



государственное бюджетное учреждение
дополнительного профессионального образования Самарской области
«Новокуйбышевский ресурсный центр»

□ 446200 Самарская область, □ (84635)6-67-37
г.о. Новокуйбышевск, □ dpo_rc_nkb@samara.edu.ru
ул. Суворова, д. 20 □ <http://www.rc-nsk.ru>



«Утверждаю»
Директор ГБУ ДПО
«Новокуйбышевский РЦ»
г.о. Новокуйбышевск
Г.А. Буренова

Анализ результатов территориального исследования функциональной грамотности обучающихся 8-х классов (в части ОО Поволжского управления)

В рамках Государственного задания 10 октября 2022 года в 8-х классах образовательных организаций ПУ проводился территориальный мониторинг степени сформированности функциональной грамотности «Уровень сформированности естественнонаучной грамотности обучающихся».

Цель работы: мониторинговая работа направлена на выявление у обучающихся 8-го класса одного из основных метапредметных результатов обучения – умения формулировать, применять и интерпретировать естественнонаучные знания для решения задач в разнообразных практических контекстах.

Задачи мониторинга:

1. Выявить общий уровень сформированности читательской и естественнонаучной грамотности обучающихся 8-х классов
2. Определить типичные (наиболее часто встречающиеся) затруднения при выполнении заданий по естественнонаучной грамотности (ЕНГ).

Описание инструментария

1. Обучающимся предлагались контекстные задачи, практические проблемные ситуации, разрешаемые средствами естественнонаучных знаний.

2. Требовалось осуществить весь процесс работы над проблемой, а не только часть этого процесса.

3. Для выполнения заданий требовались знания и умения из разных разделов курса биологии и географии 6-7 класса, соответствующие областям естественнонаучного содержания, выделенным в PISA, и планируемым результатам ФГОС ООО и Примерной основной образовательной программы.

4. Тестирование проводилось в очном формате через ресурс ФГ-РЭШ.

5. Каждый обучающийся выполнял один вариант теста.

6. Использовалась следующая структура работы: описание ситуации (введение в проблему - контекст): «Живые системы», к которой предлагалось 10 связанных с ней заданий.

7. Каждое задание оценивалось максимум от 2 баллов (выполнил верно) и до 0 баллов (выполнил неверно / не выполнил). Уровень сформированности предметных умений вычислялся по совокупности суммы баллов.

Максимальный балл: 11 баллов.

1 уровень функциональной грамотности: 0-2 балла;

2 уровень функциональной грамотности: 3-4 баллов;

3 уровень функциональной грамотности: 5-7 баллов;

4 уровень функциональной грамотности: 8-9 баллов;

5 уровень функциональной грамотности: 10-11 баллов.

Всего участников: 1783 обучающихся, по г.о. Новокуйбышевск - 900 чел.
по м.р. Волжский - 883 чел.

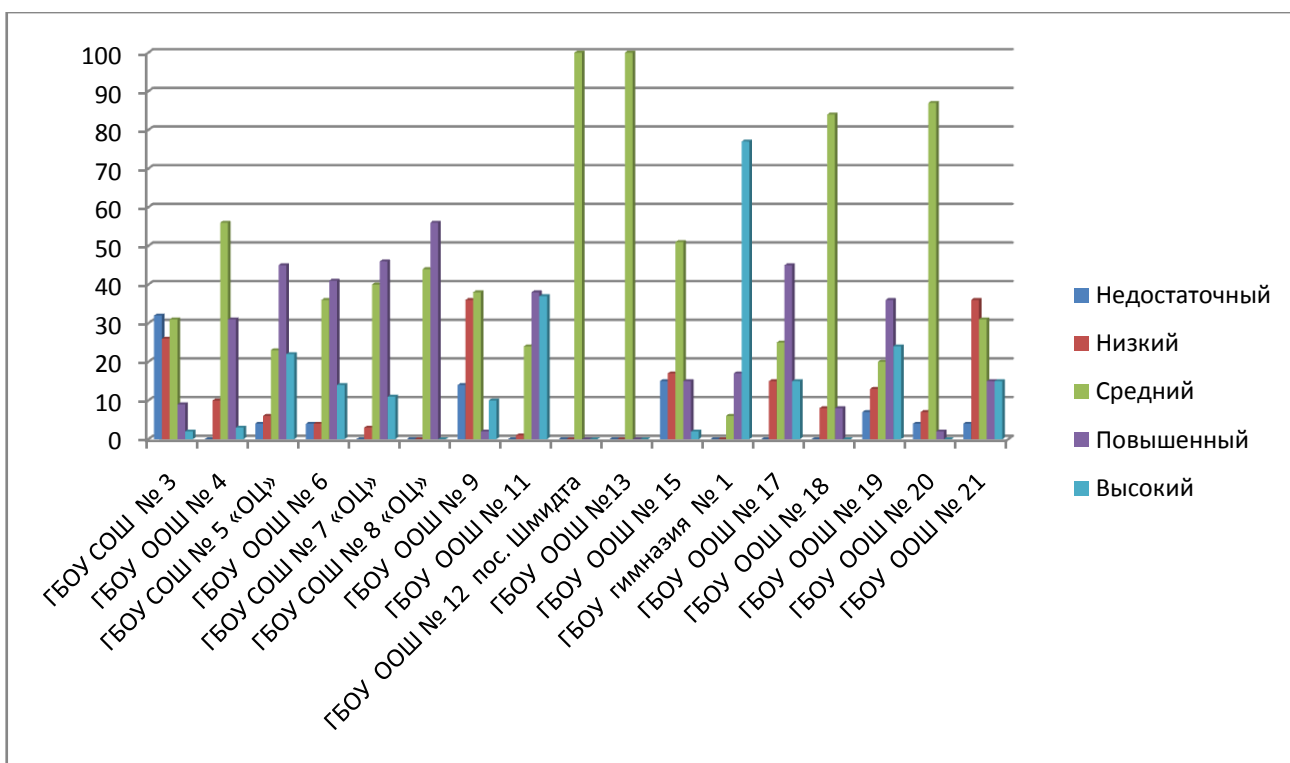
В связи с тем, что на момент проведения территориального мониторинга ГБОУ ООШ № 6 г. Новокуйбышевск и ГБОУ СОШ «ОЦ «Южный город» п. Придорожный м.р. Волжский принимали участие в общероссийском тестировании по модели PISA, обучающиеся данных ОО не принимали участие в тестировании.

