

I. Анализ результативности государственной итоговой аттестации в разрезе образовательных организаций

Единый государственный экзамен

Анализ результатов ЕГЭ школ с низкими результатами обучения показывает, что в целом средний балл по предметам ниже среднереспубликанского на 5,08% в 2017 г., на 4,04% в 2018 г. В 2017 году значение выше республиканского только по предмету «география» (+11,34%), в 2018 году – по истории (+1,1%).

При сравнении результатов ШНР за 2017 г. и 2018 г. видно, что результаты ШНР в 2018 г. выше 2017 года в среднем на 1,67%. Незначительное понижение результатов зафиксировано по предметам «литература» и «математика базовая», наибольшее падение показателя географии – 16 баллов.

Таблица 1

предмет	2017			2018			дельта 2017 и 2018
	средний балл ШНР	средний балл по РТ	дельта ШНР и РТ	средний балл ШНР	средний балл по РТ	дельта ШНР и РТ	
русский язык	65,93	72,25	-6,32	66,73	74,12	-7,39	+0,8
математика П	47,2	54,99	-7,79	54,56	57,73	-3,17	+7,36
физика	51,28	56,38	-5,1	52,92	57,01	-4,09	+1,64
химия	51,32	62,11	-10,79	59	63,3	-4,3	+7,68
информатика и ИКТ	52,3	67,29	-14,99	56,2	66,36	-10,16	+3,9
биология	49,92	58,5	-8,58	48,74	57,62	-8,88	-1,18
история	55,34	58,54	-3,2	59,49	58,39	+1,1	+4,15
география	76	64,66	+11,34	60	64,34	-4,34	-16
английский язык	66,24	74,73	-8,49	72,3	76,69	-4,39	+6,06
обществознание	55,18	60,25	-5,07	61,4	61,96	-0,56	+6,22
литература	60,55	62,57	-2,02	60,08	62,39	-2,31	-0,47
математика Б	4,46	4,5	-0,04	4,39	4,4	-0,01	-0,07

Основной государственный экзамен

Результаты ОГЭ ШНР коррелируются с результатами по республике: в 2017 году средний балл ниже республиканского на 0,18%, в 2018 году – 0,19%. В 2017 году положительная разница видна только по предметам «история» и «география», в 2018 году – по предмету «физика» (0,13%).

При сравнении результатов ШНР за два года заметно незначительное увеличение результативности - на +0,03%

Таблица 2

предмет	2017			2018			дельта 2017 и 2018
	средний балл	средний балл по РТ	дельта ШНР и РТ	средний балл	средний балл по РТ	дельта ШНР и РТ	
русский язык	3,94	4,1	-0,16	3,91	4,15	-0,24	-0,03
математика	3,88	3,99	-0,11	3,85	3,99	-0,14	-0,03
физика	3,53	3,8	-0,27	4,13	4	+0,13	+0,6
химия	4,16	4,36	-0,2	3,85	4,45	-0,6	+0,31

информатика и ИКТ	3,63	3,89	-0,26	3,72	3,87	-0,15	-0,09
биология	3,54	3,55	-0,01	3,5	3,62	-0,12	+0,04
история	3,69	3,64	+0,05	3,59	3,8	-0,21	+0,1
география	3,84	3,81	+0,03	4,03	4,15	-0,12	-0,19
английский язык	4,05	4,41	-0,36	4,17	4,48	-0,31	-0,12
обществознание	3,44	3,6	-0,16	3,58	3,67	-0,09	-0,14
литература	3,42	3,95	-0,53	3,49	3,79	-0,3	-0,07

II. Анализ результативности ЕГЭ, ОГЭ, ВПР по предметам (русский язык и математика)

Анализ проводился на основе трех внешних оценочных процедур: единый государственный экзамен (ЕГЭ), основной государственный экзамен (ОГЭ) – за 2017 и 2018 годы, всероссийские проверочные работы (ВПР) – по результатам 2018 года.

При сравнении результативности внешних оценочных процедур наиболее показательны итоги по предметам «русский язык» и «математика», так как они являются обязательными и наиболее массовыми. Результаты ГИА по предметам по выбору приводятся в качестве статистических данных.

