

**Информационно-аналитическая справка
по итогам проведения мониторинга качества основного общего образования
учащихся 5 классов общеобразовательных организаций Рязанской области в
2013-2014 уч. году**

С 25 сентября по 10 октября 2013 года АНО ДПО «Институт проблем образовательной политики «Эврика» (далее – Институт) по заданию Минобрнауки России провел проверочные работы для стартовой диагностики сформированности предметных (математика, русский язык, естествознание), метапредметных образовательных результатов учащихся при переходе школьников из начальной школы в основную на ограниченной выборке учащихся 5 классов.

Данный федеральный мониторинг на территории Рязанской области был организован в соответствии с методическими рекомендациями, инструкциями Института и приказом министерства образования Рязанской области от 26 сентября 2013 года № 818 «О проведении мониторинга качества основного общего образования учащихся 5 классов общеобразовательных организаций Рязанской области в 2013-2014 учебном году».

С целью организации мониторинга министерством образования Рязанской области совместно с ОГБОУ ДПО «Рязанский институт развития образования» проведена информационно-разъяснительная работа, определены классы в каждой общеобразовательной организации, назначены ответственные лица за проведение мониторингового исследования в школах, составлен график проведения работ.

В мониторинговом исследовании приняли участие 292 образовательные организации (в том числе филиалы средних общеобразовательных школ и основные общеобразовательные школы).

Образовательные организации, реализующие коррекционные программы, а также вечерние школы в 2013-2014 учебном году в мониторинге участие не принимали.

Мониторинг качества образования в регионе прошел в соответствии с документами федерального и регионального уровней, без нарушений.

Основная цель мониторинговых исследований: оценка базовых учебно-предметных умений (умения работать со схемами, связно излагать свои мысли в письменной речи, восстанавливать последовательность событий и пользоваться шкалами времени, умения моделировать, пользоваться графиками, диаграммами, текстами для решения конкретных практических задач, ориентироваться в пространстве, проводить эксперименты).

Основные задачи мониторинга:

- проверка готовности учащихся 5 классов к продолжению изучения курсов математики, русского языка и естественнонаучных дисциплин;
- установление вместе с учащимися границы их знаний с целью определения основных задач в изучении предмета, стоящих перед ними в новом учебном году.

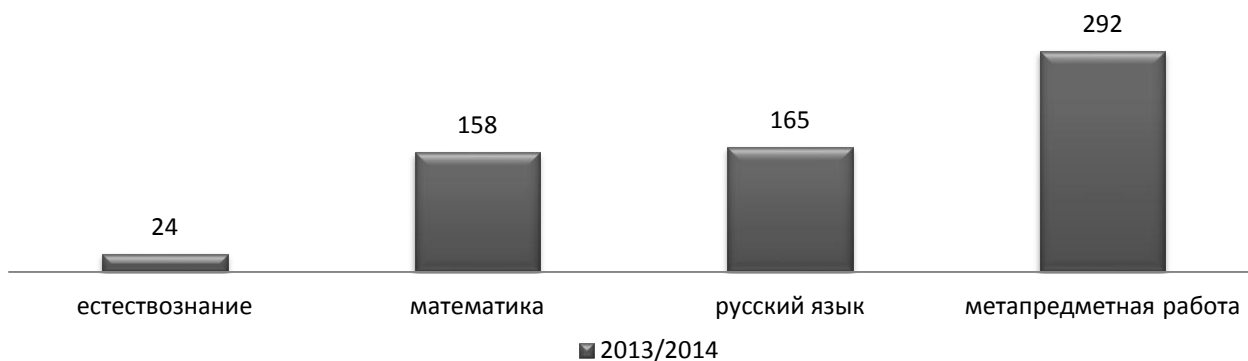
Учащиеся должны были выполнить:

- одну двухчасовую проверочную работу по метапредметным результатам;

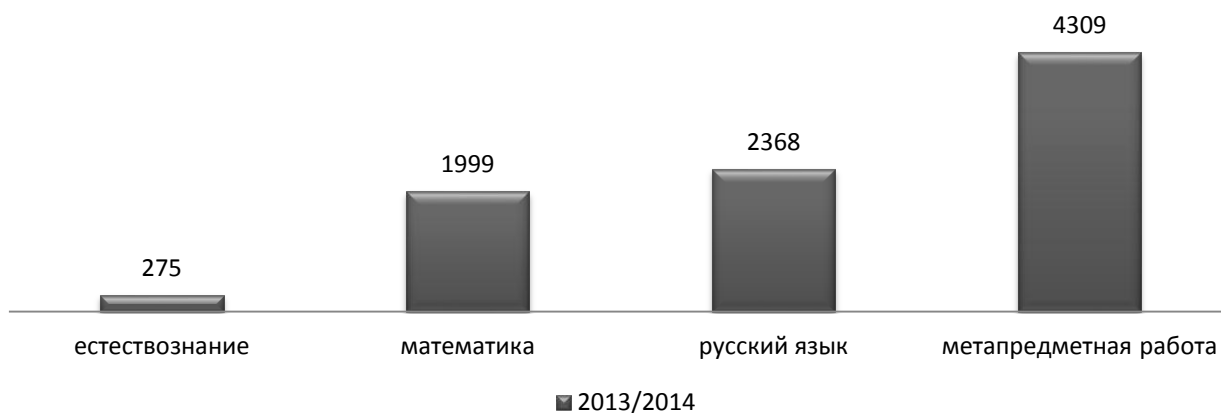
– одну часовую проверочную работу по предметным образовательным результатам (по выбору учащихся).

В выборе предмета для мониторинга предпочтение у учащихся 5-х классов было отдано русскому языку и математике. Стартовую работу по естествознанию выбрали ученики из 24 образовательных организаций (275 человек), что составляет лишь 8,22% от общего числа школ.

Количество школ, принявших участие в мониторинге



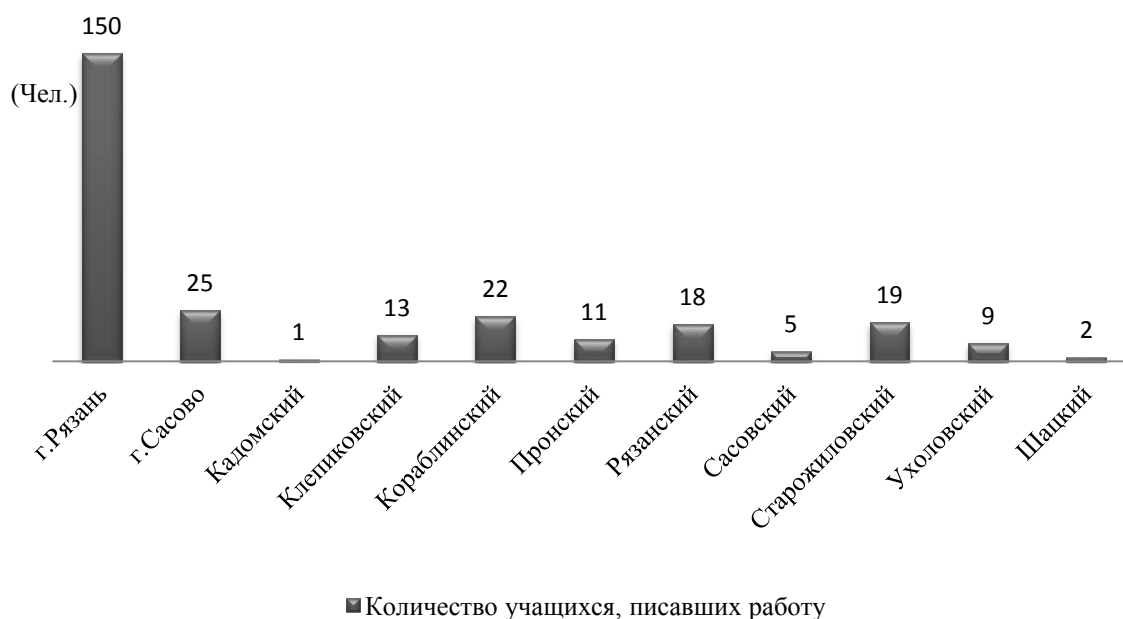
Количество учащихся, принявших участие в мониторинге



В большинстве образовательных организаций Рязанской области учащиеся всего класса выполняли одну предметную работу. Только в 13 образовательных организациях учащиеся были разделены на 3 группы (естествознание, математика, русский язык).

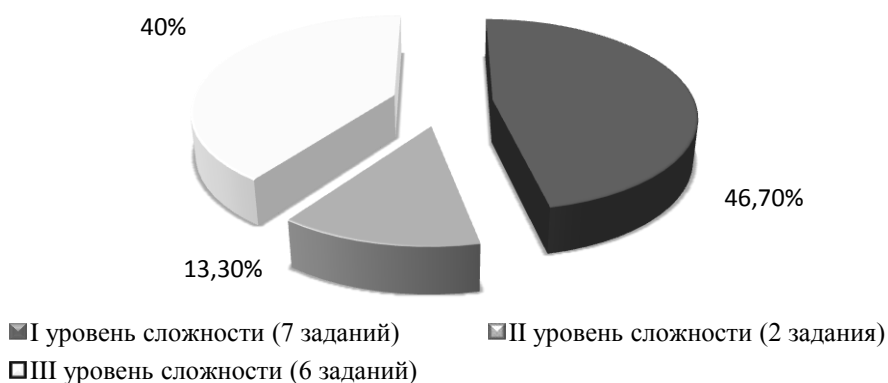
Анализ мониторинга по естествознанию

Стартовую предметную проверочную работу по естествознанию выбрали учащиеся 5-х классов в 24 общеобразовательных организациях из 11 муниципалитетов (всего 275 человек).



Учащимся выполняли задания в форме теста с разной степенью уровня сложности.

Уровни сложности



Все задания были направлены на выявление достижений метапредметных результатов силами естественнонаучных знаний, определенных ФГОС:

- овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с учебными целями и задачами, готовность использовать предлагаемую информацию для построения или корректировки собственных понятий и способов решения задач;

- освоение начальных форм познавательной рефлексии (умение различать ситуации определенности и неопределенности условий собственного действия и действовать в соответствии с ситуацией; возможность соотносить требуемый способ действия с известным, получаемую информацию и личный (обыденный, житейский) опыт, использование составляющих текста и условия задачи как ориентировочных);

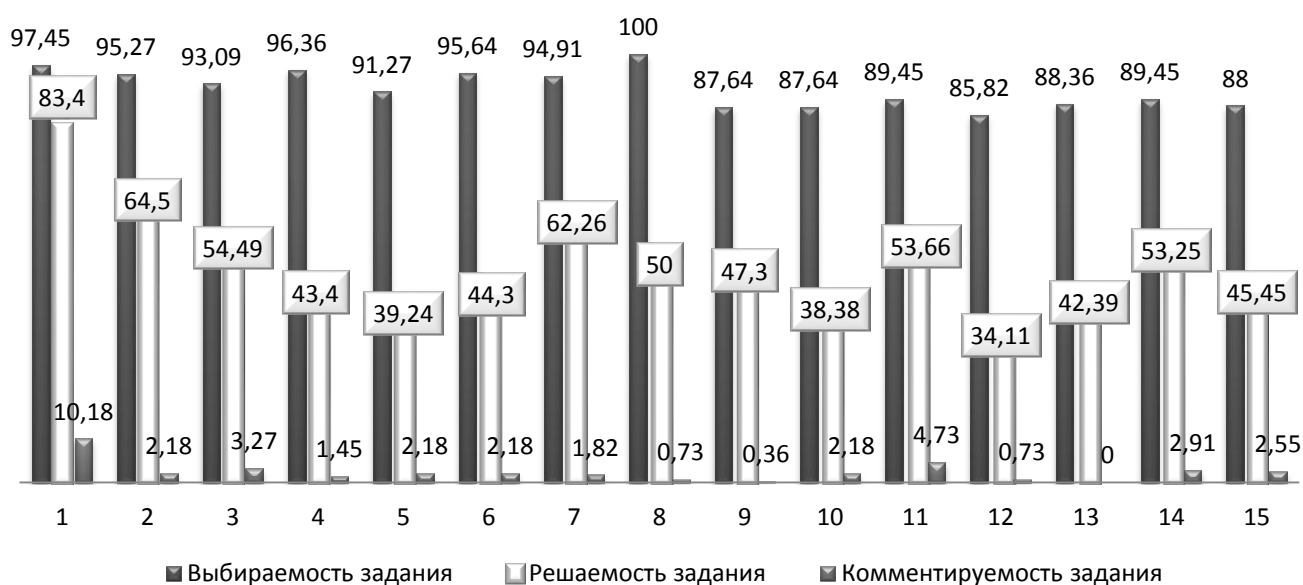
- овладение начальными сведениями о сущности и особенностях природных и технических объектов, процессов и явлений в соответствии с содержанием учебного предмета «Окружающий мир» начальной школы, обнаруживающееся как знакомство с понятийной (сущностной) интерпретацией их особенностей;

- готовность к использованию знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, ориентирующих учащегося в решении предметных задач.

