Частное учреждение профессиональная образовательная организация "Армавирский колледж управления и социально-информационных технологий"



**Педагогический анализ / мониторинг**

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

**54.02.01 «Дизайн (по отраслям)»**

**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 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 деканата и заведующих выпускающими кафедрами*** и отражает информацию о результатах тестирования студентов, обучающихся по специальностям, реализующим федеральные государственные образовательные стандарты.

***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 студентов данной образовательной организации и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, обучающихся по специальности 54.02.01 «Дизайн (по отраслям)».

***В четвертом разделе*** отражен мониторинг результатов обучения студентов ссуза и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, обучающихся по специальности 54.02.01 «Дизайн (по отраслям)».

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

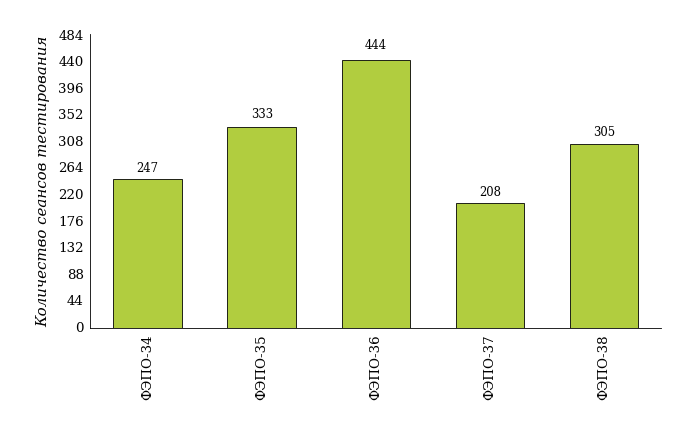
# Показатели участия в ФЭПО-34 – ФЭПО-38 (специальность 54.02.01 «Дизайн (по отраслям)»)

## Количественные показатели участия студентов образовательных организаций

Количество сеансов тестирования студентов образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, обучающихся по специальности «Дизайн (по отраслям)», отражено в таблице 1.1, где также приведено количество образовательных организаций, реализующих данную специальность и принявших участие в ФЭПО-34 – ФЭПО-38.

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 | 5 | 247 |
| март –  июль 2022 | ФЭПО-35 | 6 | 333 |
| октябрь 2022 –  февраль 2023 | ФЭПО-36 | 8 | 444 |
| март –  июль 2023 | ФЭПО-37 | 5 | 208 |
| октябрь 2023 –  февраль 2024 | ФЭПО-38 | 8 | 305 |

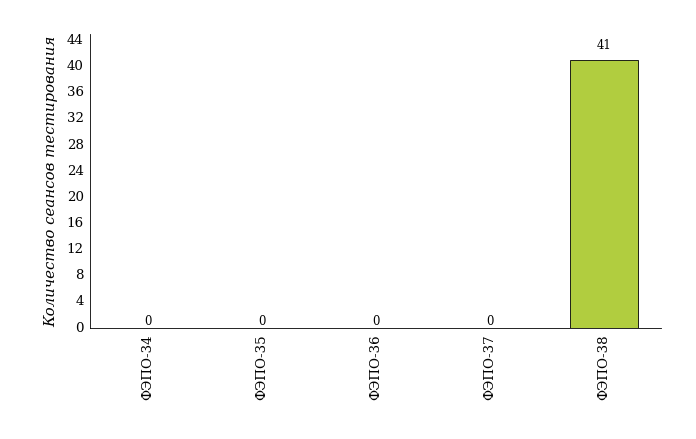
  
Рисунок 1.1 – Динамика сеансов тестирования студентов образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО

## Количественные показатели участия студентов ссуза

Количество результатов тестирования студентов ссуза, обучающихся по специальности «Дизайн (по отраслям)», за пять этапов ФЭПО (в рамках компетентностного подхода) отражено в таблице 1.2.