Результаты территориального исследования функциональной грамотности обучающихся 8-х классов ОО Поволжского управления

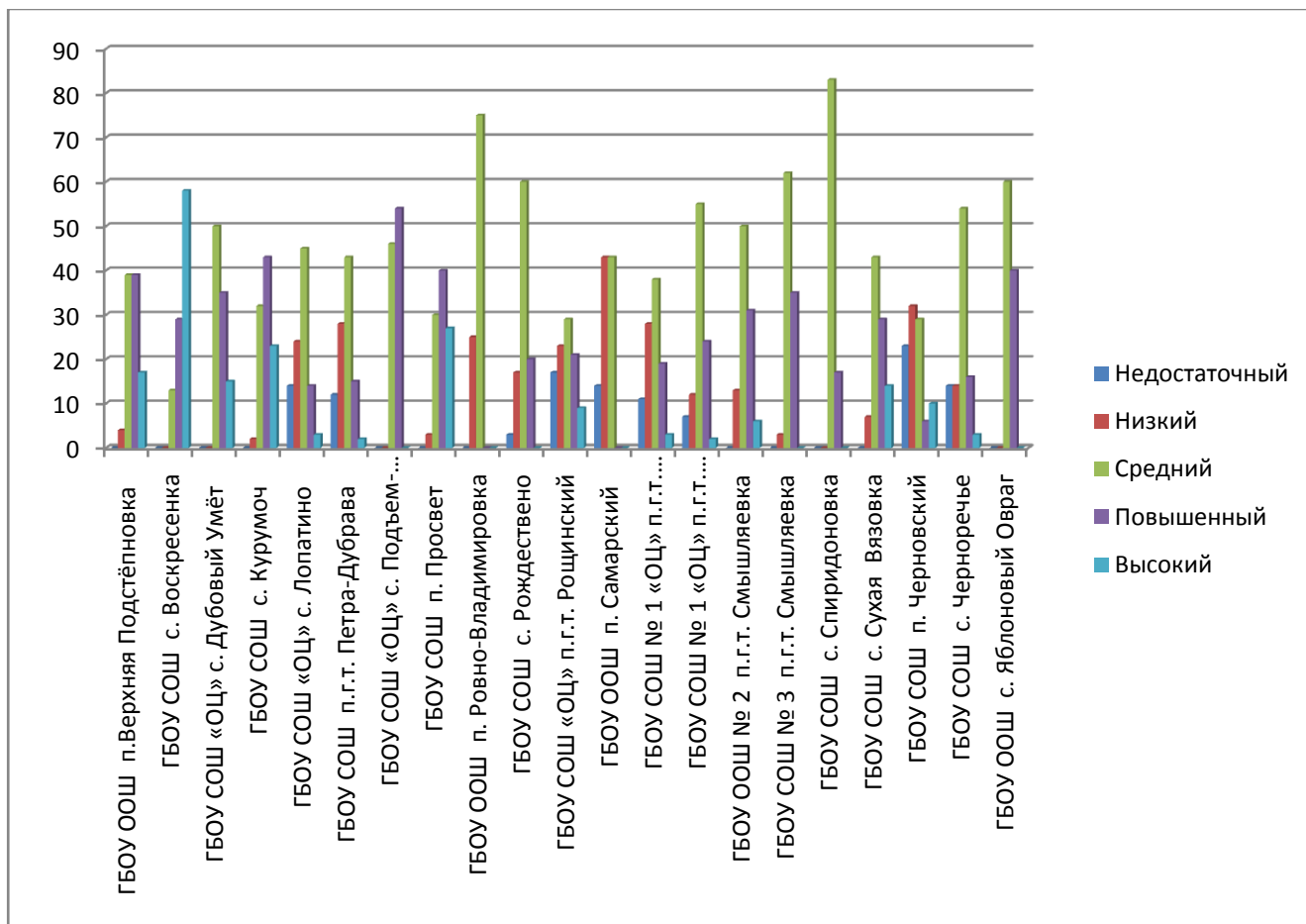
г.о. Новокуйбышевск
м.р. Волжский
ПУ

I уровень/ недостаточный	II уровень/ низкий пороговый	III уровень/ средний	IV уровень/ повышенный	V уровень/ высокий
57/ 6%	100/ 11%	353/ 39%	250/ 28%	140/ 16%
65/ 7%	131/ 15%	396/ 45%	223/ 25%	68/ 8%
122/ 7%	231/ 13%	749/ 42%	473/ 27%	208/ 12%

Результаты территориального мониторинга естественнонаучной грамотности по г.о. Новокуйбышевск



Результаты территориального мониторинга естественнонаучной грамотности по м.р. Волжский

