АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ УЧИТЕЛЕЙ ИЗ ШКОЛ С НИЗКИМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ КАЧЕСТВА И ШКОЛ, ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ В СЛОЖНЫХ СОЦИАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ, СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

г. Невинномысска

(февраль-ноябрь 2018 года)

Цель исследования: выявление профессиональных дефицитов педагогов для оказания адресной помощи, организации курсов повышения квалификации.

Задачи исследования:

− корректировка инструментария для проведения исследования компетенций учителей;
− подготовка и проведение процедур исследования;
− обработка и анализ результатов;
− разработка рекомендаций по использованию результатов исследования компетенций учителей.

В процессе отбора параметров, характеризующих уровень компетенций учителя, приоритет отдается предметной подготовке как одному из наиболее важных параметров с точки зрения способности учителя содержательно обеспечивать эффективный учебный процесс. Немаловажным моментом является ориентация на результаты обучения, что обусловлено структурой ФГОС и Примерной ООП, ключевой составляющей которых является описание требований и планируемых результатов обучения.

Created by Universal Document Converter

В соответствии с принципами отбора параметров, характеризующих уровень компетенций учителя, выбор объектов контроля осуществлялся с учетом положений Профессионального стандарта педагога, ФГОС общего образования, Закона об образовании в Российской Федерации, а также с учетом того, что в рамках исследования реализуется оценка ключевых компетенций.

Предлагаемые учителям задания были разделены на 3 блока.

Блок 1. Предметная подготовка

Объекты контроля:

✓ знание преподаваемого предмета в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов и основной общеобразовательной программы, истории преподаваемого предмета и его места в мировой культуре и науке.

Модели оценки объектов контроля:

✓ оценка выполнения стандартных для соответствующей предметной области заданий, включая задания с кратким и развернутым ответом.

Общие подходы к оцениванию:

✓ в заданиях с кратким ответом оценивается правильность и полнота ответа;

✓ в заданиях с развернутым ответом (решением) оценивается правильность и полнота ответа, соответствие приведенного решения уровню подготовки и познавательным возможностям обучающихся.

Блок 2. Методика преподавания

Объекты контроля:

Created by Universal Document Converter

✓ знание основ методики преподавания, основных принципов системно-деятельностного подхода, видов и приемов современных педагогических технологий;

✓ владение формами и методами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий (проектная деятельность, лабораторные эксперименты, полевая практика и т.п.);

✓ использование специальных подходов к обучению в целях включения в образовательный процесс всех обучающихся, в том числе с особыми потребностями в образовании: обучающихся, проявивших выдающиеся способности; обучающихся, для которых русский язык не является родным; обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Модели оценки объектов контроля:

✓ оценка выполнения задания на поиск методов и способов решения проблем в заданной педагогической ситуации.

Общие подходы к оцениванию:

✓ оценивается адекватность предложенных методов и способов решения проблемы;

✓ оценивается наличие обоснования, полнота и точность аргументации.

Блок 3. Оценивание

Объекты контроля:

✓ знание путей достижения образовательных результатов и способов оценки результатов обучения;

✓ умение объективно оценивать знания обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей.

Модели оценки объектов контроля:

Created by Universal Document Converter

✓ оценка результатов оценивания развернутых ответов обучающихся по стандартизированным критериям, включая анализ ошибок.

Общие подходы к оцениванию:

✓ оценивается точность следования стандартизированным критериям оценивания;

✓ оценивается точность идентификации и интерпретации ошибок в ответе обучающегося.

Исследование проводилось с учетом всероссийского опыта оценки и развития профессиональных компетенций учителей. В его рамках рассматривались уровень предметной подготовки преподавателей, методические компетенции и умение оценивать ответы и решения обучающихся в соответствии со стандартизированными критериями.

В общей сложности в исследовании, проводимом в феврале-сентябре 2018 года, приняли участие 653 педагога.

РУССКИЙ ЯЗЫК

В исследовании по русскому языку приняли участие 119 учителей из 12-и территориальных групп, в том числе:

- г. Невинномысск – 9 чел..

По русскому языку предлагалось 11 заданий, ориентированных на отдельные аспекты педагогической деятельности учителя. Цель данной работы состояла в выявлении характерных затруднений, с которыми сталкиваются учителя в своей профессиональной деятельности.

Максимальный балл за работу 24. Максимального балла не набрал ни один из участников.

Created by Universal Document Converter

Результаты выполнения заданий учителями СК распределились в диапазоне от 1 балла (у одного участника) до 19,5 баллов (у одного участника). Наибольшее количество участников (11 человек) набрали по 14 баллов из 24 возможных.

Распределение итоговых первичных баллов следующее:

Первичный балл	Количество человек	Процент
1	1	0,8%
3,5	1	0,8%
4	2	1,7%
6	1	0,8%
6,5	2	1,7%
7	5	4,2%
7,5	4	3,4%
8	6	5%
8,5	1	0,8%
9,5	7	5,9%
10	4	3,4%
10,5	3	2,5%
11	5	4,2%
11,5	7	5,9%

Created by Universal Document Converter

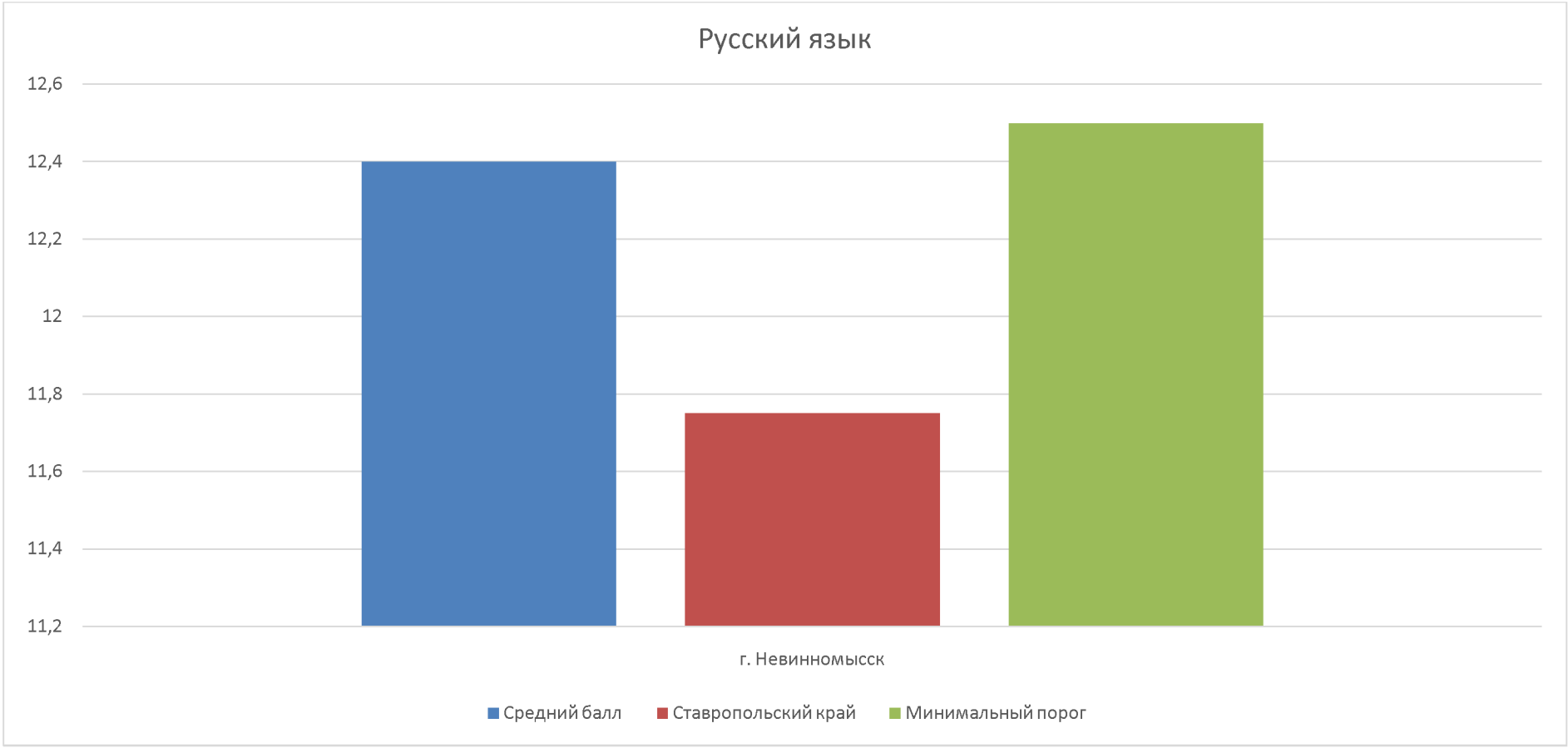
12	9	7,6%
12,5	8	6,7%
13	9	7,6%
13,5	9	7,6%
14	12	10%
14,5	3	2,5%
15	3	2,5%
15,5	6	5%
16	1	0,8%
16,5	3	2,5%
17	2	1,7%
17,5	2	1,7%
18	1	0,8%
18,5	1	0,8%
19,5	1	0,8%

Средний балл за работу в разрезе территорий следующий:

Наименование муниципального об-	Число участников	Средний балл

Created by Universal Document Converter

разования		
г. Невинномысск	9	12,4
ИТОГО	**119**	**11,75**



Created by Universal Document Converter

Все участники Ставропольского края продемонстрировали следующие уровни сформированности профессиональных компетенций:

I (критический) – 5 чел. (4,2%)

II (низкий) – 53 чел. (44,5%)

III (средний) – 59 (49,6%)

IV(высокий) – 2 чел. (1,7%)

Все участники г. Невинномысска продемонстрировали следующие уровни сформированности профессиональных компетенций:

Created by Universal Document Converter

I (критический) – 0 чел. (0%)

II (низкий) – 4 чел. (44,4%)

III (средний) – 5 (55,6%)

IV(высокий) – 0 чел. (0%)

Предложенные учителям позволяли проверить сформированность компетенций в трех областях: 1) предметной подготовки; 2) методической подготовки; 3) в области оценивания по предложенным критериям.Этим определялись структурные части диагностической работы:

Created by Universal Document Converter

1) задания 1-6 с выбором ответа, проверяющие фактическое владение материалом по всем разделам языка на базовом уровне, коррелирующие с заданиями формата ЕГЭ (типа «В каком предложении выделенное слово пишется слитно? Ответ запишите цифрой»);

2) задания 7-10 с развернутым ответом, опосредованно проверяющие знание учебного материала по орфографии, грамматике, истории языка и умение его объяснять учащимся (типа «При записи под диктовку я записал слова вот так. Вы увидели три ошибки. В чем я был не прав?»);

3) задания 11, проверяющее умение оценивать сочинение по предложенным критериям, коррелирующее с заданием формата ЕГЭ или итоговым сочинением.

По блоку 1 (предметная подготовка в части «фактические знания») в сравнении с другими блоками показатели выше, однако общие для всех участников трудности не выявлены. Хуже справились с заданиями по фонетике и лексикологии. При этом максимальное количество участников справилось с заданием на определение морфологической природы слова.

По блоку 2 (фактические знания и лингводидактика) результаты заметно хуже, приблизительно в 2 раза, чем по блоку 1. Вызвало трудности выявление морфемной или словообразовательной структуры слова (65,6% полностью не справились с заданием), а также определение синтаксической функции слова (50,8% полностью не справились с заданием). Вызвало затруднение и задание №10 олимпиадного формата, проверяющее метапредметное умение сопоставлять факты языка (50,2% полностью не справились с заданием).

По блоку 3 (проверка сочинения) ситуация в границах среднего уровня владения.

Created by Universal Document Converter

МАТЕМАТИКА

В исследовании приняли участие 113 учителей математики образовательных организации, демонстрирующих стабильно низкие результаты обучения за последние 3 года, из 12 муниципальных образований Ставропольского края, из них 39 (34 %) городских.