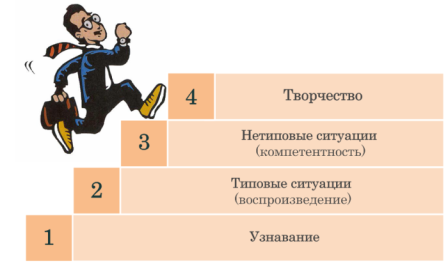
Таблица 1.2 – Количественные показатели участия в ФЭПО студентов ссуза

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Период проведения** | **Этап** | **Количество сеансов тестирования** |
| октябрь 2021 – февраль 2022 | ФЭПО-34 | 0 |
| март – июль 2022 | ФЭПО-35 | 0 |
| октябрь 2022 – февраль 2023 | ФЭПО-36 | 0 |
| март – июль 2023 | ФЭПО-37 | 0 |
| октябрь 2023 – февраль 2024 | ФЭПО-38 | 41 |

  
Рисунок 1.2 – Динамика сеансов тестирования студентов ссуза

# 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

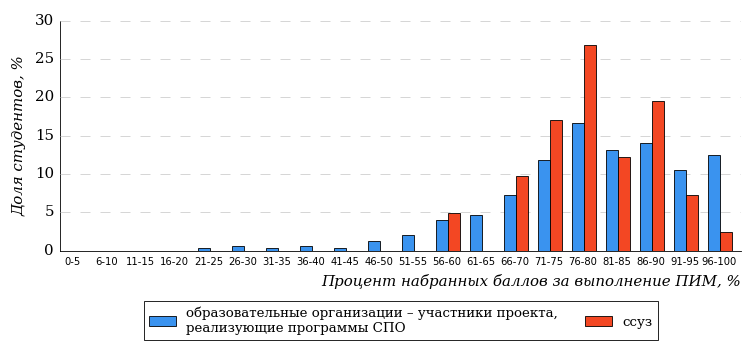
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Объект оценки** | **Показатель оценки результатов обучения** | **Критерий оценки результатов обучения** |
| Студент | Достигнутый уровень результатов обучения | Уровень обученности **не ниже второго** |
| Выборка студентов специальности | Процент студентов на уровне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

# Результаты обучения студентов специальности 54.02.01 «Дизайн (по отраслям)» ссуза и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, в рамках ФЭПО-38

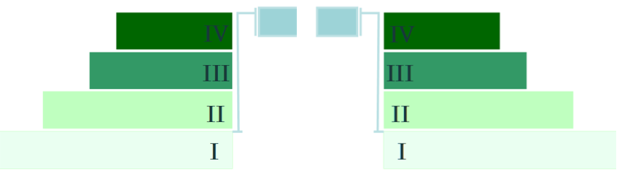
В разделе представлена информация о результатах тестирования студентов специальности «Дизайн (по отраслям)» по двум показателям:

* ***доля студентов по проценту набранных баллов за выполнение ПИМ*** позволяет провести экспресс-оценку результатов тестирования;
* ***доля студентов, находящихся на уровне обученности не ниже второго*** позволяет провести более глубокий анализ результатов обучения в соответствии с предложенной моделью.

Результаты тестирования студентов специальности и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, 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 специальности «Дизайн (по отраслям)» ссуза и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, по показателю «Доля студентов, находящихся на уровне обученности не ниже второго» в соответствии с моделью оценки результатов обучения представлено на рисунке 3.2.



**5%**

**15%**

**47%**

**33%**

**95%**

**100%**

**0%**

**20%**

**34%**

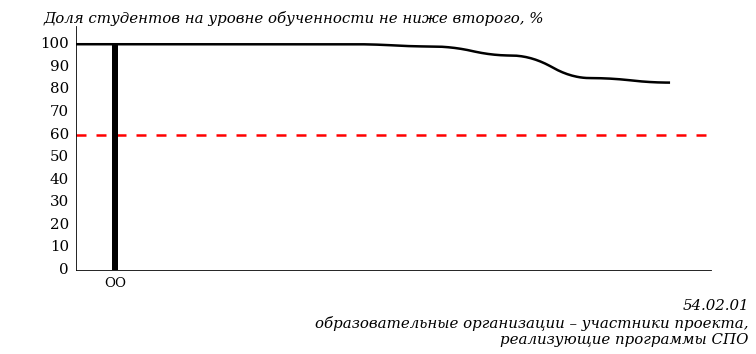
**46%**

|  |  |
| --- | --- |
| 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 специальности «Дизайн (по отраслям)» ссуза, находящихся на уровне обученности не ниже второго, составляет **100%**, а доля студентов данной специальности образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, на уровне обученности не ниже второго – **95%**.

На диаграмме (рисунок 3.3) 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).

