

федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования "Российский государственный
геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе"

ДИАГНОСТИКА ЗНАНИЙ
среднее общее образование
(на базе 11 классов)

«География»

2023

**федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования "Российский государственный
геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе"**

Диагностика знаний
среднее общее образование
(на базе 11 классов)
«География»

Информационно-аналитические материалы

2023 г.

Введение

Педагогический анализ результатов уровня знаний студентов первого курса по дисциплине «География», полученных на базе среднего общего образования, содержит информационные и аналитические материалы, адресованные представителям ректората, деканам, заведующим кафедрами, профессорско-преподавательскому составу образовательной организации.

Информационные материалы включают обобщенную структуру измерительных материалов диагностического тестирования, тематическое наполнение которых соответствует содержательным линиям школьного курса дисциплины «География».

Аналитические материалы предназначены для анализа и оценки качества подготовки первокурсников на основе результатов диагностического тестирования по дисциплине. Они представлены в формах, удобных для принятия организационных и методических решений:

- гистограммы плотности распределения результатов;
- диаграммы ранжирования факультетов вуза и направлений подготовки по доле студентов, преодолевших пороговые значения при выполнении тестовых заданий (в процентах);
- карты коэффициентов решаемости заданий по темам;
- рейтинг-листы студентов.

По форме и положению гистограммы можно наглядно оценить характер распределения результатов тестирования, учитывая расслоение студентов по уровню подготовки.

Представленные материалы содержат диаграммы ранжирования факультетов вуза и направлений подготовки по доле студентов, преодолевших пороговые значения при выполнении теста.

Карта коэффициентов решаемости заданий дает возможность выявить отдельные темы учебного предмета, освоенные первокурсниками на низком уровне, и оперативно устранить пробелы в знаниях, умениях и навыках, что весьма целесообразно для успешного освоения дисциплины «География» в вузе.

Информационно-аналитические материалы являются частью входного внутривузовского контроля уровня знаний и умений студентов-первокурсников по дисциплине для проведения дальнейших мониторинговых исследований качества образования в вузе.

Информационно-аналитические материалы сформированы на основе результатов диагностического тестирования, проведенного в период с 2 октября по 6 октября 2023 года.

1 Обобщенная структура измерительных материалов для проведения диагностического тестирования по дисциплине «География»

№ п/п	Наименование темы	Перечень учебных элементов
1	География как наука. Источники географической информации	знать: смысл основных географических категорий и понятий, методы получения, обработки, передачи и представления географической информации уметь: выделять, описывать и объяснять существенные признаки географических объектов и явлений; находить в разных источниках и анализировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, разных территорий Земли, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем
2	Географические карты	знать: основные параметры и элементы карты (масштаб, условные знаки, способы картографического изображения, градусная сеть) уметь: определять на плане и карте расстояния, направления, географические координаты, местоположение географических объектов; ориентироваться по карте
3	Выдающиеся географические открытия и путешествия	знать: этапы и результаты выдающихся географических открытий, знаменитых мореплавателей и путешественников
4	Земля как планета Солнечной системы	знать: фигуру и размеры Земли, положение Земли во Вселенной, современные представления о составе и строении Земли, географические следствия движений Земли уметь: объяснять движение Земли и его следствия, смену дня и ночи, времен года
5	Этапы геологической истории земной коры	знать: современные представления о геологическом строении и эволюции структурных элементов земной коры; историю Земли с момента ее возникновения и до настоящего времени уметь: устанавливать последовательность образования пород и воссоздавать условия их образования
6	Литосфера и рельеф Земли	знать: внутреннее строение Земли, строение земной коры и основные типы пород; основные структурные элементы земной коры; виды полезных ископаемых и их месторождения; основные формы рельефа и черты Земли уметь: объяснять взаимосвязи между компонентами географической оболочки и процессами, происходящими в ней

7	Атмосфера и климат Земли	<p>знать: закономерности распределения тепла и влаги на Земле; динамику атмосферы, схему общей циркуляции тропосферы, движение воздушных масс и атмосферных фронтов; основные факторы климатообразования, классификацию и обзор климатов Земли, климатические пояса и области, понятие климатического районирования</p> <p>уметь: формулировать основные географические закономерности атмосферы и определять границы их проявления</p>
8	Гидросфера	<p>знать: географические явления и процессы, протекающие в гидросфере, взаимосвязи между ними, их изменение в результате деятельности человека, процесс круговорота воды на Земле, его значение и основные звенья; физические и химические свойства и ресурсы мирового океана</p> <p>уметь: выявлять и формулировать многообразные взаимосвязи между компонентами гидросферы и процессами, происходящими в ней</p>
9	Биосфера	<p>знать: структуру биосферы, состав и свойства ее основных частей, общие географические закономерности ее развития и функционирования; основные экологические проблемы биосферы, учение В.И.Вернадского о биосфере</p> <p>уметь: объяснять взаимосвязи между компонентами биосферы и процессами, происходящими в ней</p>
10	Географическая оболочка Земли	<p>знать: понятие, структуру и основные закономерности географической оболочки Земли; ритмичность ее развития, пространственную дифференциацию, зональную структуру, проявление зональной структуры и особенности зональности и поясности</p> <p>уметь: объяснять взаимосвязи между компонентами географической оболочки и процессами, происходящими в ней</p>
11	Особенности природы материков и океанов	<p>знать: крупнейшие физико-географические регионы материков и океанов, их подразделения и особенности, степень использования и изменения природы деятельностью человеческого общества, охраняемые объекты</p> <p>уметь: сравнивать географические особенности природных комплексов разных материков и океанов</p>
12	Географические особенности размещения населения мира	<p>знать: основные черты и факторы неравномерности размещения населения земного шара, основные направления и типы миграций в мире, уровень и качество жизни населения, структуру занятости населения</p>