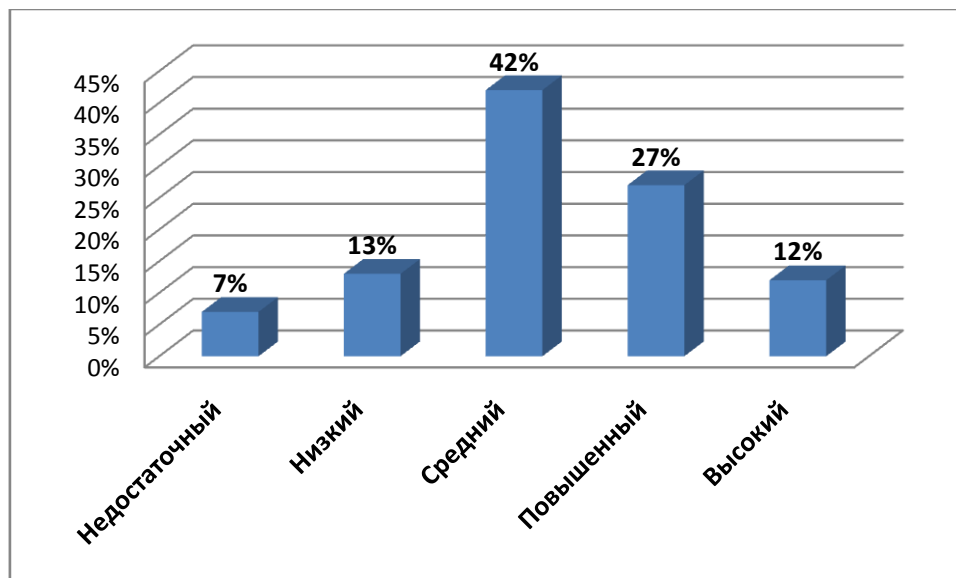


Сводная таблица результатов

ОО	I уровень/ недостаточный						II уровень/ низкий пороговый						III уровень/ средний						IV уровень/ повышенный						V уровень/ высокий				
	Осень 2022		Весна 2022		Осень 2021		Осень 2022		Весна 2022		Осень 2021		Осень 2022		Весна 2022		Осень 2021		Осень 2022		Весна 2022		Осень 2021		Осень 2022		Весна 2022		
	Че л	%	Че л.	%	Чел	%	Че л	%	Че л.	%	Чел	%	Че л	%	Чел.	%	Чел	%	Че л	%	Чел.	%	Че л	%	Че л	%	Чел.	%	
ГБОУ СОШ № 3	29	32	6	7			23	26	16	19			28	31	41	50			8	9	13	16			2	2	7	8	
ГБОУ ООШ № 4	0	0	4	10	6	8	4	10	6	14	38	53	22	56	10	24	24	33	12	31	5	12	4	6	1	3	17	41	
ГБОУ СОШ № 5 «ОЦ»	3	4	4	6	10	14	4	6	11	17	40	54	16	23	30	45	23	31	31	45	20	30	1	1	15	22	1	2	
ГБОУ ООШ № 6	3	4	3	5	4	22	3	4	10	17	8	44	25	36	32	54	4	22	29	41	11	19	2	11	10	14	3	5	
ГБОУ СОШ № 7 «ОЦ»	0	0	0	0	0	0	3	3	0	0	33	40	37	40	0	0	43	52	43	46	32	35	7	8	10	11	60	65	
ГБОУ СОШ № 8 «ОЦ»	0	0	0	0	3	4	0	0	1	1	40	60	31	44	2	3	18	27	40	56	32	45	6	9	0	0	36	51	
ГБОУ ООШ № 9	6	14	0	0	5	12	15	36	3	8	28	67	16	38	13	33	7	17	1	2	15	38	2	5	4	10	8	21	
ГБОУ ООШ № 11	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	21	44	17	24	17	27	24	50	27	38	33	52	3	6	26	37	12	19	
ГБОУ ООШ № 12 пос. Шмидта	0	0	0	0	2	100	0	0	0	0	0	0	1	100	2	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ГБОУ ООШ № 13	0	0	0	0	0	0	0	0	3	50	3	60	4	100	3	50	2	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ГБОУ ООШ № 15	9	15	5	10	2	3	10	17	12	24	15	22	30	51	25	50	39	57	9	15	6	12	13	19	1	2	0	0	
ГБОУ гимназия №1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	14	18	4	6	0	0	53	68	11	17	27	35	10	13	49	77	49	64	
ГБОУ ООШ № 17	0	0	0	0	2	12	3	15	7	39	4	24	5	25	7	39	10	59	9	45	4	22	1	6	3	15	0	0	
ГБОУ ООШ № 18	0	0	2	3	0	0	5	8	3	5	26	44	51	84	44	72	29	49	5	8	12	20	4	7	0	0	0	0	
ГБОУ ООШ № 19	3	7	4	7	13	23	6	13	11	20	22	39	9	20	28	51	18	32	16	36	9	16	3	5	11	24	3	5	
ГБОУ ООШ № 20	2	4	2	5	2	5	3	7	4	9	23	53	40	87	34	77	18	42	1	2	4	9	0	0	0	0	0	0	
ГБОУ ООШ № 21	2	4	1	2	9	14	20	36	11	19	27	43	17	31	21	36	19	30	8	15	13	22	8	13	8	15	12	21	
ГБОУ ООШ п.Верхняя Подстёпновка	0	0	0	0	0	0	1	4	6	24	3	12	9	39	11	44	9	36	9	39	6	24	13	52	4	17	2	8	
ГБОУ СОШ с. Воскресенка	0	0	0	0	0	0	0	0	2	8	4	17	3	13	6	24	14	58	7	29	11	44	6	25	14	58	6	24	
ГБОУ СОШ «ОЦ» с. Дубовый Умёт	0	0	1	0	1	3	0	0	11	30	12	38	20	50	10	27	19	59	14	35	9	24	0	0	6	15	6	16	
ГБОУ ООШ п. Журавли	---	---	0	3	0	0	---	---	0	0	0	0	---	---	0	0	1	100	---	---	1	100	0	0	---	---	0	0	
ГБОУ СОШ с. Курумоч	0	0	0	0	3	7	1	2	4	8	16	35	17	32	21	42	17	37	23	32	10	20	10	22	12	23	15	30	
ГБОУ СОШ «ОЦ» с. Лопатино	4	14	6	25	1	3	7	24	7	29	18	50	13	45	8	33	14	39	4	45	2	8	3	8	1	3	1	4	
ГБОУ СОШ п.г.т. Петра-Дубрава	8	12	0	0	4	6	18	28	3	6	15	22	28	43	24	44	45	65	10	15	27	50	5	7	1	2	0	0	

ГБОУ СОШ «ОЦ» с. Подьем-Михайловка	0	0	0	0			0	0	6	40			6	46	8	53			7	54	1	7			0	0	0	0
ГБОУ СОШ п. Просвет	0	0	4	13	1	4	1	3	7	23	11	44	9	30	16	54	12	48	12	40	3	10	1	4	8	27	0	0
ГБОУ ООШ п. Ровно-Владимировка	0	0	0	0	4	67	1	25	2	40	2	33	3	75	3	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ГБОУ СОШ с. Рождествено	1	3	1	3	2	7	5	17	2	7	13	48	18	60	13	42	11	41	6	20	7	23	1	4	0	0	8	26
ГБОУ СОШ «ОЦ» п.г.т. Родинский	17	17	6	6	12	11	23	23	26	25	47	44	29	29	43	42	41	38	21	21	19	18	7	7	9	9	9	9
ГБОУ ООШ п. Самарский	1	14	1	14	1	13	3	43	1	14	5	63	3	43	5	71	2	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ГБОУ СОШ № 1 «ОЦ» п.г.т. Стройкерамика	10	11	12	15	0	0	25	28	26	33	6	8	33	38	37	46	21	28	17	19	5	6	48	64	3	3	0	0
ГБОУ СОШ № 1 «ОЦ» п.г.т. Смышляевка	12	7	23	13	22	13	21	12	38	21	42	24	95	55	91	51	70	41	41	24	24	13	38	22	3	2	4	2
ГБОУ ООШ № 2 п.г.т. Смышляевка	0	0	0	0	3	19	2	13	2	15	7	44	8	50	6	46	6	38	5	31	5	38	0	0	1	6	0	0
ГБОУ СОШ № 3 п.г.т. Смышляевка	0	0	1	1	4	5	3	3	1	1	36	41	56	62	35	47	44	51	32	35	37	49	3	3	0	0	1	1
ГБОУ СОШ с. Спиридоновка	0	0	0	0	2	18	0	0	1	12,5	5	45	5	83	4	50	2	18	1	17	3	37,5	2	18	0	0	0	0
ГБОУ СОШ с. Сухая Вязовка	0	0	0	0	0	0	1	7	0	0	2	22	6	43	5	56	2	22	4	29	3	33	5	56	2	14	1	11
ГБОУ СОШ п. Черновский	7	23	3	11	8	24	10	32	16	57	11	33	9	29	9	32	12	36	2	6	0	0	2	6	3	10	0	0
ГБОУ СОШ с. Черноречье	5	14	0	0	1	3	5	14	5	13	5	15	20	54	26	68	17	50	6	16	6	16	11	32	1	3	1	3
ГБОУ СОШ "ОЦ" "Южный город"	0	0	9	25	23	6			12	33	142	36			13	36	200	51	0	0	2	6	26	7	0	0	0	0
ГБОУ ООШ с. Яблонный Овраг	0	0	0	0	1	12	0	0	3	30	4	50	3	60	4	40	3	38	2	40	3	30	0	0	0	0	0	0

Результаты территориального мониторинга естественнонаучной грамотности по Поволжскому образовательному округу



Для заданий по ЕНГ в PISA определяются уровни познавательных действий, которые должен выполнить ученик для выполнения данного задания. Трудность любого задания – это сочетание его собственной интеллектуальной сложности (т.е. сложности требуемых мыслительных процедур) и объема знаний и умений, необходимых для его выполнения. В исследовании PISA установлено 6 уровней, среди которых 2-й уровень является пороговым, базовым.

Для достижения необходимого уровня в оценке качества общего образования в общеобразовательных организациях на основе практики сопоставления результатов стран - лидеров в международных исследованиях качества подготовки были предложены следующие ключевые значения: **1 – 2** пороговый (базовый) уровень должен быть достигнут **90%** обучающихся, **3** уровень предполагается должен быть достигнут **60%**, **4** уровень – **40%** обучающихся, **5-6** уровни (высший) – необходимость достижения Российскими школьниками **20%**.

I уровень/недостаточный

На первом уровне (узнавания и понимания) требовалось извлечь (вычитать) информацию из текста и совершить простые умозаключения (несложные выводы) о том, о чем говорится в тексте; обобщить информацию текста. С точки зрения естественнонаучного содержания, на 1 уровне обучающиеся находили и извлекали

информацию различного предметного содержания из текстов, схем, рисунков, таблиц, диаграмм, представленных в электронном формате.

В **16** ОО есть обучающиеся, не достигшие порогового уровня ЕНГ. **18 (1%) обучающихся** из ГБОУ С(О)ОШ № 3, 5, 15, 20 г. Новокуйбышевска и ГБОУ С(О)ОШ пгт. Петра Дубрава, № 1 пгт. Смьшляевка, п. Черновский, с. Черноречье м.р. Волжский выполнили работу с «нулевым» результатом.