Русский язык

Средний процент выполнения заданий по русскому языку в 2018 году и по ЕГЭ, и по ОГЭ увеличился на 0,6% и 3,28% соответственно. Выполняемость заданий по ВПР в 4 классе составила 64,72%, в 5 классе – 59,99%, что по 4 классам на 5,63% ниже чем по Российской Федерации (с РТ – ниже на 6,88%), а в 5 классах выше на 2,42% (с РТ – ниже на 1,75%).

Таблица 3

	2017 г.	2018 г.
ЕГЭ	86,2%	86,8%
ОГЭ	80,68%	83,96%
ВПР 4 класс		64,72%
ВПР 5 класс		59,99%

Единый государственный экзамен

Достаточно высокий уровень выполнения заданий объясняется невысоким уровнем сложности самих экзаменационных заданий для большинства участников экзамена. Данная ситуация полностью соответствует статусу обязательного экзамена, результаты которого определяют получение обучающимися средней школы аттестата о среднем образовании.

Результаты 2018 года в целом сопоставимы с результатами выполнения в 2017 года. Анализ итогов ЕГЭ 2018 г. по русскому языку показывает стабильность результата выполнения заданий, проверяющих уровень сформированности основных предметных компетентностей. Содержательный анализ результатов экзамена дает возможность составить общее представление об уровне достижения ключевых целей обучения русскому языку. В целом положительная динамика результатов ЕГЭ по сравнению с 2017 г. проявилась в 2018 г. в освоении подавляющего большинства тем (увеличение среднего балла выполнения заданий на 1–3%), что свидетельствует о системной работе, проводимой учителями.

Наиболее высокие стабильные результаты обучающиеся ШНР, также как и обучающиеся в целом по РФ, показывают при выполнении задания с развернутым ответом. Здесь соответствие критериям оценивания составляет более 90%.

Среди заданий с кратким ответом в течение рассматриваемого периода стабильное лидерство сохраняют задания 1, 7, 15, 24 (в 2018 году – 25)

Таблица 4

Предметное содержание	2017 год		2018 год	
	ШНР	РФ	ШНР	РФ
Информационная обработка письменных текстов различных стилей и жанров	98,8%	90%	99,69%	89,7%
Синтаксические нормы. Нормы согласования. Нормы управления	97,61%	85%	95,51%	70,8%
Знаки препинания в простом осложненном предложении (с однородными членами). Пунктуация в сложносочиненном предложении и простом предложении с однородными членами	97,19%	75%%	97,5%	80,4%
Речь. Языковые средства выразительности	96,53%	70%	97,63%	78,7%

Наиболее сложными для выполнения для обучающихся ШНР оказались задания 8, 19, 21 (в 2018 году – 22), 23 (в 2018 году – 24)

Таблица 5

Предметное содержание	2017 год		2018 год	
	ШНР	РФ	ШНР	РФ
Правописание корней	60,12%	79%	75,6%	76,5%
Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи	45,01%	55%	68,9%	60,6%
Функционально-смысловые типы речи	39,91%	45%	60,80%	54,2%
Средства связи предложений в тексте	51,36%	50%	56,02%	42,3%

Результаты ЕГЭ показывают, что у всех обучающихся остается недостаточно усвоенным раздел, связанный с анализом структуры текста, выяснением способов и средств связи предложений в тексте. Так же вызывает трудности выполнение задания 19, проверяющего пунктуационные нормы.

Если результаты выполнения задания 23 (в 2017, 2018 г. – 24) по РФ снизились в 2017 году по сравнению с 2016 г. на 10% и составили в среднем 50%, то в 2018 году этот показатель снизился еще на 8%. Та же тенденция заметна и в ШНР, несмотря на то, что уровень его выполнения остается выше, чем по РФ.

Основной государственный экзамен

Выполнение экзаменующими совокупности представленных в работе заданий позволяет оценить соответствие уровня их подготовки, достигнутого к концу обучения в основной школе, государственным требованиям к уровню подготовки по русскому языку, что обеспечивает возможность успешного продолжения обучения в старшей школе.

Так же, как и в ЕГЭ, наиболее высокие стабильные результаты и положительную динамику обучающиеся ШНР демонстрируют при выполнении заданий с развернутым ответом – уровень выполнения составляет от 95 до 99%.