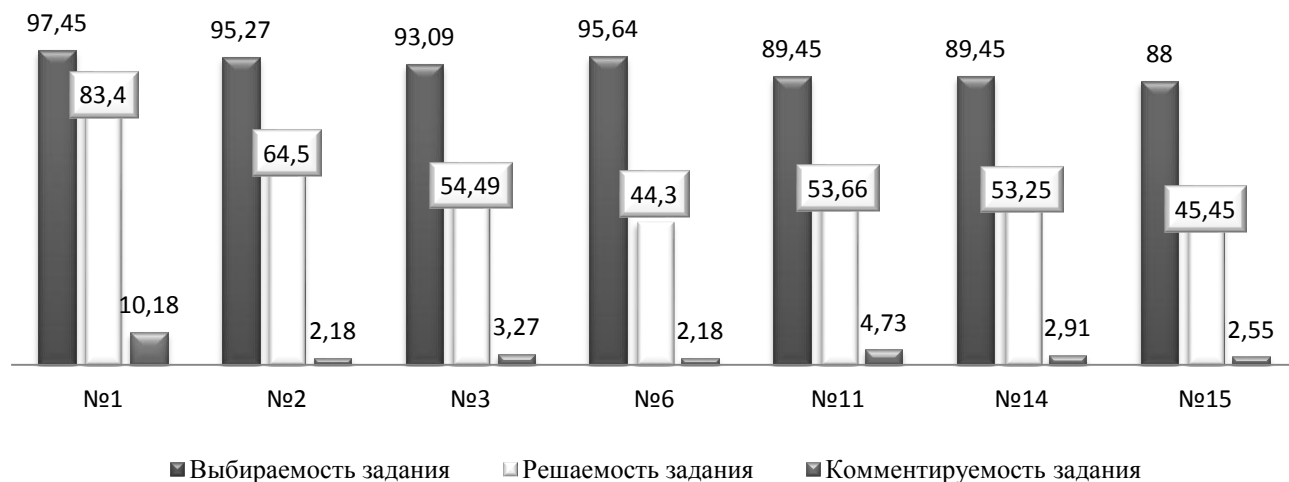
Процентное отношение числа учащихся, выбравших задание, к общему количеству писавших варьируется от **100%** (задание №8, направленное на использование предлагаемого циферблата «лунных часов» как модельного для решения конкретной задачи) до **85,82%** (задание №12, направленное на использование отношений физических величин как средства их сопоставления.)

Решаемость задания (процентное отношение общего количества баллов, набранных за это задание, к максимальному возможному количеству баллов) варьируется от **83,4%** (задание №1, направленное на выявление возможности использовать для ответа на вопрос как имеющиеся знания, так и информацию из текста) до **34,11%** (задание № 12, направленное на использование отношений физических величин как средства их сопоставления).

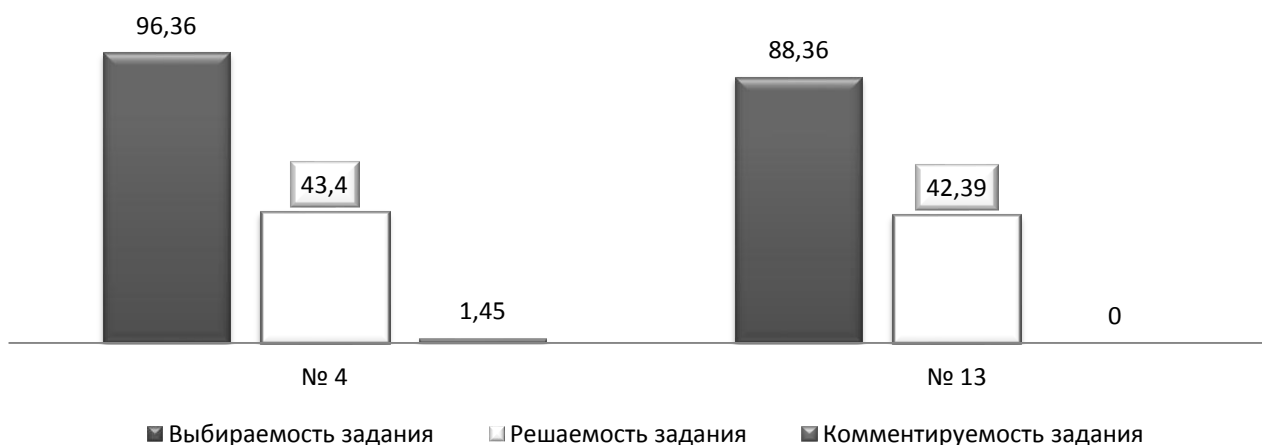
Комментируемость задания (процент учащихся, сформулировавших вопросы и комментарии к этому заданию, по отношению к общему числу писавших работу) варьируется от **10,18%** (задание №1) до **0%** (задание №4).



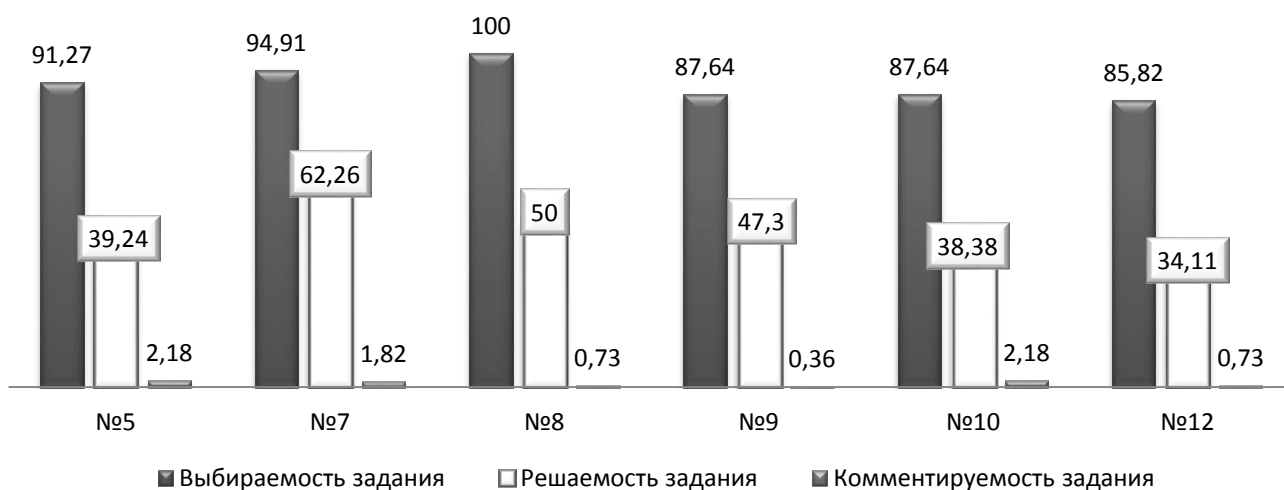
Задания I уровня сложности



Задания II уровня сложности



Задания III уровня сложности



Анализ значений средних результатов учащихся показал:

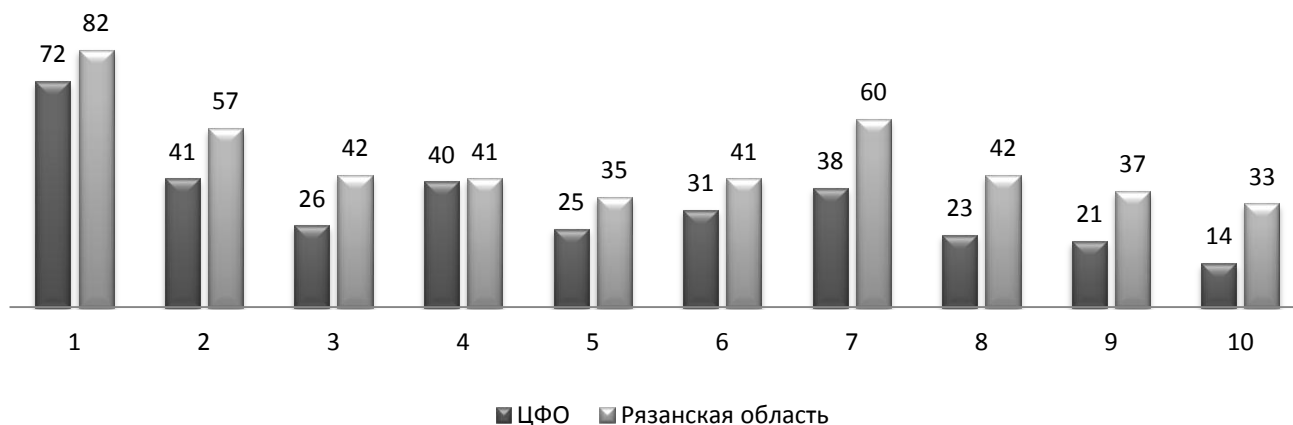
- **умение ставить эксперимент, проводить опыт** хорошо сформировано у учащихся Кадомского, Пронского и Старожиловского муниципальных районов (100%), самый низкий показатель выявлен у учащихся Шацкого муниципального района (0%);
- **умение построить (достроить) модель рассматриваемого явления в соответствии с заданием** сформировано у учащихся Пронского муниципального района (89,09%); низкий показатель выявлен у учащихся Старожиловского муниципального района (10,53%);
- **умение использовать знаково-символические (модельные) средства для описания процессов** сформировано у учащихся Шацкого муниципального района (83,33%); низкий показатель выявлен у учащихся Ухоловского муниципального района (7,41%);
- **умение оперировать предложенной в тексте терминологией** сформировано у учащихся Пронского и Шацкого муниципальных районов (100%); самый низкий показатель выявлен у учащихся Кадомского и Сасовского муниципальных районов (0%);
- **умение соотносить текстовую информацию с бытовыми и простейшими научными представлениями** хорошо сформировано у учащихся Пронского муниципального района (100%); самый низкий показатель выявлен у учащихся Кадомского, Сасовского, Ухоловского и Шацкого муниципальных районов (0%);
- **умение обнаруживать собственные информационные и понятийные дефициты** хорошо сформировано у учащихся Пронского и Шацкого муниципальных районов (100%); самый низкий показатель выявлен у учащихся Кадомского, Ухоловского муниципальных районов (0%);
- **умение ориентироваться с помощью плана** хорошо сформировано у учащихся Пронского и Шацкого муниципальных районов (100%); самый низкий показатель выявлен у учащихся Кадомского, и Сасовского муниципальных районов (0%);
- **умение использовать знаково-символические (модельные) средства при прямом и косвенном представлении (сопоставлении) информации для решения задач** сформировано у учащихся Рязанского муниципального района (70%); самый низкий показатель выявлен у учащихся Кадомского муниципального района (0%);
- **умение ориентироваться на существенные отношения, заданные текстом и моделями** сформировано у учащихся Пронского муниципального района (83,12%); низкий показатель выявлен у учащихся Ухоловского муниципального района (13,49%);

- **умение использовать прочитанный текст для интерпретации предложенной модели описываемого процесса** хорошо сформировано у учащихся Пронского и Шацкого муниципальных районов (100%); низкий показатель выявлен у учащихся Ухоловского муниципального района (22,22%);
- **умение использовать текст в качестве носителя информации, которая может быть использована для решения задач** хорошо сформировано у учащихся Кадомского, Пронского и Шацкого муниципальных районов (100%), низкий показатель выявлен у учащихся Сасовского муниципального района (20%).

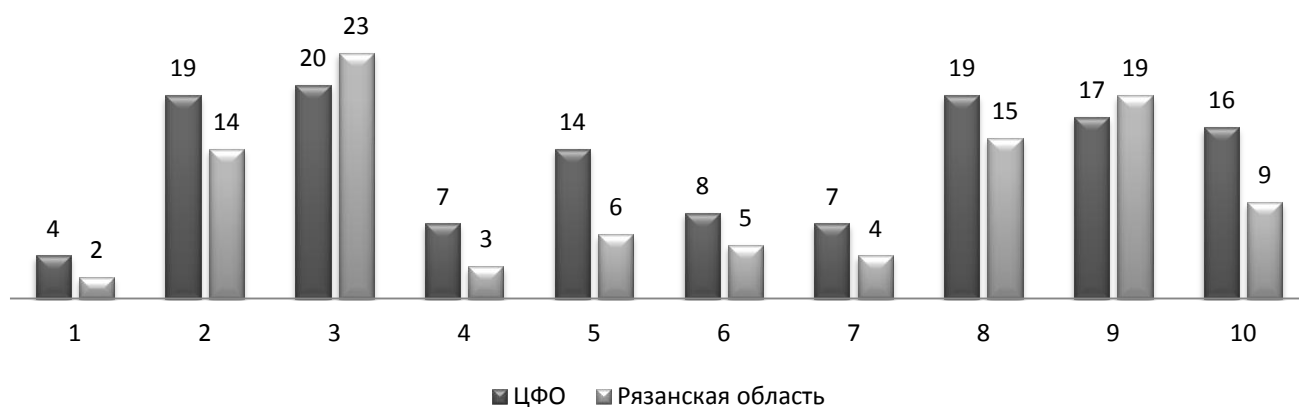
При сопоставлении результатов стартовой предметной работы по естествознанию в Рязанской области и Центрального федерального округа (далее ЦФО) выявлено следующее:

1. среднее значение показателей правильности выполнения заданий по естествознанию по Рязанской области выше на 2-22%, чем в ЦФО;
2. среднее значение показателей частично выполненных заданий - по Рязанской области ниже на 2-8% (при выполнении заданий №1, 2,4-8) и выше на 2-19% (при выполнении заданий №3, 9, 10) чем в ЦФО;
3. среднее значение показателей нерешенных или решенных неправильно заданий - по Рязанской области ниже на 3-19%, чем в ЦФО.