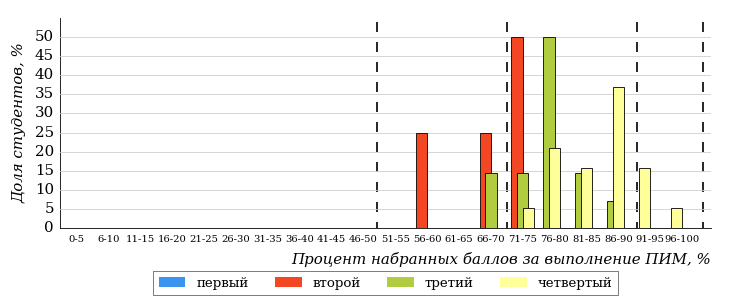
  
Рисунок 3.3 – Диаграмма ранжирования образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО   
по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»

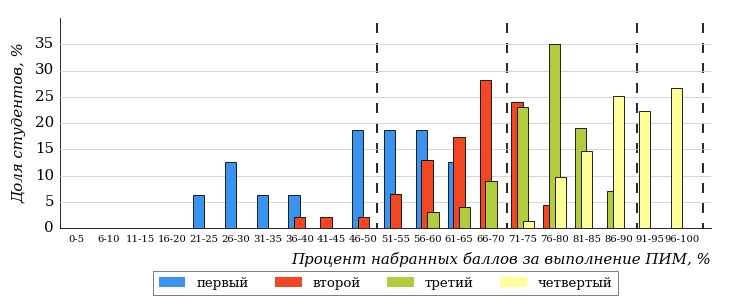
**ПРИМЕЧАНИЕ:**

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

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

На диаграмме (рисунок 3.4) представлено распределение студентов ссуза специальности «Дизайн (по отраслям)» 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 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.

В таблице 3.1 представлена развернутая информация о доле студентов, находящихся на различных уровнях обученности по дисциплинам циклов ФГОС, по специальности «Дизайн (по отраслям)» ссуза и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО.

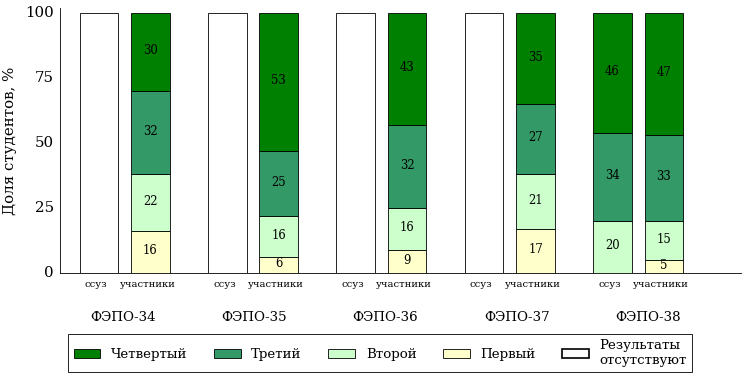
Таблица 3.1 – Результаты обучения студентов ссуза и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО

| **Цикл** | **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** |
| ГСЭ | История | 13 | 100% | 95% | 85% | 84% | 38% | 44% |
| ГСЭ | Основы философии | 14 | 100% | 99% | 57% | 87% | 21% | 62% |
| ПД | Безопасность жизнедеятельности | 14 | 100% | 100% | 100% | 100% | 79% | 79% |

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

## Мониторинг результатов обучения студентов ссуза и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, обучающихся по специальности 54.02.01 «Дизайн (по отраслям)»

Распределение студентов специальности «Дизайн (по отраслям)» ссуза и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, ФЭПО по уровням обученности представлено на диаграмме (рисунок 4.1).

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

Процент студентов специальности «Дизайн (по отраслям)» ссуза и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, находящихся на уровне обученности не ниже второго, для ФЭПО-34 – ФЭПО-38 приведен в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Мониторинг результатов обучения студентов ссуза и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО

| **Период проведения** | **Этап проекта** | **Доля студентов на уровне обученности не ниже второго (ссуз)** | **Доля студентов на уровне обученности не ниже второго (образовательные организации – участники проекта, реализующие программы СПО)** |
| --- | --- | --- | --- |
| октябрь 2021 –  февраль 2022 | ФЭПО-34 |  | 84% |
| март –  июль 2022 | ФЭПО-35 |  | 94% |
| октябрь 2022 –  февраль 2023 | ФЭПО-36 |  | 91% |
| март –  июль 2023 | ФЭПО-37 |  | 83% |
| октябрь 2023 –  февраль 2024 | ФЭПО-38 | 100% | 95% |

Мониторинг результатов обучения студентов специальности «Дизайн (по отраслям)» ссуза и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, по дисциплинам циклов ГСЭ, МЕН, ПД ФГОС представлен в таблице 4.2.