Результаты сжатого изложения и сочинения-рассуждения показывают достаточную сформированность практических умений, которые должны быть сформированы у учеников основной школы – воспринимать на слух и перерабатывать большое количество информации по разным предметам; достижение высокого уровня понимания школьниками основной проблемы текста, а также умение находить в тексте средства выразительности речи, а также сформированность коммуникативной компетенции школьников, в частности умение строить собственное высказывание в соответствии с заданным типом речи. Как показывает статистика ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений», несмотря на столь высокие

результаты у 9-классников, умение аргументировать собственные высказывания оказывается недостаточно сформированным у выпускников 11 классов.

Уровень выполнения заданий с кратким ответом, проверяющих комплекс умений, определяющих уровень языковой и лингвистической компетенций выпускников и имеющих практическую направленность, с отличием от заданий с развернутым ответом, находится на среднем уровне.

Таблица 6

Предметное содержание	Задания с наиболее низкими результатами по ШНР	
	2017	2018
Лексика и фразеология. Синонимы. Фразеологические обороты. Группы слов по происхождению и употреблению	59,4%	72,85%
Словосочетание	73,0%	64,85%
Осложнённое простое предложение	57,78%	72,48%
Синтаксический анализ сложного предложения	56,96%	75,77%
Пунктуационный анализ. Знаки препинания в сложносочинённом и сложноподчинённом предложениях	58,36%	63,33%
Сложные предложения с разными видами связи между частями	58,36%	79,58%

Всероссийские проверочные работы дают возможность оценить реальное состояние преподавания предметов в образовательных организациях. Традиционно учащиеся 4 классов показывают высокие результаты по всем предметам. Средний процент выполнения заданий ШНР ниже чем по Республике Татарстан, однако отдельные задания и критерии по уровню выполнения превышают уровень выполнения по РФ.

Таблица 7

Предметное содержание	2018 год		
	ШНР	РТ	РФ
1К2 Пунктуационные ошибки / Осознавать место возможного возникновения орфографической ошибки; при работе над ошибками осознавать причины появления ошибки и определять способы действий, помогающие предотвратить ее в последующих письменных работах	88,76%	92%	90%
3(1) Умение распознавать главные члены предложения. Находить главные и второстепенные (без деления на виды) члены предложения	84,1%	89%	88%
3(2) Умение распознавать части речи. Распознавать грамматические признаки слов; с учетом совокупности выявленных признаков (что называет, на какие вопросы отвечает, как изменяется) относить слова к определенной группе основных частей речи	84,27%	88%	82%
5 Умение классифицировать согласные звуки. Характеризовать звуки русского языка: согласные звонкие/глухие	76,78%	85%	80%
13(1) Умение распознавать имена прилагательные в предложении, распознавать грамматические признаки имени прилагательного. Распознавать грамматические признаки слов, с учетом совокупности выявленных признаков относить слова к определенной группе основных частей речи /	77,35%	81%	76%

Также как и в ГИА особые затруднения вызывают задания, связанные с умением работать с текстовой информацией, ее осмыслением и интерпретацией, определять главную мысль текста.

Дельта между процентом выполнения по ШНР, РТ и РФ в данном случае достигает в некоторых заданиях 10%, что свидетельствует о недостаточной сформированности умений, проверяемых в данных заданиях именно в ШНР.

Таблица 8

Предметное содержание	2018 год		
	ШНР	РТ	РФ
6 Умение распознавать основную мысль текста при его письменном предъявлении; адекватно формулировать основную мысль в письменной форме, соблюдая нормы построения предложения и словоупотребления. Определять тему и главную мысль текста	44,35%	55%	54%
15(1) Умение на основе данной информации и собственного жизненного опыта обучающихся определять конкретную жизненную ситуацию для адекватной интерпретации данной информации, соблюдая при письме изученные орфографические и пунктуационные нормы. Интерпретация содержащейся в тексте информации	38,58%	47%	47%
15(2) Умение на основе данной информации и собственного жизненного опыта обучающихся определять конкретную жизненную ситуацию для адекватной интерпретации данной информации, соблюдая при письме изученные орфографические и пунктуационные нормы. Интерпретация содержащейся в тексте информации	35,45%	45%	43%
11 Умение классифицировать слова по составу. Находить в словах с однозначно выделяемыми морфемами окончание, корень, приставку, суффикс	53,78%	62%	64%
7 Умение составлять план прочитанного текста (адекватно воспроизводить прочитанный текст с заданной степенью свернутости) в письменной форме, соблюдая нормы построения предложения и словоупотребления. Делить тексты на смысловые части, составлять план текста	55,25%	64%	64%

Итоги ВПР в 5 классах показывают, что результаты при переходе из начальной в основную школу существенно снижаются, и ШНР в этом случае не являются исключением. При анализе ВПР 5 классов по русскому языку прослеживается тенденция, намеченная в 4 классах: уровень выполнения заданий, по которым учащиеся показывают наиболее высокие результаты, выше выполняемости по РФ и отдельных заданий по РТ.