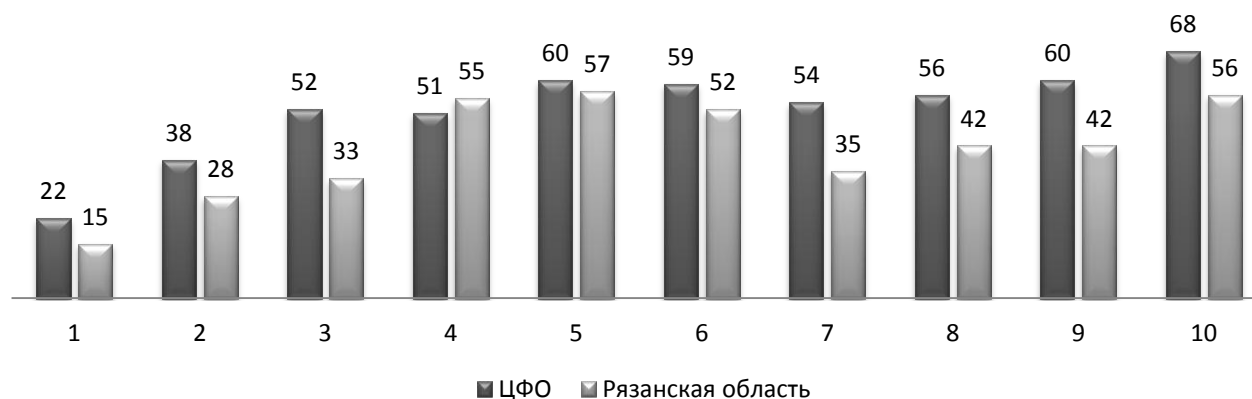
Доля учащихся, выполнивших задание правильно



Доля учащихся, выполнивших частично правильно задание

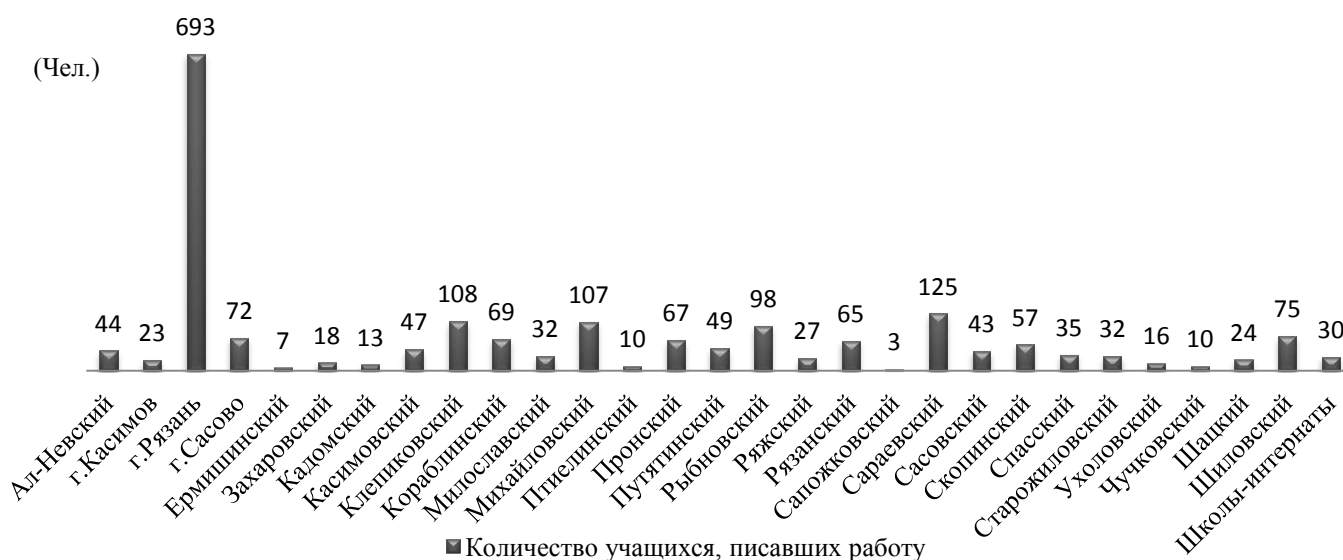


Доля учащихся, не справившихся с заданием



Анализ мониторинга по математике

Стартовую предметную проверочную работу по математике выбрали учащиеся 5-х классов в 161 образовательной организации из 28 муниципалитетов (всего 1999 человек).



Стартовая работа по математике включала в себя 10 заданий, в результате выполнения которых учащийся мог набрать максимально 20 баллов.

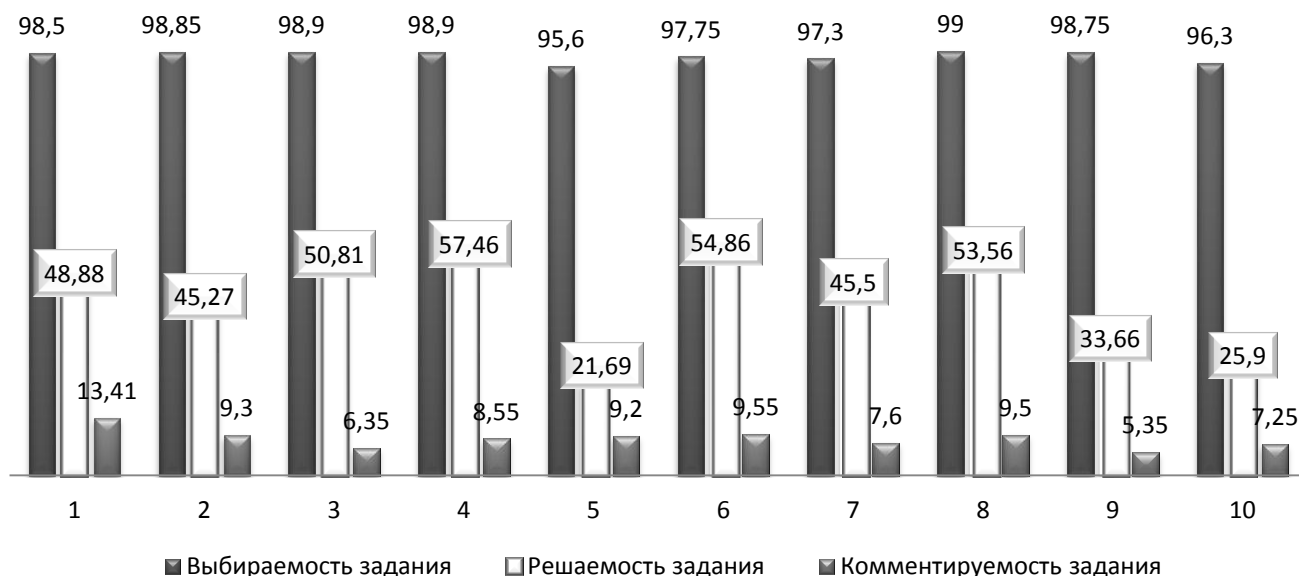
Все задания были направлены на выявление достижений предметных результатов, определенных ФГОС:

- действовать по заданному алгоритму;
- измерять площадь геометрической фигуры, изображать результат измерения на числовой прямой;
- находить и анализировать закономерности в последовательности;
- осуществлять перебор вариантов при поиске решения в ситуации с кажущейся недоопределенностью;
- различать понятия «площадь», «периметр», понимать некорректность сравнения величин разного рода;
- иметь представления о базовых геометрических понятиях (прямая, ломаная), о бесконечной протяженности прямой;
- решать текстовые задачи на движение с преобразованием единиц;
- решать простые текстовые задачи геометрического содержания, выполнять построения с помощью угольника;
- решать задачи на делимость прямым способом (без использования признаков делимости), отказываться от формальных действий в пользу здравого смысла;
- понимать разрядный состав многозначных чисел, осуществлять целенаправленный поиск чисел по заданному условию.

Процентное отношение числа учащихся, выбравших задание, к общему количеству писавших варьируется от **99%** (задание №8 - нахождение периметра квадрата по заданным сторонам прямоугольника, построение геометрических фигур) до **95,6%** (задание №5 - сравнение разнородных величин, формулировка своей точки зрения).

Решаемость задания (процентное отношение общего количества баллов, набранных за это задание, к максимальному возможному количеству баллов) варьируется от **57,46%** (задание №4 - конкретизация условий) до **21,69%** (задание №5 - сравнение разнородных величин, формулировка своей точки зрения).

Комментируемость задания (процент учащихся, сформулировавших вопросы и комментарии к этому заданию, по отношению к общему числу писавших работу) варьируется от **13,41%** (задание №1 - умение показывать числа на числовой прямой) до **5,35%** (задание №9 - делимость чисел, учет конкретной ситуации).



Анализ средних значений результатов учащихся выявил следующее:

- показатель умения **действовать по заданному алгоритму (правилу) в незнакомой ситуации** варьируется от 100% в Рязском муниципальном районе до 0% Сапожковском муниципальном районе;
- показатель умения **измерять площадь, изображать результат измерения на числовой прямой** варьируется от 100% в Рязском и Шацком муниципальных районах до 33,33% в Сапожковском муниципальном районе;
- показатель умения **находить и анализировать закономерность в последовательности** варьируется от 100% в Сапожковском муниципальном районе до 0% в Чучковском муниципальном районе;
- показатель умения **осуществлять перебор вариантов при поиске решения в ситуации с кажущейся недоопределенностью** варьируется от 100% в Рязском и Ухоловском муниципальных районах до 0% в Ермишинском и Сапожковском муниципальных районах;
- показатель умения **различать площадь и периметр, понимать некорректность сравнения величин разного рода** варьируется от 92% в Рязском муниципальном районе до 0% в Сапожковском, Чучковском муниципальных районах и муниципальном районе г.Касимов;
- показатель умения **различать базовые геометрические понятия (прямая, ломаная, бесконечность прямой)** варьируется от 100% в Рязском, Сапожковском и Шацком муниципальных районах до 0% в муниципальном районе г.Касимов;
- показатель умения **решать текстовые задачи на движение с преобразованием единиц** варьируется от 100% в Рязском муниципальном районе до 6,38% в Касимовском муниципальном районе;
- показатель умения **решать простейшие текстовые задачи геометрического содержания, выполнять построения с помощью угольника** варьируется от

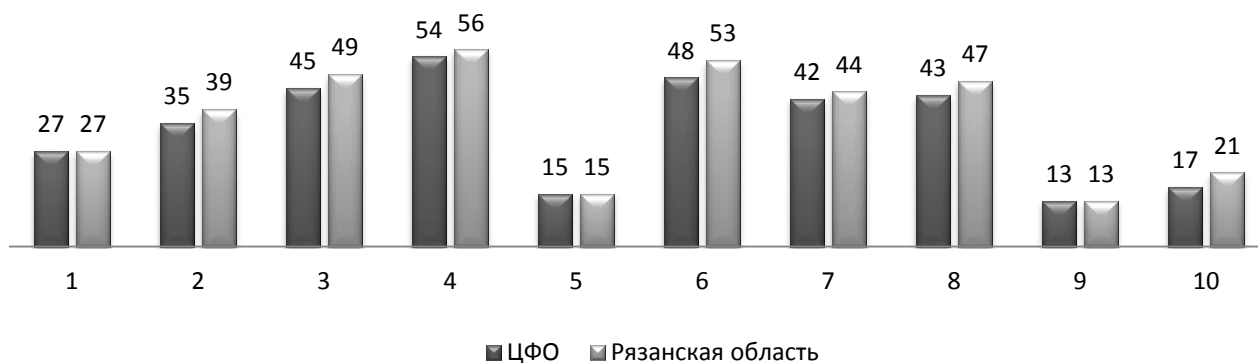
100% в Сапожковском муниципальном районе до 10% в Чучковском муниципальном районе;

- показатель умения решать задачи на делимость прямым способом (без использования признаков делимости), отказываться от формальных действий в пользу здравого смысла варьируется от 100% в Рязском муниципальном районе до 0% в Сапожковском и Чучковском муниципальных районах;
- показатель умения понимать разрядный состав многозначных чисел, осуществлять целенаправленный поиск чисел по заданному условию варьируется от 80% в Рязском муниципальном районе до 0% в Ермишинском и Сапожковском муниципальных районах.

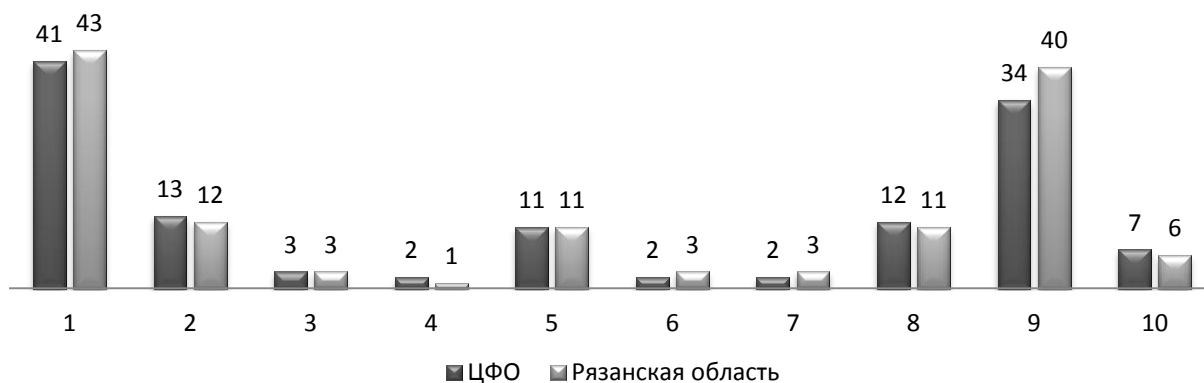
При сопоставлении результатов выполнения предметной работы по математике в Рязанской области и ЦФО выявлено следующее:

1. среднее значение показателей правильности выполнения заданий по математике в Рязанской области выше, чем в ЦФО, на 1% - 5%;
2. среднее значение показателей частично выполненных заданий в Рязанской области ниже на 1% (при выполнении заданий №2, 4, 8, 10), одинаковы (при выполнении заданий №3, 5), выше, чем в ЦФО, на 1 - 6% (при выполнении заданий №1, 6, 7, 9);
3. среднее значение показателей нерешенных или решенных неправильно заданий в Рязанской области ниже, чем в ЦФО, на 1 - 5%.