		уметь: определять и сравнивать различия в численности, плотности и динамике населения разных регионов и стран мира; оценивать территориальную концентрацию населения
13	Демографические процессы	знать: основные закономерности динамики численности населения Земли, особенности их проявления в разных странах и регионах; основные показатели и методы демографического анализа; современную демографическую ситуацию в мире и ее динамику в странах разного типа, а также причины ее изменения; половозрастной состав населения уметь: оценивать демографическую ситуацию отдельных стран и регионов мира; объяснять причины демографических изменений, роль разных факторов в этих сдвигах, выявлять их региональные различия
14	География религий мира	знать: национальный и религиозный состав населения мира, мировые и национальные религии и ареалы их распространения; этногеографическую специфику отдельных стран уметь: характеризовать наиболее распространенные мировые религии, оценивать влияние на жизнь и быт населения
15	Урбанизация как всемирный процесс	знать: основные понятия «городское и сельское население мира», «мировая урбанизация», причины мировой урбанизации, основные закономерности размещения, территориальные и структурные сдвиги в развитии процессов урбанизации в регионах мира уметь: описывать и объяснять развитие процессов урбанизации в различных регионах мира, оценивать уровни урбанизации отдельных территорий
16	Регионы и страны мира	знать: многообразие стран мира, основные типы стран, столицы и крупные города стран мира, особенности формирования современной политической карты мира; особенности природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры крупных стран мира уметь: применять навыки получения информации, используя политическую карту мира
17	География мирового хозяйства	знать: географические особенности отраслевой и территориальной структуры мирового хозяйства; особенности специализации стран в системе международного географического разделения труда уметь: оценивать ресурсообеспеченность отдельных стран и регионов мира;

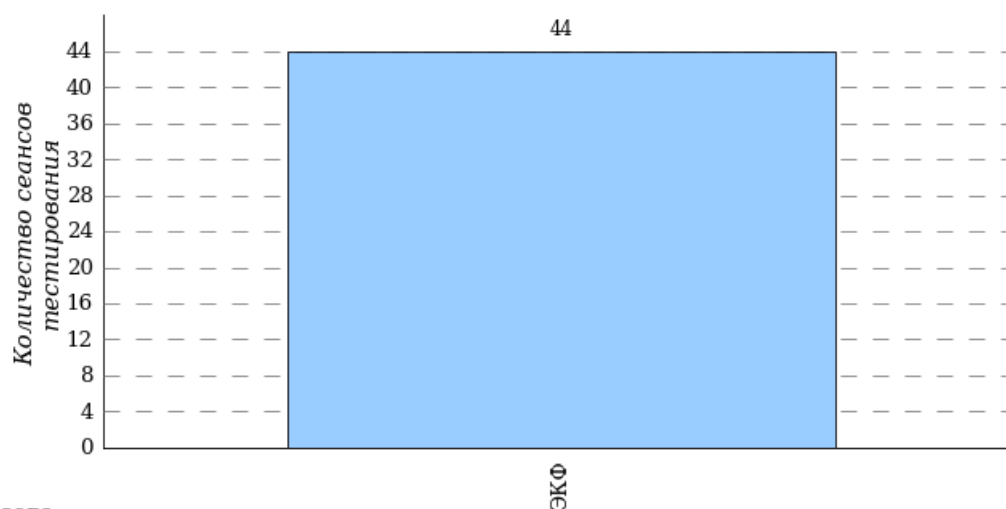
		анализировать статистическую экономическую информацию
18	Природопользование и геоэкология	знать: природные и антропогенные причины возникновения геоэкологических проблем на локальном, региональном и глобальном уровнях; меры по сохранению природы и защите людей от стихийных природных и техногенных явлений; понятия рационального и нерационального природопользования, особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства уметь: объяснять и оценивать степень природных, антропогенных и техногенных изменений отдельных территорий
19	Географическое положение России	знать: специфику географического положения Российской Федерации (морские и сухопутные границы, часовые зоны) уметь: объяснять особенности географического положения России и субъектов
20	Общая характеристика территории России	знать: административно-территориальное устройство Российской Федерации, место России в современном мире, ее геополитическое, геоэкономическое и геоэкологическое положение
21	Россия в современном мире	знать: место России среди стран мира, особенности экономических, политических и культурных связей России, объекты мирового природного и культурного наследия в России, роль России в международном географическом разделении труда
22	Рельеф, геологическое строение и полезные ископаемые России	знать: главные черты рельефа России и связь их с тектоническим строением; крупнейшие равнины и горные системы; полезные ископаемые, взаимосвязь размещения полезных ископаемых с тектоникой, рельефом; землетрясения и вулканы на территории России, неотектонические движения, древние оледенения
23	Климат и климатические ресурсы России	знать: типы климата и факторы их формирования, закономерности распределения тепла и влаги; климатические пояса России; значение климата в хозяйственной деятельности людей уметь: выделять, описывать и объяснять разнообразие типов климатов на территории страны
24	Внутренние воды, водные ресурсы России	знать: особенности размещения водных ресурсов на территории России, их характеристики, главные речные системы и бассейны рек; влияние деятельности человека на водные ресурсы и меры по их охране и восстановлению