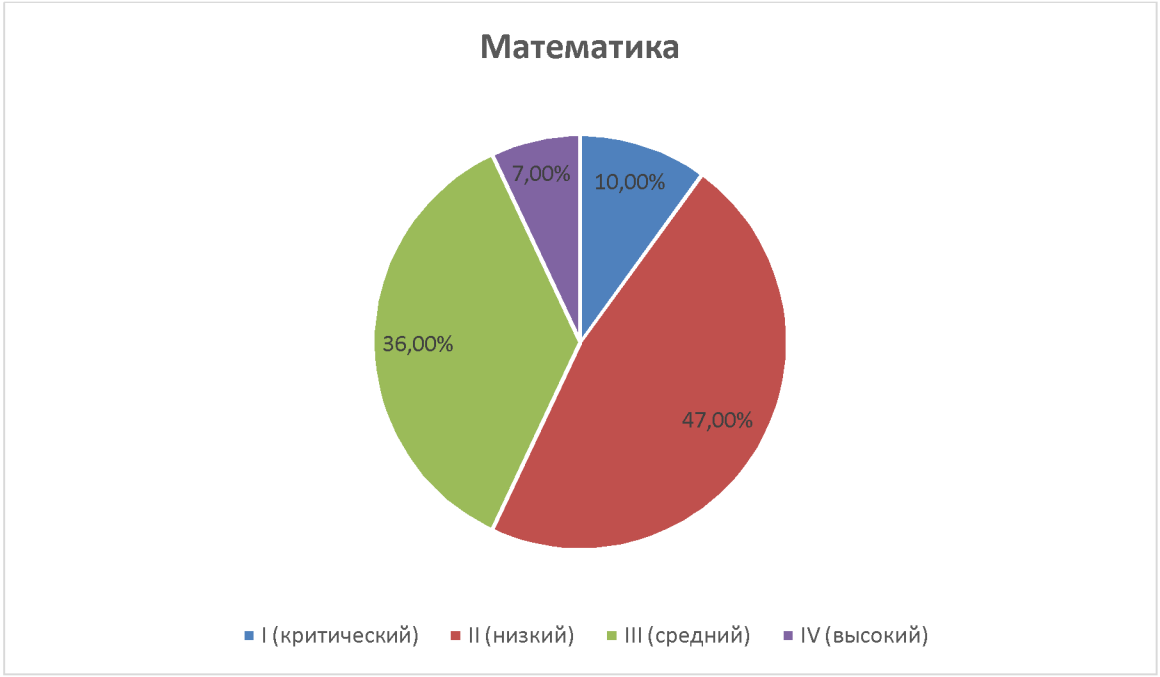
Максимальный первичный балл за работу - 16. Максимального балла не набрал ни один участник исследования. Результаты выполнения заданий учителями школ Ставропольского края распределились в диапазоне от 1 балла (у одного участника) до 14 баллов (у трех участников). Наибольшее количество участников (53 человека) набрали баллы из диапазона от 5 до 8.

Набрали менее половины баллов из максимально возможных шестнадцати - 64 участника (56,6 %).

Таблица 1. Долевое распределение участников исследования по количеству набранных баллов

Диапазон баллов	0-4	5-8	9-12	13-16
Количество участников (%)	11 (10%)	53 (47%)	41 (36%)	8 (7%)

Created by Universal Document Converter



Все участники г. Невинномысска продемонстрировали следующие уровни сформированности профессиональных компетенций:

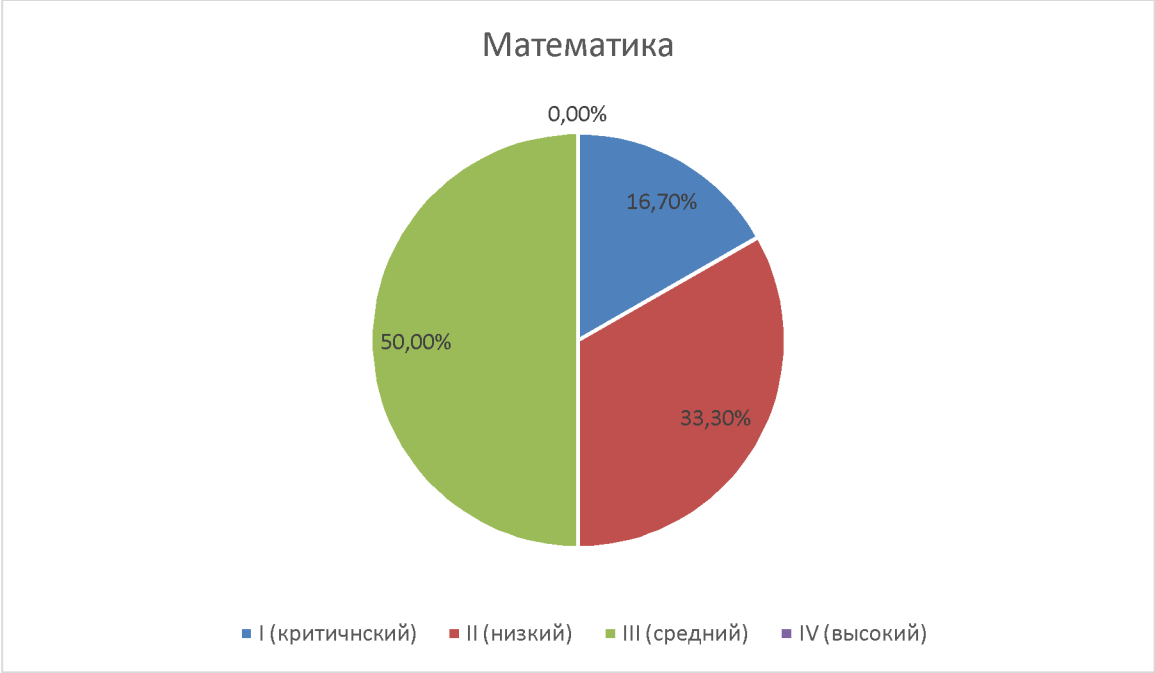
I (критический) – 1 чел. (16,7%)

II (низкий) – 2 чел. (33,3%)

III (средний) – 3 (50%)

IV(высокий) – 0 чел. (0%)

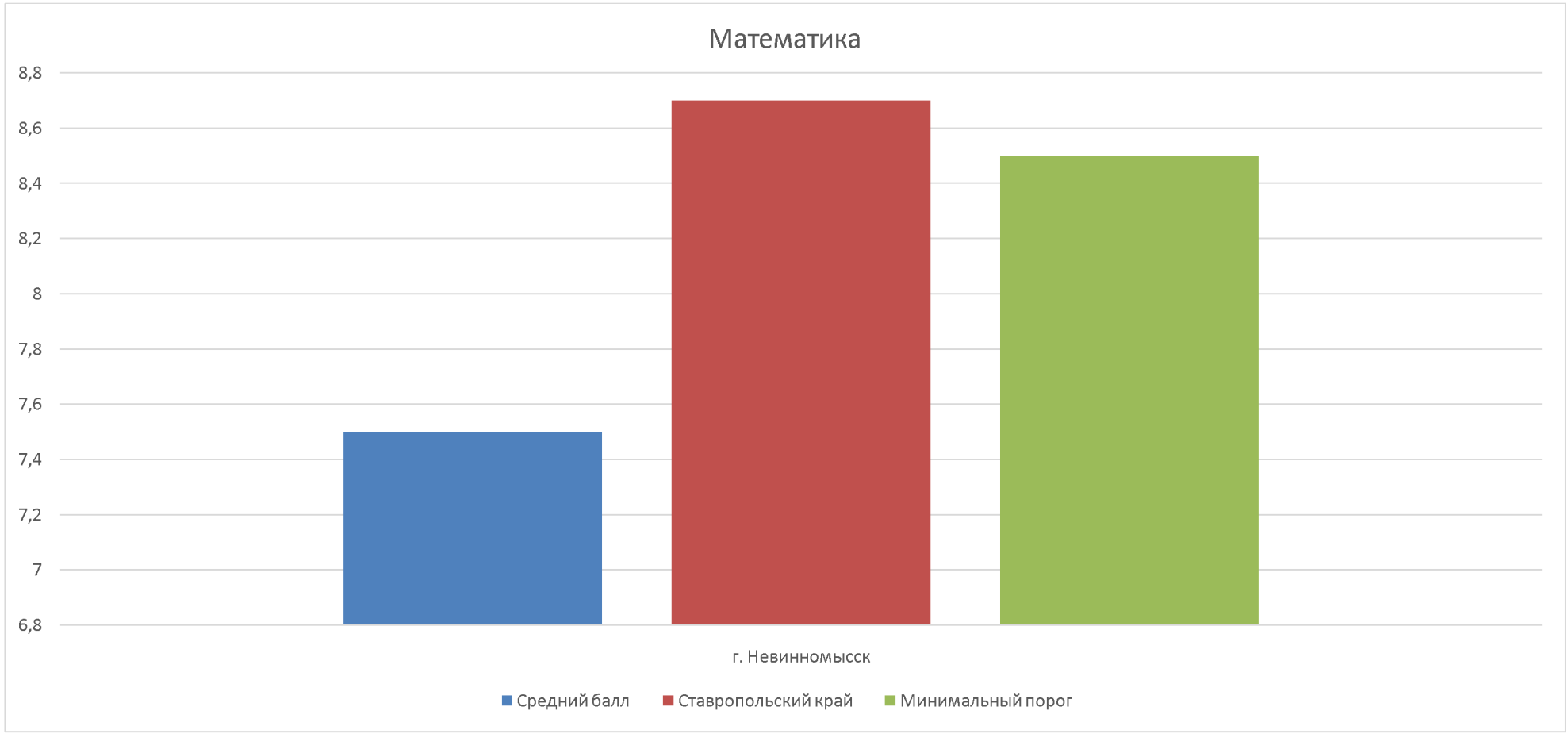
Created by Universal Document Converter



Результативность выполнения диагностической работы в разрезе муниципальных образований:

Наименование муниципального образования	Число участников	Средний балл
г. Невинномысск	6	7,5
Ставропольский край	**113**	**8,7**

Created by Universal Document Converter



Created by Universal Document Converter

Выполнение заданий в разрезе проверяемых компетенций:

№ задания	Проверяемые умения, навыки	Уровень	Балл (макс)	Участники, набравшие максимальный балл		Участники, неверно выполнившие задание		Участники, не приступившие к выполнению задания	
				количество	%	количество	%	количество	%
Блок 1. Предметная подготовка									
1.	Уметь решать уравнения и неравенства (рациональное уравнение)	Б	1	99	88	13	12	1	1
2.	Уметь выполнять вычисления и преобразования (числа и их свойства)	Б	1	82	73	19	17	11	10
3.	Уметь выполнять вычисления и преобразования (тригонометрическое выражение)	Б	1	95	84	11	10	7	6
4.	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами (объем призмы)	П	2	101	89	10	9	2	2
5.	Уметь решать уравнения и неравенства	П	2	7	6	79	70	27	24
6.	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами (нахождение элементов планиметрических фигур)	П	2	67	59	40	35	5	4
Блок 2. Методика преподавания									
7.	Знать основы методики преподавания, основные принципы системно-	П	2	50	44	6	5	13	12

Created by Universal Document Converter

	деятельностного подхода, виды и приемы современных педагогических технологий								
8.	Проводить анализ ошибок и владеть методическими приемами их устранения	П	2	36	32	27	24	17	15
Блок 3. Оценивание									
9.	Уметь оценивать развернутые ответы обучающихся по стандартизированным критериям, включая анализ ошибок	П	3	13	12	32	28	53	47

Created by Universal Document Converter

По результатам проведенного исследования было **выявлено** следующее:

- учителя лучше справились с заданиями с кратким ответом (№1-№4), нежели с заданиями с развернутым ответом (№5-№9);

- процент верно выполненных заданий по блокам «Предметная подготовка», «Психолого-педагогическая подготовка» значительно выше, чем по блокам «Методика преподавания», «Оценивание»;

- низкий процент выполнения заданий 5, 6 блока «Предметная подготовка» показывает корреляцию знаний учителей и результатов итоговой аттестации выпускников 9, 11 классов;

- самый низкий процент выполнения задания по блоку «Оценивание», проверяющего умение оценивать развернутые ответы формата ЕГЭ; практически все учителя не смогли правильно выделить ошибки, описки и неточности;

- большие затруднения вызвало выполнение задания 8 по блоку 2 «Методика преподавания», в котором необходимо было проанализировать ошибки обучающихся и предложить методические приемы их устранения;

- для диагностики сформированности профессиональных компетенций у учителей наиболее эффективны задания с развернутым ответом, так как они обладают наибольшей дифференцирующей способностью.

АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК

В исследовании по английскому языку приняли участие 95 учителей из 11-и территориальных групп, из них:

- г. Невинномысск – 3 чел..

Created by Universal Document Converter

По иностранному языку предлагалось 8 заданий, ориентированных на отдельные аспекты педагогической деятельности учителя. Цель данной работы состояла в выявлении характерных затруднений, с которыми сталкиваются учителя в своей профессиональной деятельности.