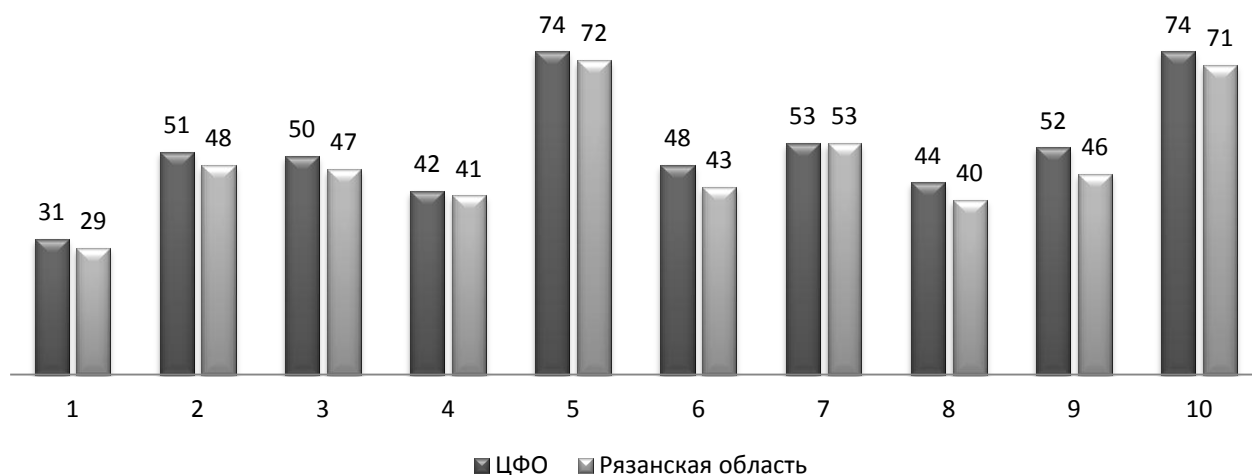
Доля учащихся, выполнивших задание правильно



Доля учащихся, выполнивших частично правильно задание

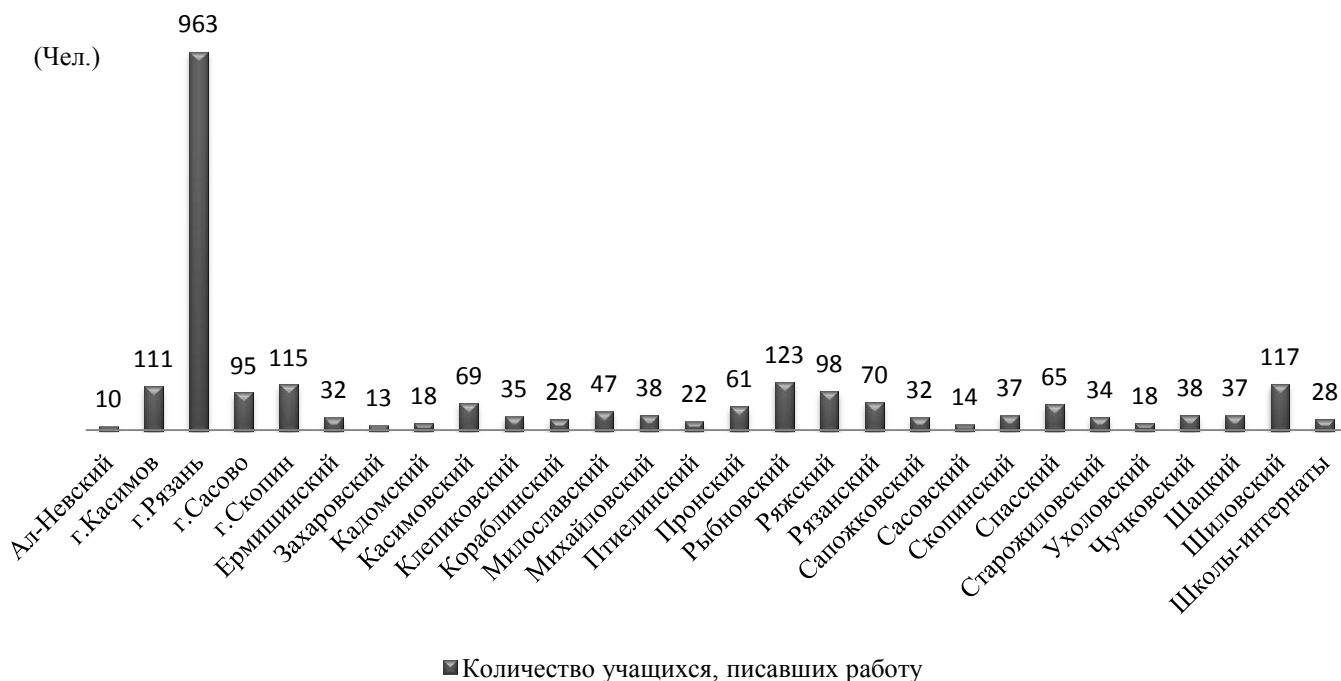


Доля учащихся, не справившихся с заданием



Анализ мониторинга по русскому языку

Стартовую предметную проверочную работу по русскому языку выбрали учащиеся 5-х классов в 165 образовательных организациях из 27 муниципалитетов (всего 2368 человек).



Стартовая работа по русскому языку включала в себя 12 заданий, в результате выполнения которых учащийся мог набрать максимально 19 баллов (задания №1, 2, 3, 8, 10 максимально оценивались в 1 балл, задания №4, 5, 6, 7, 9, 11, 12 – в 2 балла).

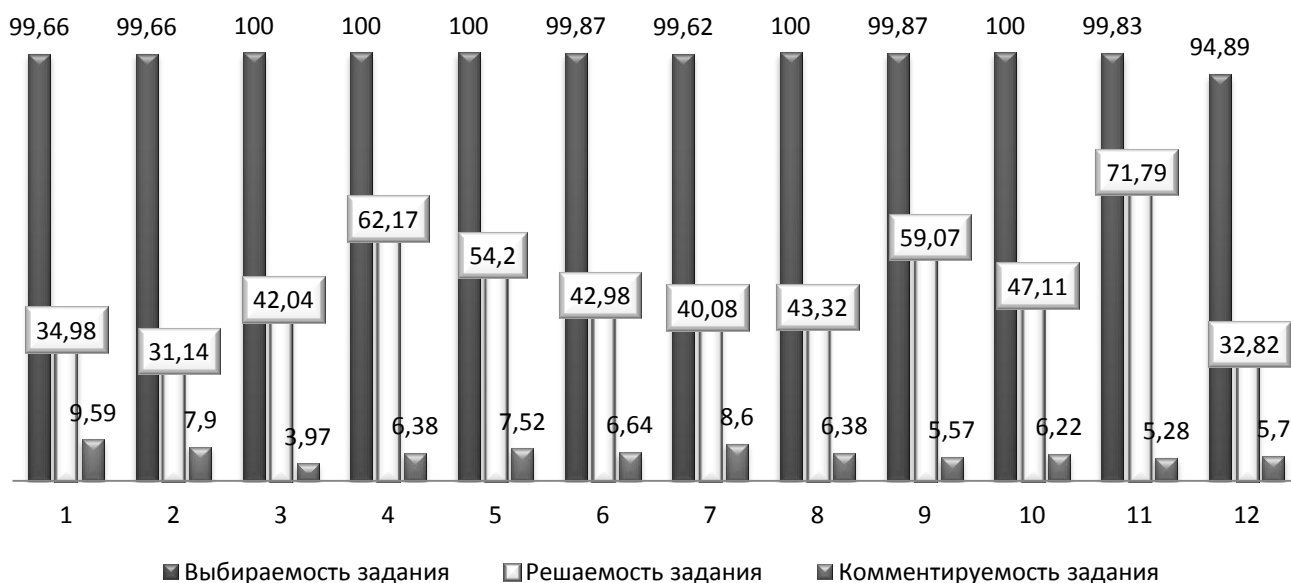
Все задания были направлены на выявление достижений предметных результатов, определенных ФГОС:

- преобразовывать диалогическую речь в монологическую;
- определять количество говорящих в коротком диалоге;
- пользоваться способами проверки изученных орфограмм, видеть «ошибкоопасное» место;
- находить однокоренные слова;
- определять морфемный состав слова;
- определять место ударения в слове;
- находить грамматическую основу предложения;
- формулировать значение слова;
- различать способы объяснения значения;
- различать части речи;
- владеть способами проверки изученных орфограмм;
- определять звуковой состав слова;
- различать гласные и согласные; звонкие и глухие согласные.

Процентное отношение числа учащихся, выбравших задание, к общему количеству писавших варьируется от **100%** (задание №3, направленное на определение ударного слога в словах; задание №4 - определение состава слова; задание №5, - выделение корня слова; задание №8 - определение лексического значения слова; задание №10 - выделение грамматической основы) до **94,89%** (задание №12 - понимание текста, умение реконструировать недостающие элементы ситуации, опираясь на текст).

Решаемость задания (процентное отношение общего количества баллов, набранных за это задание, к максимальному возможному количеству баллов) варьируется от **71,79%** (задание №11, направленное на выявление умения «прочитать» знаки препинания, отделить речь одного говорящего от речи другого, опираясь на содержание высказываний) до **31,14%** (задание № 2 - определение звонких и глухих согласные в начале слова).

Комментируемость задания (процент учащихся, сформулировавших вопросы и комментарии к этому заданию, по отношению к общему числу писавших работу) варьируется от **9,59%** (задание №1 - различение изолированных звуков) до **3,97%** (задание №3 - определение ударного слога в словах).



Анализ средних значений результатов учащихся показал:

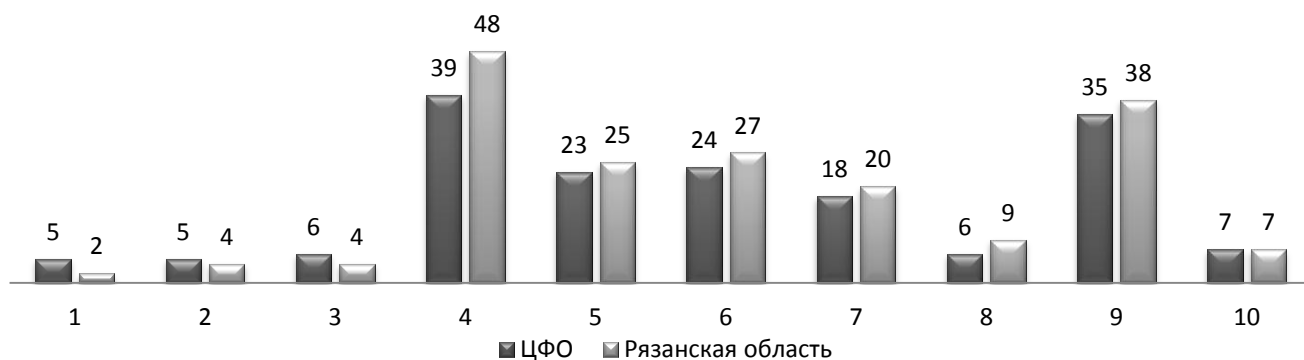
- **умение преобразовывать диалогическую речь в монологическую** сформировано у учащихся Пронского муниципального района (83,08%), самый низкий показатель выявлен у учащихся Александро-Невского муниципального района (0%);
- **умение определять количество говорящих в коротком диалоге** хорошо сформировано у учащихся Александро-Невского муниципального района (100%); низкий показатель выявлен у учащихся Кадомского муниципального района (55,56%);
- **умение пользоваться способами проверки изученных орфограмм, видеть «ошибкоопасное» место** хорошо сформировано у учащихся Александро-Невского муниципального района (100%); низкий показатель выявлен у учащихся Короблинского муниципального района (26,92%);
- **умение находить однокоренные слова** хорошо сформировано у учащихся Александро-Невского, Сасовского муниципальных районов, муниципального района г.Сасово (100%); низкий показатель выявлен у учащихся Кадомского муниципального района (44,44%);

- **умение определять морфемный состав слова** хорошо сформировано у учащихся Александро-Невского муниципального района (100%); низкий показатель выявлен у учащихся Ухоловского муниципального района (22,22%);
- **умение определять место ударения в слове** хорошо сформировано у учащихся Александро-Невского муниципального района (100%); низкий показатель выявлен у учащихся Ухоловского муниципального района (38,89%);
- **умение находить грамматическую основу предложения** хорошо сформировано у учащихся Александро-Невского муниципального района (100%); низкий показатель выявлен у учащихся Ухоловского муниципального района (50%);
- **умение формулировать значение слова** хорошо сформировано у учащихся Сасовского муниципального района (100%); низкий показатель выявлен у учащихся Кораблинского муниципального района (53,57%);
- **умение различать способы объяснения значения** сформировано у учащихся Пронского муниципального района (94,44%); низкий показатель выявлен у учащихся Сасовского муниципального района (35,71%);
- **умение различать части речи** хорошо сформировано у учащихся Александро-Невского муниципального района (100%); низкий показатель выявлен у учащихся Ухоловского муниципального района (5,56%);
- **умение определять звуковой состав слова** хорошо сформировано у учащихся Александро-Невского муниципального района (100%); низкий показатель выявлен у учащихся Ухоловского муниципального района (5,56%);
- **умение различать гласные и согласные; звонкие и глухие согласные** хорошо сформировано у учащихся Александро-Невского муниципального района (100%); низкий показатель выявлен у учащихся Пителинского муниципального района (22,73%).

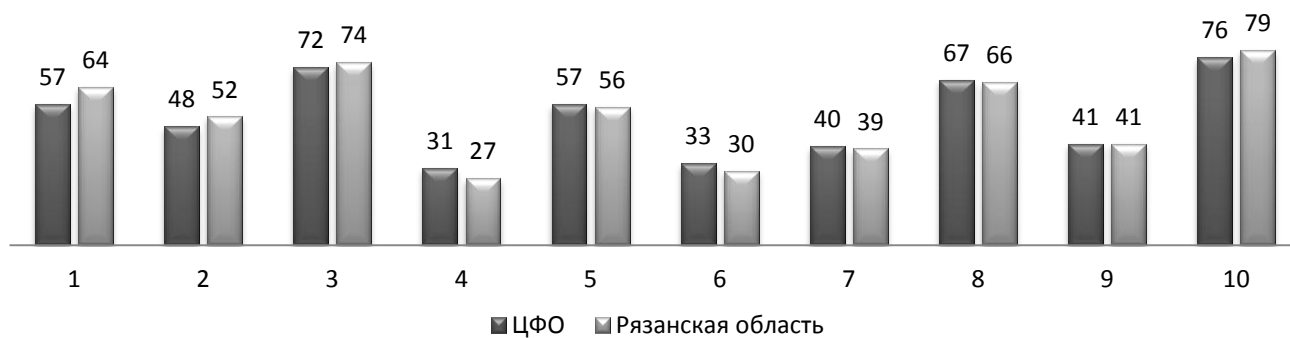
При сопоставлении результатов выполнения предметной работы по русскому языку в Рязанской области и ЦФО выявлено следующее:

1. среднее значение показателей правильности выполнения заданий по русскому языку в Рязанской области **ниже**, чем в ЦФО, **на 1-3%** (в заданиях №1-3, направленных на выявление уровня знаний по фонетике) и **выше на 2-9%** в остальных заданиях соответственно;
2. среднее значение показателей частично выполненных заданий в Рязанской области **ниже**, чем в ЦФО, **на 1-4%** (в заданиях № 4-8, направленных на выявление уровня знаний состава слова, умения находить однокоренные слова, пользоваться способами проверки изученных орфограмм, определять части речи, объяснять значение слов) и **выше на 2-7%** в остальных заданиях соответственно;
3. среднее значение показателей нерешенных или решенных неправильно заданий в Рязанской области **ниже на 1-5%**, чем в ЦФО.

