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» для профессии «Мастер отделочных строительных и декоративных работ» ссуза на фоне образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО по профессиям и специальностям, входящим в укрупненную группу 08.00.00 (в рамках ФЭПО-36).

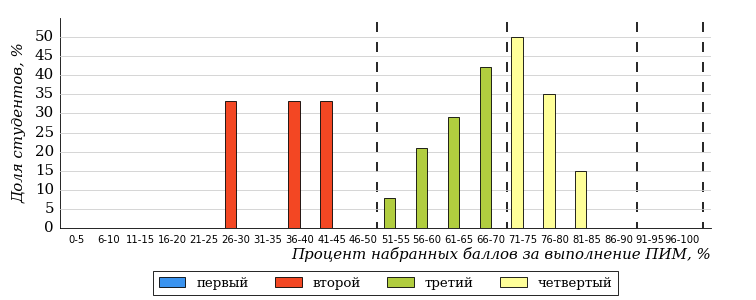
  
Рисунок 3.8 – Диаграмма ранжирования образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО,  
по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»

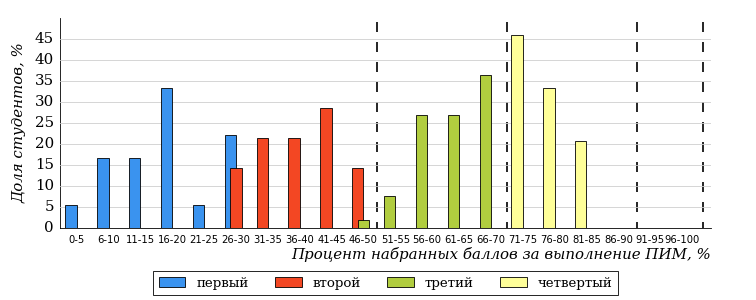
**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Фон образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО по профессиям и специальностям, входящим в укрупненную группу 08.00.00 не приводится, если их количество 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 профессии «Мастер отделочных строительных и декоративных работ» 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 профессии ссуза: сопоставить набранные баллы за выполнение ПИМ с уровнем обученности, а также провести сравнение результатов тестирования студентов ссуза по профессии «Мастер отделочных строительных и декоративных работ» с результатами по данным показателям этой же профессии 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%; 30%),  
[30%; 50%), [50%; 70%), [70%; 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.

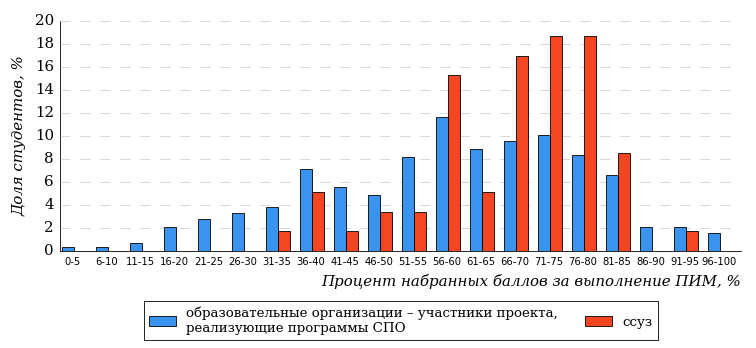
В таблице 3.2 представлена развернутая информация о доле студентов, находящихся на различных уровнях обученности по дисциплинам общеобразовательного цикла, для профессии «Мастер отделочных строительных и декоративных работ» ссуза и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО.

Таблица 3.2 – Результаты обучения студентов ссуза и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО

| **Дисциплина** | **Количество сеансов тестирования** | **Доля студентов, находящихся на уровне обученности** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **не ниже второго** | | **не ниже третьего** | | **не ниже четвертого** | |
| **ссуз** | **участники** | **ссуз** | **участники** | **ссуз** | **участники** |
| География (цикл общеобразовательных дисциплин) | 19 | 100% | 100% | 100% | 100% | 47% | 52% |
| Математика (цикл общеобразовательных дисциплин) | 21 | 100% | 100% | 90% | 90% | 29% | 29% |
| Основы безопасности жизнедеятельности (цикл общеобразовательных дисциплин) | 21 | 100% | 100% | 95% | 95% | 24% | 24% |

* 1. Профессия 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) / Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)»

Результаты тестирования студентов ссуза и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, профессии «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) / Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)» 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.