Максимальный балл за работу составил 34. Максимального балла не набрал ни один из участников.

Результаты выполнения заданий учителями СК распределились в диапазоне от 10 баллов (у одного участника) до 31 балла (у одного участника). Наибольшее количество участников (17 человек) набрали 21 балл из 34 возможных.

Распределение итоговых первичных баллов следующее:

Первичный балл	Количество человек	Процент
10	2	2,1%
11	1	1%
13	1	1%
14	1	1%
15	2	2,1%
16	7	7,4%
17	5	5,3%
18	4	4,2%
19	7	7,4%
20	8	8,4%

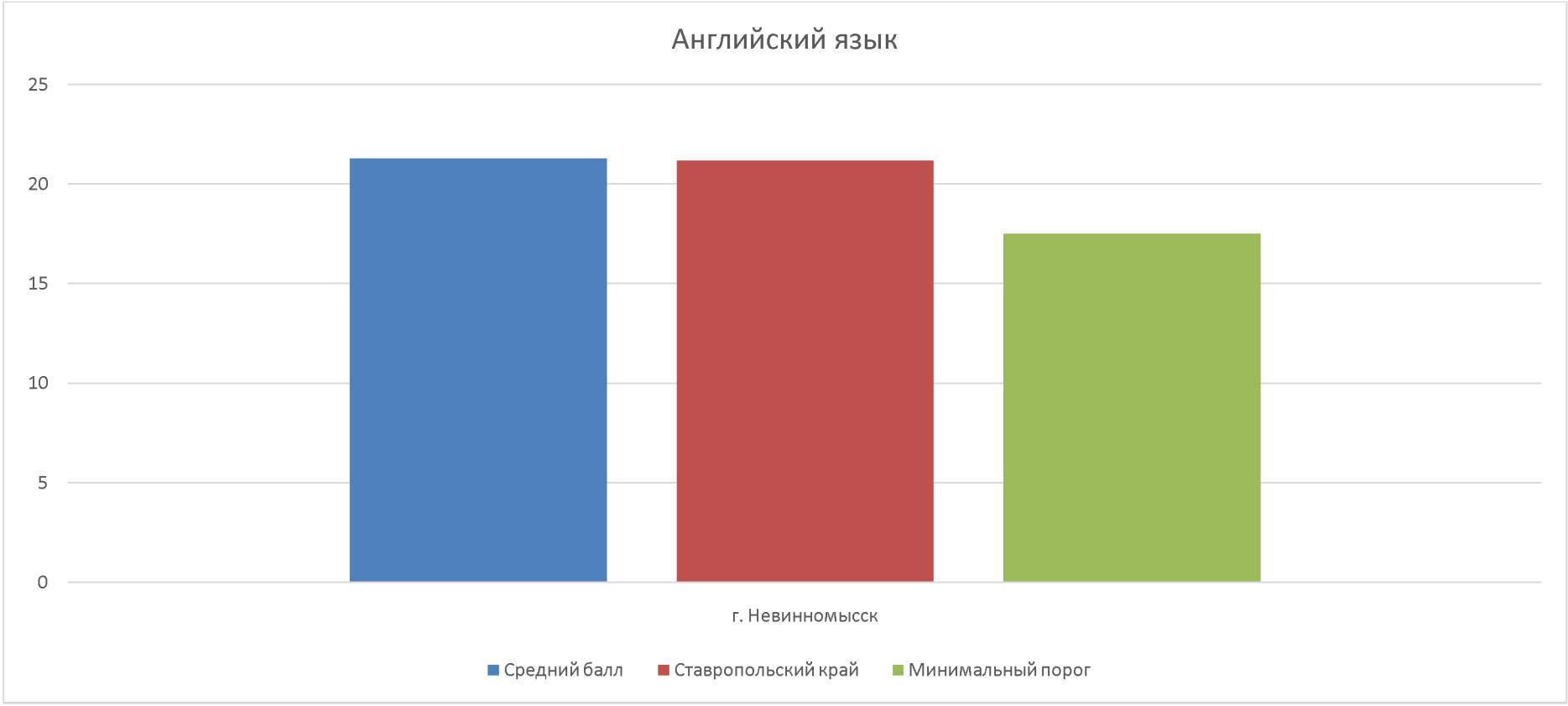
Created by Universal Document Converter

21	17	17,9%
22	8	8,4%
23	9	9,5%
24	7	7,4%
25	4	4,2%
26	7	7,4%
27	2	2,1%
28	2	2,1%
31	1	1%

Средний балл за работу в разрезе территорий следующий:

Наименование муниципального образования	Число участников	Средний балл
г. Невинномысск	3	21,3
ИТОГО	**95**	**21,2**

Created by Universal Document Converter



Профессиональные компетенции учителей Ставропольского края сформированы следующим образом:

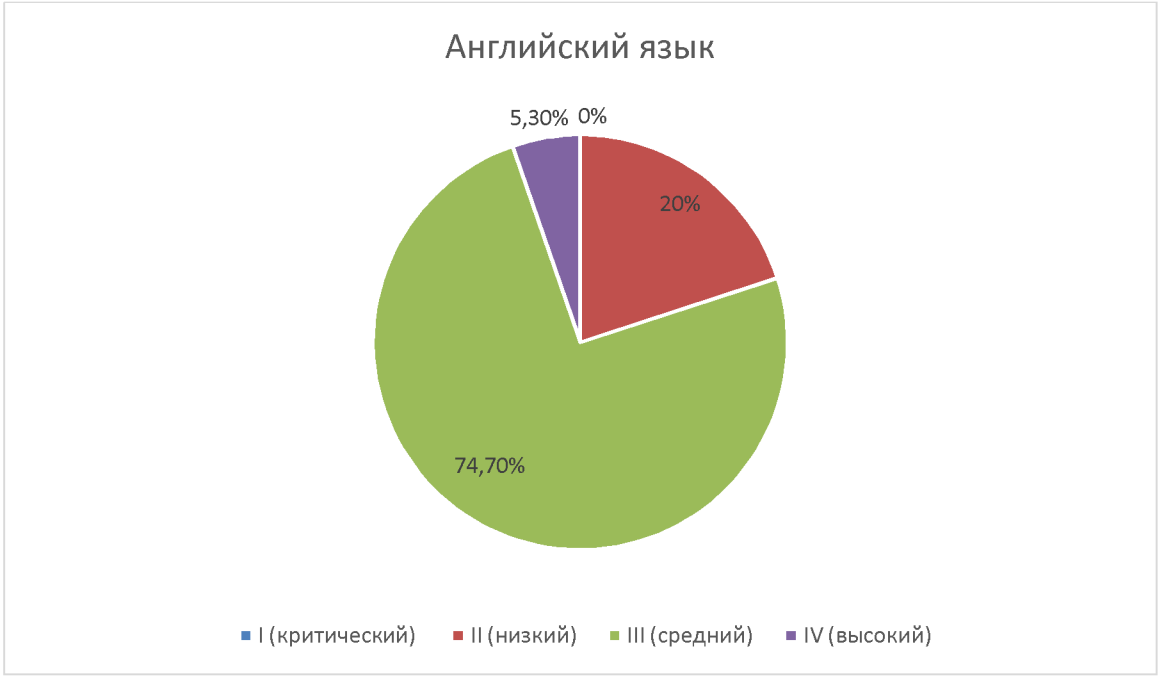
I уровень (критический (0-9 баллов)) – 0 чел. (0%)

II уровень (низкий (10-17 баллов)) – 19 чел. (20 %)

III уровень (средний (18-26 баллов)) – 71 чел. (74,7%)

IV уровень (высокий (27-34 балла)) – 5 чел. (5,3 %)

Created by Universal Document Converter



Профессиональные компетенции учителей г. Невинномысска сформированы следующим образом:

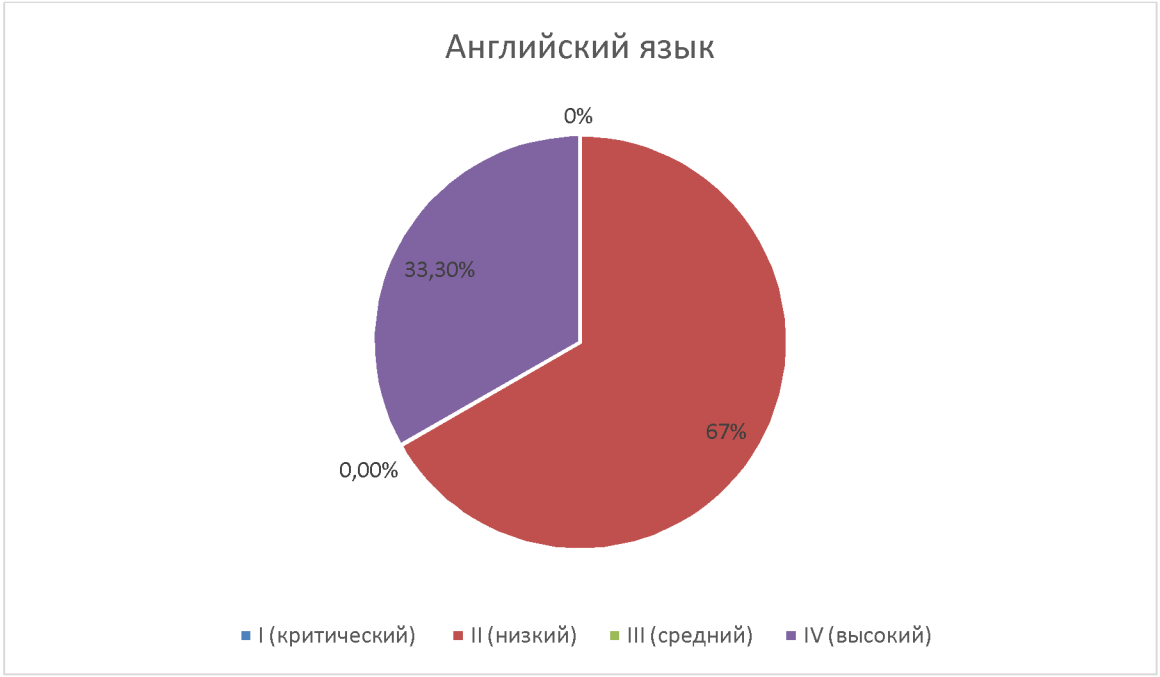
I уровень (критический (0-9 баллов)) – 0 чел. (0%)

II уровень (низкий (10-17 баллов)) – 2 чел. (66,7%)

III уровень (средний (18-26 баллов)) – 0 чел. (0%)

IV уровень (высокий (27-34 балла)) – 1 чел. (33,3%)

Created by Universal Document Converter



Предложенные учителям задания позволили проверить сформированность компетенций в трех областях: 1) предметной подготовки; 2) методической подготовки; 3) в области оценивания. Этим определялись структурные части диагностической работы:

1) задания 1-5 с кратким ответом проверяют знания, умения, навыки в области: аудирования, чтения, лексики, грамматики, орфографии;

2) задания 6 и 7 (с кратким и развернутым ответом соответственно) опосредованно проверяют уровень владения методикой обучения аудированию на различных его этапах, а также знание основ обучения продуктивным умениям и навыкам;

Created by Universal Document Converter

3) задание 8 проверяет умение видеть ошибки обучающихся и оценивать сочинение по имеющимся критериям. Оно коррелирует с письменным заданием с развернутым ответом формата ЕГЭ.

По блоку 1 (предметная компетенция) в сравнении с другими блоками показатели выше. В целом, наиболее сложными для учителей оказались задание лексико-грамматического раздела, а именно то, которое требовало вставить грамматически правильную форму глагола, а также аудирование. При этом с заданием на знание лексической сочетаемости и синонимии испытуемые справились наилучшим образом.

По блоку 2 (методическая компетенция) результаты заметно хуже, чем по блоку 1. Вызвало трудности задание на знание основ обучения продуктивным видам речевой деятельности: говорению и письму.

По блоку 3 (оценивание фрагмента сочинения) ситуация на грани критического уровня владения.