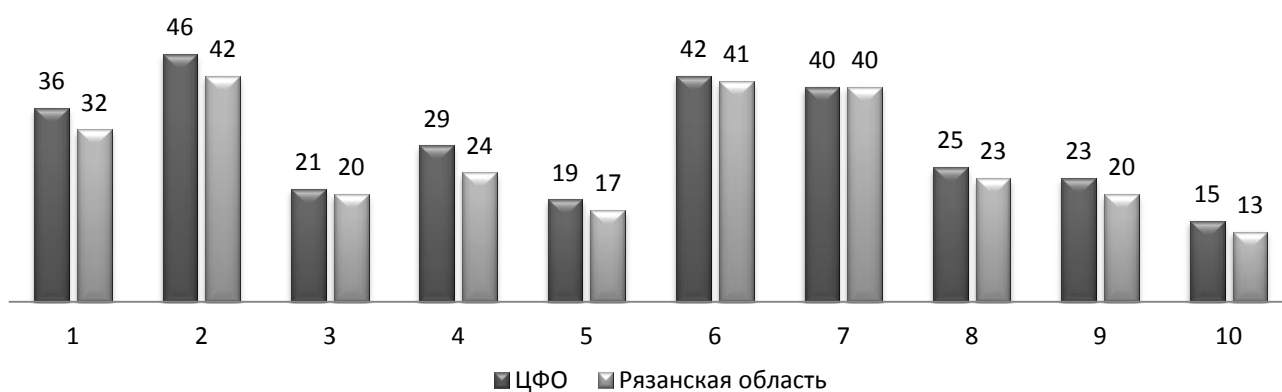
Доля учащихся, выполнивших задание правильно



Доля учащихся, выполнивших частично правильно задание



Доля учащихся, не справившихся с заданием



Анализ стартовой комплексной метапредметной работы

Стартовую комплексную метапредметную проверочную работу выполняли учащиеся 5-х классов в 292 образовательных организациях из 29 муниципалитетов (всего 4309 человек). На выполнение работы отводилось 90 минут.

Работа состояла из 18 заданий разных учебных дисциплин начальной школы, в результате выполнения которых учащийся мог набрать максимально 38 баллов (от 0 до 2 балла за каждое задание).

Задания были направлены на выявление уровня сформированности информационной грамотности (№№1-8, 11, 16), коммуникативной грамотности (№№ 9 -10, 12-13), учебной грамотности (№№14-15, 17-18).

Уровень сформированности **информационной грамотности** определялся показателями:

- умением действовать по инструкции;
- умением создавать инструкцию;
- умением использования моделей (графико-знаковых средств) для решения задач;
- умением пользоваться информацией, представленной в форме диаграмм;
- умением пользоваться информацией, представленной в форме таблицы;
- умением выдвигать и обосновывать гипотезу;
- умением делать выводы на основе проведенных экспериментов;
- умением работать с текстом.

Уровень сформированности **коммуникативной грамотности** определялся показателями:

- умением высказывать и обосновать свою точку зрения по отношению к точке зрения других людей;
- умением договориться, распределить роли внутри группы на основе общего плана действий;
- умением написать отзыв на текст другого человека;
- умением создавать письменный текст на заданную тему.

Уровень сформированности **учебной грамотности** определялся показателями:

- умением решать новую задачу на основе правила алгоритма;
- умением выделять недостающие данные при решении задач;
- умением видеть ошибки и оценивать работу других;
- умением удерживать признак, по которому классифицируются предметы.

Анализ средних значений результатов учащихся показал:

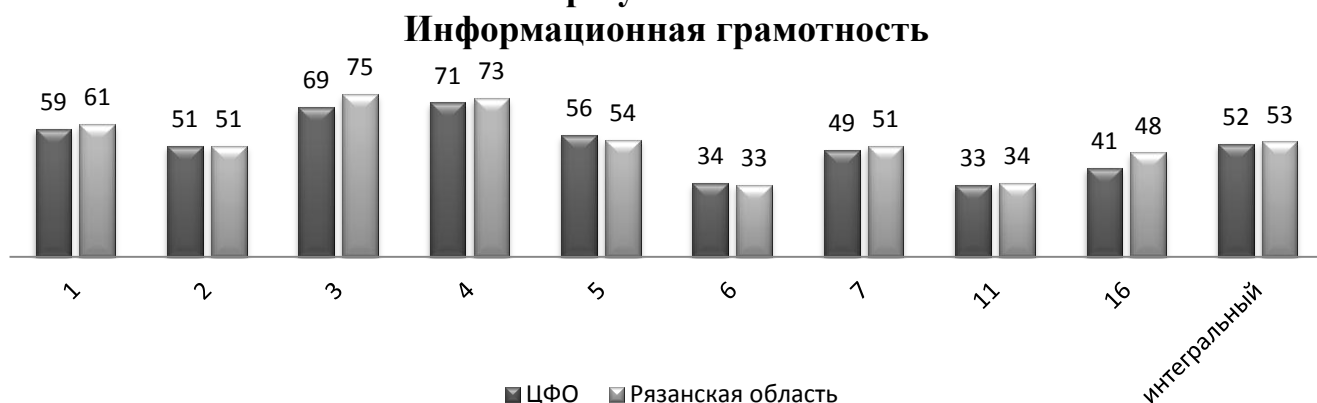
- **уровень сформированности информационной грамотности учащихся** варьируется от 77,98% в Пителинском муниципальном районе до 32,77% в Кадомском муниципальном районе;
- **уровень сформированности коммуникативной грамотности учащихся** варьируется от 72,26% в муниципальном районе г.Сасово до 31,33% в Милославском муниципальном районе;

- **уровень сформированности учебной грамотности учащихся** варьируется от 80,15% в Сапожковском муниципальном районе до 24,33% в Милославском муниципальном районе;
- **среднее значение всех показателей** варьируется от 70,26% в Сапожковском муниципальном районе до 34,4% в Кадомском муниципальном районе.

При сопоставлении результатов выполнения комплексной метапредметной проверочной работы в Рязанской области и ЦФО выявлено следующее:

1. среднее значение показателей сформированности информационной грамотности в Рязанской области **ниже на 1-2%** (по результатам выполнения заданий №5, 6) и **выше на 1-7%** (по результатам выполнения остальных заданий);
2. среднее значение показателей сформированности коммуникационной грамотности в Рязанской области **ниже на 1-2%**;
3. среднее значение показателей сформированности учебной грамотности в Рязанской области **выше на 1-3%**;
4. значение средних показателей сформированности метапредметных результатов Рязанской области **выше на 1-2%** (кроме показателей сформированности коммуникативной грамотности).

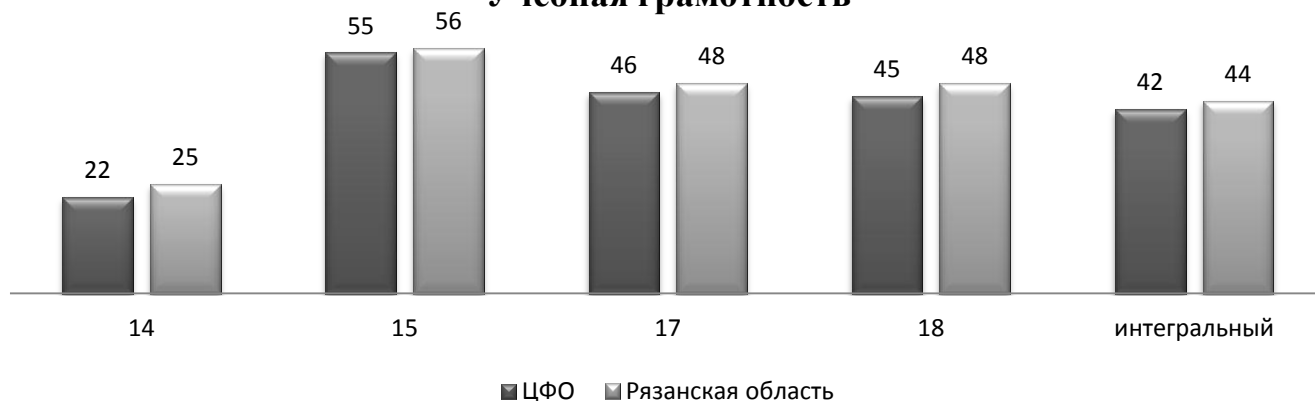
Сравнительный анализ сформированности метапредметных результатов



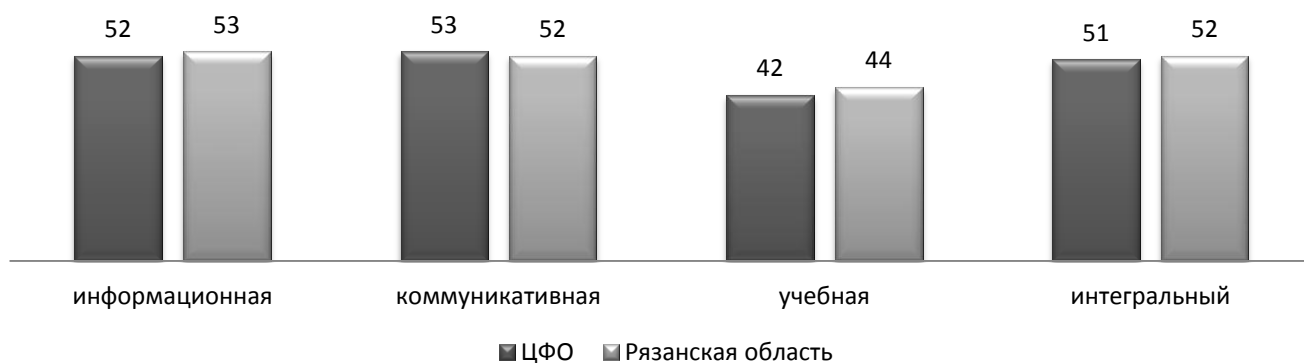
Сравнительный анализ сформированности метапредметных результатов



**Сравнительный анализ сформированности
метапредметных результатов
Учебная грамотность**



**Сравнительный анализ сформированности
метапредметных результатов
Средние показатели**



В ходе организации мониторингового исследования качества основного общего образования были выявлены следующие проблемы:

- для участия филиалов школ Рязанской области необходимо было дополнительно получить логины и пароли для входа в личный кабинет (11 филиалов);
- при заполнении на сайте таблиц некоторые филиалы школ «забыли» свой логин и пароль, так как пользовались ими только при заполнении таблиц мониторинга (личный логин и пароль этим филиалам присваивался в прошлом году);
- несвоевременное заполнение таблиц на сайте ответственными за организацию и проведение мониторинга в школе;
- несоответствие ключей заданиям стартовой предметной работы по русскому языку;
- используемый в большинстве образовательных организаций Рязанской области браузер Internet Explorer не поддерживал обновленные данные в

ключая по русскому языку, вследствие чего их следовало использовать браузера Google Chrome.

Выводы и предложения

Мониторинговое исследование по предметным образовательным результатам было проведено для 50 % обучающихся 5-х классов. Это позволило объективно оценить уровни сформированности предметных и метапредметных образовательных результатов учащихся 5 классов, а также выявить проблемы в освоении программ начального общего образования.

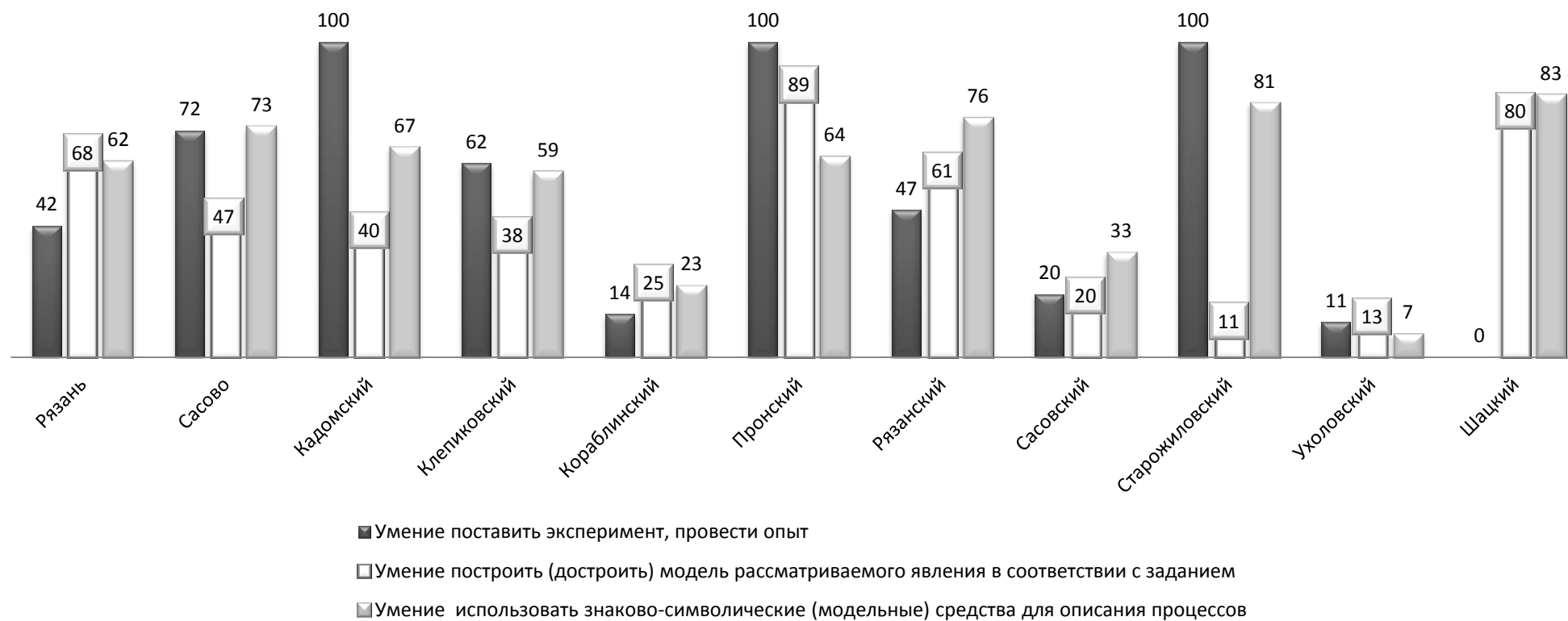
Школьным и муниципальным методическим службам, учителям необходимо проанализировать полученные результаты, скорректировать дальнейшую работу по формированию предметных и метапредметных умений в соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами.