Таблица 9

Предметное содержание	2017 год	2018 год	
	ШНР	РТ	РФ
1К3 Соблюдать основные языковые нормы в письменной речи; редактировать письменные тексты разных стилей и жанров с соблюдением норм современного русского литературного языка	85,02%	91%	89%
2К2 формирование навыков проведения различных видов анализа слова (фонетического, морфемного, словообразовательного, лексического, морфологического),	86,04%	86%	82%
11 Совершенствование видов речевой деятельности (чтения, письма), обеспечивающих эффективное овладение разными учебными предметами и взаимодействие с окружающими людьми в ситуациях формального и неформального	80,16%	79%	68%

межличностного и межкультурного общения; использование коммуникативно-эстетических возможностей русского языка; расширение и систематизацию научных знаний о языке; осознание взаимосвязи его уровней и единиц; освоение базовых понятий лингвистики, основных единиц и грамматических категорий языка; формирование навыков проведения различных видов анализа слова (лексического), а также многоаспектного анализа текста; овладение основными стилистическими ресурсами лексики и фразеологии языка, основными нормами литературного языка. Владеть навыками различных видов чтения (изучающим, ознакомительным, просмотровым) и информационной переработки прочитанного материала; адекватно понимать тексты различных функционально-смысловых типов речи и функциональных разновидностей языка; проводить лексический анализ слова; опознавать лексические средства выразительности			
5 Совершенствование видов речевой деятельности (чтения, письма), обеспечивающих эффективное овладение разными учебными предметами и взаимодействие с окружающими людьми; расширение и систематизация научных знаний о языке; осознание взаимосвязи его уровней и единиц; освоение базовых понятий лингвистики, основных единиц и грамматических категорий языка; овладение основными нормами литературного языка (пунктуационными).	76,78%	63%	57%
12 Совершенствование видов речевой деятельности (чтения, письма), обеспечивающих эффективное овладение разными учебными предметами и взаимодействие с окружающими людьми в ситуациях формального и неформального межличностного и межкультурного общения; использование коммуникативно-эстетических возможностей русского языка; расширение и систематизацию научных знаний о языке; осознание взаимосвязи его уровней и единиц; освоение базовых понятий лингвистики, основных единиц и грамматических категорий языка; формирование навыков проведения различных видов анализа слова (лексического), а также многоаспектного анализа текста; овладение основными стилистическими ресурсами лексики и фразеологии языка, основными нормами литературного языка. Владеть навыками различных видов чтения (изучающим, ознакомительным, просмотровым) и информационной переработки прочитанного материала; адекватно понимать тексты различных функционально-смысловых типов речи и функциональных разновидностей языка; проводить лексический анализ слова; опознавать лексические средства выразительности.	87,82%	89%	85%

Выполняемость заданий с наиболее низким результатом находится в целом на одном уровне с показателями РФ и в незначительной степени уступает показателям по РТ.

Таблица 10

Предметное содержание	2018 год		
	ШНР	РТ	РФ
1К2 овладение основными нормами литературного языка	49,45%	54%	49%