Процент выполнения отдельных заданий в порядке возрастания

Номер задания	**Проверяемые знания, умения, способности**	**Процент выполнения**
№ 8	Умение оценивать письменные работы (сочинения) учащихся в части соответствия поставленной коммуникативной задаче	11,11%
№ 3	Умение употреблять грамматически правильную форму глагола	43,83%
№ 7	Владение основами обучения продуктивным умениям и навыкам	45, 74%
№ 6	Владение методикой обучения аудированию на различных его этапах	52,36%
№ 1	Понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации	61,7%
№ 4	Умение образовывать однокоренные слова так, чтобы они грамматически и лексически соответствовали содержанию текста	74,51%
№ 5	Знание сочетаемости лексических единиц, синонимии	83,68%
№ 2	Понимание структурно-смысловых связей в прочитанном тексте	83,89%

Created by Universal Document Converter

БИОЛОГИЯ

В исследовании по биологии приняли участие 64 учителя из 12 территориальных групп, в том числе:

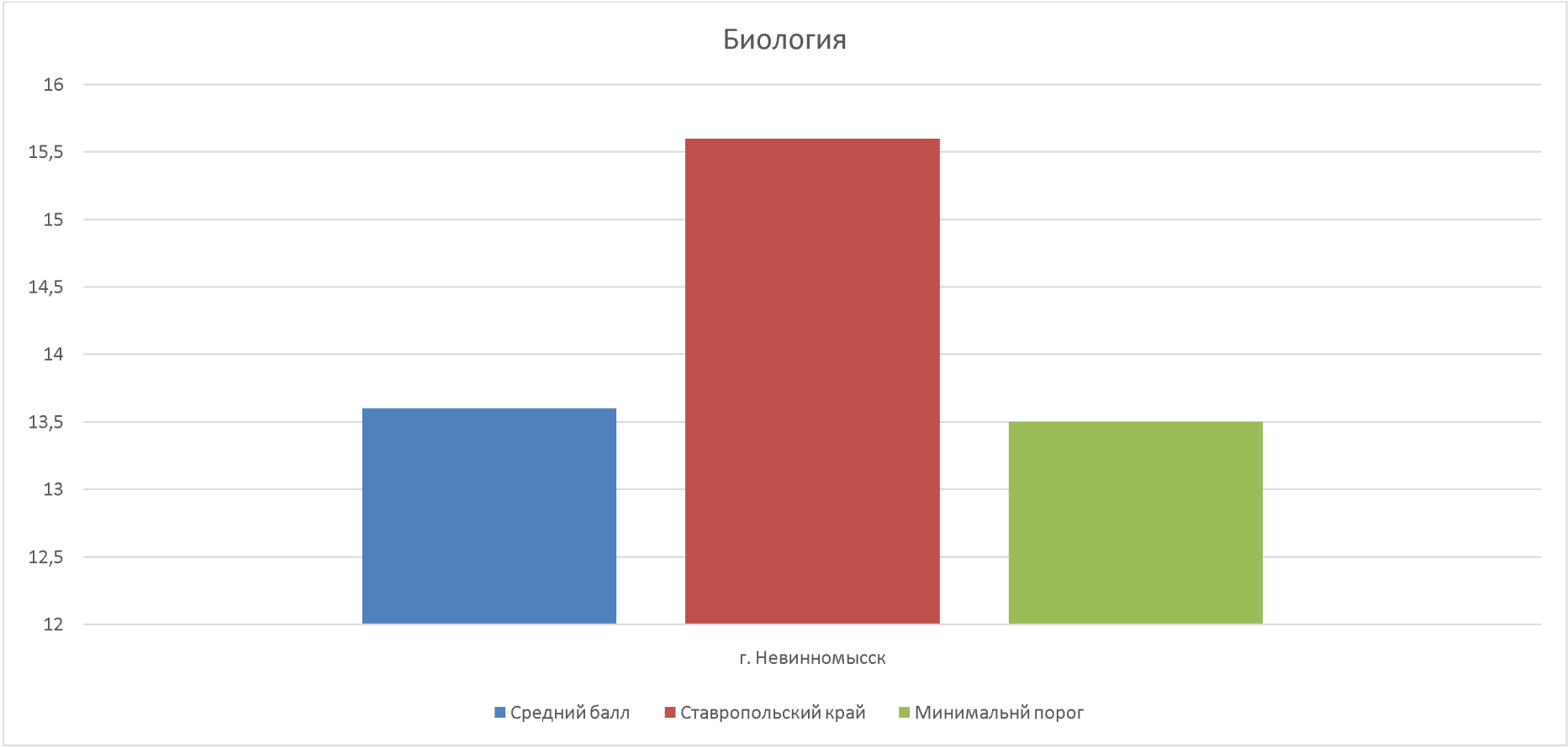
- г. Невинномысск – 8 чел..

Максимальный балл за работу - 26. Максимального балла не набрал ни один из участников.

Средний балл по территориям Ставропольского края:

№	Название населенного пункта	Количество участников	Средний балл
1.	г. Невинномысск	8	13,6
	Ставропольский край	**64**	**15,6**

Created by Universal Document Converter



Результаты выполнения заданий учителями СК распределились в диапазоне от 6 баллов (у трех участников) до 21 балла (у одного участника). Наибольшее количество участников (11 чел.) набрали по 18 баллов из 26 возможных.

Распределение итоговых первичных баллов следующее:

Первичный балл	Количество человек	Процент

Created by Universal Document Converter

6	3	4,7%
8	3	4,7%
10	1	1,6%
11	4	6,2%
12	3	4,7%
13	3	4,7%
14	6	9,4%
15	7	10,9%
16	5	7,8%
17	5	7,8%
18	11	17,2%
19	5	7,8%
20	7	10,9%
21	1	1,6%

Долевое распределение участников исследования по количеству набранных баллов:

Диапазон баллов	Количество участников,чел.	Процент выполнения
0-6	3	(4,7%)

Created by Universal Document Converter

7-12	11	(17,2%)
13-19	42	(65,6%)
20-26	8	(12,5%)

Таким образом, все участники Ставропольского края продемонстрировали следующие уровни сформированности профессиональных компетенций:

I. 0-6 (критический) – 3 чел. (4,7%)

II.7-12 (низкий) – 11 чел. (17,2%)

III. 13-19 (средний) – 42 чел. (65,6%)

IV. 20-26 (высокий) – 8 чел.(12,5%)

Created by Universal Document Converter

Все участники г. Невинномысска продемонстрировали следующие уровни сформированности профессиональных компетенций:

I. 0-6 (критический) – 1 чел. (12,5%)

II.7-12 (низкий) – 1 чел. (12,5%)

III. 13-19 (средний) – 6 чел. (75%)

IV. 20-26 (высокий) – 0 чел.(0%)

Created by Universal Document Converter

Проведенный анализ выполнения диагностической работы, проверяющий уровень сформированности профессиональных компетенций учителей биологии, позволил сделать следующие выводы.

Результаты выполнения заданий по достижению требований 1 блока показали, что учителя биологии достаточно успешно справились с заданиями 2, 3, 5, 6. Большинство типичных ошибок, допущенных при выполнении заданий, связаны с отсутствием умений извлекать информацию из различных источников, устанавливать причинно-следственные связи.

Задания 1-3 содержали биологические задачи по генетике, проверяющие умение применять имеющиеся знания в новой ситуации. Большинство участников успешно справились с данными заданиями, однако типичные ошибки, до-

Created by Universal Document Converter

пущенные при выполнении заданий, связаны с отсутствием умений извлекать информацию из различных источников, устанавливать причинно-следственные связи.

Задания 4-5 были направлены на установление последовательности систематических таксонов, биологических процессов, явлений. Большинство участников относительно успешно справились с данными заданиями.

Задание 6 проверяло знание и понимание методы научного познания; основные положения биологическихза-конов, правил, теорий, закономерностей, гипотез, строение и признаки биологических объектов. С этим заданием учителя справились наименее успешно.

Задания 7 проверяло умение объяснять роль биологических теорий, законов, принципов, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира и т.д. Большинство участников относительно успешно справились с данным типом задания.

Задание 8 проверяло умение знать и понимать строение и признаки биологических объектов,сущность биологических процессов и явлений и т.д. Учителя в целом справились с этим заданием. При выборе предложений, в которых сделаны ошибки, учителя не всегда правильно указывали их номера и исправляли их.

Наибольшие затруднения вызвали у педагогов задания 9 и 10.

Задание 9 проверяло уровень сформированности методической компетенции учителей биологии, знание методов и способов решения проблем в заданной педагогической ситуации. С этим типом задания учителя справились менее успешно.

Задание 10 проверяло умение оценивание задания ГИА в форме ЕГЭ по предложенным критериям. Результаты выполнения данного задания показали, что в основном у педагогов сформированы навыки оценивания заданий ЕГЭ по

Created by Universal Document Converter

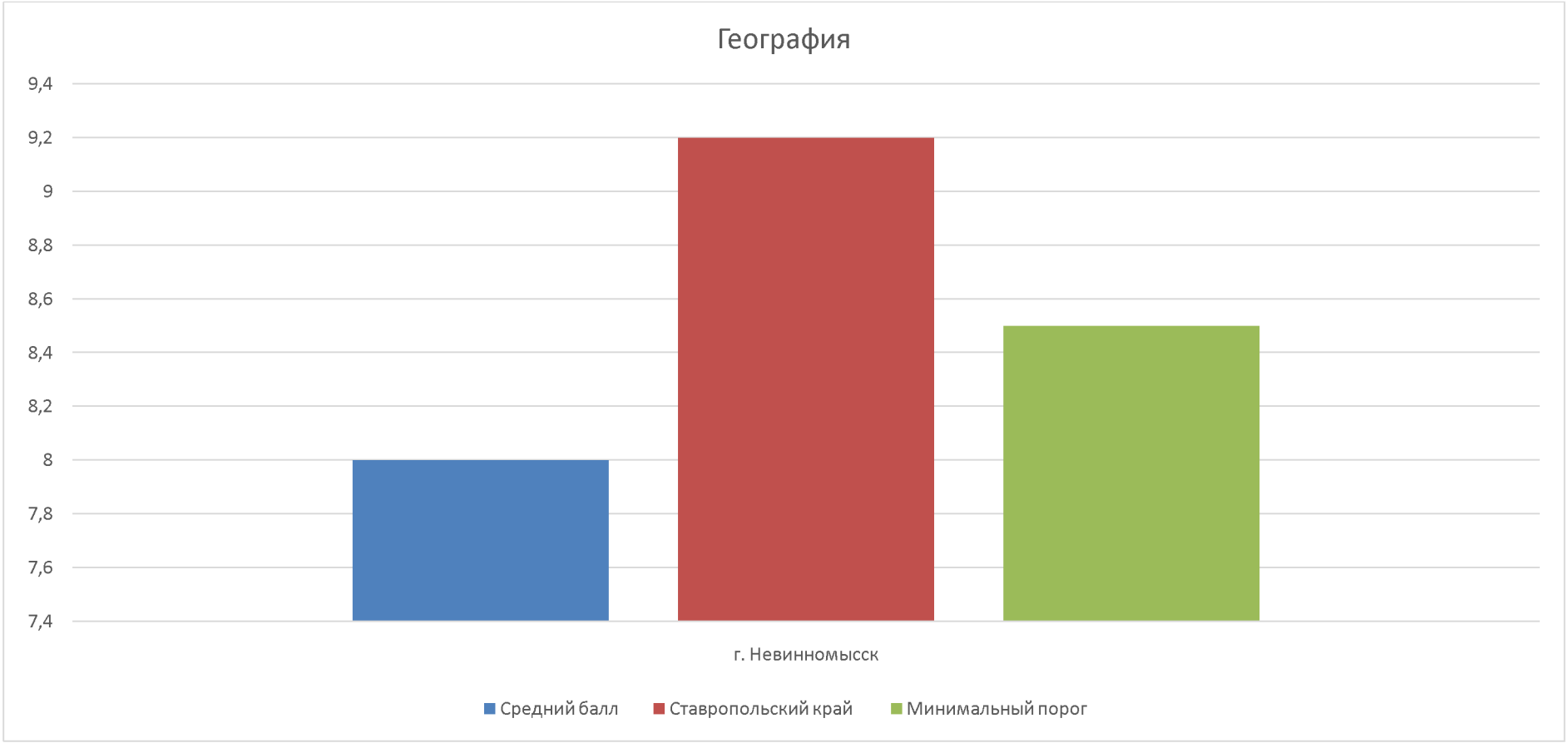
биологии.

ГЕОГРАФИЯ

В исследовании профессиональных компетенций учителей географии приняли участие 35 педагогов из различных образовательных организаций Ставропольского края.