Региональным операторам следует более внимательно относиться к своевременному заполнению таблиц мониторинга.

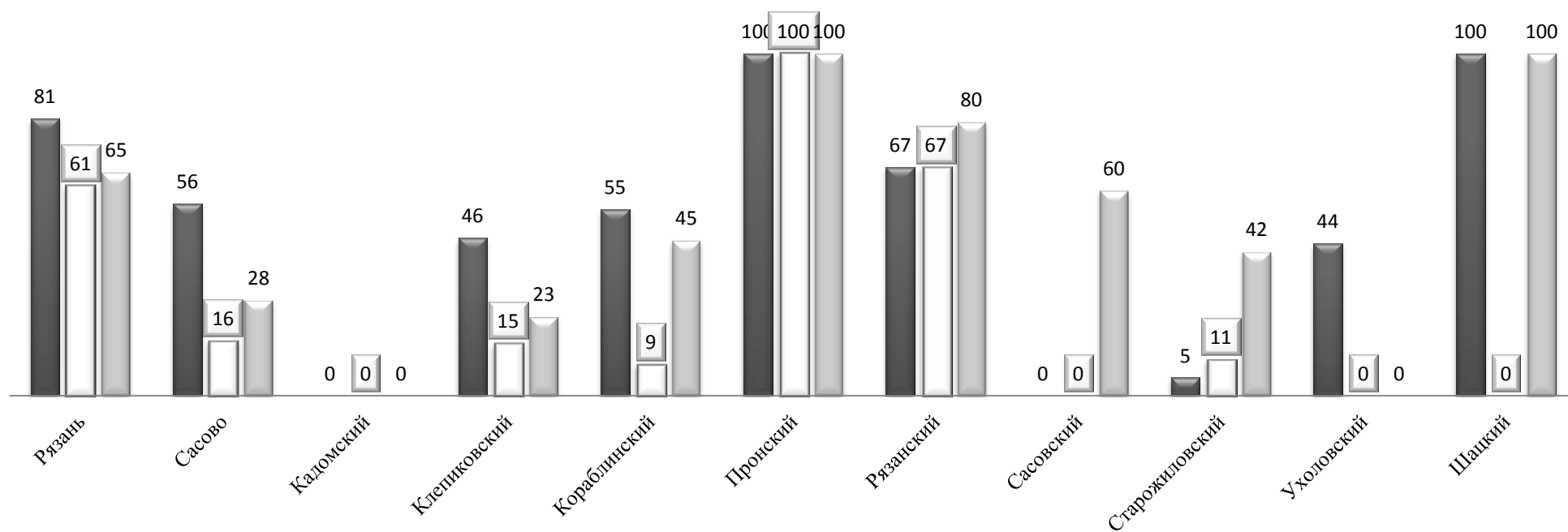
Исследование предметных результатов	
Естествознание, математика, русский язык,	<ol style="list-style-type: none"> 1. МОУ «Кадомская средняя общеобразовательная школа»; 2. МОУ «Болоньская средняя общеобразовательная школа» Клепиковского муниципального района; 3. МОУ «Кипчаковская средняя общеобразовательная школа» Кораблинского муниципального района; 4. МОУ «Пронская средняя общеобразовательная школа» Пронского муниципального района; 5. МБОУ «Искровская средняя общеобразовательная школа» Рязанского муниципального района; 6. МБОУ «Рязанская средняя общеобразовательная школа» Рязанского муниципального района; 7. МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №63» г. Рязани; 8. МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №73» г. Рязани; 9. МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №22» г. Рязани; 10. МБОУ «Школа-интернат №1 среднего (полного) общего образования им. Героя Советского Союза, Национального Героя Италии Полетаева Федора Андриановича»; 11. МБОУ «Школа-интернат № 2 среднего (полного) общего образования»; 12. МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №3» г. Сасово; 13. МОУ «Погореловская СОШ» - филиал «Пронской СОШ» Пронского муниципального района
Естествознание, математика,	<ol style="list-style-type: none"> 1. МОУ «Колесниковская средняя общеобразовательная школа» Клепиковского муниципального района; 2. МОУ «Ключанская средняя общеобразовательная школа» Кораблинского муниципального района
Математика, русский язык	<ol style="list-style-type: none"> 1. МОУ «Тумская средняя общеобразовательная школа № 3» Клепиковского муниципального района; 2. МОУ «Тумская средняя общеобразовательная школа № 46» Клепиковского муниципального района; 3. Филиал МОУ Тумская СОШ № 46 «Оськинская ООШ» Клепиковского муниципального района; 4. Филиал МОУ «Тумская СОШ № 3» «Спиринская ООШ» Клепиковского муниципального района; 5. МОУ «Ерлинская основная общеобразовательная школа»; 6. МОУ «Яблоневская основная общеобразовательная школа» Кораблинского муниципального района;

7. МОУ «Милославская средняя общеобразовательная школа» Милославского муниципального района;
8. МБОУ «Рыбновская средняя общеобразовательная школа №1»;
9. МБОУ «Рыбновская средняя общеобразовательная школа №3»;
10. МБОУ «Листвянская средняя общеобразовательная школа» Рязанского муниципального района;
11. МБОУ «Мурминская средняя общеобразовательная школа» Рязанского муниципального района;
12. МБОУ «Окская средняя общеобразовательная школа» Рязанского муниципального района;
13. МБОУ «Канинская средняя общеобразовательная школа» Сапожковского муниципального района;
14. МОУ «Горловская средняя общеобразовательная школа» Скопинского муниципального района;
15. МОУ «Побединская средняя общеобразовательная школа» Скопинского муниципального района;
16. МОУ «Чучковская средняя общеобразовательная школа» Чучковского муниципального района;
17. МОУ «Важновская средняя общеобразовательная школа» Шацкого муниципального района;
18. МБОУ «Ерахтурская средняя общеобразовательная школа» Шиловского муниципального района;
19. МБОУ «Санская основная общеобразовательная школа» Шиловского муниципального района;
20. ОГБОУ «Рыбновская школа-интернат для детей сирот и детей, оставшихся без попечения родителей»;
21. ОГБОУ «Полянская школа-интернат среднего (полного) общего образования»;
22. МАОУ «Лицей № 4» г. Рязани;
23. МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 6 с углубленным изучением французского языка» г. Рязани;
24. МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №14 с углубленным изучением английского языка»;
25. МБОУ «Лицей № 52»;
26. МБОУ «Основная общеобразовательная школа № 2» г.Сасово;
27. МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 6» г.Сасово;
28. МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 106» г.Сасово

Формирование предметных умений Естествознание

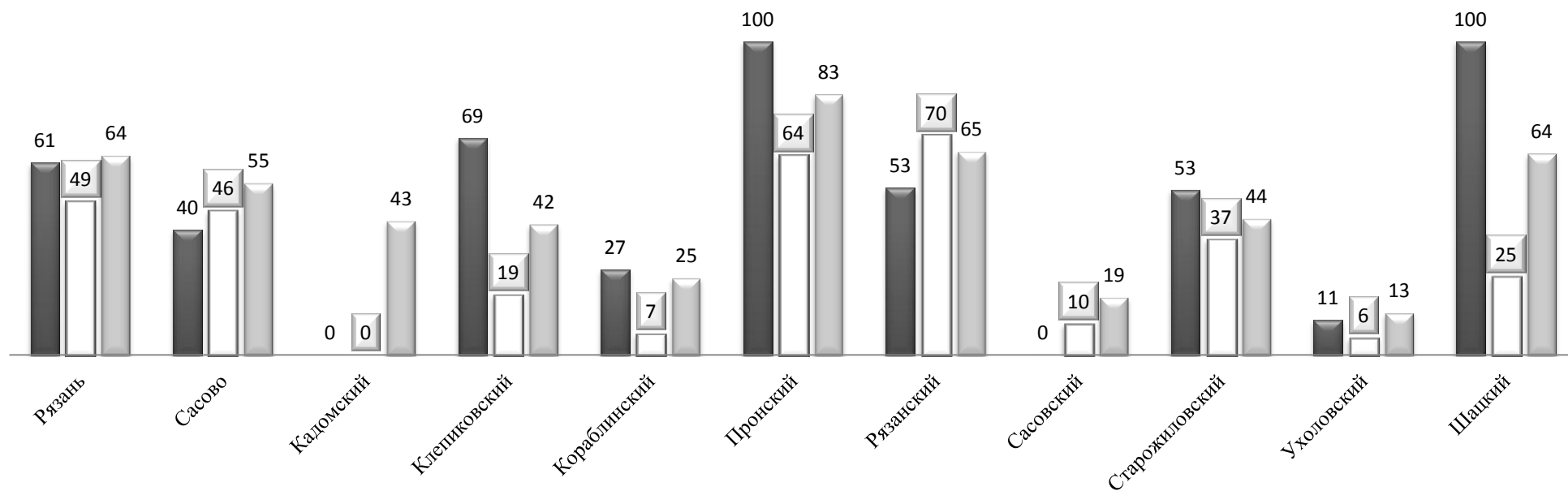


Формирование предметных умений Естествознание



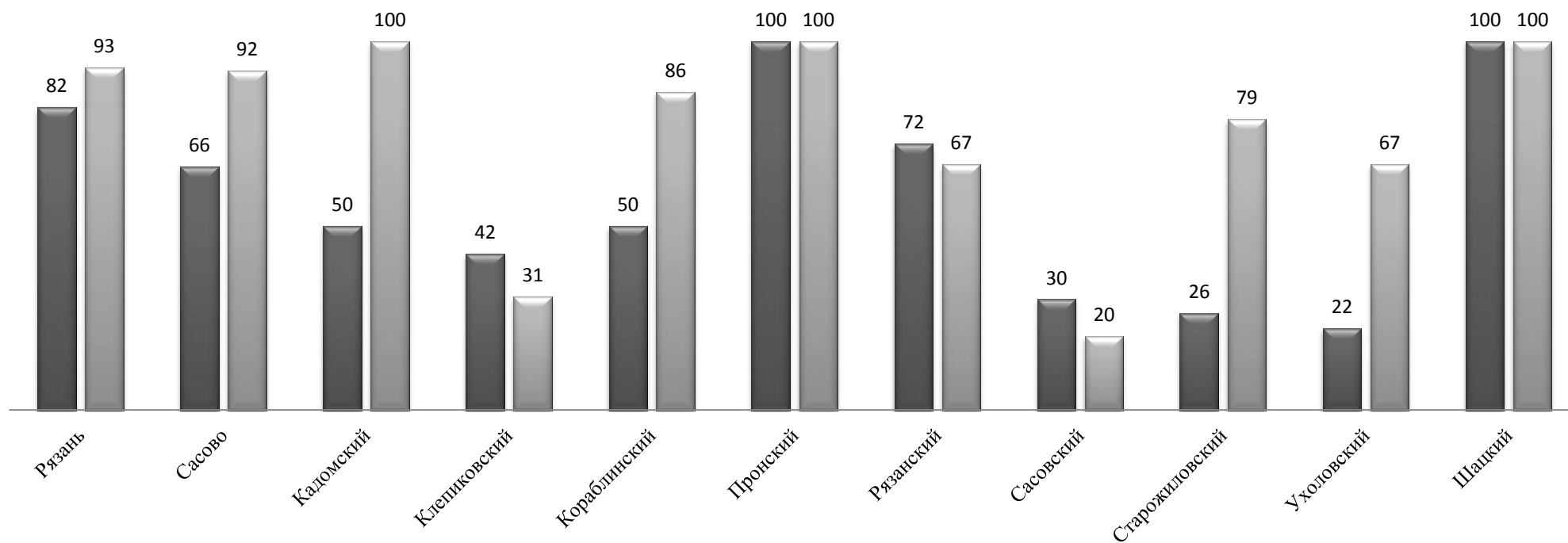
- Умение оперировать предложенной в тексте терминологией
- Умение содержательно соотносить текстовую информацию с бытовыми и простейшими научными представлениями
- ▒ Умение обнаруживать собственные информационные и понятийные дефициты