II уровень/ низкий (пороговый)

На втором уровне (понимания и применения) необходимо анализировать, интегрировать и интерпретировать сообщения текста; находить в текстах скрытую информацию и предъявлять её в адекватной форме; соотносить изображение и вербальный текст, применять знания о явлениях природы для решения явно поставленных перед обучающимися практических ситуаций. На втором уровне обучающиеся способны применять знания из курса «Биология», «География» совершать реальные расчеты с извлечением данных из таблиц и несплошного текста. Процесс моделирования данных заданий включает: понимание, структурирование, моделирование, вычисления, применение естественнонаучных знаний.

Сравнение результатов осеннего (2022 г.) мониторинга с весенним (2022 г.) позволяет констатировать незначительную положительную динамику в достижении II (порогового) уровня функциональной грамотности: в 11 ОО (38%) произошло увеличение количества школьников, достигших данного уровня.

В ГБОУ ООШ № 9 и № 15, СОШ № 3 г Новокуйбышевск и ГБОУ С(О)ОШ п. Самарский, с. Лопатино, п.г.т. Петра-Дубрава, п. Черновский, СОШ «ОЦ» п.г.т. Рощинский м.р. Волжский более 10% участников тестирования показали недостаточный уровень сформированности ЕНГ. Причем в ГБОУ СОШ № 3 г. Новокуйбышевска этот показатель составил **32%**.

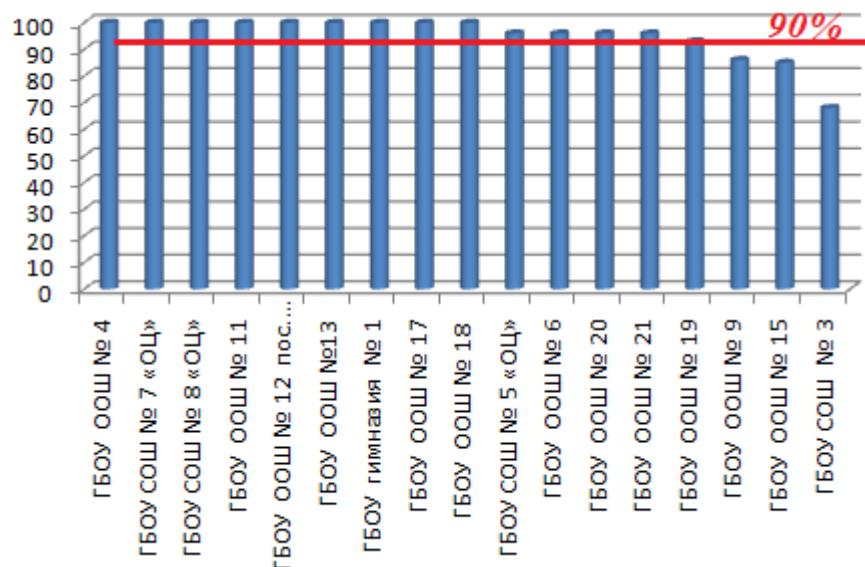


Рис.1 Результаты достижения базового уровня развития ЕНГ (г.о. Новокуйбышевск)

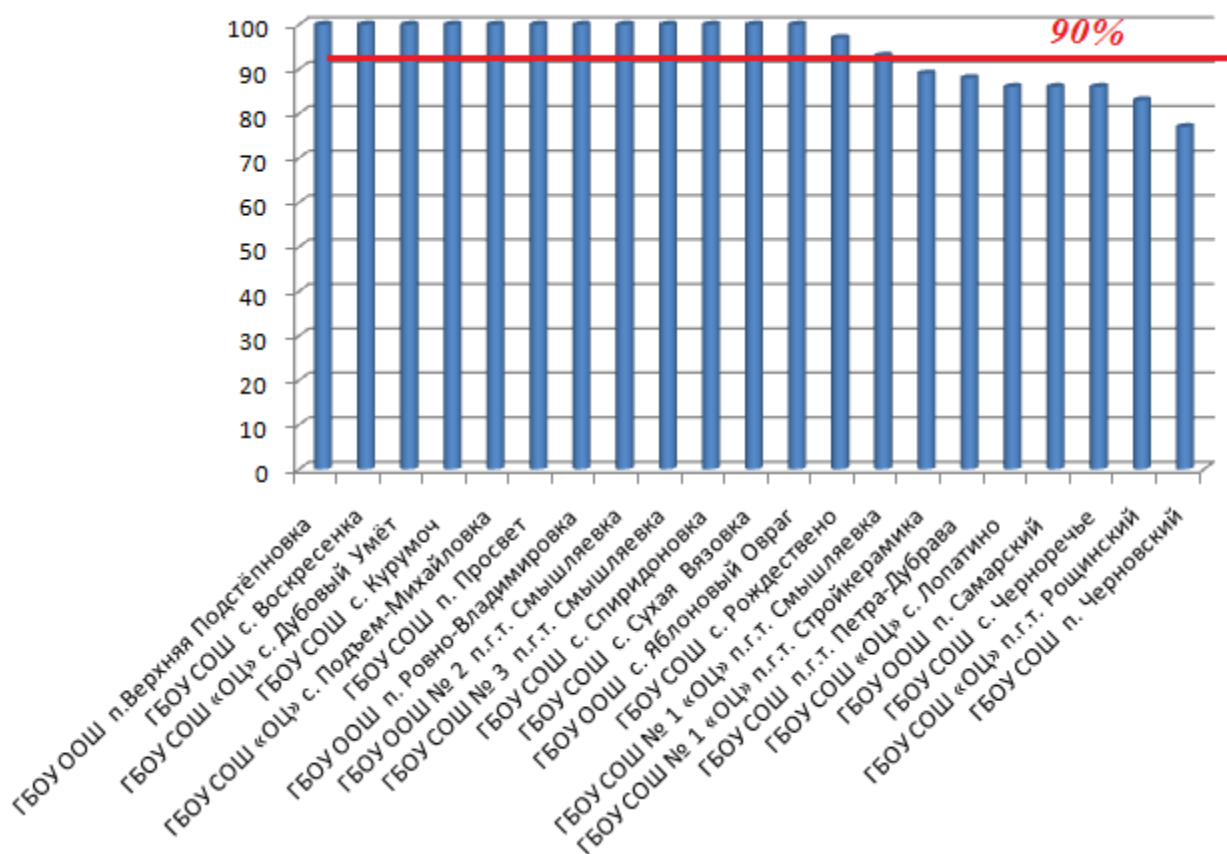


Рис.2 Результаты достижения базового уровня развития ЕНГ (м.р. Волжский)

III уровень/ средний

На данном уровне необходимо было анализировать и обобщать (интегрировать) информацию различного предметного содержания в разном контексте, опираясь на умения: размышлять о сообщениях текста и оценивать

содержание, форму, структурные и языковые особенности текста; оценивать полноту и достоверность информации, формулировать определенную проблему на основе анализа ситуации.

В 14 образовательных организациях (37%) более 50 % восьмиклассников достигли среднего уровня естественнонаучной грамотности: ГБОУ ООШ № 12 пос. Шмидта и № 4, 13, 15, 18, 20 г. Новокуйбышевск и ГБОУ С(О)ОШ с. Спиридоновка, п. Ровно-Владимировка, СОШ № 1 и № 3 п.г.т. Смышляевка, с. Рождествено, с. Яблонный Овраг, с. Черноречье м.р. Волжский.