№ п/п	Территория	Количество участников, чел.	Средний балл
1.	г. Невинномысск	2	8
	Ставропольский край	28	9,2

Created by Universal Document Converter



Диапазон баллов	Количество участников, чел.	Процент выполнения
0–4	3	8,6%
5–8	11	31,4%

Created by Universal Document Converter

9–12	19	54,3%
13–16	2	5,7%

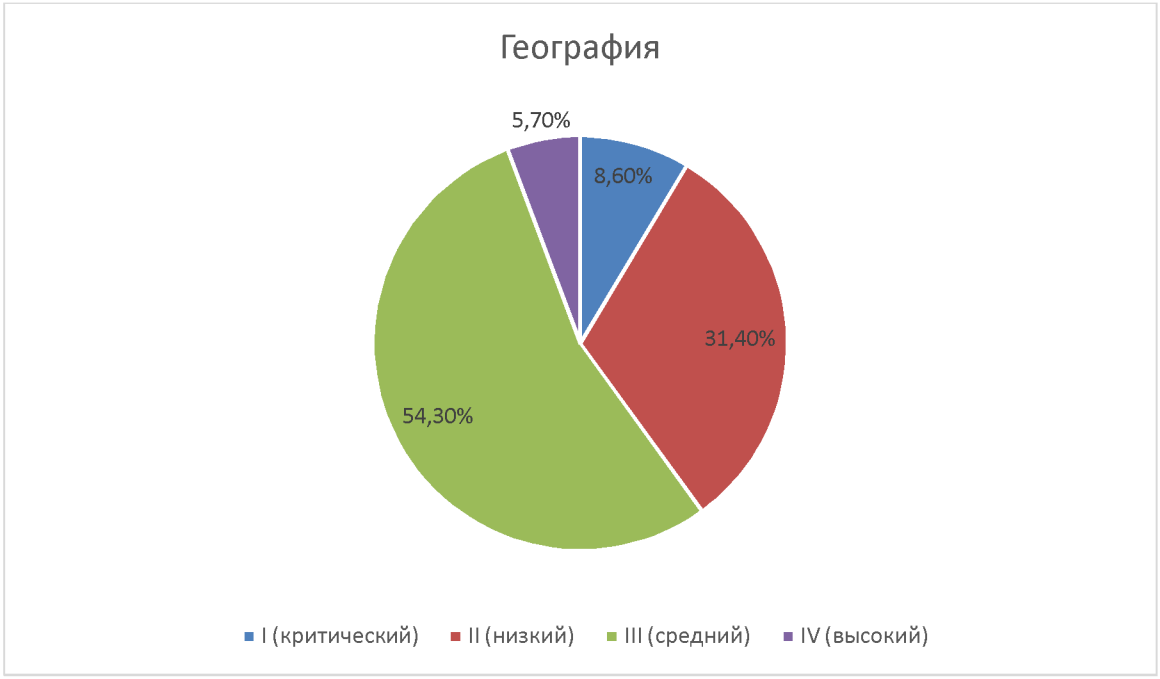
В связи с этим можно выделить следующие уровни сформированности профессиональных компетенций учителей географии Ставропольского края:

I (критический) – 3 чел. (8,6%)

II (низкий) – 10 чел. (31,4%)

III (средний) – 13 чел. (54,3%)

IV (высокий) – 2 чел. (5,7%).



Created by Universal Document Converter

Можно выделить следующие уровни сформированности профессиональных компетенций учителей географии г. Невинномысска:

I (критический) – 0 чел. (0%)

II (низкий) – 1 чел. (50%)

III (средний) – 1 чел. (50%)

IV (высокий) – 0 чел. (0%).

Проведенный анализ выполнения заданий диагностической работы, проверяющей уровень сформированности профессиональных компетенций учителей географии, позволил сделать следующие выводы.

Created by Universal Document Converter

Результаты выполнения заданий по достижению требований блока 1 показали, что педагоги, участвующие в исследовании, достаточно успешно справились с заданиями 2, 3, 5, 6. Однако значительная часть типичных ошибок, допущенных при выполнении заданий, является отсутствие умений извлекать информацию из различных источников информации (географических карт, статистических материалов), устанавливать причинно-следственные связи. В то же время большинство заданий являются типовыми и имеются в открытом банке заданий ЕГЭ по географии.

Задания 8–9, требующие дать полный и обоснованный ответ на поставленный вопрос, направлены на проверку сформированности уровня методической компетентности учителя. Результаты выполнения заданий блока 2 оказались несколько ниже по сравнению с результатами выполнения заданий блока 1.

Наибольшие затруднения у педагогов вызвали задания 8–9, в частности, вопросы, связанные с определением форм урока, типа урока, основных этапов его проведения. В целом же складывается впечатление, что учителя, участвующие в исследовании, владеют фрагментарными знаниями о ФГОС и требованиях к проектированию урока, построенному на основе системно-деятельностного подхода. В связи с этим максимальное количество баллов (2 балла) при выполнении задания 8 смогли набрать 25,00% учителей; 1 балл – 57,89%; 0 баллов –31,57%. При выполнении задания 9 максимальное количество баллов (3 балла) не смог набрать ни один педагог; 2 балла – 25,00% учителей; 1 балл – 57,89%; 0 баллов –31,57%.

Задание 10 проверяло умение оценивать задания ГИА в форме ЕГЭ по предложенным критериям, результаты выполнения которого показали, что в целом у педагогов сформированы навыки оценивания заданий ЕГЭ по географии. Максимальное количество баллов смогли набрать 84,21% учителей географии.

Общие данные о проценте участников, набравших максимальное количество баллов, представлены на рис. 1.

Created by Universal Document Converter

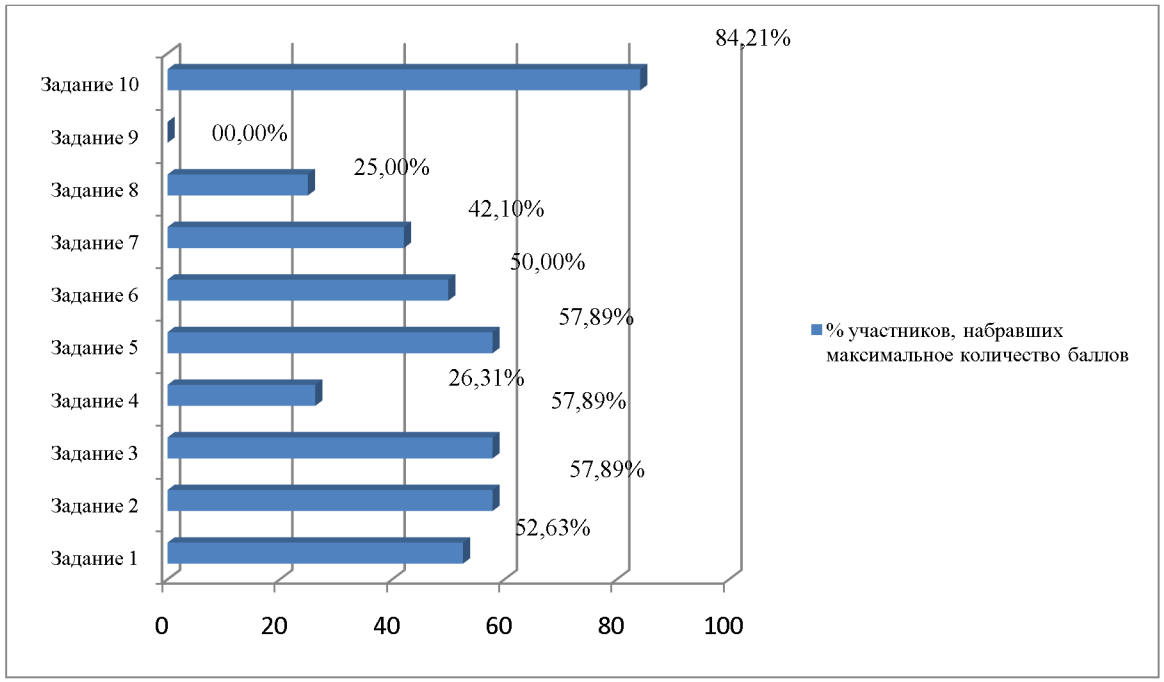


Рис. 1. Результаты выполнения заданий диагностической работы

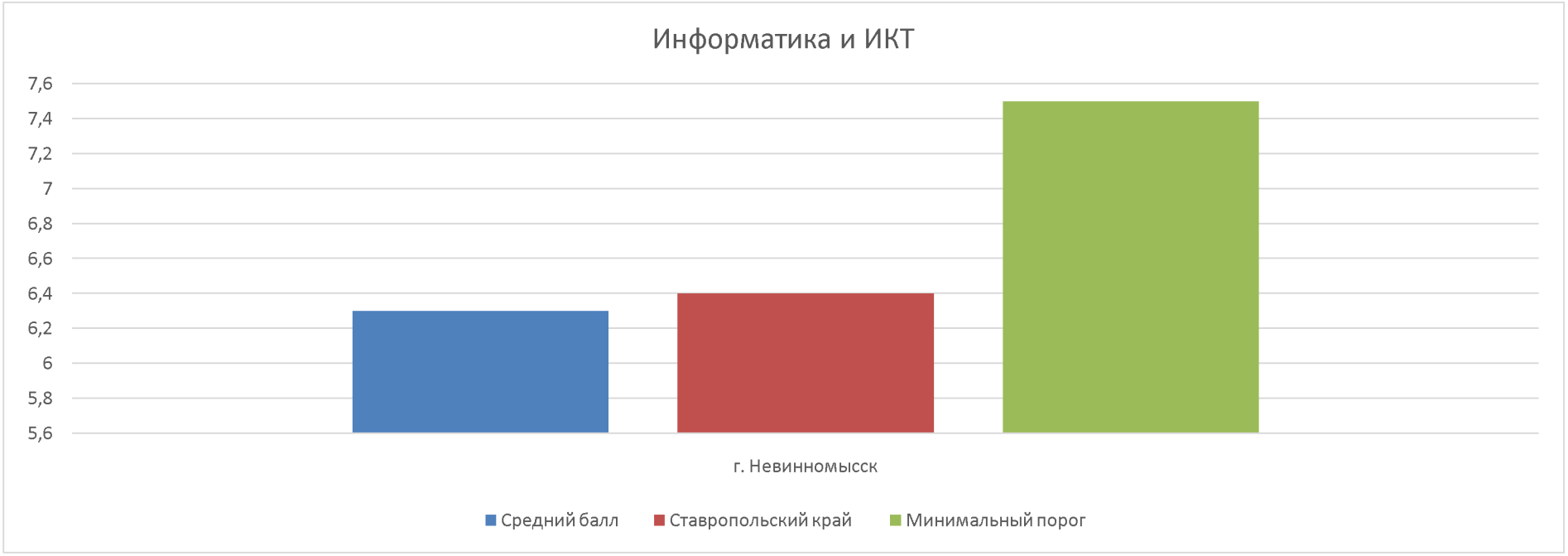
ИНФОРМАТИКА

В исследовании приняли участие 34 учителя информатики из 8 муниципальных образований Ставропольского края, 30 образовательных организаций, демонстрирующей стабильно низкие результаты обучения за последние 3 года, из них 8 городских.

№ п/п	Территория	Количество участников, чел.	Средний балл

Created by Universal Document Converter

1.	г. Невинномысск	3	6,3
	Ставропольский край	**25**	**6,4**



Максимальный первичный балл за работу, состоящую из 9 заданий – 14.

Часть 1 включала 7 заданий с кратким ответом, часть 2 – 1 задание с развернутым ответом, часть 3 – 1 задание, в котором проверялось умение оценивать ответы обучающихся в соответствии со стандартизированными критериями.

Выполнение заданий №1-№4 части 1 оценивалось 1 баллом, №5-№7 части 1 – 2 баллами, задания части 2 и части 3 – 2 баллами.

Created by Universal Document Converter

Максимального балла не набрал ни один участник исследования. Результаты выполнения заданий учителями школ Ставропольского края распределились в диапазоне от 0 баллов (у одного участника) до 12 баллов (у двух участников). Менее половины баллов из максимально возможных набрали 5 участников (33 %).

Диапазон баллов, уровень	**Количество участников, чел.**	**Процент выполнения**
0–3 (критический)	4	11,7%
4–7 (низкий)	14	41,2%
8–11 (средний)	14	41,2%
12–14 (высокий)	2	5,9%

Created by Universal Document Converter

Можно выделить следующие уровни сформированности профессиональных компетенций учителей информатики и ИКТ г. Невинномысска:

I (критический) – 0 чел. (0%)

II (низкий) – 2 чел. (66,7%)

III (средний) – 1 чел. (33,3%)

IV (высокий) – 0 чел. (0%).