Формирование предметных умений Естествознание



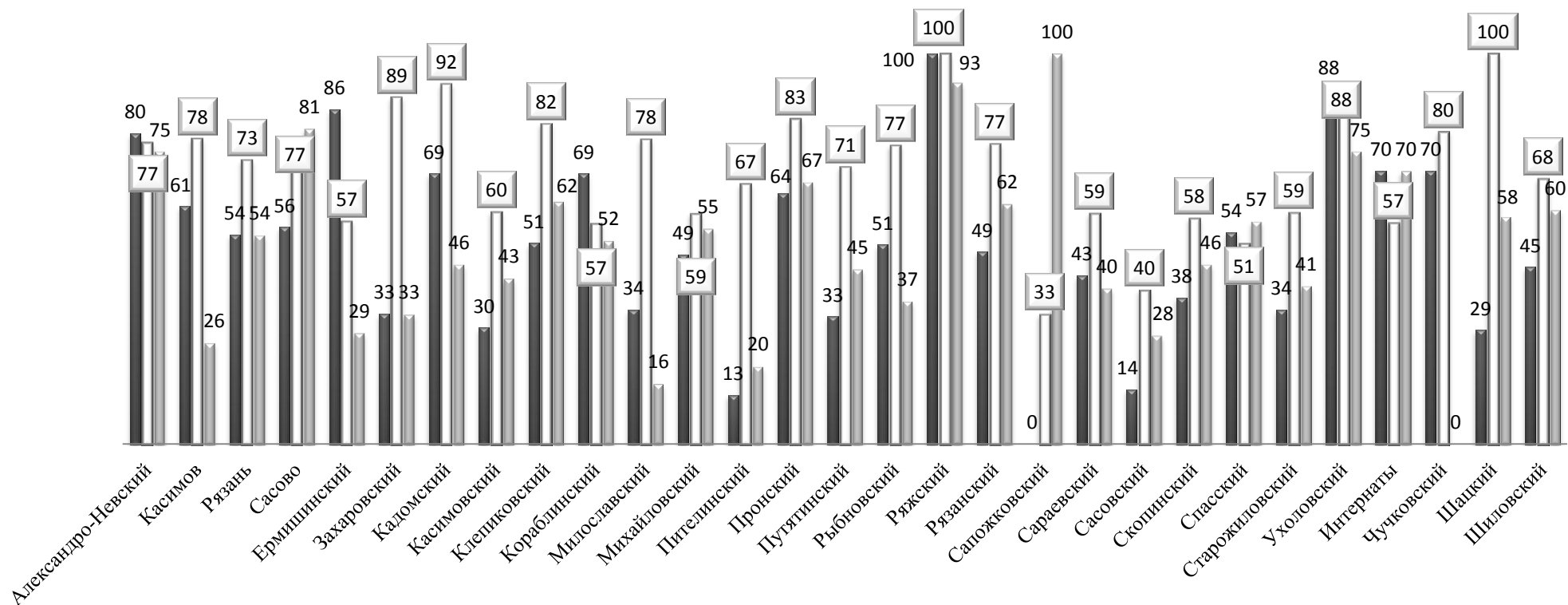
- Умение ориентироваться с помощью плана
- Умение использовать знаково-символические (модельные) средства при прямом и косвенном представлении (сопоставлении) информации для решения задач
- Умение ориентироваться на существенные отношения, заданные текстом и моделями

Формирование предметных умений Естествознание



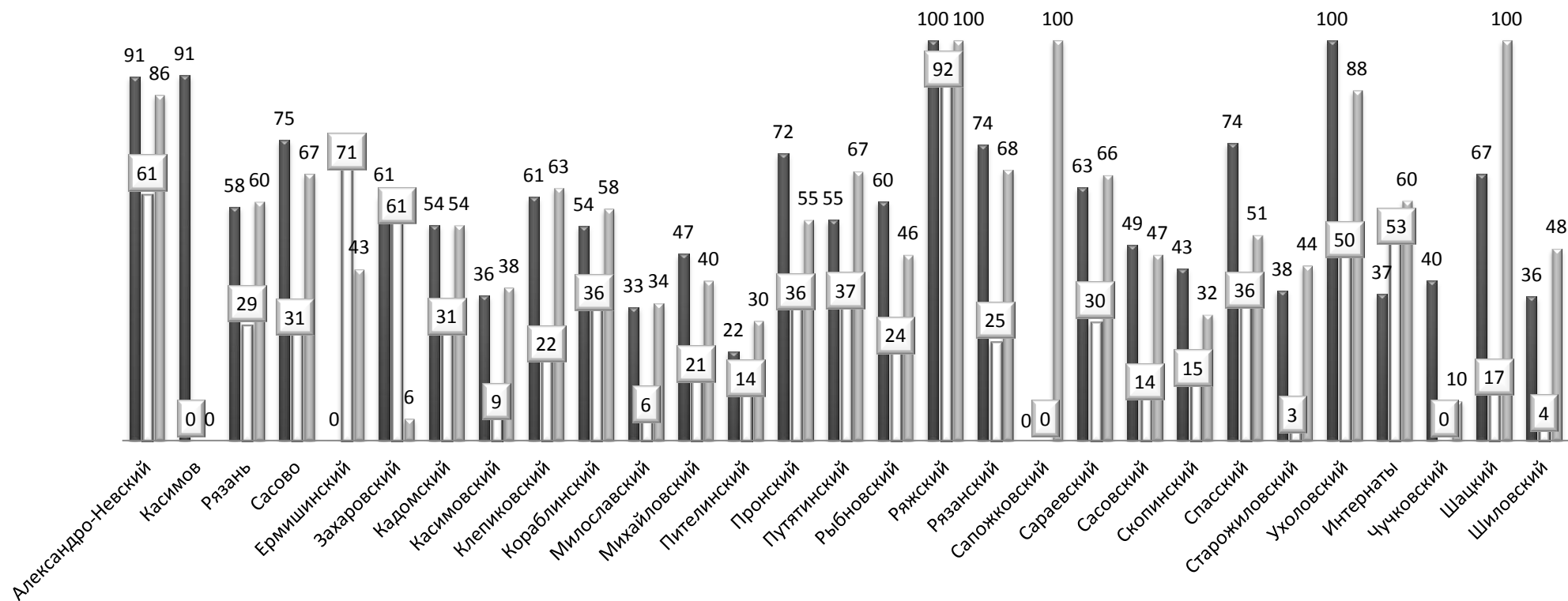
- Умение использовать прочитанный текст для интерпретации предложенной модели описываемого процесса
- Умение использовать текст в качестве носителя информации, которая может быть использована для решения задач

Формирование предметных умений Математика



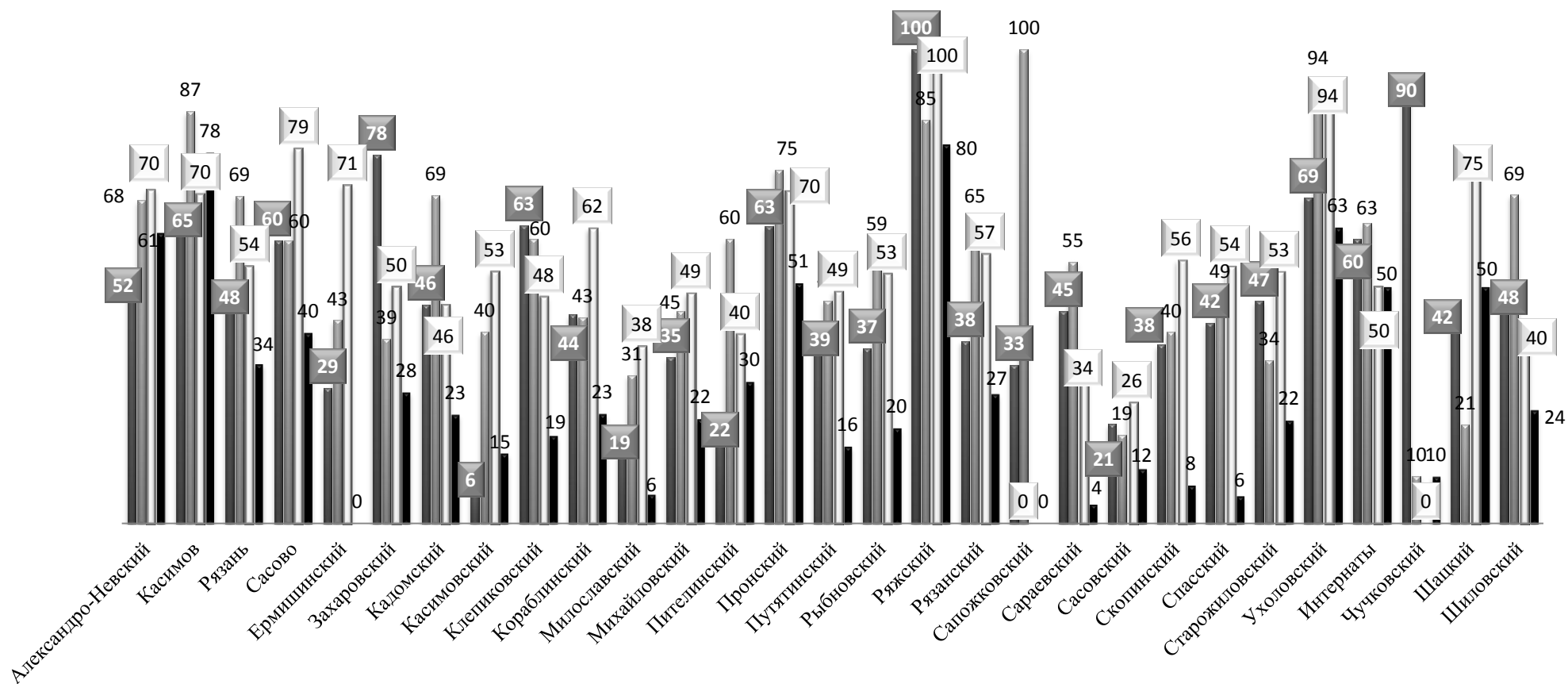
- Умение действовать по заданному алгоритму (правилу) в незнакомой ситуации
- Умение измерять площадь, изображать результат измерения на числовой прямой
- ▒ Умение находить и анализировать закономерность в последовательности

Формирование предметных умений Математика



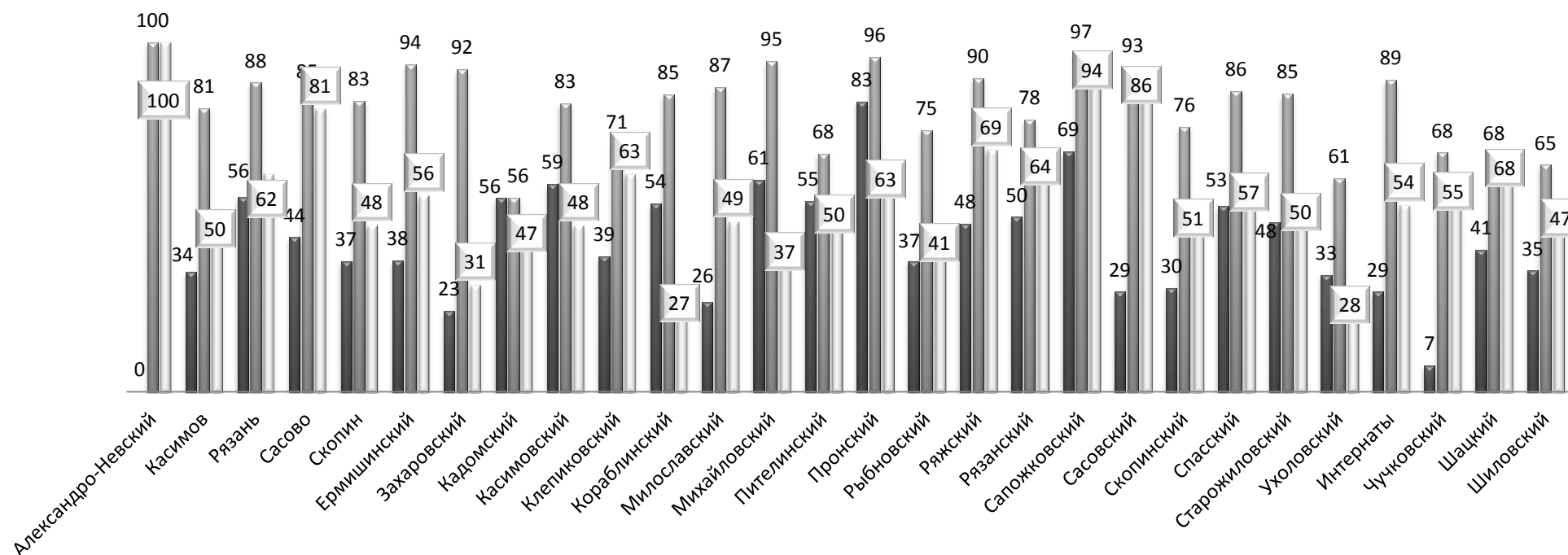
- Умение осуществлять перебор вариантов при поиске решения в ситуации с кажущейся недоопределенностью
- Умение различать площадь и периметр, понимать некорректность сравнения величин разного рода
- ▒ Умение различать базовые геометрические понятия (прямая, ломаная), бесконечность прямой