(орфографическими, пунктуационными); стремление к речевому самосовершенствованию.			
4(2) Опознавать самостоятельные части речи и их формы, а также служебные части речи и междометия	49,51%	52%	52%
5(2) Анализировать различные виды словосочетаний и предложений с точки зрения их структурно-смысловой организации и функциональных особенностей; соблюдать основные языковые нормы в письменной речи; опираться на грамматико-интонационный анализ при объяснении расстановки знаков препинания в предложении	47,16%	47%	43%
6(2) Анализировать различные виды словосочетаний и предложений с точки зрения их структурно-смысловой организации и функциональных особенностей; соблюдать основные языковые нормы в письменной речи; опираться на грамматико-интонационный анализ при объяснении расстановки знаков препинания в предложении	46,73%	49%	45%
7(2) Анализировать различные виды словосочетаний и предложений с точки зрения их структурно- смысловой организации и функциональных особенностей; соблюдать основные языковые нормы в письменной речи; опираться на грамматико-интонационный анализ при объяснении расстановки знаков препинания в предложении	46,10%	47%	45%
8 Совершенствование видов речевой деятельности (чтения), обеспечивающих эффективное овладение разными учебными предметами; формирование навыков проведения многоаспектного анализа текста; овладение основными стилистическими ресурсами лексики и фразеологии языка, основными нормами литературного языка; приобретение опыта их использования в речевой практике при создании письменных высказываний. Владеть навыками различных видов чтения (изучающим, ознакомительным, просмотровым) и информационной переработки прочитанного материала; адекватно понимать тексты различных функционально-смысловых типов речи и функциональных разновидностей языка; анализировать текст с точки зрения его темы, цели, основной мысли, основной и дополнительной информации	47,18%	48%	45%
10 Совершенствование видов речевой деятельности (чтения), обеспечивающих эффективное овладение разными учебными предметами; расширение и систематизация научных знаний о языке; осознание взаимосвязи его уровней и единиц; освоение базовых понятий лингвистики, основных единиц и грамматических категорий языка; формирование навыков проведения многоаспектного анализа текста; овладение основными стилистическими ресурсами лексики и фразеологии языка, основными нормами литературного языка; приобретение опыта их использования в речевой практике при создании письменных высказываний. Владеть навыками различных видов чтения (изучающим, ознакомительным, просмотровым) и информационной переработки прочитанного материала; адекватно понимать тексты различных функционально-смысловых типов речи и функциональных разновидностей языка;	31,75%	24%	31%

анализировать текст с точки зрения его принадлежности к функционально-смысловому типу речи и функциональной разновидности языка			
---	--	--	--

Математика

Средний процент выполнения заданий в 2018 году увеличился на 6,93% по математике профильного уровня и 0,84% по ОГЭ, и незначительно снизился по математике базового уровня, где снижение составило 1,83%. Выполняемость заданий ВПР в 4 классе составила 65,39%, в 5 классе – 56,8%, что по 4 классам на 6,11% ниже чем по Российской Федерации (с РТ – ниже на 4,51%), а в 5 классах выше на 2,62% (с РТ – ниже на 3,51%).

Таблица 11

Оценочные процедуры	2017 г.	2018 г.
ЕГЭ математика профильный уровень	48,15%	55,08%
ЕГЭ математика базовый уровень	80,85%	79,02%
ОГЭ	64,09%	64,93%
ВПР 4 класс		65,39%
ВПР 5 класс		56,8%

Единый государственный экзамен Математика профильного уровня

Высокие показатели успешности, так как и в РФ, продемонстрированы при решении первых шести заданий базового уровня – выше 70%, что свидетельствует о сформированности базовых математических компетенций за курс математики основной и средней общеобразовательной школы. Данные задания направлены на проверку умения использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, выполнять действия с геометрическими фигурами, исследовать простейшие математические модели, решать уравнения.

Таблица 12

Предметное содержание	2017 год		2018 год	
	ШНР	РФ	ШНР	РФ
2. Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	99,70%	96,7%	99,16%	95,9%
3. Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	98,23%	89,8%	84,34%	83,7%
4. Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	90,94%	90,2%	96,14%	87,5%
5. Уметь решать уравнения и неравенства	95,10%	92,4%	99,68%	93,4%

Наименьшие показатели выполнения в рассматриваемом периоде зафиксированы при решении участниками задания 11 и заданий с развернутым ответом.

Показатель выполняемости задания 11 – повышенного уровня сложности (умение строить и исследовать простейшие математические модели) – составил 21,21% в 2017 г., 70,42% – в 2018 г., по РФ средний уровень выполнения составил около 31% в 2017 г. и 36,5% в 2018 г.

Низкий уровень выполнения заданий с развернутым ответом свидетельствует о том, что большая часть участников ЕГЭ в ШНР не владеют программой по математике за курс основной и старшей школы и не могут письменно оформить результаты своих рассуждений. Нулевые баллы в ШНР получены за задания 17, 18, 16 (в 2017 г.), 19 (0,70% в 2018 г.). Для успешного выполнения этих заданий, помимо прочных математических знаний, необходим высокий уровень

математической культуры, которая формируется в течение периода обучения по программе профильного уровня (например, задание 17 представляло текстовую задачу с экономическим содержанием (задача на кредиты) проверяло способность использовать знания в практической деятельности и повседневной жизни, умение строить и исследовать математические модели).