Created by Universal Document Converter

Предложенные учителям задания позволяли проверить сформированность компетенций в трех областях:

– предметной подготовки;

– методической подготовки;

– в области оценивания по предложенным критериям.

Задания 1–7 относятся к области предметной подготовки и предполагают дать краткий ответ в виде последовательности чисел, проверяющие знания такого фундаментального теоретического материала, как:

– единицы измерения информации;

– принципы кодирования информации;

Created by Universal Document Converter

– понятие алгоритма, его свойств, способов записи;

– принципы организации файловой системы;

а также следующие умения:

– использовать стандартные алгоритмические конструкции для построения алгоритмов для формальных исполнителей;

– формулировать запросы к базам данных и поисковым системам.

Задания 8–9, требующие дать развернутый ответ, направлены на проверку сформированности уровня методической компетентности учителя, а такжеумение оценивать задания по предложенным критериям.

По результатам проведенного исследования было выявлено следующее:

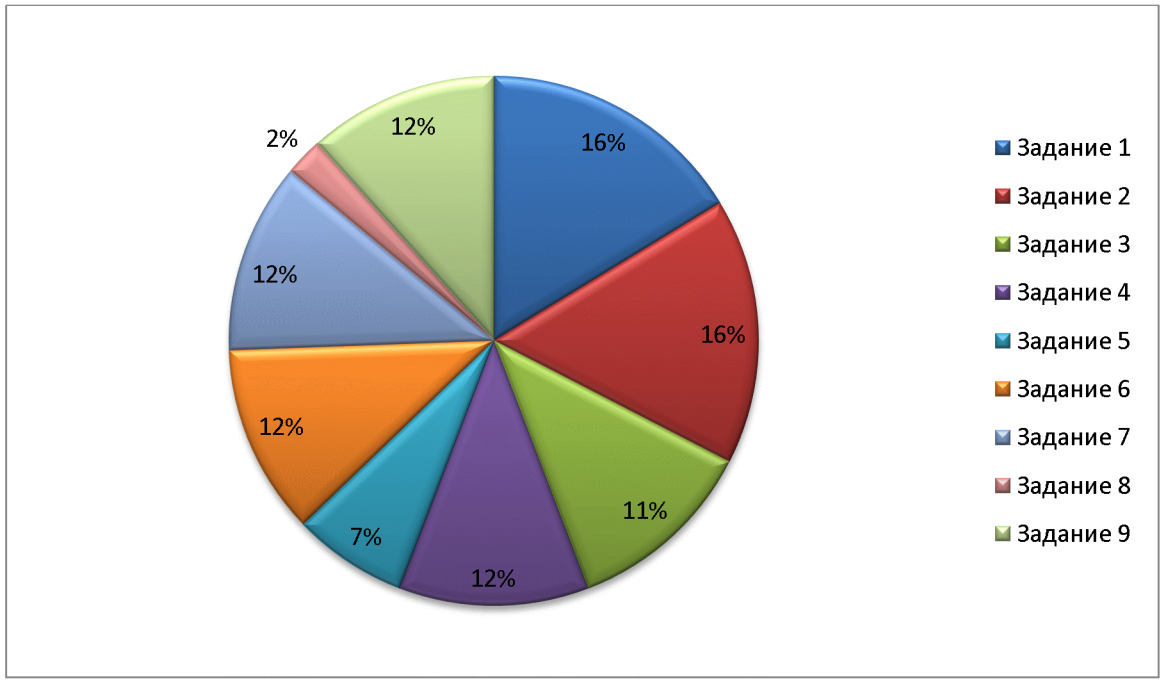
– учителя лучше справились с заданиями с кратким ответом(№1-№7);

– задание с развернутым ответом №8 вызвало значительные затруднения у всех участников;

– с заданием №9 не справилось 5 участников.

Рисунок 2. Процент выполнения каждого задания участниками:

Created by Universal Document Converter



ИСТОРИЯ И ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

В исследовании приняли участие 75 учителей истории и обществознания из 12 муниципальных образований Ставропольского края, 56 образовательных организаций, демонстрирующих стабильно низкие результаты обучения за последние 3 года, из них 28 (50%) городских.

Максимальный первичный балл за работу - 19. Максимального балла не набрал ни один участник исследования. Результаты выполнения заданий учителями школ Ставропольского края распределились в диапазоне от 1 балла (у одного участника) до 13 баллов (у трех участников):

Created by Universal Document Converter

- 1 балл – 1 человек,
- 3 балла – 2 человека,
- 4 балла – 3 человека,
- 5 баллов - 7 человек,
- 6 баллов – 4 человека,
- 7 баллов – 13 человек,
- 8 баллов -12 человек,
- 9 баллов – 12 человек,
- 10 баллов – 8 человек,
- 11 баллов – 6 человек,
- 12 баллов – 4 человека,
- 13 баллов - 3 человека.

Наибольшее количество участников (13 человек) набрали по 7 баллов.

Набрали менее половины баллов из максимально возможных девятнадцати 54 участника (72 %).

Таблица 1. Долевое распределение участников исследования по количеству набранных баллов

Диапазон баллов	0-4	5-9	10-14	15-19
Количество участников (%)	6 (8%)	48 (64%)	21 (28 %)	0 (0%)

Created by Universal Document Converter

Можно выделить следующие уровни сформированности профессиональных компетенций учителей истории обществознания г. Невинномысска:

I (критический) – 2 чел. (33,3%)

II (низкий) – 4 чел. (66,7%)

III (средний) – 0 чел. (0%)

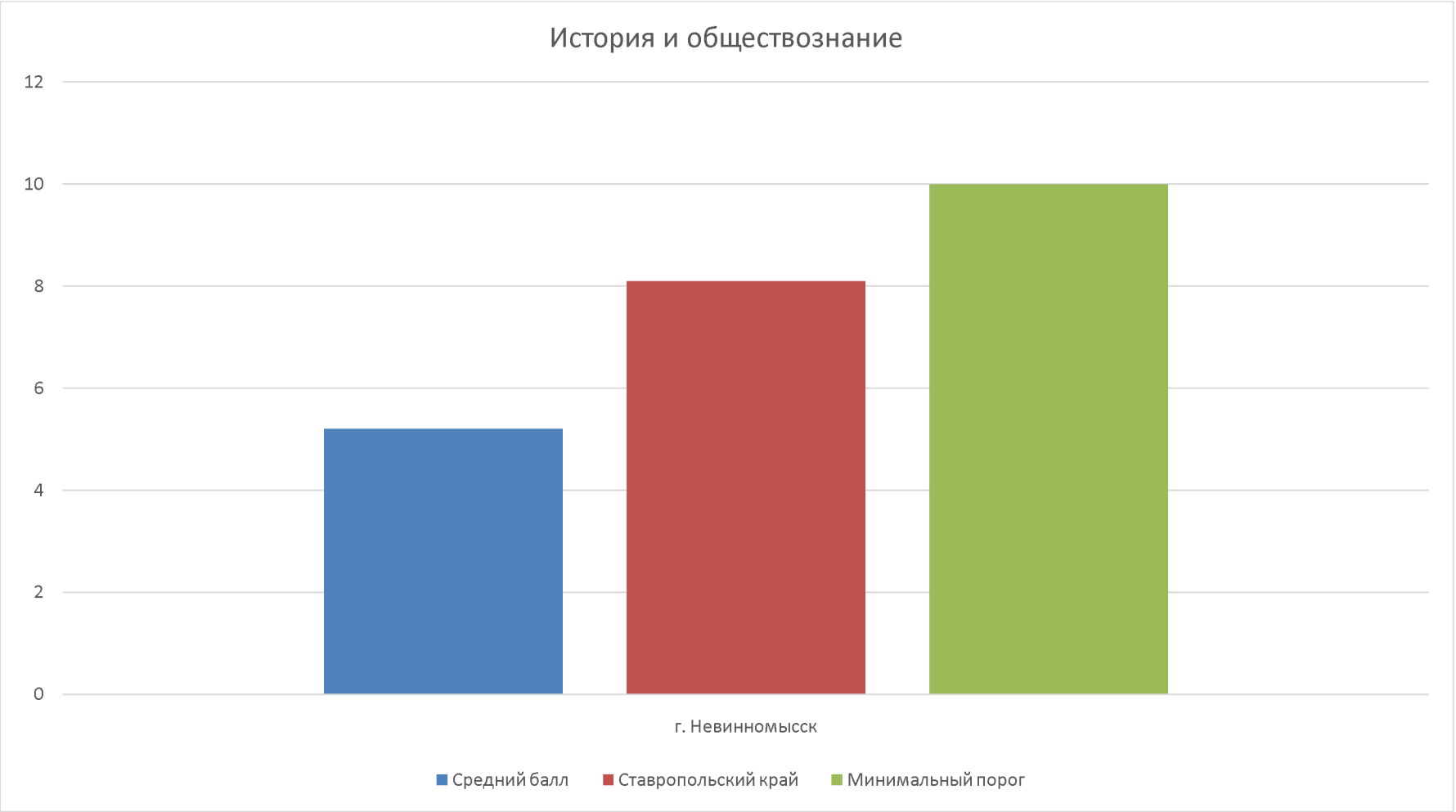
IV (высокий) – 0 чел. (0%).

Created by Universal Document Converter

Таблица 2. Результативность выполнения диагностической работы в разрезе муниципальных образований

Наименование муниципально-го образования	Число участников	Средний балл
г. Невинномысск	6	5,2
Ставропольский край	**75**	**8,1**

Created by Universal Document Converter



Выполнение заданий в разрезе проверяемых компетенций:

№ зада-	Проверяемые умения, навыки	Уровень	Балл (макс)	Участники, набравшие максимальный балл	Участники, неверно выполнившие задание	Участники, не приступившие к выпол-

Created by Universal Document Converter

ния								нению задания	
				количество	%	количество	%	количество	%
Блок 1. Предметная подготовка учителя									
1.	Работа с текстовым историческим источником	Б	1	22	39%	34	61%	0	0%
2.	Умение использовать исторические сведения для аргументации в ходе дискуссии	П	4	0	0%	52	93%	3	4,8 %
3.	Знание истории родногокрая	Б	3	37	66%	4	7%	1	2%
8.	Осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (рисунок)	Б	1	14	25%	42	75%	0	0%
Блок 2. Методика преподавания									
4.	Знать основы методики преподавания, содержание КИМ ЕГЭ по истории	Б	3	10	18%	4	7%	3	5%
5.	Знать основы методики преподавания, содержание КИМ ЕГЭ по истории	Б	1	32	57%	17	30%	7	12%

Created by Universal Document Converter

6.	Знать основы методики преподавания в области оценочных процедур	Б	1	22	39%	34	61%	0	0%
7.	Знание нормативно-правовых документов, регулирующих преподавание предмета (Концепции нового УМК по отечественной истории)	Б	1	54	96%	2	3%	0	0%
9.	Знание содержания КИМ ГИА по предмету	Б	1	52	93%	2	3%	2	3%
10.	Знать основы методики преподавания, требования к уровню подготовки выпускников по обществознанию	Б	1	12	21%	39	70%	5	9%
Блок 3. Компетенция учителя в области оценивания образовательных результатовобучающихся									
11.	Уметь оценивать задания с развернутыми ответами обучающихся по стандартизированным критериям, включая анализ ошибок	П	2	0	0%	49	87%	2	3%

По результатам проведенного исследования было выявлено следующее:

Created by Universal Document Converter

- учителя истории и обществознания успешнее справились с заданиями с кратким ответом, с выбором ответа (№ 7,9), нежели с заданиями с развернутым ответом (№2,4);

- процент верно выполненных заданий по блоку «Методика преподавания» выше, чем по блокам «Предметная подготовка учителя» и «Компетенция учителя в области оценивания образовательных результатовобучающихся»;

- низкий процент выполнения заданий №1,2,8 блока «Предметная подготовка учителя» показывает корреляцию знаний учителей и результатов итоговой аттестации выпускников 9, 11 классов, а также результатов обучающихся по региональным проверочным работам (далее - РПР) и всероссийским проверочным работам;

- низкий процент выполнения задания по блоку «Компетенция учителя в области оценивания образовательных результатовобучающихся», проверяющему умение оценивать задания с развернутым ответом формата ЕГЭ по истории, практически все учителя не справились с данным заданием;

- большие затруднения вызвало выполнение задания 10 по блоку «Методика преподавания», в котором проверялось знание учителями требований к уровню подготовки выпускников по обществознанию;

- для диагностики сформированности профессиональных компетенций у учителей наиболее эффективны задания с развернутым ответом, так как они обладают наибольшей дифференцирующей способностью.