25	Моря России	знать: природно-хозяйственные различия морей России; особенности использования природных ресурсов морей и меры по предупреждению загрязнения морских вод
26	Почвы и почвенные ресурсы России	знать: почвообразующие факторы, строение и механический состав почв; типы почв и закономерности их распространения в России, их значение
27	Растительный и животный мир России	знать: основные типы растительности; леса и лесные ресурсы России; животный мир и его размещение; охотничье-промысловые ресурсы
28	Природные зоны России	знать: взаимосвязь между компонентами природной зоны; природные зоны России и особенности их физико-географического положения, климата, поверхностных вод, почвенно-растительного покрова и животного мира; причины и следствия континентальности уметь: объяснять причины пространственного распространения природных зон на территории России
29	Крупные природные районы России	знать: крупные природные районы и их характеристику (геологическое строение, рельеф, климат, внутренние воды, почвы, растительность, животный мир)
30	Население России	знать: географические особенности населения России (численность, естественное движение населения, половой и возрастной составы) уметь: оценивать и объяснять демографическую ситуацию страны и ее регионов
31	Размещение и расселение населения в России	знать: направления и типы миграции населения России, основную полосу расселения; основные показатели, характеризующие расселение населения страны и ее отдельных территорий
32	Народы и основные религии России	знать: народы и основные религии России, их размещение по территории страны
33	Урбанизация в России	знать: особенности городского и сельского населения России; роль крупнейших городов в жизни страны уметь: оценивать и объяснять уровень урбанизации и территориальной концентрации населения
34	География важнейших межотраслевых комплексов России	знать: факторы и закономерности размещения предприятий по территории страны, экономические и социальные проблемы, пути их решения уметь: объяснять особенности пространственного размещения межотраслевых комплексов в России
35	Природно-хозяйственное районирование России. Регионы России	знать: особенности географического положения, природы, населения, хозяйства и историю развития крупных географических регионов: Севера и Северо-Запада России,

		<p>Центральной России, Поволжья, Юга Европейской части страны, Урала, Сибири и Дальнего Востока</p> <p>уметь: определять влияние особенностей природы на жизнь и хозяйственную деятельность людей</p>
36	Хозяйство России	<p>знать: взаимосвязь и особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства России, природно-ресурсного потенциала и важнейших территориальных сочетаний природных ресурсов; географические проблемы и перспективы развития отраслей хозяйства</p> <p>уметь: определять влияние особенностей природы на жизнь и хозяйственную деятельность людей, давать оценку экологической ситуации в разных регионах России</p>

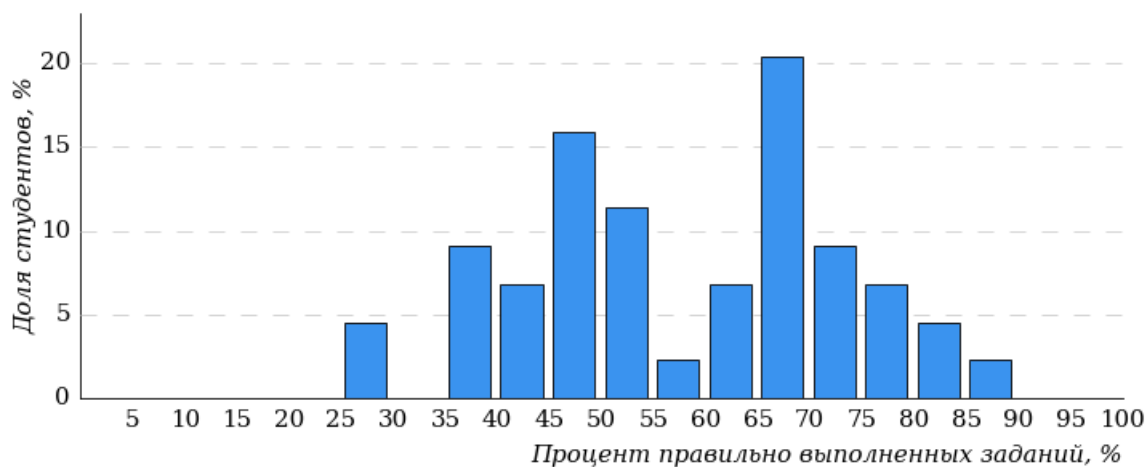
2 Результаты тестирования студентов по вузу