Таблица 4.2 – Мониторинг результатов обучения студентов ссуза и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, по дисциплинам циклов ФГОС

| **Цикл**  **ФГОС** | **Дисциплина** | **Доля студентов на уровне обученности не ниже второго** | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ФЭПО-34** | | **ФЭПО-35** | | **ФЭПО-36** | | **ФЭПО-37** | | **ФЭПО-38** | |
| **ссуз** | **участники** | **ссуз** | **участники** | **ссуз** | **участники** | **ссуз** | **участники** | **ссуз** | **участники** |
| ГСЭ | История | - | 19% | - | 86% | - | 95% | - | - | 100% | 94% |
| ГСЭ | Основы философии | - | 96% | - | 98% | - | 99% | - | 100% | 100% | 99% |
| ПД | Безопасность жизнедеятельности | - | 100% | - | 100% | - | 93% | - | 100% | 100% | 100% |

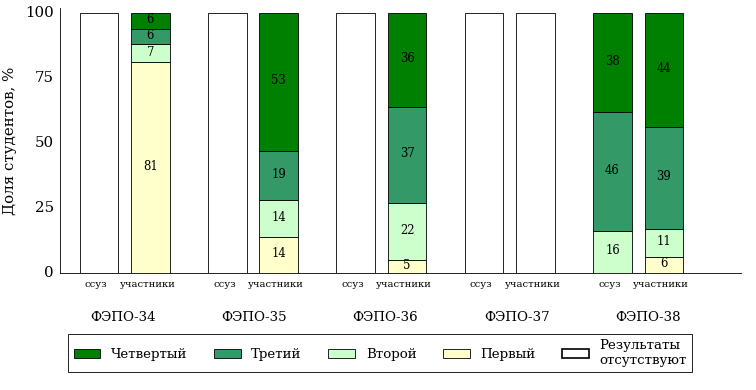
**ПРИМЕЧАНИЕ:**

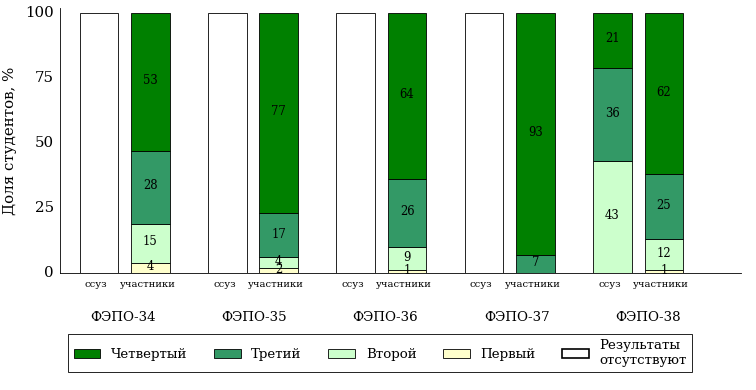
1. В таблице красным цветом выделена доля студентов на уровне обученности  
   не ниже второго, составляющая меньше 60%.

## Мониторинг результатов обучения студентов специальности 54.02.01 «Дизайн (по отраслям)» ссуза и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, по дисциплинам циклов ФГОС

### Общий гуманитарный и социально-экономический цикл (ГСЭ)

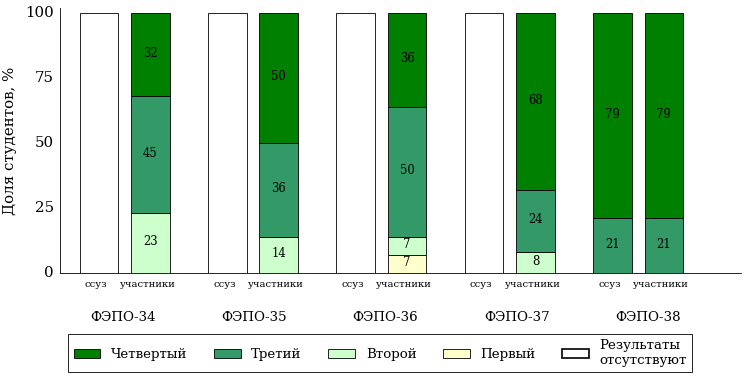
Сравнение результатов обучения студентов специальности «Дизайн (по отраслям)» ссуза и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, по дисциплинам цикла ГСЭ ФГОС представлено на диаграммах (рисунки 4.2 и 4.3).