ФИЗИКА

В исследовании по физике приняли участие 33 учителя из 8-и территориальных групп, в том числе:

- г. Невинномысск – 3 чел..

Created by Universal Document Converter

Предлагалось 10 заданий, ориентированных на отдельные аспекты педагогической деятельности учителя. Цель данной работы состояла в выявлении характерных затруднений, с которыми сталкиваются учителя физики в своей профессиональной деятельности.

Максимальный балл за работу - 18 баллов. Максимального балла не набрал ни один из участников.

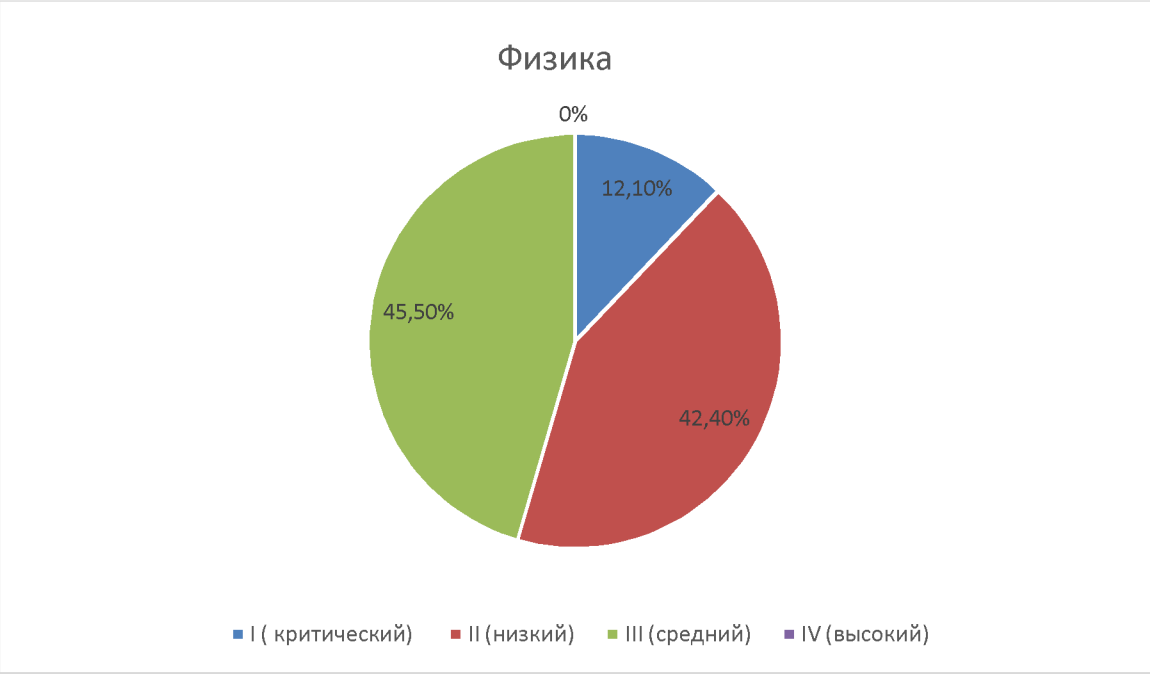
Результаты выполнения заданий учителями распределились в диапазоне от 2 баллов (1 участник) до 13 баллов (1 участник). Распределение итоговых первичных баллов следующее:

Первичный балл	Количество человек	Процент
2	1	3%
3	1	3%
4	2	6%
5	2	6%
6	1	3%
7	3	9,1%
8	4	12,1%
9	4	12,1%
10	7	21,2%
11	2	6%
12	3	9,1%
13	3	9,1%

Created by Universal Document Converter

Участники Ставропольского края продемонстрировали следующие уровни сформированности профессиональных компетенций:

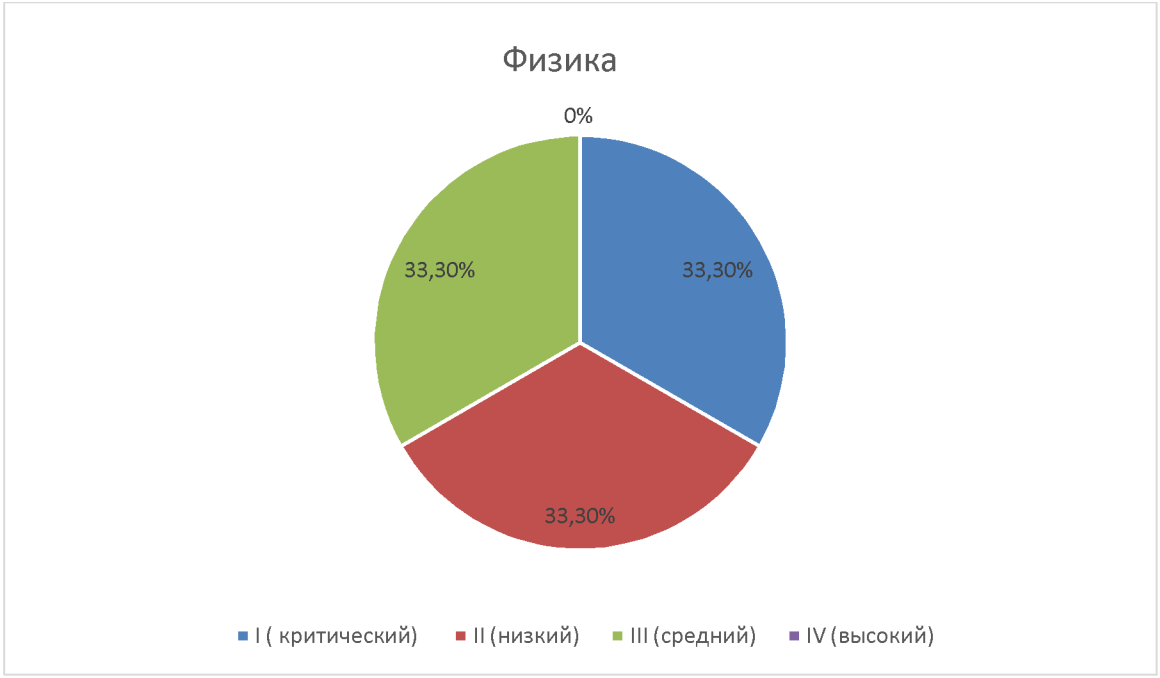
Диапазон баллов	0-4	5-9	10-14	15-18
Количество участников (%)	4 (12,1 %)	14 (42,4 %)	15 (45,5 %)	0 (0%)



Участники г. Невинномысска продемонстрировали следующие уровни сформированности профессиональных компетенций:

Created by Universal Document Converter

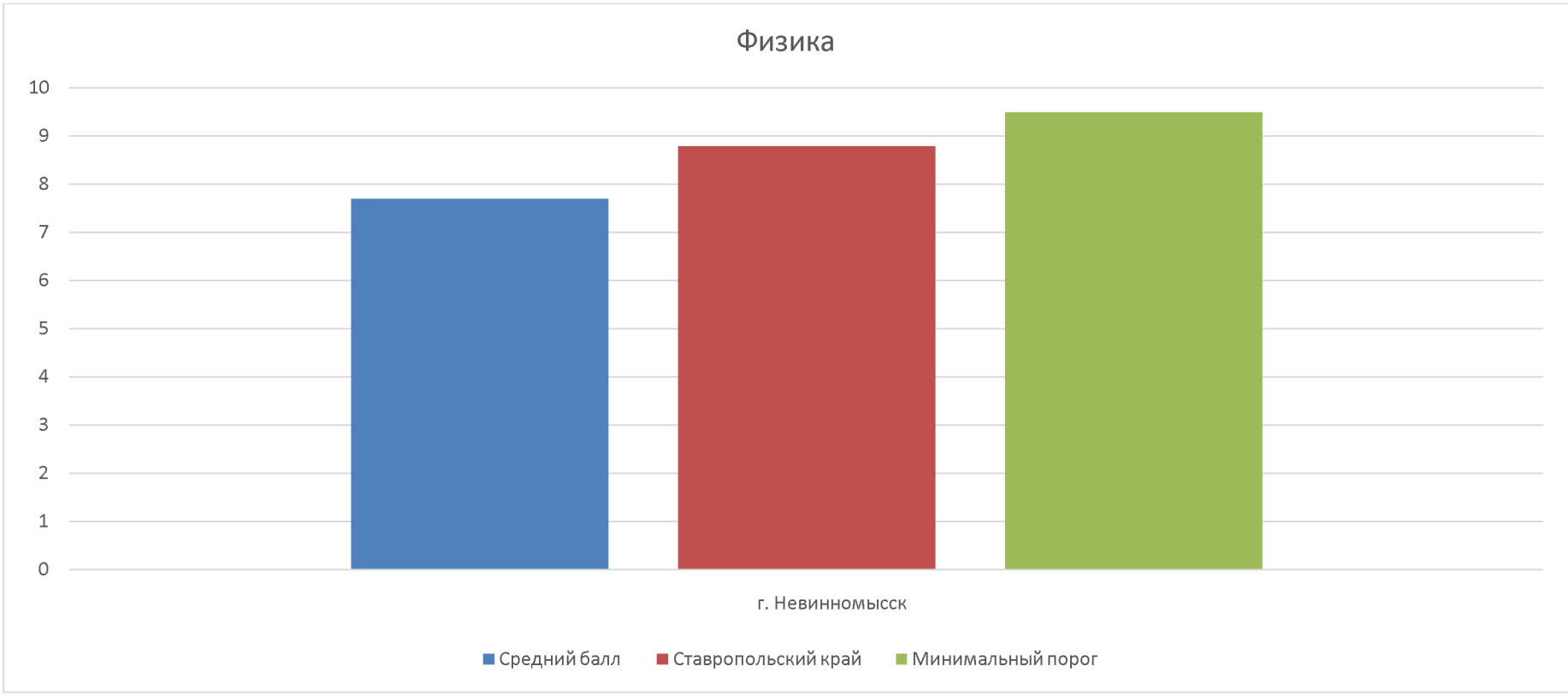
Диапазон баллов	0-4	5-9	10-14	15-18
Количество участников (%)	1 (33,3%)	1 (33,3%)	1 (33,3%)	0 (0%)



Результативность выполнения диагностической работы в разрезе муниципальных образований:

Наименование муниципально-го образования	Число участников	Средний балл
г. Невинномысск	3	7,7
Ставропольский край	**33**	**8,8**

Created by Universal Document Converter



Предложенные учителям позволяли проверить сформированность компетенций в трех областях: 1) предметной подготовки; 2) методической подготовки; 3) в области оценивания по предложенным критериям. Этим определялись структурные части диагностической работы:

1) задания 1-5 с выбором ответа, проверяющие фактическое владение материалом по всем разделам физики на базовом уровне, коррелирующие с заданиями формата ЕГЭ;

Created by Universal Document Converter

2) задания 6-7 с развернутым ответом, опосредованно проверяющие знание учебного материала на базовом уровне;

3) задания 8-9 с развернутым ответом - проверка методической подготовки учителей, знаний о современных педагогических технологиях и методах обучения в рамках реализации требований ФГОС;

4) задание 10 – проверка задачи повышенного уровня сложности.

Анализ работ показывает, что учителя достаточно хорошо справляются с заданиями типичными для первой части ЕГЭ по физике, в то же время задание 10 не было выполнено. Задача была оценена без учета критериев, которыми следовало руководствоваться при проверке второй части работы. Всеми учителями быд выставлен необоснованно высокий балл. Задания методического характера (задания 8 и 9) были выполнены частично. Развернутого и полного ответа не было ни в одной работе.