**8%**

**22%**

**0%**

**12%**

**41%**

**47%**

**31%**

**39%**

**100%**

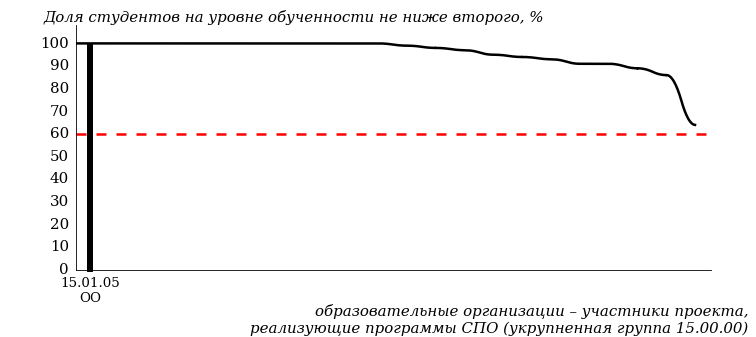
**92%**

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

Рисунок 3.12 – Диаграмма распределения результатов тестирования студентов

Как видно из рисунка 3.12, доля студентов ссуза профессии «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) / Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)» на уровне обученности не ниже второго, составляет **100%**, а доля студентов данной профессии образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО – **92%**.

На диаграмме (рисунок 3.13) темным столбиком отмечен результат по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» для профессии «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) / Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)» ссуза на фоне образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО по профессиям и специальностям, входящим в укрупненную группу 15.00.00 (в рамках ФЭПО-36).

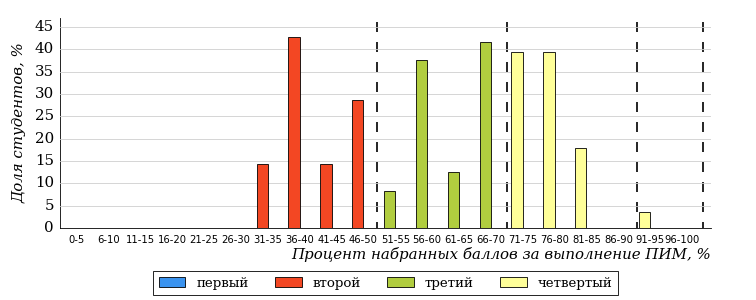
  
Рисунок 3.13 – Диаграмма ранжирования образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО,  
по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»

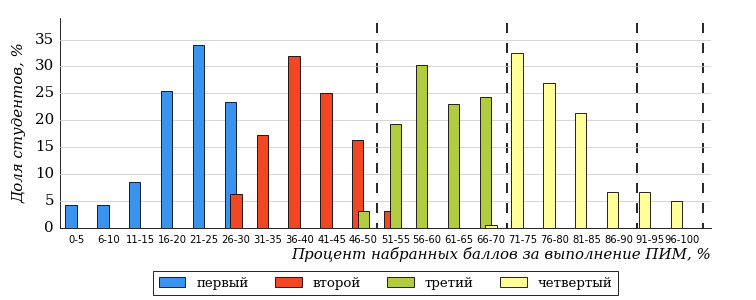
**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Фон образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО по профессиям и специальностям, входящим в укрупненную группу 15.00.00 не приводится, если их количество 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 профессии «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) / Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)» 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 профессии ссуза: сопоставить набранные баллы за выполнение ПИМ с уровнем обученности, а также провести сравнение результатов тестирования студентов ссуза по профессии «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) / Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)» с результатами по данным показателям этой же профессии 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%; 30%),  
[30%; 50%), [50%; 70%), [70%; 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.

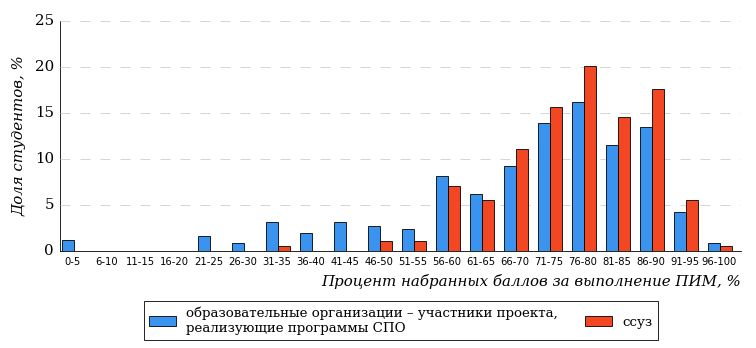
В таблице 3.3 представлена развернутая информация о доле студентов, находящихся на различных уровнях обученности по дисциплинам общеобразовательного цикла, для профессии «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) / Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)» ссуза и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО.