Таблица 13

Предметное содержание	2017 год		2018 год	
	ШНР	РФ	ШНР	РФ
13. Уметь решать уравнения и неравенства	46,15%	48%	37,67%	28,7%
14. Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	6,97%	10,2%	11,24%	9,4%
15. Уметь решать уравнения и неравенства	9,38%	17,9%	14,12%	12,6%
16. Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	0%	5,02%	9,26%	3,6%
17. Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	0%	14,8%	0%	2,2%
18. Уметь решать уравнения и неравенства	0%	2,86%	0%	1,2%
19. Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	8,37%	10,22%	0,70%	2,5%

Математика базового уровня

Итоги экзамена по математике базового уровня подтверждают устойчивость соотношений результатов ШНР с результатами по РФ. Как и по РТ в целом, в ШНР в 2018 году замечено понижение показателей, это выражается как в средней оценке (ШНР: 4,46 – в 2017 г., 4,39 – в 2018 г.; РТ: 4,5 – в 2017 г., 4,4 – в 2018 г.), так как и проценте выполняемости заданий. В некоторых заданиях, успешно выполненных в 2017 году, в 2018 году виден заметный спад (задания 3, 14, 18, 20).

Таблица 14

Предметное содержание	2017 год		2018 год	
	ШНР	РФ	ШНР	РФ
6. Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	97,23%	92,7%	96,21%	89,9%
11. Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	96,09%	95,3%	98,65%	96,2%
12. Уметь строить и исследовать простейшие математические модели, практическую задачу на оптимальный выбор	96,65%	89,3%	97,83%	95%
14. Уметь выполнять действия с функциями	96,79%	93,8%	55,15%	70,5%

По-прежнему главными причинами ошибок при выполнении работы по математике базового уровня остаются недостаточный уровень понимания условия при чтении задания, вычислительные ошибки, недостаточная развитость наглядных геометрических представлений.

Таблица 15

Предметное содержание	2017 год		2018 год	
	ШНР	РФ	ШНР	РФ
13. Уметь выполнять действия с геометрическими Фигурами	43,08%	48,5	57,18%	52,8
17. Уметь решать уравнения и неравенства	55,95%	57,6%	63,96%	55,5%

20. Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	58,64%	29,8%	19,76%	29,7%
--	--------	-------	--------	-------

Основной государственный экзамен

Работа по математике позволяет проверить уровень владения знаниями по различным темам школьного курса, достаточно широким набором приемов и способов решения, так же умения рассуждать, математически грамотно записывать решения. Если в ЕГЭ по русскому языку уровень выполнения задания участниками из ШНР и РФ в основном с незначительными отклонениями повторяли результаты друг друга, то в экзамене по математике и в ЕГЭ, и в ОГЭ наблюдается тенденция противоположной движения: результаты из год в год по однотипному заданию могут быть как значительно выше, так и ниже предыдущих (разница доходит до 20-30%).

Таблица 16

Предметное содержание	Задания с наиболее низкими результатами по ШНР	
	2017	2018
2. Уметь выполнять вычисления и преобразования	95,76	89,66%
14. Пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объёма; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот	96,94%	99,59%
12. Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	92,49%	72,80%
18. Анализировать реальные числовые данные, представленные в таблицах, на диаграммах, графиках	94,79%	99,15%

Наибольшую сложность традиционно вызывают задания с развернутым ответом. Уровень выполнения в 2018 году существенно снизился, по сравнению с 2017 годом.

Таблица 17

Предметное содержание	Задания с наиболее низкими результатами по ШНР	
	2017	2018
21. Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы, строить и читать графики функций	31,64%	8,69%
22. Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы, строить и читать графики функций, строить и исследовать простейшие математические модели	12,17%	11,36%
23. Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы, строить и читать графики функций, строить и исследовать простейшие математические модели	4,67%	1,79%
24. Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	12,03%	2,3%
25. Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения	0,85%	8,79%
26. Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	0%	1,42%

Итоги **Всероссийских проверочных работ** по математике в 4 классах демонстрируют успешное овладение предметными компетенциями. Наиболее высокие результаты участники ШНР продемонстрировали в заданиях 1, 2, 3, 6, 10. Однако показатели по данным заданиям незначительно ниже республиканских и российских.