Общие данные о результатах выполнения заданий диагностической работы

№ задания	Процент выполнения
Задание 1	70 %
Задание 2	59 %
Задание 3	94 %
Задание 4	100 %
Задание 5	56 %
Задание 6	94 %
Задание 7	94 %
Задание 8	88 %
Задание 9	88 %

Created by Universal Document Converter

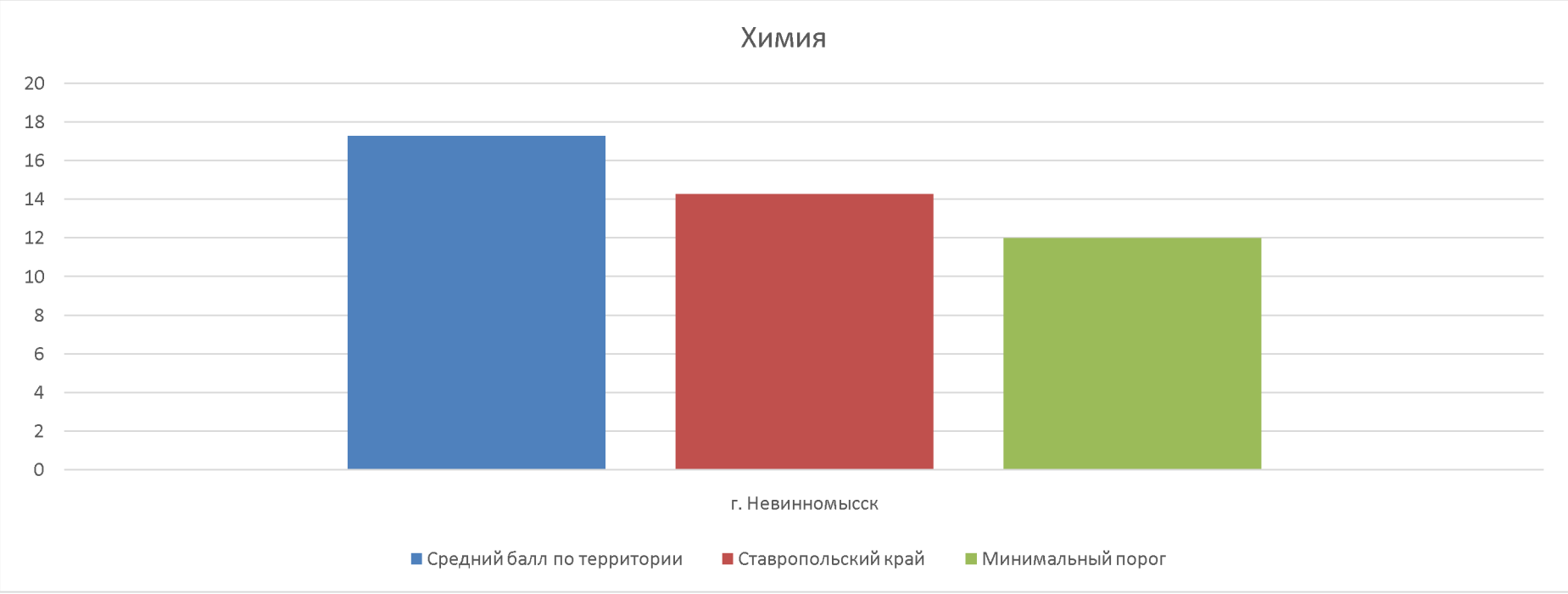
Задание 10	0 %

ХИМИЯ

В исследовании профессиональных компетенций учителей химии приняли участие 46 учителей из 12-и территорий Ставропольского края, в том числе: г. Невиннномысск – 3 чел..

Результативность выполнения диагностической работы в разрезе муниципальных образований

Наименование муниципального образования	Число участников	Средний балл
г. Невинномысск	3	17,3
Ставропольский край	**23**	**14,3**



Created by Universal Document Converter

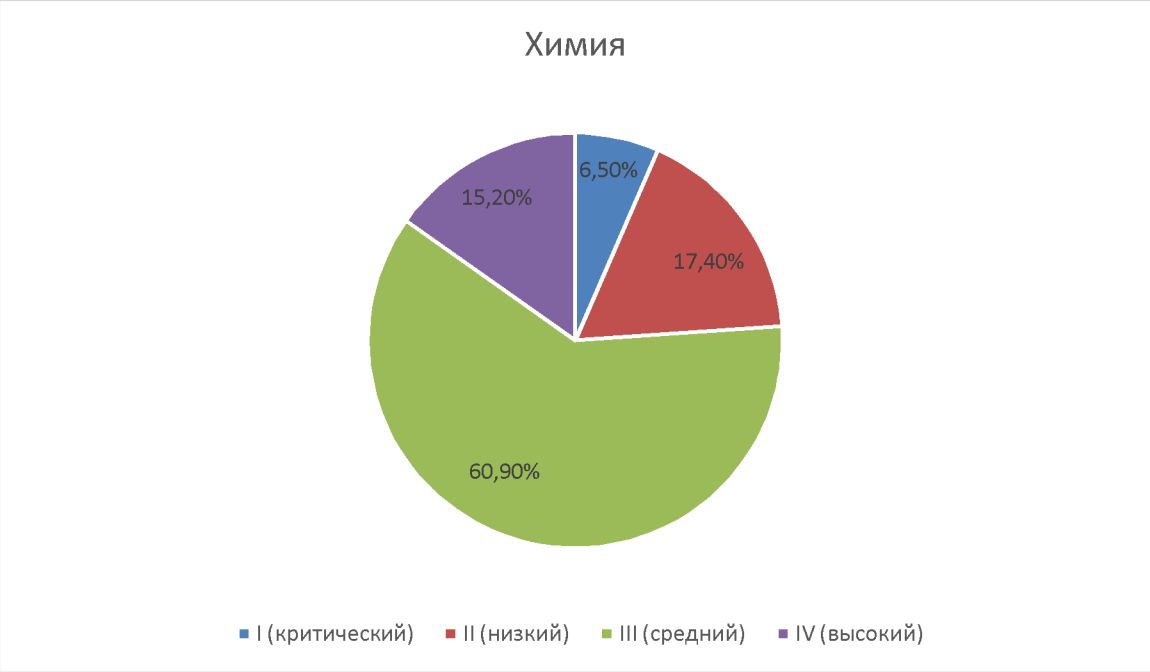
В связи с этим можно выделить следующие уровни сформированности профессиональных компетенций у учителей химии Ставропольского края:

I. 0-6 баллов (критический) – 3 чел. (6,5%)

II. 7-12 баллов (низкий) – 8 чел. (17,4%)

III. 13-18 баллов (средний) – 28 чел. (60,9%)

IV. 19-23 балла (высокий) – 7 чел. (15,2%).



Можно выделить следующие уровни сформированности профессиональных компетенций у учителей химии г.Невинномысска:

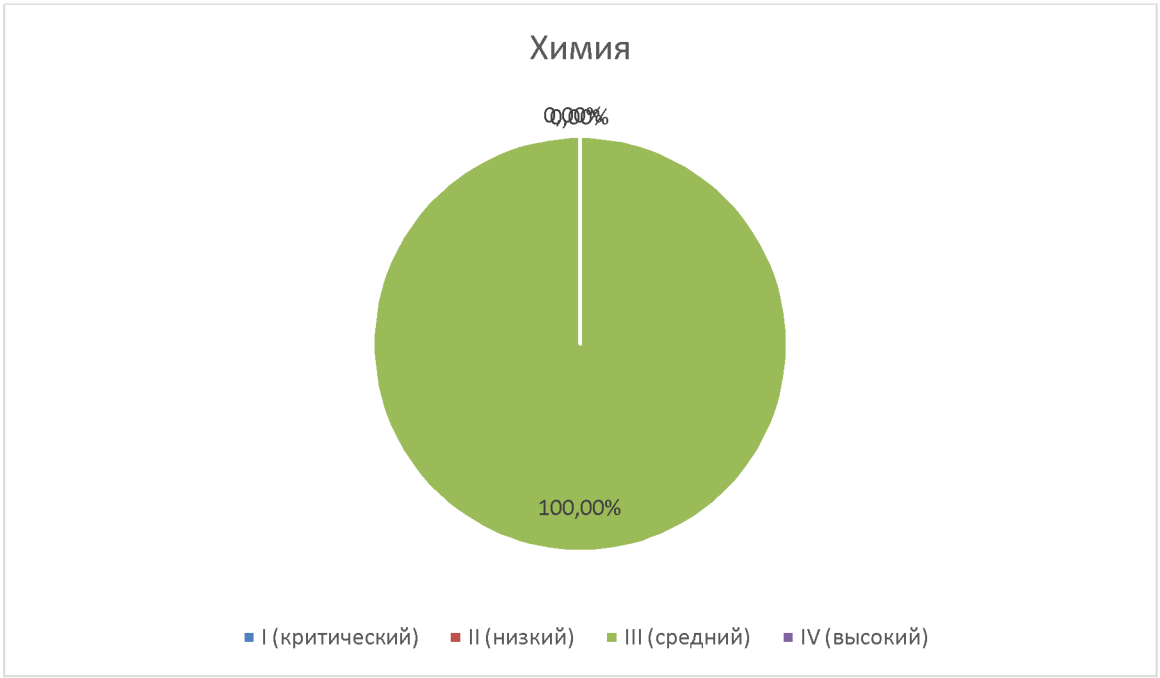
I. 0-6 баллов (критический) – 0 чел. (0%)

Created by Universal Document Converter

II. 7-12 баллов (низкий) – 0 чел. (0%)

III. 13-18 баллов (средний) – 3 чел. (100%)

IV. 19-23 балла (высокий) – 0 чел. (0%).



Предложенные учителям задания позволяли проверить сформированность компетенций в трех областях: 1) предметной подготовки; 2) методической подготовки; 3) в области оценивания по предложенным критериям. Этим определялись структурные части диагностической работы.

1) Задания 1−2 предполагают дать краткий ответ в виде последовательности чисел, проверяющее знание и химические свойства неорганических веществ, их взаимодействие, признаки химических реакций. С данными заданиями успешно смогли справиться 90% участников .

Created by Universal Document Converter

2) Задания 3–7, требующие дать равернутый ответ, направлены на проверку:

- окислительно-восстановительных реакций, определение окислителя и восстановителя, электронного баланса, расстановку коэффициентов. Полностью выполнили задание -30% участников;

- реакции, подтверждающие взаимосвязь органических соединений,характерные химические свойства углеводородов: алканов, циклоалканов, алкенов, диенов, алкинов, ароматических углеводородов (бензола и толуола);

- химические свойства предельных одноатомных и многоатомных спиртов, фенола,альдегидов, предельных карбоновых кислот, сложных эфиров, азотсодержащих органических соединений: аминов и аминокислот. Полностью выполнили задание -20% участников.

3) Задания 8–9, требующие дать равернутый ответ, направлены на проверку сформированности уровня методической компетентности учителя.

4) Задание 10 проверяло умение оценивать ответы на вопросы ГИА в форме ЕГЭ по предложенным критериям.

Результаты выполнения заданий по достижению требований блока 1 показали, что учителя достаточно успешно справились с заданиями, задания 2 блока вызвали небольшие затруднения. В то же время большинство заданий являются типовыми и имеются в открытом банке заданий ЕГЭ по химии.

Наибольшие затруднения вызвали задания, связанные с определением форм урока, основных этапов его проведения, а также фрагментарное знание требований федеральных государственных образовательных стандартов общего образования. С заданием 8 наиболее успешно справились 50% учителей; с заданием 9 – 30%.

Результаты выполнения задания 10 показали, что в целом у педагогов сформированы навыки оценивания заданий ЕГЭ по химии.

По результатам предварительного исследования нами были сделаны следующие **ВЫВОДЫ**:

Created by Universal Document Converter

1. Учителя-предметники в целом справились с работой. Лучше выполнялись задания, типичные для ЕГЭ по предмету, что говорит об определенной направленности в практической работе учителя на отработку именно заданий ЕГЭ.

2. Для диагностики сформированности профессиональных компетенций у учителей наиболее эффективны были задания с развернутым ответом, так как они обладают наибольшей дифференцирующей способностью. Поэтому такая диагностика крайне эффективна в системе повышения квалификации, поскольку позволяет привлечь к работе методистов или учителей с признанно высокой квалификацией, а по ее результатам начать отработку выявленных при проверке проблем.

3. Целесообразно в процессе оценки компетенций учителя использовать комплексный подход, ориентированный на:

- выполнение диагностических работ;
- анализ результатов выпускников;
- оценку практической деятельности учителя;
- учет опыта работы экспертом ЕГЭ.

4. Целесообразно включить в содержание дополнительных профессиональных программ повышения квалификации для учителей общеобразовательных организаций с низкими результатами обучения и образовательных организаций, функционирующих в неблагоприятных социальных условиях, изучение вопросов методики проверки и оценки заданий с развернутым ответом по стандартизированным критериям, а также сделать особый акцент на рассмотрении вопросов, связанных с методикой преподавания учебных предметов в условиях введения и реализации ФГОС.

Created by Universal Document Converter

Старший научный сотрудник
лаборатории развития
региональной системы образования
СКИРО ПК и ПРО Я.Н. Скрипник

Created by Universal Document Converter