Таблица 3.3 – Результаты обучения студентов ссуза и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО

| **Дисциплина** | **Количество сеансов тестирования** | **Доля студентов, находящихся на уровне обученности** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **не ниже второго** | | **не ниже третьего** | | **не ниже четвертого** | |
| **ссуз** | **участники** | **ссуз** | **участники** | **ссуз** | **участники** |
| География (цикл общеобразовательных дисциплин) | 14 | 100% | 100% | 93% | 93% | 50% | 50% |
| Основы безопасности жизнедеятельности (цикл общеобразовательных дисциплин) | 14 | 100% | 100% | 71% | 82% | 29% | 27% |
| Русский язык (цикл общеобразовательных дисциплин) | 31 | 100% | 93% | 94% | 74% | 55% | 29% |

* 1. Профессия 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»

Результаты тестирования студентов ссуза и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, профессии «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей» 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.



**3%**

**10%**

**0%**

**1%**

**24%**

**75%**

**62%**

**25%**

**100%**

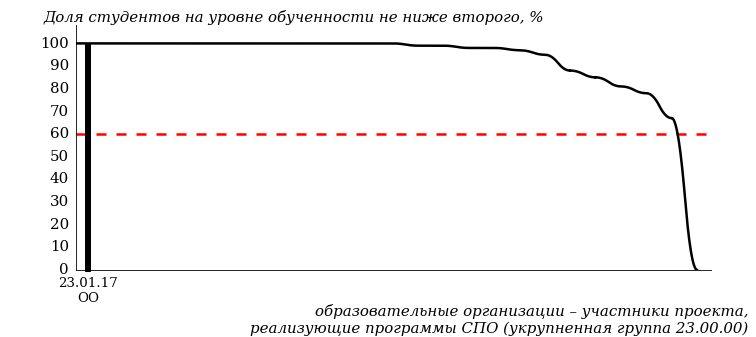
**97%**

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

Рисунок 3.17 – Диаграмма распределения результатов тестирования студентов

Как видно из рисунка 3.17, доля студентов ссуза профессии «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей» на уровне обученности не ниже второго, составляет **100%**, а доля студентов данной профессии образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО – **97%**.

На диаграмме (рисунок 3.18) темным столбиком отмечен результат по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» для профессии «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей» ссуза на фоне образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО по профессиям и специальностям, входящим в укрупненную группу 23.00.00 (в рамках ФЭПО-36).

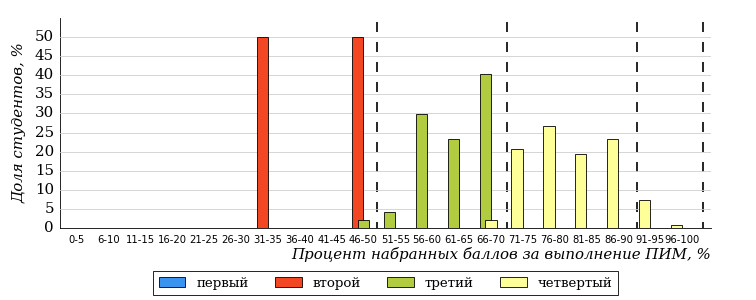
  
Рисунок 3.18 – Диаграмма ранжирования образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО,  
по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»

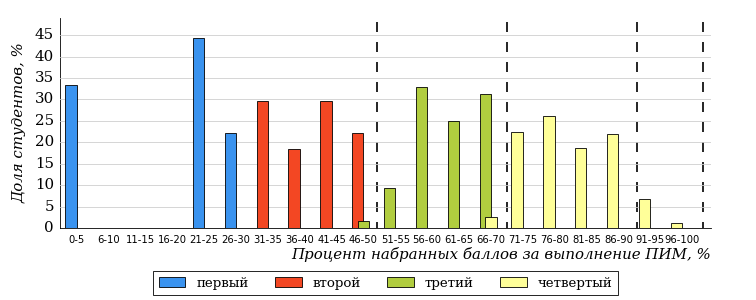
**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Фон образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО по профессиям и специальностям, входящим в укрупненную группу 23.00.00 не приводится, если их количество 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 профессии «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей» 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 профессии ссуза: сопоставить набранные баллы за выполнение ПИМ с уровнем обученности, а также провести сравнение результатов тестирования студентов ссуза по профессии «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей» с результатами по данным показателям этой же профессии 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%; 30%),  
[30%; 50%), [50%; 70%), [70%; 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.