***Дисциплина «История»***  
Рисунок 4.2 – Диаграмма распределения студентов ссуза  
и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, по уровням обученности

***Дисциплина «Основы философии»***  
Рисунок 4.3 – Диаграмма распределения студентов ссуза  
и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, по уровням обученности

### Профессиональный цикл (ПД)

Сравнение результатов обучения студентов специальности «Дизайн (по отраслям)» ссуза и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, по дисциплинам цикла ПД ФГОС представлено на диаграмме (рисунок 4.4).

***Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности»***  
Рисунок 4.4 – Диаграмма распределения студентов ссуза  
и образовательных организаций – участников проекта, реализующих программы СПО, по уровням обученности

# Приложение. Формы представления 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 («лестница Беспалько»);
* диаграмма ранжирования ООП вузов (ссузов) – участников по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»;
* диаграмма распределения результатов обучения студентов за пять последовательных этапов ФЭПО;
* гистограмма плотности распределения результатов тестирования студентов;
* круговая диаграмма распределения результатов обучения студентов;
* гистограмма плотности распределения результатов выполнения заданий

блока ПИМ по дисциплине;

* карта коэффициентов решаемости заданий по темам первого блока ПИМ по дисциплине;
* диаграмма результатов выполнения заданий второго и третьего блоков ПИМ по дисциплине.

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



**13%**

**25%**

**34%**

**28%**

**7%**

**87%**

**93%**

**24%**

**41%**

**28%**

|  |  |
| --- | --- |
| вуз | вузы-участники |

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 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.

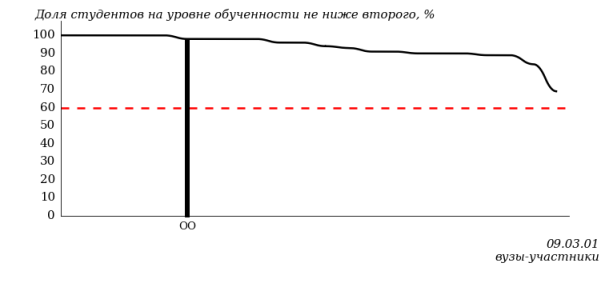


Рисунок 2 – Диаграмма ранжирования ООП вузов-участников  
по показателю «Доля студентов на уровне обученности не ниже второго»

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

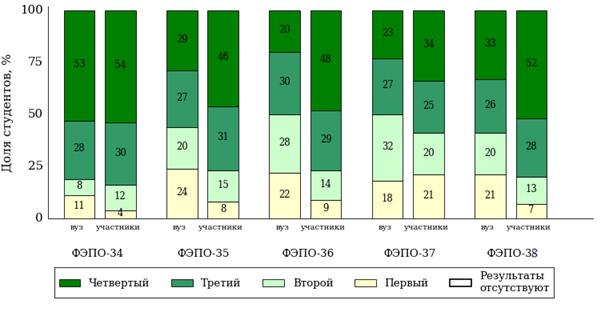


Рисунок 3 – Диаграмма распределения результатов обучения студентов  
за пять последовательных этапов ФЭПО

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

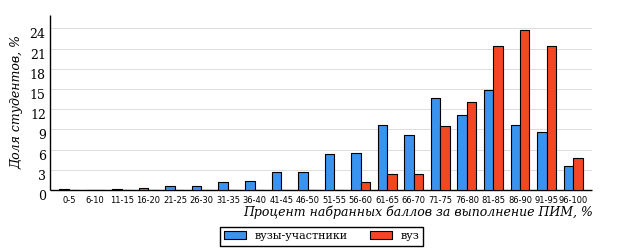


Рисунок 4 – Гистограмма плотности распределения результатов тестирования студентов  
с наложением на общий результат участников

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

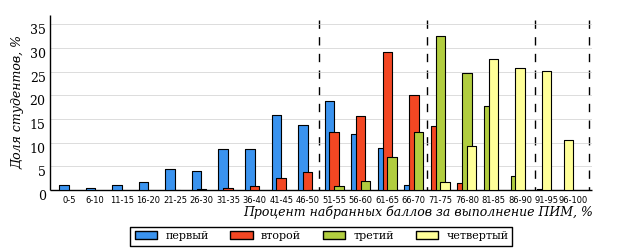


Рисунок 5 – Гистограмма плотности распределения результатов тестирования студентов  
вуза (ссуза) по уровням обученности в соответствии с процентом набранных баллов  
за выполнение ПИМ

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

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

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

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

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

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

Web-ресурс:

www.i-exam.ru.