Количественные показатели участия факультетов вуза
в диагностическом тестировании по дисциплине «География»



Всего:
44 сеанса тестирования

Гистограмма плотности распределения
результатов тестирования



Процент правильно выполненных заданий	Доля студентов
[80%-100%]	13%
[60%-80%)	38%
[40%-60%)	36%
[0%-40%)	13%

Всего

100%

Диаграмма ранжирования факультетов
по проценту студентов, правильно выполнивших
от 0% до 40% тестовых заданий

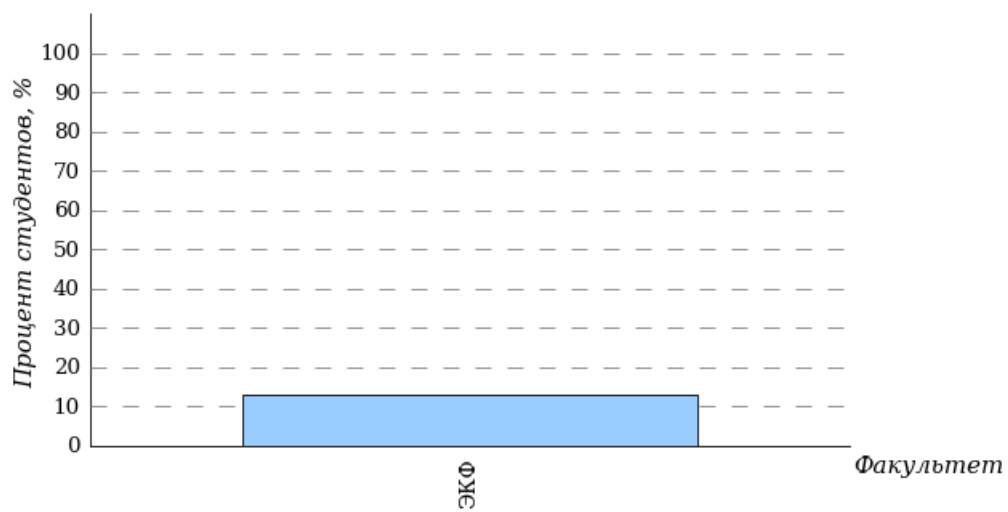


Диаграмма ранжирования факультетов
по проценту студентов, правильно выполнивших
от 40% до 60% тестовых заданий

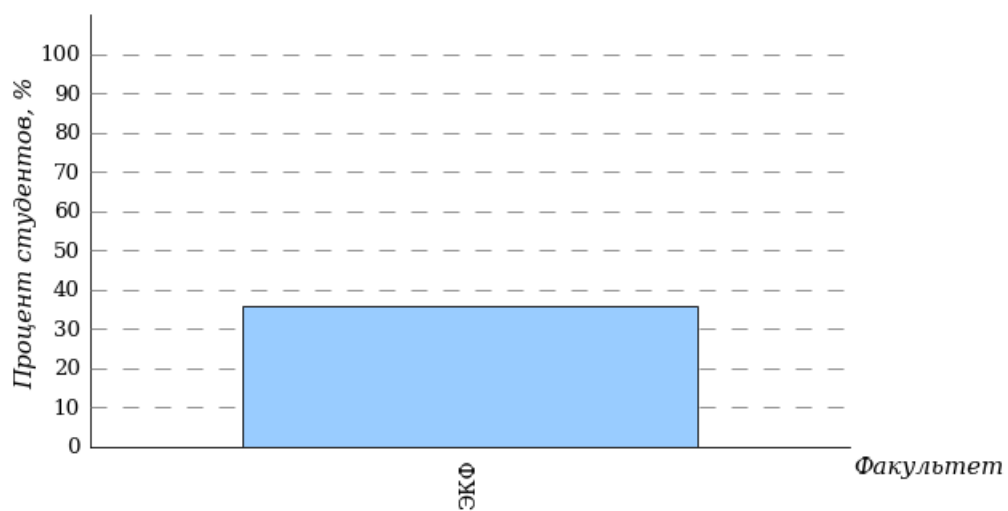


Диаграмма ранжирования факультетов по проценту студентов, правильно выполнивших от 60% до 80% тестовых заданий