Формирование предметных умений Математика



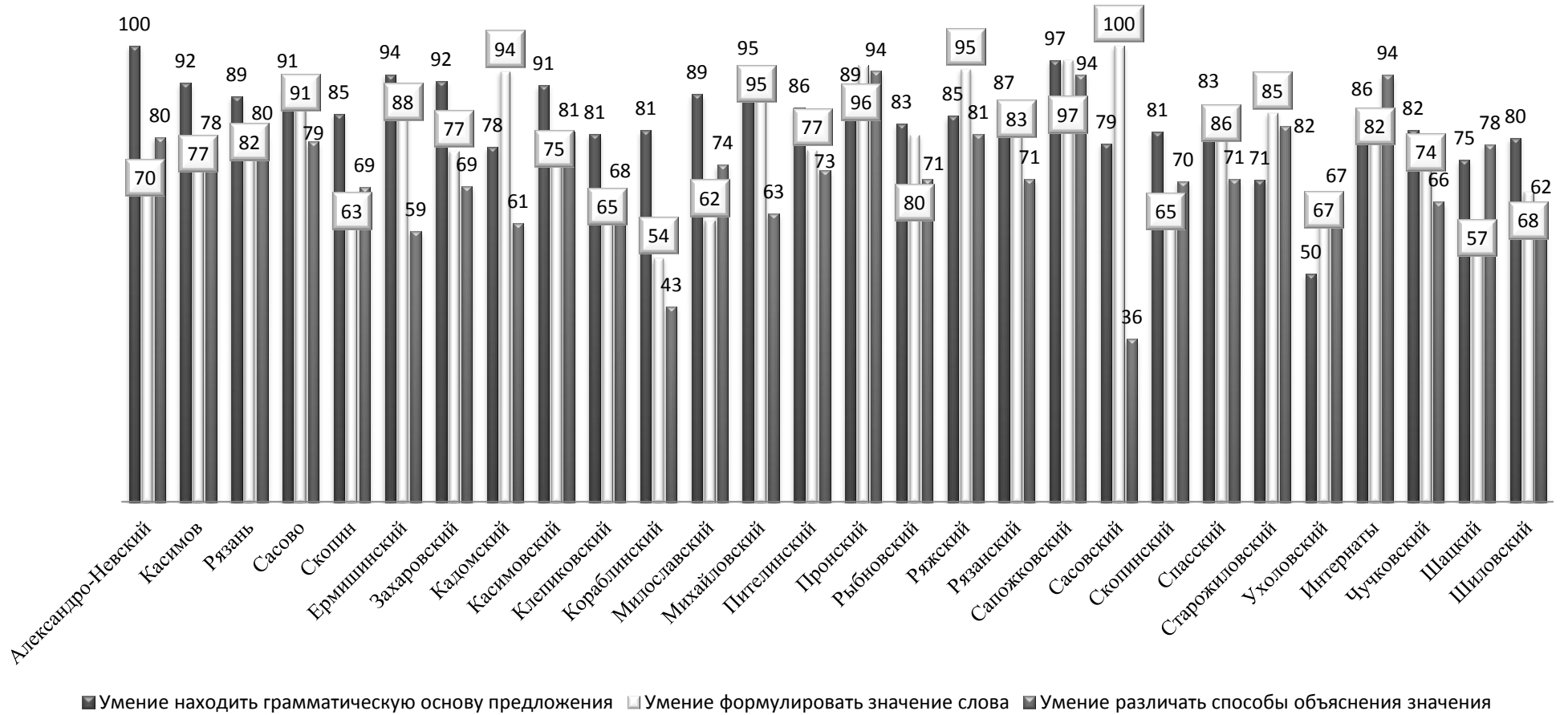
- Умение решать текстовые задачи на движение, в том числе, с преобразованием единиц
- Умение решать простейшие текстовые задачи геометрического содержания, выполнять построения с помощью угольника
- Умение решать задачи на делимость прямым способом (без использования признаков делимости), отказываться от формальных действий в пользу здравого смысла
- Умение понимать разрядный состав многозначных чисел, осуществлять целенаправленный поиск чисел по заданному условию

Формирование предметных умений Русский язык

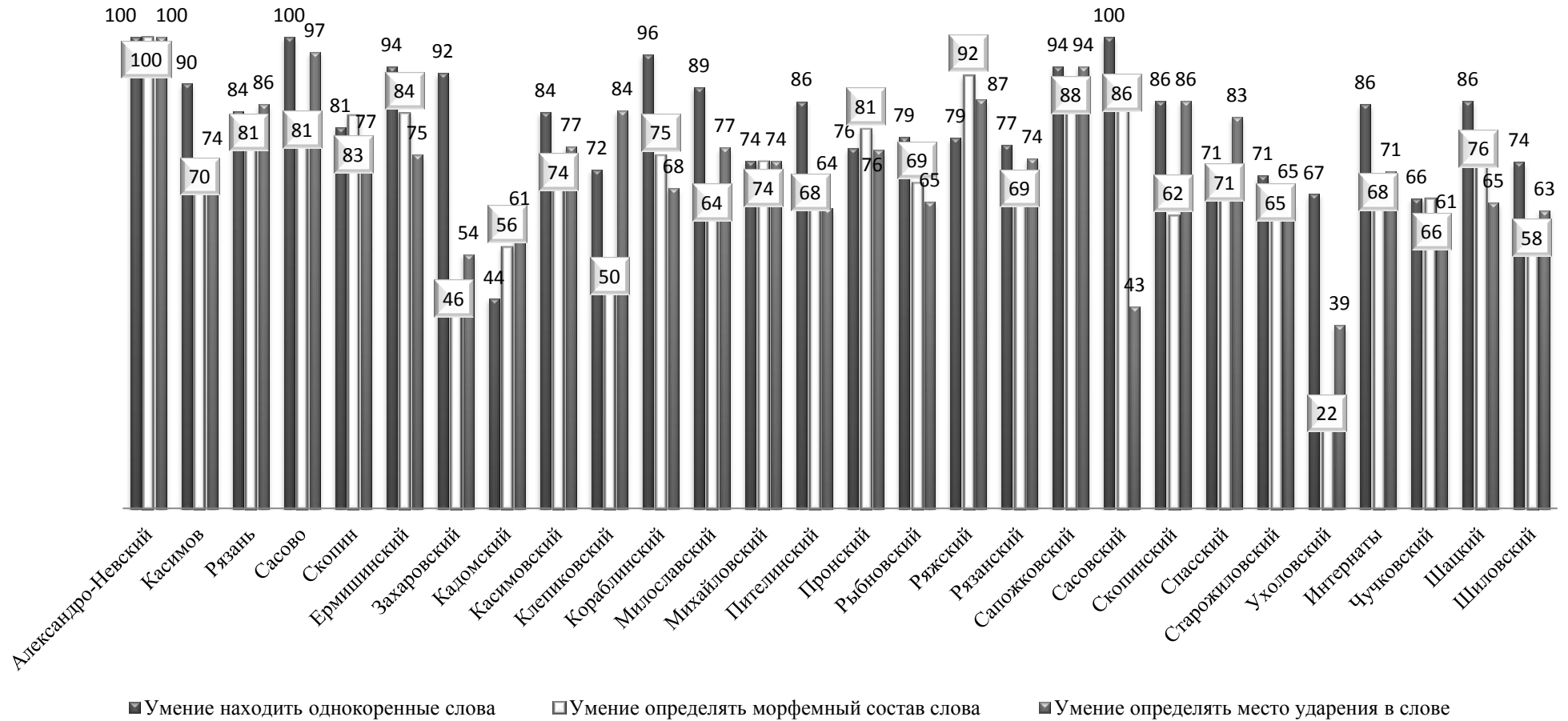


- Умение преобразовывать диалогическую речь в монологическую
- Умение определять количество говорящих в коротком диалоге
- Умение пользоваться способами проверки изученных орфограмм, видеть «ошибкоопасное» место,

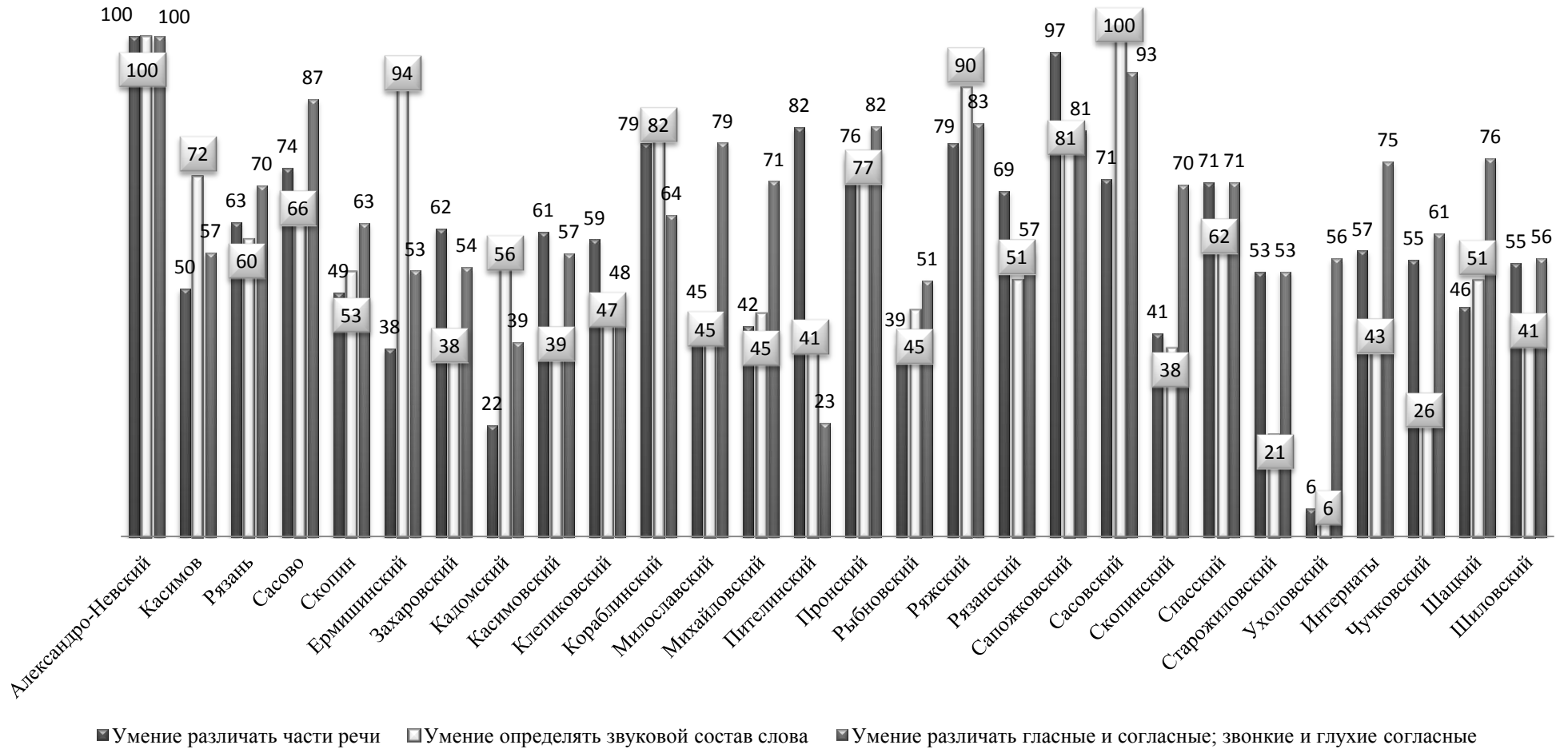
Формирование предметных умений Русский язык



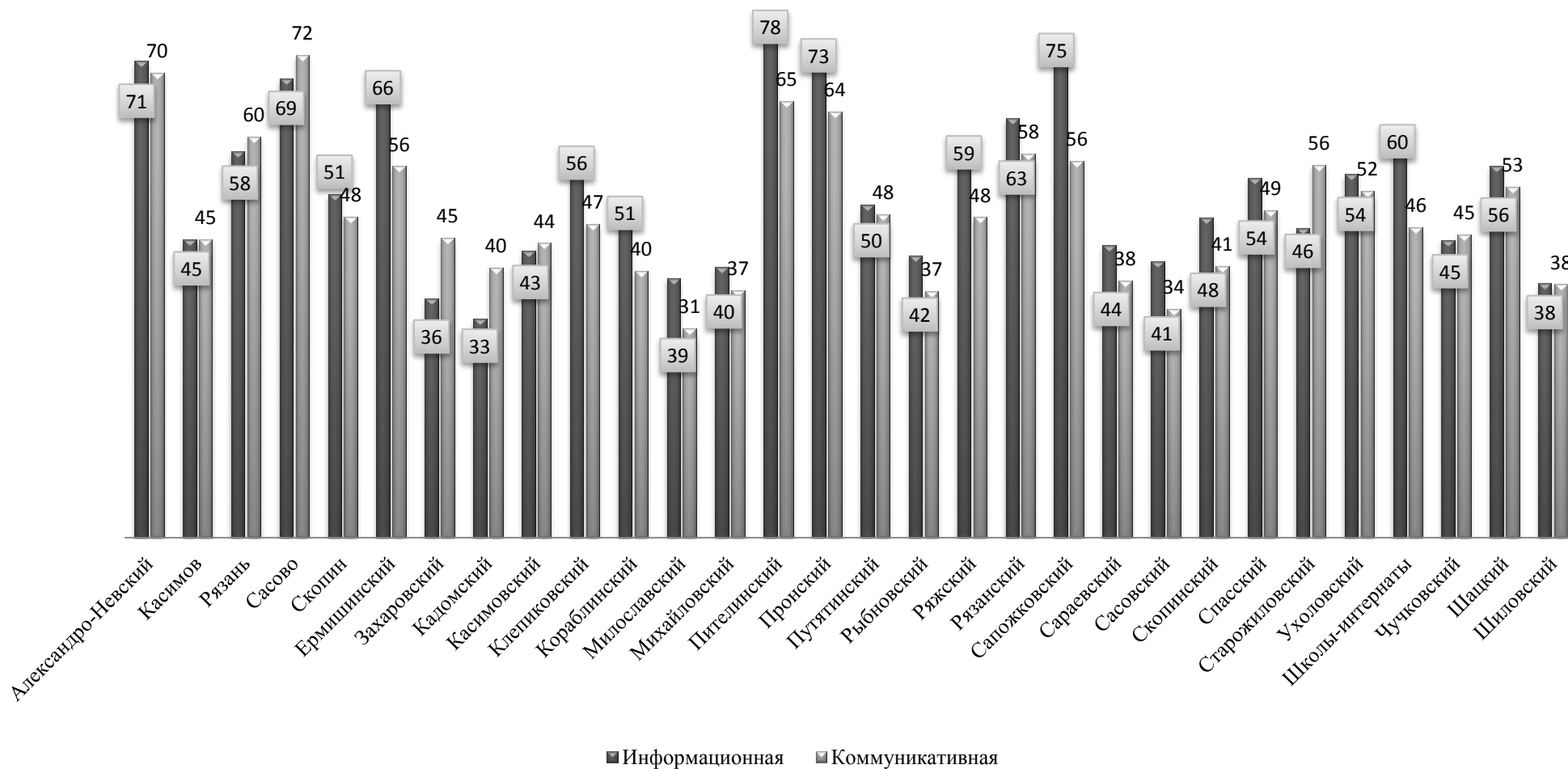
Формирование предметных умений Русский язык



Формирование предметных умений Русский язык



Формирование метапредметных умений



Метапредметные умения