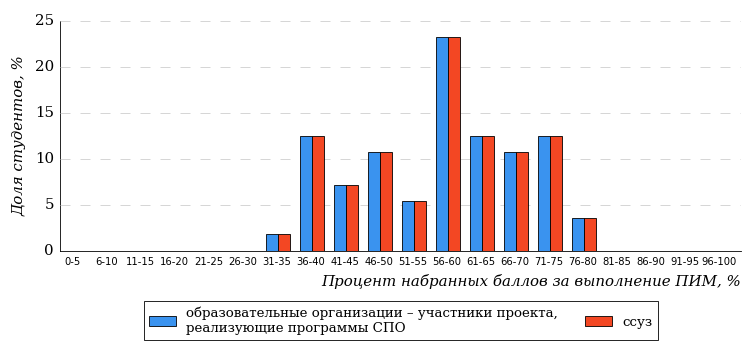
В таблице 3.4 представлена развернутая информация о доле студентов, находящихся на различных уровнях обученности по дисциплинам общеобразовательного цикла, для профессии «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей» ссуза и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО.

Таблица 3.4 – Результаты обучения студентов ссуза и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО

| **Дисциплина** | **Количество сеансов тестирования** | **Доля студентов, находящихся на уровне обученности** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **не ниже второго** | | **не ниже третьего** | | **не ниже четвертого** | |
| **ссуз** | **участники** | **ссуз** | **участники** | **ссуз** | **участники** |
| География (цикл общеобразовательных дисциплин) | 69 | 100% | 100% | 100% | 100% | 93% | 93% |
| Информатика (цикл общеобразовательных дисциплин) | 67 | 100% | 100% | 97% | 97% | 67% | 67% |
| История (цикл общеобразовательных дисциплин) | 63 | 100% | 100% | 100% | 100% | 65% | 65% |

* 1. Профессия 29.01.29 «Мастер столярного и мебельного производства»

Результаты тестирования студентов ссуза и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, профессии «Мастер столярного и мебельного производства» 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.



**0%**

**30%**

**0%**

**30%**

**54%**

**16%**

**16%**

**54%**

**100%**

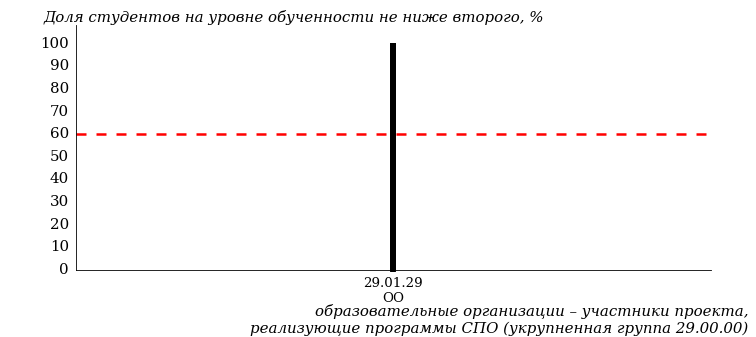
**100%**

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

Рисунок 3.22 – Диаграмма распределения результатов тестирования студентов

Как видно из рисунка 3.22, доля студентов ссуза профессии «Мастер столярного и мебельного производства» на уровне обученности не ниже второго, составляет **100%**, а доля студентов данной профессии образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО – **100%**.

На диаграмме (рисунок 3.23) темным столбиком отмечен результат по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго» для профессии «Мастер столярного и мебельного производства» ссуза на фоне образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО по профессиям и специальностям, входящим в укрупненную группу 29.00.00 (в рамках ФЭПО-36).