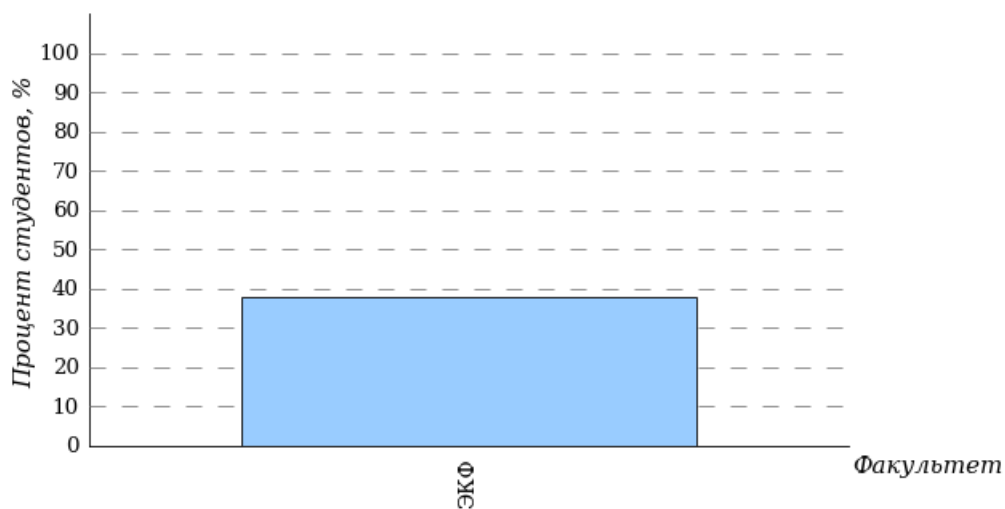
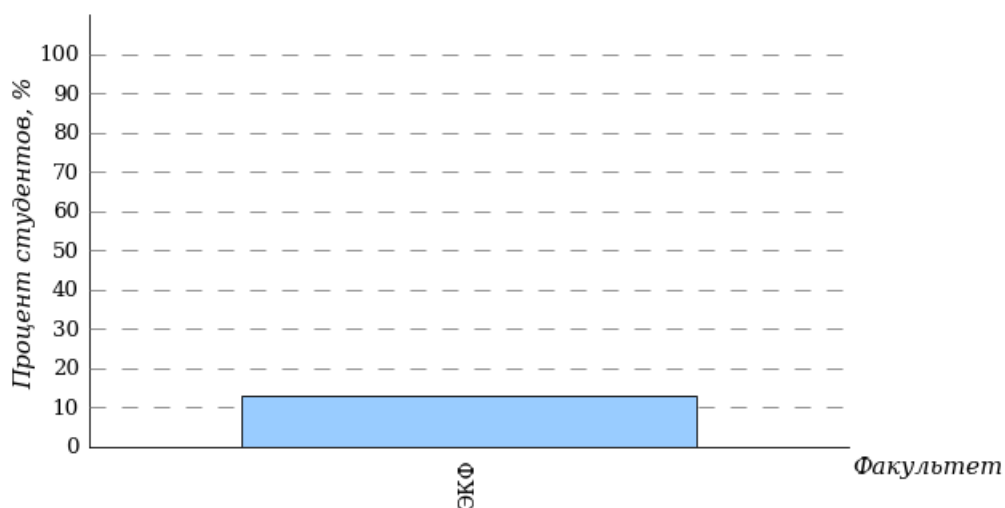


Диаграмма ранжирования факультетов по проценту студентов, правильно выполнивших от 80% до 100% тестовых заданий

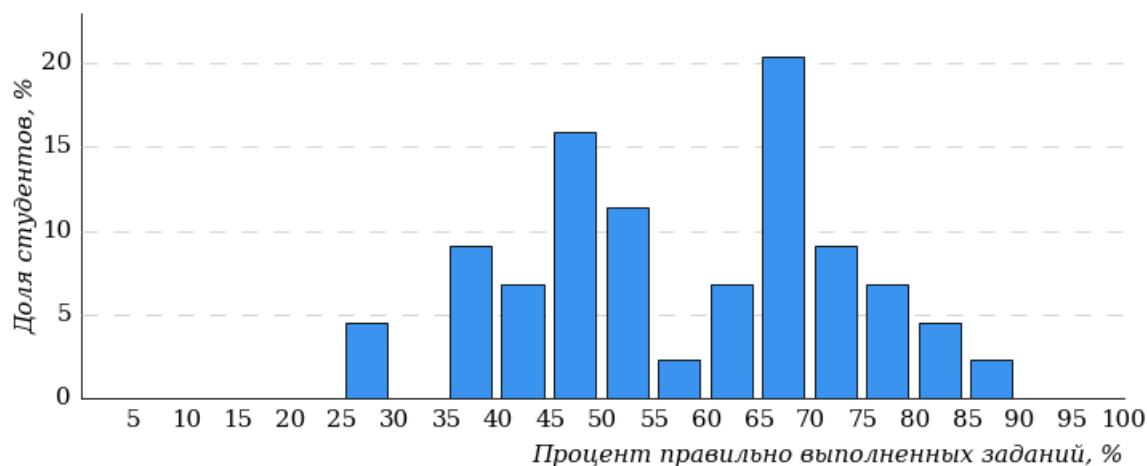


3 Результаты тестирования студентов по факультету

3.1 Экологический факультет (ЭКФ)