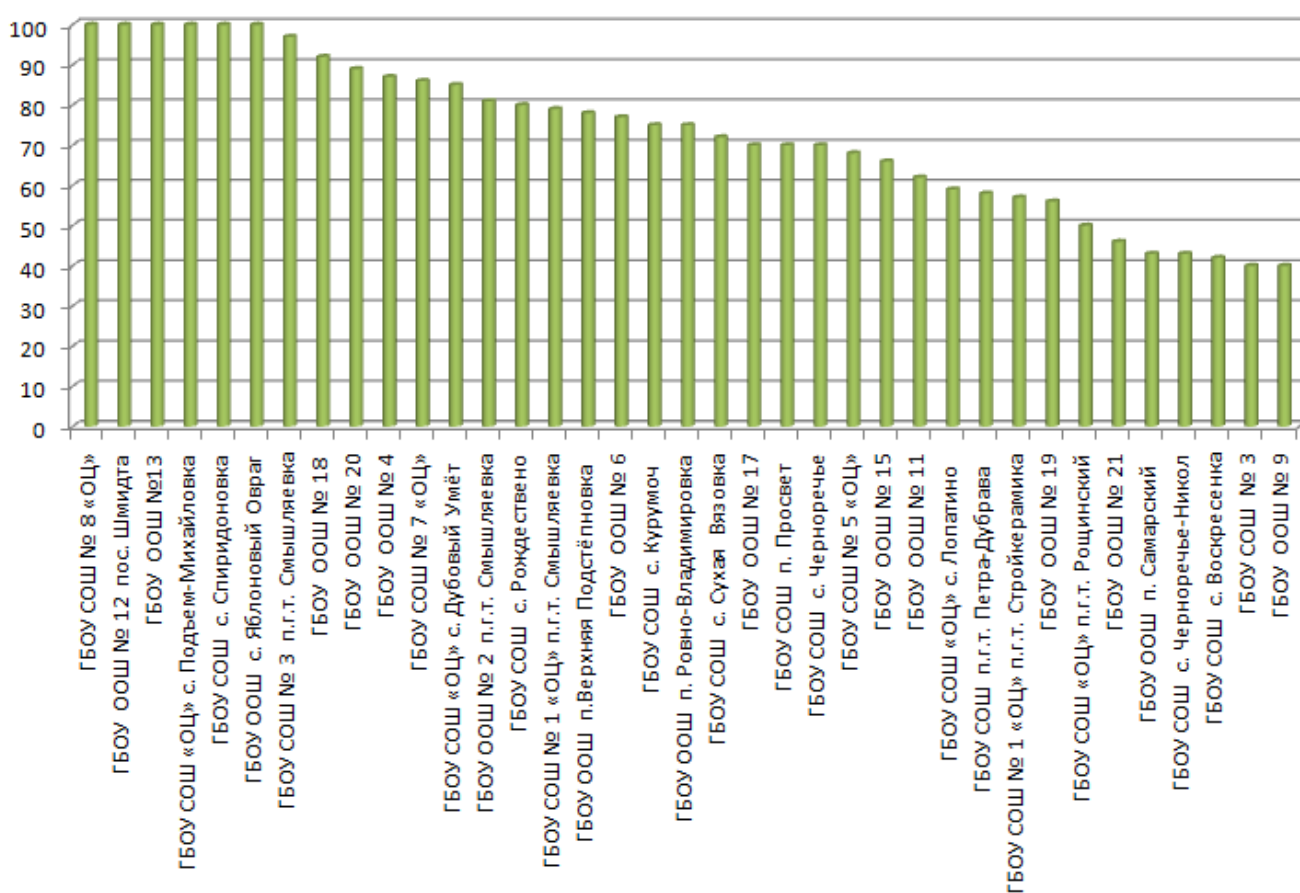


Рис 3. Результаты достижения 3-4 уровней ЕНГ

Сравнение результатов осеннего (2022 г.) мониторинга с весенним (2022 г.) позволяет констатировать значительную положительную динамику в достижении среднего уровня функциональной грамотности: в 19 ОО (50%) произошло увеличение количества восьмиклассников, достигших данный уровень.

В 5-х ОО (12,5%) обучающиеся качественно ухудшили свои результаты, т.е. произошло уменьшение числа шестиклассников, вышедших на средний уровень

функциональной грамотности: в ООШ № 15 на 10%, ООШ п. Верхняя Подстепновка – на 9%, СОШ п. Черновский – на 9%, СОШ № 1 пгт. Стройкерамика - на 38%, СОШ «ОЦ» «Южный город» – на 13%.

IV уровень/ повышенный

Задания четвертого уровня (оценки (рефлексии) в рамках естественнонаучного содержания) предполагали умение применить полученную информацию для объяснения новой ситуации, для решения практической задачи без привлечения или с привлечением фоновых знаний; сформулировать на основе текста собственную гипотезу; выявить связь между прочитанным и современным миром. Для успешного прохождения данного уровня обучающийся должен уметь интерпретировать и оценивать научные данные в контексте лично значимой ситуации.

В 9 –ти образовательных организациях (65%) более 40% обучающиеся достигли повышенного уровня естественнонаучной грамотности: ГБОУ С(О)ОШ № 5, 6, 7, 8, 17, г. Новокуйбышевск, ГБОУ С(О)ОШ с. Курумоч, с. Подъем-Михайловка, п. Просвет, с. Яблоновый Овраг м.р. Волжский.

Сравнение результатов осеннего (2022 г.) мониторинга с весенним (2022 г.) позволяет констатировать значительную положительную динамику в достижении IV уровня функциональной грамотности: в 19 ОО (50 %) произошло увеличение количества восьмиклассников, достигших данный уровень.

V уровень/ высокий

Выполнение задания пятого уровня предполагают разработку моделей для сложных ситуаций, выявляя ограничения и уточняя предположения, выбор, сравнение и оценку решения проблемы, связанных с моделями. Школьники на данном уровне начинают развивать способность делать выводы и интерпретации в письменной форме.

В 25 ОО (66%) есть восьмиклассники, достигшие высокого уровня ЕНГ. Из них в ГБОУ С(О)ОШ № 5, 6, 7, 11, гимназия № 1, 17, 19, 21 г. Новокуйбышевска, ГБОУ СОШ п. Просвет и с. Сухая Вязовка м.р. Волжский более 10 % достигли

высокого уровня. В **7-ти** ОО (18%) более 20% обучающихся достигли максимального показателя – вышли на высокий уровень функциональной грамотности.