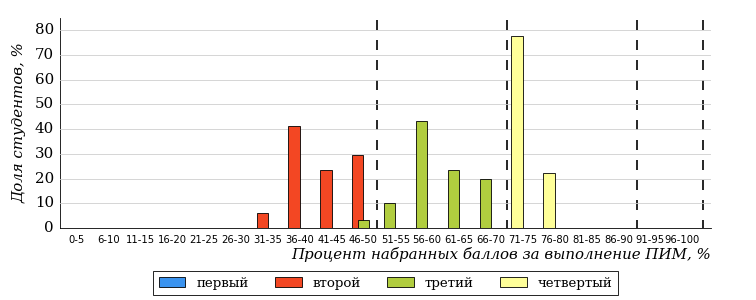
  
Рисунок 3.23 – Диаграмма ранжирования образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО,  
по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»

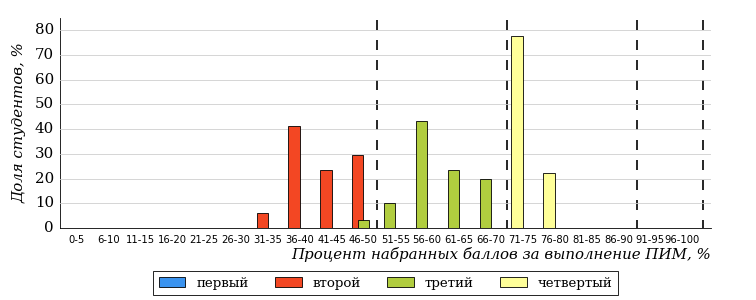
**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Фон образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО по профессиям и специальностям, входящим в укрупненную группу 29.00.00 не приводится, если их количество 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 профессии «Мастер столярного и мебельного производства» 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 профессии ссуза: сопоставить набранные баллы за выполнение ПИМ с уровнем обученности, а также провести сравнение результатов тестирования студентов ссуза по профессии «Мастер столярного и мебельного производства» с результатами по данным показателям этой же профессии 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%; 30%),  
[30%; 50%), [50%; 70%), [70%; 100%]. Столбцы различного цвета указывают на долю студентов, находящихся соответственно на первом, втором, третьем и четвертом уровнях обученности.