В тестировании участвовало направление подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование».

Гистограмма плотности распределения
результатов тестирования
Экологический факультет (ЭКФ)



Процент правильно выполненных заданий	Доля студентов
[80%-100%]	13%
[60%-80%)	38%
[40%-60%)	36%
[0%-40%)	13%
Всего	100%

Диаграмма ранжирования направлений подготовки
по проценту студентов, правильно выполнивших
от 0% до 40% тестовых заданий
Экологический факультет (ЭКФ)

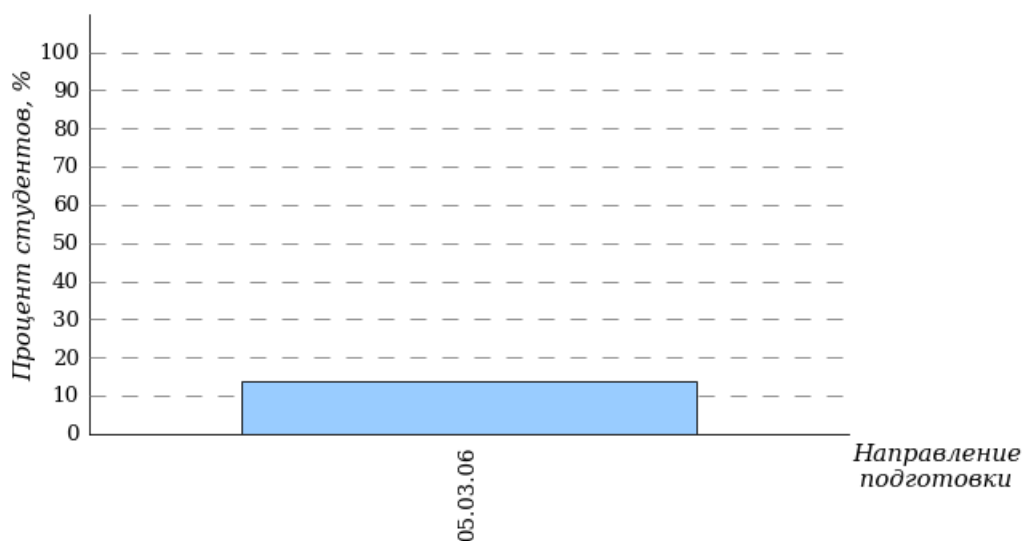


Диаграмма ранжирования направлений подготовки по проценту студентов, правильно выполнивших от 40% до 60% тестовых заданий
Экологический факультет (ЭКФ)

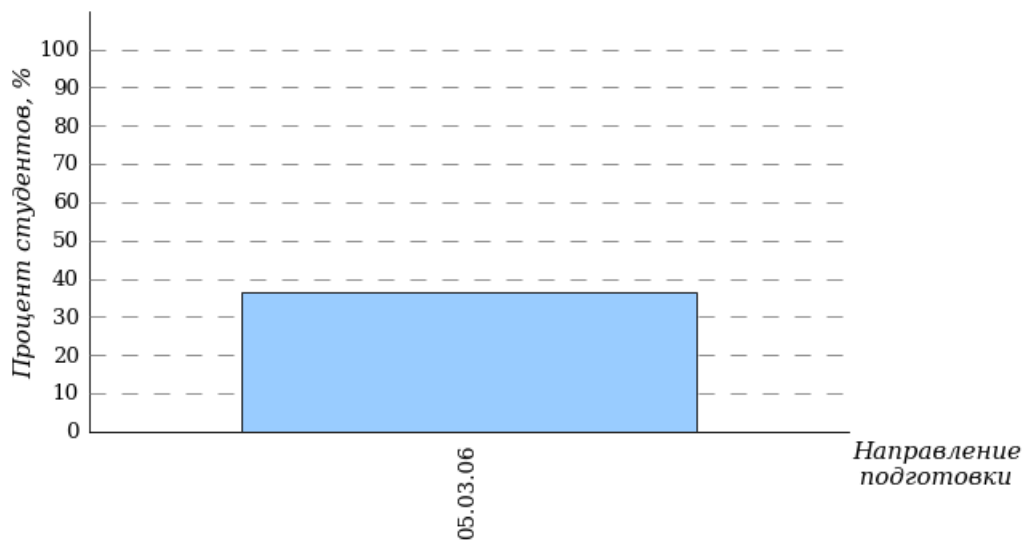


Диаграмма ранжирования направлений подготовки по проценту студентов, правильно выполнивших от 60% до 80% тестовых заданий
Экологический факультет (ЭКФ)