Таблица 18

Предметное содержание	2018 год		
	ШНР	РТ	РФ
1. Умение выполнять арифметические действия с числами и числовыми выражениями. Выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем и числом 1).	94,76%	97%	96%
2. Умение выполнять арифметические действия с числами и числовыми выражениями. Вычислять значение числового выражения (содержащего 2–3 арифметических действия, со скобками и без скобок).	88,13%	90%	89%
3. Использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, для оценки количественных и пространственных отношений предметов, процессов, явлений. Решать арифметическим способом (в 1–2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью.	86,29%	87%	86%
6(1). Умение работать с таблицами, схемами, графиками диаграммами. Читать несложные готовые таблицы	89,72%	92%	92%
10. Овладение основами пространственного воображения. Описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости.	93,50%	94%	94%

Наименее успешно выполнены задания, оценивающие умение решать текстовые задачи, работать с информацией, применять логическое мышление, при этом уровень выполнения ниже на 5-12%.

Таблица 19

Предметное содержание	2018 год		
	ШНР	РТ	РФ
8. Умение решать текстовые задачи. Читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм – грамм; час – минута, минута – секунда; километр – метр, метр – дециметр, дециметр – сантиметр, метр – сантиметр, сантиметр – миллиметр); решать задачи в 3–4 действия	38,05%	52%	50%
9 (2) Интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).	39,9%	51%	49%
11. Овладение основами логического и алгоритмического мышления. Решать задачи в 3–4 действия.	21,35%	30%	27%
5 (2). Умение изображать геометрические фигуры. Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника.	45,96%	53%	51%

При сравнении результатов ВПР ШНР в 5 классах видно, что показатели выполняемости выше, чем по РФ, но ниже чем по РТ. Лидирующие позиции по решаемости занимают задания на проверку предметных компетенций – 5, 9, 11, 12 .

Таблица 20

Предметное содержание	2018 год		
	ШНР	РТ	РФ
5 Овладение приемами выполнения тождественных преобразований выражений. Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений.	89,18%	90%	87%
9 Овладение навыками письменных вычислений. Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений / выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий.	74,86%	75%	66%
11(1) Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы.	89,69%	92%	87%
12(1) Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях.	81,80%	84%	80%
12(2) Развитие умений моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, развитие изобразительных умений. Выполнять простейшие построения и измерения на местности, необходимые в реальной жизни.	80,47%	83%	80%

Стабильно невысокие результаты участники ВПР показывают при оценке умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин, развития пространственных представлений, умения проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений.

Таблица 21

Предметное содержание	2018 год		
	ШНР	РТ	РФ
6. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задачи разных типов (на работу, на движение), связывающих три величины; выделять эти величины и отношения между ними; знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки.	21,71%	28%	24%
7. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия.	44,49%	50%	45%
8. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Находить процент от числа, число по проценту от него; находить процентное отношение двух чисел; находить процентное снижение или процентное повышение величины.	34,31%	41%	30%
10. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задачи на покупки, решать несложные логические задачи методом рассуждений.	46,22%	51%	42%
13. Развитие пространственных представлений. Оперировать на базовом уровне понятиями: «прямоугольный параллелепипед», «куб»,	25,96%	29%	23%

«шар».			
14. Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности.	9,29%	13%	12%

Таким образом, итоги различных оценочных процедур федерального уровня показывают, что в целом результаты и ГИА, и ВПР в школах с низкими результатами обучения коррелируются с результатами Российской Федерации и имеют положительную динамику. Однако большей частью показатели ШНР ниже результатов по Республике Татарстан, так как совокупность результатов всех участников региона всегда отличается более высокими показателями.

Статистика выполнения работ в целом и отдельных заданий в частности показывает стабильность выполнения заданий, проверяющих уровень сформированности основных предметных компетентностей и позволяет выявить основные проблемы в обучении по предметам, независимо от попадания в список ШНР: недостаточно усвоенные разделы курса, связанные с формированием коммуникативной компетенции, недостаточно развитые навыки аналитической работы со словом и текстом, недостаточно сформировано умение применять знания на практике.