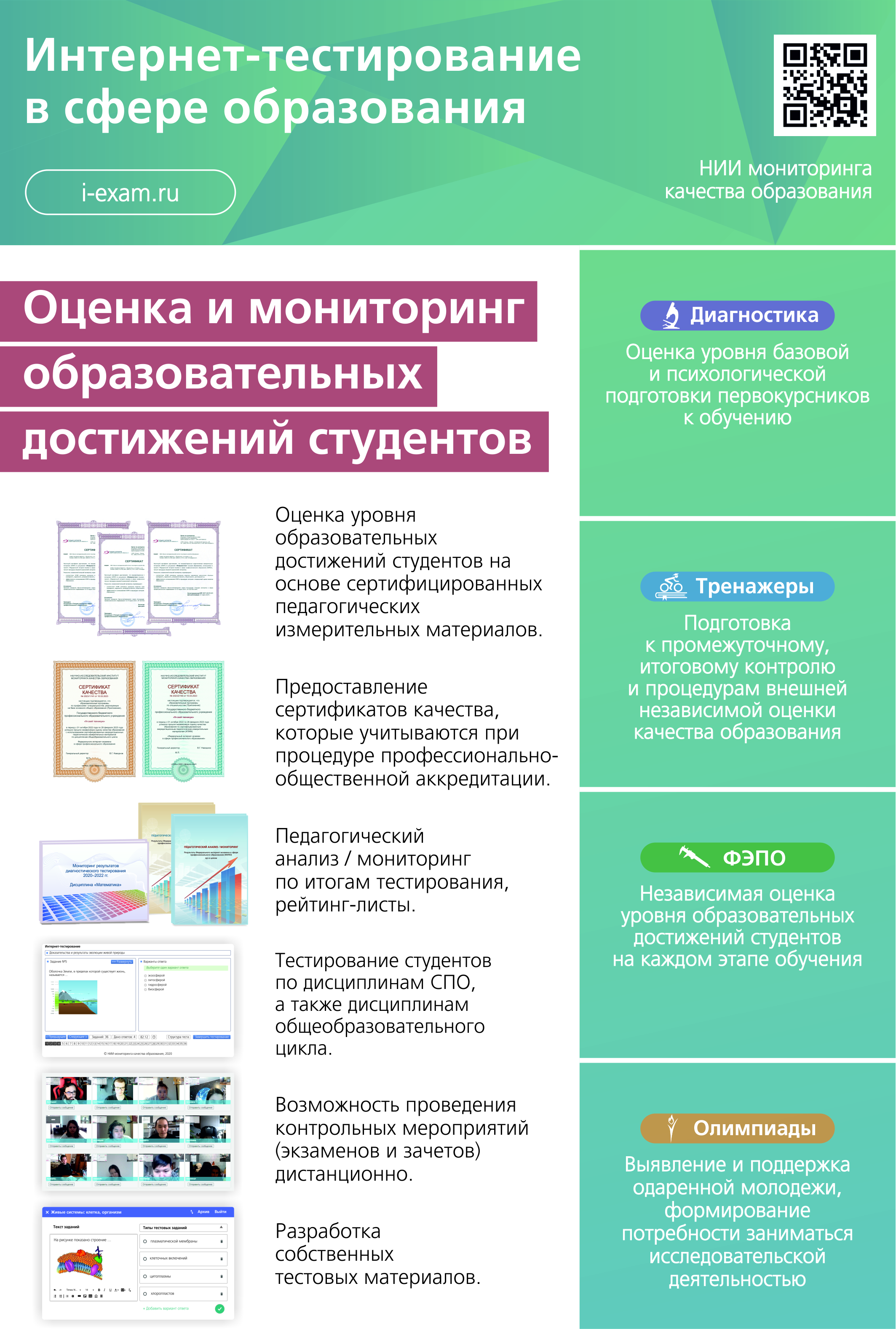
**ПРИМЕЧАНИЕ:**

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

В таблице 3.5 представлена развернутая информация о доле студентов, находящихся на различных уровнях обученности по дисциплинам общеобразовательного цикла, для профессии «Мастер столярного и мебельного производства» ссуза и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО.

Таблица 3.5 – Результаты обучения студентов ссуза и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО

| **Дисциплина** | **Количество сеансов тестирования** | **Доля студентов, находящихся на уровне обученности** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **не ниже второго** | | **не ниже третьего** | | **не ниже четвертого** | |
| **ссуз** | **участники** | **ссуз** | **участники** | **ссуз** | **участники** |
| Информатика (цикл общеобразовательных дисциплин) | 18 | 100% | 100% | 67% | 67% | 11% | 11% |
| Основы безопасности жизнедеятельности (цикл общеобразовательных дисциплин) | 18 | 100% | 100% | 61% | 61% | 6% | 6% |
| Русский язык (цикл общеобразовательных дисциплин) | 20 | 100% | 100% | 80% | 80% | 30% | 30% |



**КАЛЕНДАРЬ ПРОЕКТОВ НА 2023 ГОД  
для ссузов и филиалов ссузов**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Интернет-тренажеры в сфере образования2**  Периоды тестирования: 02.03 – 31.07.2023 и 01.09.2023 – 29.02.2024 | | | | | | |
| **Стоимость полугодового участия, руб.1** | | | **Стоимость годового участия (со скидкой), руб.1** | | | |
| **Один модуль** | **Два модуля** | **Три модуля** | **Один модуль** | | **Два модуля** | **Три модуля** |
| 19900 | 21000 | 22900 | 38100 | | 40300 | 43800 |
| **Федеральный интернет-экзамен в сфере профессионального образования (ФЭПО)**  Периоды тестирования: 02.03 – 31.07.2023 и 03.10.2023 – 29.02.2024 | | | | | | |
| **Стоимость полугодового участия, руб.1** | | | | **Стоимость годового участия (со скидкой), руб.1** | | |
| 20600 | | | | 39400 | | |
| **Диагностическое интернет-тестирование студентов первого курса**  Период тестирования: 01.09 – 30.12.2023 | | | | | | |
| **Стоимость участия на базе 11 классов, руб.** | | | | **Стоимость участия на базе 9 классов, руб.** | | |
| 10700 | | | | 8300 | | |

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

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

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

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

– модуль **«Тест-Конструктор»** для проведения тестирования в преподавательском режиме «Текущий контроль», включая режим «Сессия», **по ПИМ, разработанным преподавателями ОО.**

Для ОО, заключивших годовые договоры на участие в проектах «Федеральный интернет-экзамен в сфере профессионального образования (ФЭПО)» (март 2023 г. – февраль 2024 г.) и «Интернет-тренажеры в сфере образования» (март 2023 г. – февраль 2024 г.), проект «Диагностическое интернет-тестирование студентов первого курса» предоставляется со скидкой 50%.