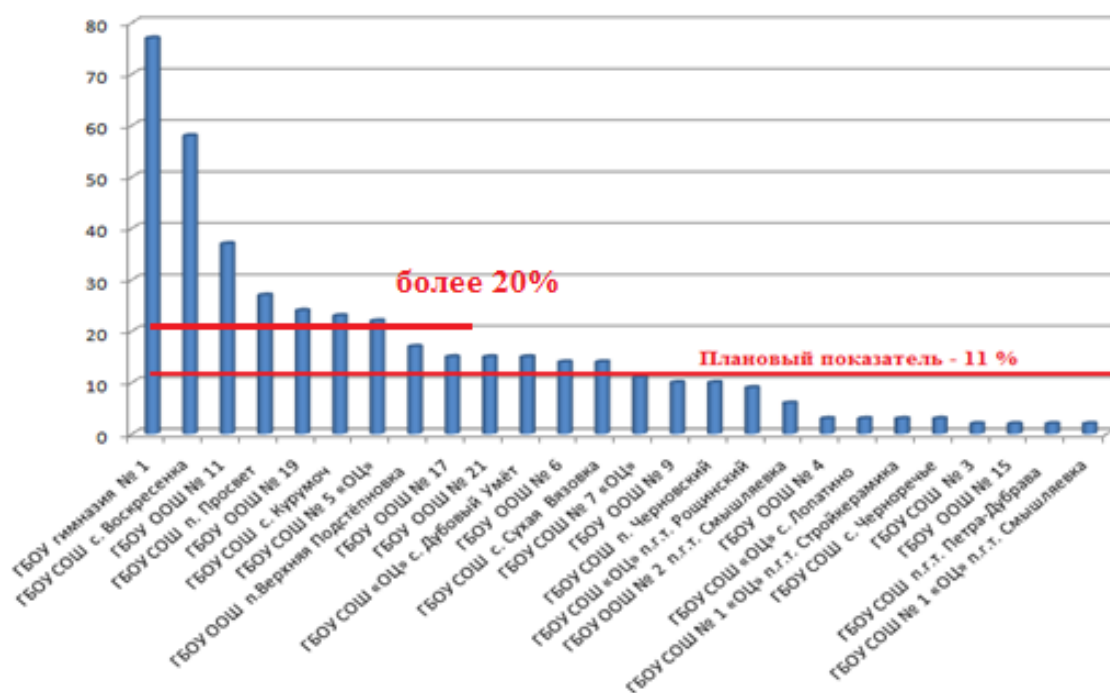


Рис 4. Результаты достижения высокого уровня ЕНГ

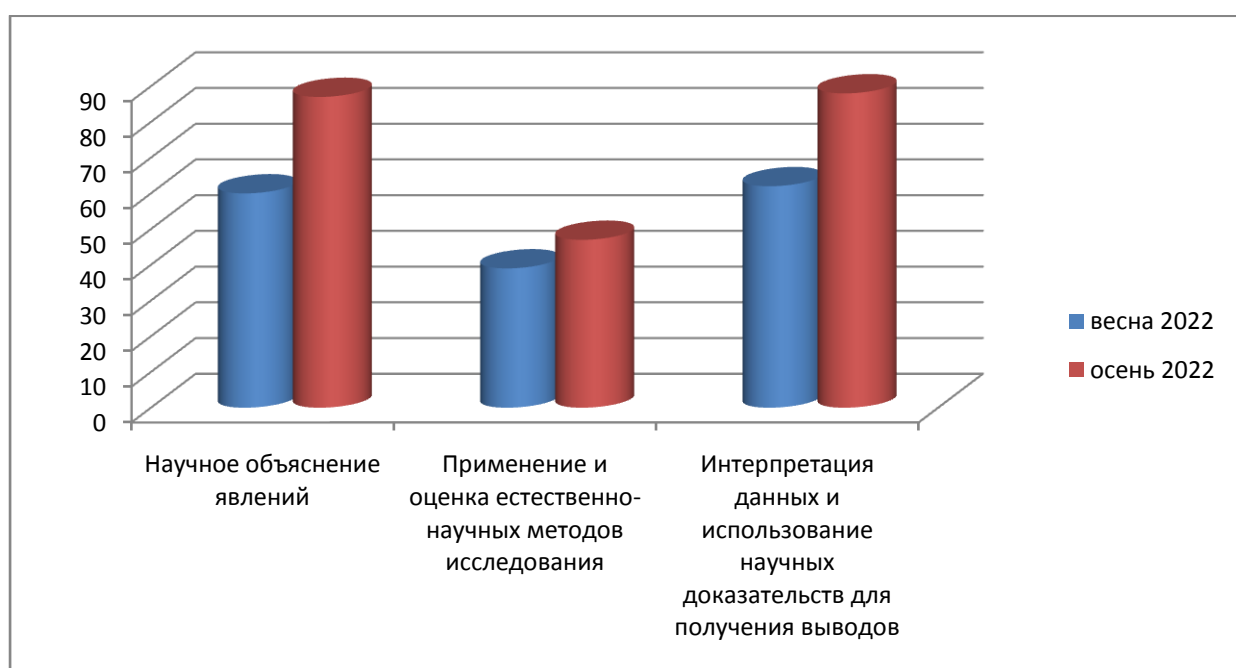
Сравнение результатов осеннего (2022 г.) мониторинга с весенним (2022 г.) позволяет констатировать не значительную положительную динамику в достижении V уровня функциональной грамотности: в **15** – ти ОО (39 %) произошло увеличение количества обучающихся, достигших данный уровень.

В **11-ти** ОО (30%) обучающиеся качественно ухудшили свои результаты, т.е. произошло снижение числа восьмиклассников, достигших **высокого** уровня функциональной грамотности: в СОШ № 3 – на 6%, ООШ № 4 – на 38%, СОШ № 7 «ОЦ» - на 54%, СОШ № 8 «ОЦ» - на 51%, ООШ № 11 – на 11%, ООШ № 21 - на 6%, СОШ «ОЦ» с. Дубовый Умет – на 1%, СОШ с. Курумоч – на 7%, СОШ «ОЦ» с. Лопатино – на 1%, СОШ с. Рождествено – на 26%, СОШ № 3 пгт. Смышляевка – на 1%.

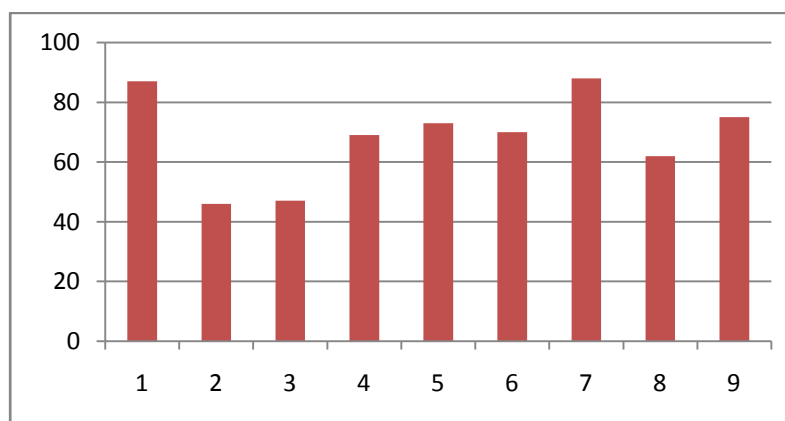
В исследовании естественнонаучное содержание, которым должен овладеть обучающийся, распределено по трем содержательным областям: «Физические

системы», «Живые системы» и «Науки о Земле и Вселенной». В работе были представлены задания по области «**Живые системы**», «Физические системы».

Результаты выполнения заданий, требующих применения различных видов деятельности, показывают, что обучающиеся Поволжского округа явно успешнее могут извлекать необходимую информацию из текста, интерпретировать естественнонаучные знания для объяснения явления. Менее успешно восьмиклассники справляются с описанием нестандартной ситуации для которой необходимо провести оценку или преобразование типовой модели, в которой прослеживаются нужные взаимосвязи.



Процент обучающихся, верно выполнивших задания



Типы заданий, с которыми 8-классники справились успешно:


1. Применить соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления – 87% обучающихся.

Пример задания.