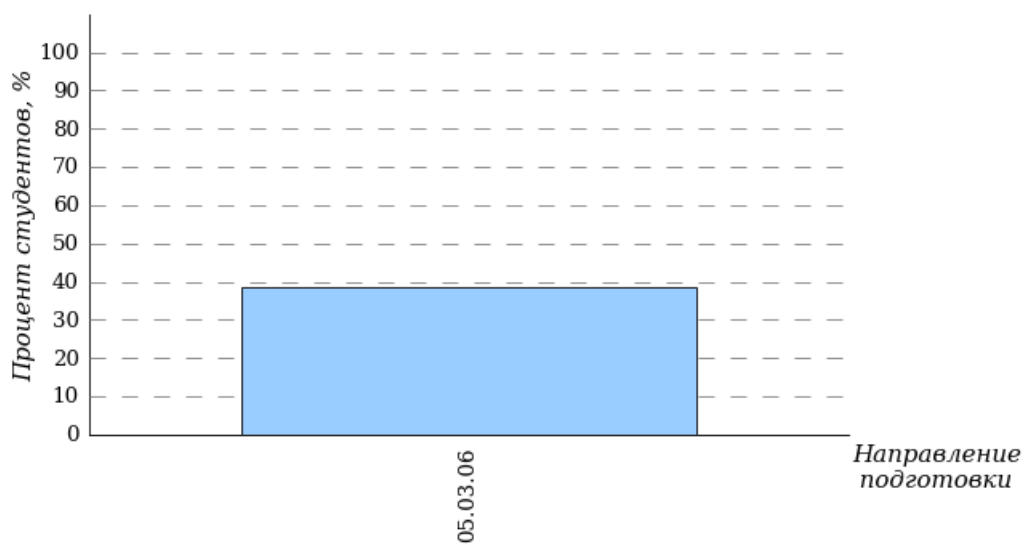
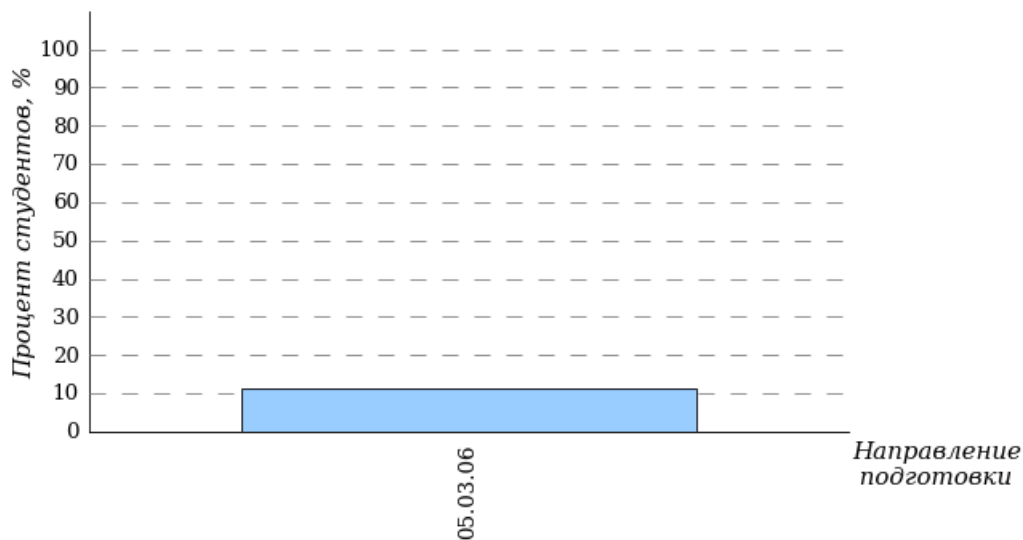


Диаграмма ранжирования направлений подготовки по проценту студентов, правильно выполнивших от 80% до 100% тестовых заданий
Экологический факультет (ЭКФ)