# Приложение. Формы представления обобщенных результатов тестирования студентов

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;
* диаграмма ранжирования ООП вузов (ссузов) – участников по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»;
* гистограмма плотности распределения результатов тестирования студентов.

*Диаграмма распределения результатов тестирования студентов по уровням обученности* 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).



**71%**

**20%**

**7%**

**2%**

**98%**

**90%**

**39%**

**32%**

**19%**

**10%**

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

Рисунок 1 – Диаграмма распределения результатов тестирования студентов  
по уровням обученности

*Диаграмма ранжирования ООП вузов (ссузов) – участников по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»* позволяет сравнить результаты обучения студентов образовательной программы с результатами студентов образовательных программ по профессиям и специальностям других образовательных организаций – участников ФЭПО, реализующих программы СПО по профессиям и специальностям, входящим в данную укрупненную группу 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 конкретной профессии (специальности) вуза (ссуза) на фоне участников ФЭПО, реализующих программы СПО по профессиям и специальностям, входящим в данную укрупненную группу.

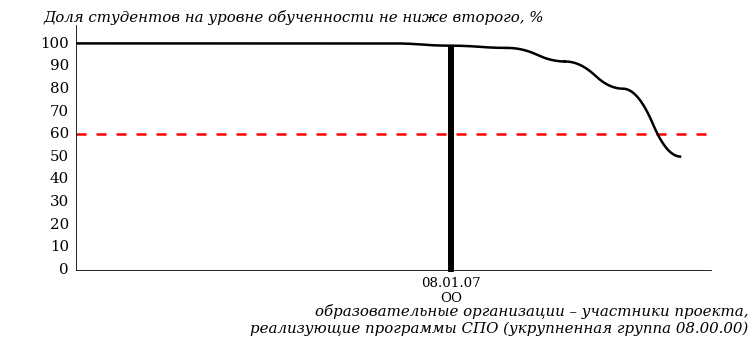


Диаграмма ранжирования образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО,  
по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»

*Гистограмма плотности распределения результатов тестирования студентов вуза (ссуза)* 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.

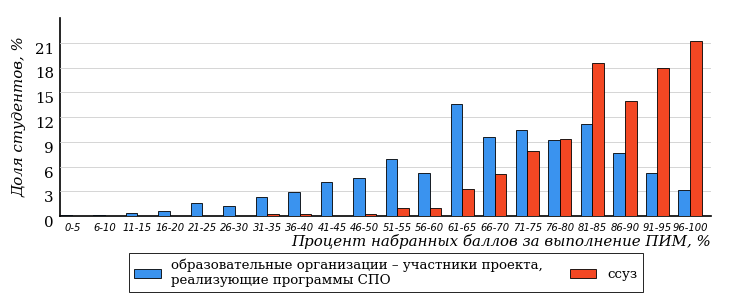


Рисунок 4 – Гистограмма плотности распределения результатов тестирования студентов  
с наложением на общий результат участников

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%; 30%), [30%; 50%), [50%; 70%), [70%; 100%]. Столбцы различного цвета указывают на долю студентов, находящихся соответственно на первом, втором, третьем и четвертом уровнях обученности.

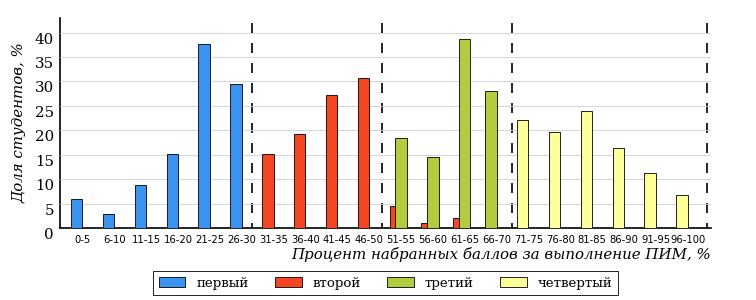


Рисунок 5 – Гистограмма плотности распределения результатов тестирования студентов  
вуза (ссуза) по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов  
за выполнение ПИМ

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.