<p>Вода на стёклах Задание 1 / 5</p> <p><i>Прочитайте текст, расположенный справа. Для ответа на вопрос отметьте нужный вариант ответа.</i></p> <p>В каком агрегатном состоянии находилась вода перед тем, как оказалась на стеклах очков в виде испарины?</p> <p><i>Отметьте один верный вариант ответа.</i></p> <p><input type="radio"/> В газообразном <input type="radio"/> В жидком <input type="radio"/> В твёрдом (лёд) <input type="radio"/> В виде смеси разных состояний</p>	<p>Никита носит очки. Они ему совсем не мешают, раздражает только, что очки запотевают, когда в холодную погоду он входит с улицы в тёплое помещение. Никита знает: испарина на стёклах очков – это тонкий слой воды. Но где и в каком виде была эта вода перед тем, как оказаться на стёклах очков?</p> 
---	---

2. Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие данные - 88 %.

Пример задания.

<p>Прорастёт ли семечко? Задание 2 / 4</p> <p><i>Прочитайте текст, расположенный справа. Для ответа на вопрос отметьте нужные варианты ответа.</i></p> <p>На что нужно обращать особое внимание при посеве семян?</p> <p><i>Отметьте три верных варианта ответа.</i></p> <p><input type="checkbox"/> Глубина посева <input type="checkbox"/> Время суток <input type="checkbox"/> Сроки посева <input type="checkbox"/> Направление ветра <input type="checkbox"/> Качество почвы</p>	<p>Получат ли семена всё необходимое, чтобы дать ростки, зависит и от того, соблюдаются ли определённые правила при посеве семян в почву.</p> 
--	--

Типы заданий, вызвавших трудности:

1. Применить соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления – 46% обучающихся.

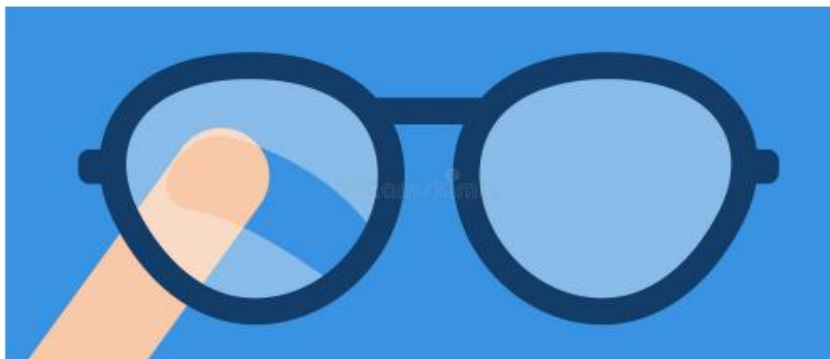
Пример задания.

Вода на стёклах

Задание 2 / 5

Запишите свой ответ на вопрос.

После того, как Никита протирает очки, стёкла становятся чистыми и влага на них больше не появляется.



Почему после того, как Никита протирает очки, влага не появляется на стёклах вновь?

Запишите свой ответ.

2. Предлагать или оценивать способ научного исследования данного вопроса – 47%.

Вода на стёклах

Задание 3 / 5

Прочитайте текст, расположенный справа. Запишите свой ответ на вопрос.

Предложите, как Никите провести его исследование, чтобы определить, от каких факторов зависит время, за которое запотевшие стёкла очков сами освобождаются от влаги.

Запишите свой ответ.

Обычно Никита протирает запотевшие очки, чтобы стёкла стали прозрачными. Но однажды он решил проверить, за какое время стёкла сами освободятся от влаги. Оказалось, что при попадании с улицы в разные помещения время освобождения стёкол от влаги каждый раз было разным.

Трудности, с которыми столкнулись 8-классники при работе с текстом:

1. Главная трудность при выполнении заданий по естественнонаучной грамотности – **неумение прочитать предложенные тексты.** Ошибки обучающихся при выполнении заданий, в которых требовалось найти информацию, заданную в явном виде, были связаны в первую очередь с неумением внимательно (вдумчиво) читать текст и постоянно обращаться к тексту в поисках ответа на заданный вопрос.

2. Ошибки обучающихся при выполнении заданий, в которых требовалось **интегрировать и интерпретировать информацию, анализировать и оценивать содержание текста,** были связаны с недостаточно сформированными

умениями выделять главное, определять тему (проблему) текста; письменно высказывать свои оценочные суждения и аргументировать их.

3. Ошибки при выполнении заданий **на применение информации** заключаются в том, что обучающиеся не умеют выбирать информацию, представленную в виде графика (диаграммы), для решения учебных и практико-ориентированных задач, которые могут строиться как на материале учебных предметов, так и на практических ситуациях, встречающихся в жизни обучающегося и имеющих для него значение (экология, бытовые практико-ориентированные ситуации и др.). Большинство шестиклассников испытывают затруднения с переносом даже элементарных знаний в новые ситуации.

Общие выводы:

Проведение мониторинга степени сформированности естественнонаучной грамотности обучающихся в 8-х классах позволило увидеть и оценить качественные результаты каждой образовательной организации.

В части сформированности обучающимися **читательской и естественнонаучной грамотности** результаты мониторинга позволили зафиксировать, что **93%** восьмиклассников переступили «пороговый» уровень естественнонаучной грамотности. Из них **12%** обучающихся из 26 образовательных организаций округа достигли «высокого» уровня.

Низкий **«критический»** результат продемонстрировали обучающиеся ГБОУ ООШ № 9 и № 15, СОШ № 3 г Новокуйбышевск и ГБОУ С(О)ОШ п. Самарский, с. Лопатино, п.г.т. Петра-Дубрава, п. Черновский, СОШ «ОЦ» п.г.т. Рощинский м.р. Волжский – более 10% восьмиклассников достигли «низкий» уровень, т.е. не смогли достичь порогового уровня. Полученные данные требуют углубленного анализа и обсуждения результатов.

Рекомендации:

Администрации ОО:

- Проанализировать участие обучающихся в мониторингах, организовать работу по максимальному охвату участников мониторинговых мероприятий.
- Проанализировать результаты мониторинга с точки зрения решаемости заданий каждого уровня, определить направления работы по развитию у обучающихся умения использовать текст, как средство самообучения.
- Включать задания с высокой долей метапредметной составляющей в традиционные диагностические работы в рамках внутришкольного контроля и/или использовать комплексные работы для отдельной диагностики метапредметных результатов обучения.
- Организовать работу по обобщению и распространению опыта и эффективных практик в рамках различных объединений учителей: методических объединений всех уровней, ассоциаций, сетевых сообществ.
- Для выявления динамики формирования функциональной грамотности целесообразно регулярно проводить мониторинг формирования функциональной грамотности обучающихся.

Учителям-предметникам:

- На уроках любой предметной направленности учителям-предметникам включать задания по формированию читательской грамотности.
- На уроках должны демонстрироваться различные тексты табличной формы, в виде инфографики и графики, с кодовыми обозначениями, стрелками.
- Для эффективного формирования функциональной грамотности целесообразно активнее использовать в образовательном процессе контекстные задачи, задания, построенные на реальных жизненных сюжетах для мотивирования учащихся к осознанному освоению знаний, для формирования умений, связанных с применением знаний в различных контекстах и ситуациях.

- На уроках необходимо создавать учебные ситуации, инициирующие учебную деятельность обучающихся, мотивирующие их на эту деятельность и проясняющие смыслы этой деятельности.