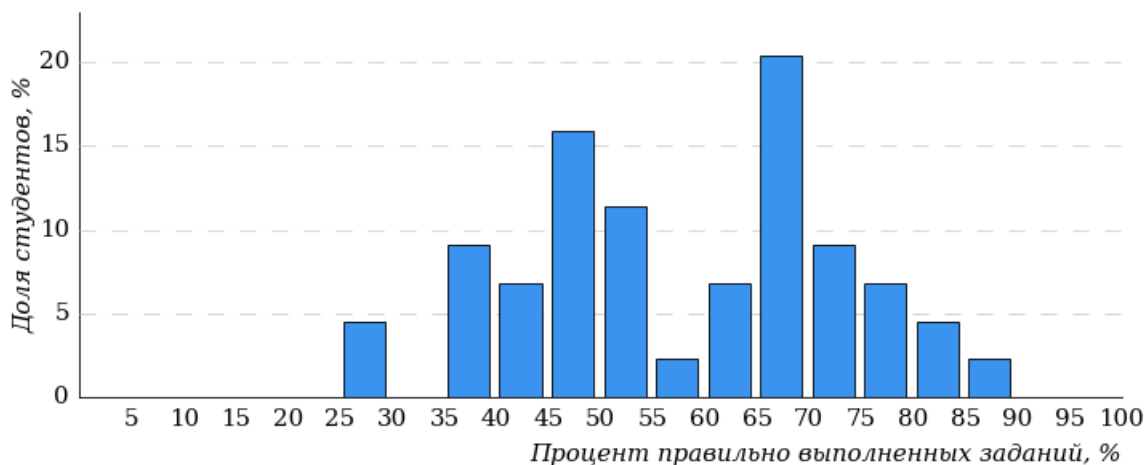


4 Результаты тестирования студентов по направлениям подготовки вуза

4.1 Экологический факультет (ЭКФ)

4.1.1 Направление подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование»

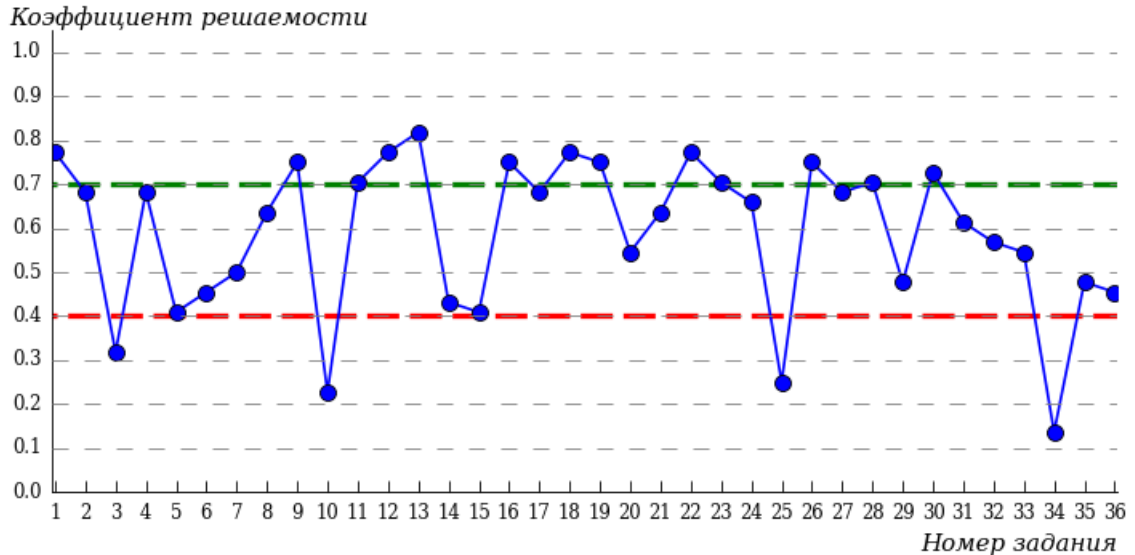
Гистограмма плотности распределения результатов тестирования



Процент правильно выполненных заданий	Доля студентов
[80%-100%]	13%
[60%-80%)	38%

Процент правильно выполненных заданий	Доля студентов
[40%-60%)	36%
[0%-40%)	13%
Всего	100%

Карта коэффициентов решаемости заданий



Карта коэффициентов решаемости заданий показывает, что студенты данной выборки **на невысоком** уровне выполнили задания по следующим темам:

- №5 «Этапы геологической истории земной коры»*
- №6 «Литосфера и рельеф Земли»*
- №7 «Атмосфера и климат Земли»*
- №14 «География религий мира»*
- №15 «Урбанизация как всемирный процесс»*
- №29 «Крупные природные районы России»*
- №35 «Природно-хозяйственное районирование России. Регионы России»*
- №36 «Хозяйство России»*

на низком уровне выполнили задания по следующим темам:

- №3 «Выдающиеся географические открытия и путешествия»*
- №10 «Географическая оболочка Земли»*
- №25 «Моря России»*
- №34 «География важнейших межотраслевых комплексов России»*

Результаты диагностического тестирования обработаны
в Научно-исследовательском институте
мониторинга качества образования

424000, Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, ул. Я. Эшпая, д. 155.

Телефон: 8 (8362) 42-24-68.

Email: nii.mko@yandex.ru

Портал: www.i-exam.ru

Ждем Ваших предложений!

2023 г.