Учителям биологии, географии, физики и химии:

- Обратить внимание на совершенствование методик преподавания предметов, направленных на решение задач формирования функциональной грамотности: необходимо усиление экспериментальной составляющей в изучении естественнонаучных предметов с приданием лабораторным работам исследовательского характера.

Рекомендации общеобразовательным организациям, где по результатам мониторинга есть обучающиеся, не достигшие порогового уровня естественнонаучной грамотности – ГБОУ СОШ № 3, 5, 9, 15, 19, 20, 21 г. Новокуйбышевска, ГБОУ СОШ «ОЦ» с. Лопатино, СОШ пгт. Петра Дубрава, СОШ «ОЦ» пгт. Рощинский, ООШ п. Самарский, СОШ № 1 «ОЦ» пгт. Стройкерамика, СОШ № 1 «ОЦ» пгт. Смышляевка, СОШ п. Черновский и СОШ с. Черноречье м.р. Волжский.

1. Необходимо вести целенаправленную работу с группами обучающихся, набравших менее 2-х баллов по естественнонаучной грамотности. Они не преодолели пороговое значение баллов, т.е. сумма баллов, которую им удалось набрать, соответствует недостаточному уровню функциональной грамотности. Опыт исследований показывает, что результаты по функциональной грамотности могут быть значительно улучшены за счёт улучшения результатов среди самых слабоуспевающих обучающихся. Важно поднять уровень этой группы обучающихся до среднего еще и потому, что школьники, достигшие среднего уровня, готовы демонстрировать те компетенции, которые позволят им успешно и эффективно функционировать во взрослой жизни. Эти ученики не продемонстрировали навыков осмысленного чтения, способности эффективно находить информацию и проводить критическую оценку текстов тематики,

отличной от обыденной, имеют такие ограниченные знания в области естественных наук, которые могут применять только в знакомых ситуациях. Они могут давать очевидные объяснения, которые явно следуют из имеющейся информации. Они способны найти отрывки явно выраженной в тексте информации, распознавая основную идею текста на известную тему и связи между информацией такого текста и их повседневными знаниями. Для того, чтобы эта довольно большая группа шестиклассников Поволжского округа могла «выйти» из недостаточного уровня и продемонстрировать **пороговый** уровень функциональной грамотности, необходимо встроить поэтапное освоение этой группой обучающихся второго уровня читательской и естественнонаучной грамотности.

2. Для этого школьников необходимо на уроках и на внеурочных занятиях постоянно погружать в деятельность по поиску одного или более отрывков информации, каждый из которых, отвечает множественным критериям, по работе с противоречивой информацией, погружать в деятельность по объяснению процессов и явлений в знакомых ситуациях на основе имеющихся научных знаний. Обучающимся для достижения базового уровня естественнонаучной грамотности полезно делать выводы на основе простых исследований, устанавливать прямые связи и буквально интерпретировать результаты исследований или технологические решения. Если систематически организовывать такую работу, то школьники начнут демонстрировать такой уровень естественнонаучной грамотности, который позволит им активно участвовать в жизненных ситуациях, относящихся к области науки и технологии.

Рекомендации общеобразовательным организациям, где по результатам мониторинга есть обучающиеся со средним уровнем ФГ – ООШ № 12 и 13 г. Новокуйбышевска, ГБОУ ООШ п. Ровно-Владимировка, п. Самарский м.р. Волжский.

1. С обучающимися, продемонстрировавшими владение третьим уровнем естественнонаучной грамотности, т.е. набравшими от 5 до 7 баллов, - а таких

детей 42% - необходима работа по формированию у них повышенного уровня естественнонаучной грамотности. Школьникам необходимо предлагать работу по анализу таких ситуаций и проблем, в которых явно проявляются отдельные явления, и от школьников требуется сделать вывод о роли науки или технологии. Для достижения повышенного уровня естественнонаучной грамотности школьникам необходимо чаще выполнять задания на выбор или обобщение объяснений, основанных на знаниях различных предметов естественнонаучной предметной области и технологии, а также связывать эти объяснения напрямую с отдельными аспектами жизненных ситуаций и оценивать свои действия и сообщать о своих решениях, используя при этом естественнонаучные знания и обоснования. Достижение повышенного уровня не требует от школьников выдающихся способностей или одарённости в обсуждаемой области, поэтому видится вполне реальной решение задачи – достижение повышенного уровня естественнонаучной грамотности значительной долей обучающихся школ Поволжского округа.

Рекомендации общеобразовательным организациям, где по результатам мониторинга нет обучающихся с высоким уровнем ФГ – ГБОУ СО(О)Ш № 8 «ОЦ», 12. 13, 18, 20 г. Новокуйбышевска, ГБОУ С(О)ОШ с. Подъем-Михайловка, с. Рождествено, п. Самарский, № 3 пгт. Смышляевка, с. Спиридрновка, с. Яблоновый Овраг м.р. Волжский.

1.С обучающимися, продемонстрировавшими владение повышенным уровнем естественнонаучной грамотности, т.е. набравшими от 8 до 9 баллов, а таких восьмиклассников 27% - необходима работа по формированию у них высокого уровня естественнонаучной грамотности. Проведённый мониторинг уровня функциональной грамотности среди школьников Поволжского образовательного округа выявил, что 12% участников исследования имеет высокий уровень естественнонаучной грамотности. На высоком уровне естественнонаучной грамотности от обучающихся ожидается принятие обоснованных решений в незнакомых научных и технических ситуациях, а также демонстрация хорошо

сформированных исследовательских умений. Задачи, с которыми обучающиеся могут справиться на высшем уровне грамотности, позволяют предположить, что тех, кто достигает этого уровня, можно потенциально рассматривать как завтрашних работников мирового класса. Для достижения школьниками высокого уровня естественнонаучной грамотности полезно включать их в деятельность по выявлению естественно-научных аспектов во многих сложных жизненных ситуациях, по применению естественно-научных и методологических умений в этих ситуациях. Хороший эффект даёт деятельность по сравнению, отбору и оценке научных обоснований и доказательств для принятия решений в жизненных ситуациях, по критическому анализу ситуации с последующей аргументацией. Обучающиеся, достигнув высокого уровня естественно-научной грамотности, смогут связывать информацию и объяснения из различных источников и использовать их для обоснования решений, они явно и постоянно будут демонстрировать высокий уровень сформированности интеллектуальных умений (например, доказывать и обосновывать, анализировать, систематизировать и проч.), а также готовность использовать свои знания для обоснования решений, принимаемых в незнакомых научных и технических ситуациях. Такие школьники смогут использовать свои знания для аргументации рекомендаций или решений, принятых в контексте личных, социально-экономических или глобальных ситуаций. Школьники будут отличаться хорошо сформированными исследовательскими умениями.

2. Работа по поэтапному повышению уровней естественнонаучной грамотности не должна останавливаться, когда ребенок овладеет следующим уровнем функциональной грамотности по сравнению с выявленным в результате мониторинга. Необходимо продолжать работу с каждым ребенком в зоне его ближайшего развития, организовывая работу по формированию следующих уровней естественнонаучной грамотности. Таким образом, целенаправленная работа по развитию компетенций, входящих в состав функциональной грамотности, а также кропотливый отбор заданий соответствующего уровня читательской и естественнонаучной грамотности в соответствии с полученными

результатами с последующей организацией деятельности школьников с подобранными заданиями будут способствовать повышению общего уровня функциональной грамотности школьников Поволжского образовательного округа.

Землякова Светлана Борисовна,
5-71-20