

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

□ 446200 Самарская область, □ (84635)6-67-37

г.о. Новокуйбышевск, <u>dpo_rc_nkb@samara.edu.ru</u>

ул. Суворова, д. 20 <u>http://www.rc-nsk.ru</u>

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

Т.А. Буренова

Анализ результатов территориального исследования функциональной грамотности обучающихся 7-х классов (в части ОО Поволжского управления) (ГЗ-2022, дело №11)

В рамках Государственного задания с 14 по 19 апреля 2022 года в 7-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 7-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 7-х классов и типичных (наиболее часто встречающихся) трудностей при выполнении подобных заданий.
- 2. Проследить динамику уровня успешности продвижения каждого обучающегося, его индивидуальных особенностей в сравнении с результатами прошлогоднего (апрель 2021 г.) мониторинга.

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. Содержание диагностической работы определяется требованиями к результатам, зафиксированными во ФГОС, в примерной основной образовательной программе основного общего образования.
 - 4. Тестирование проводилось в онлайн- формате на платформе РЭШ.
- 5. Каждый обучающийся выполнял один вариант теста из 2 –х контекстов содержательной области «Живые системы» и «Физические системы», содержащий 10 заданий.
 - 6. Каждое задание оценивалось мах от 2 баллов (выполнил верно) и до 0 баллов (выполнил неверно / не выполнил).

По результатам выполнения работы на основе суммарного балла, полученного обучающимся за выполнение всех заданий, условно определяется уровень сформированности естественнонаучной грамотности:

Недостаточный: от 0 до 2 баллов

Низкий: от 3 до 5 баллов

- Средний: от 6 до 8 баллов

– *Повышенный:* от 9 до 10 баллов

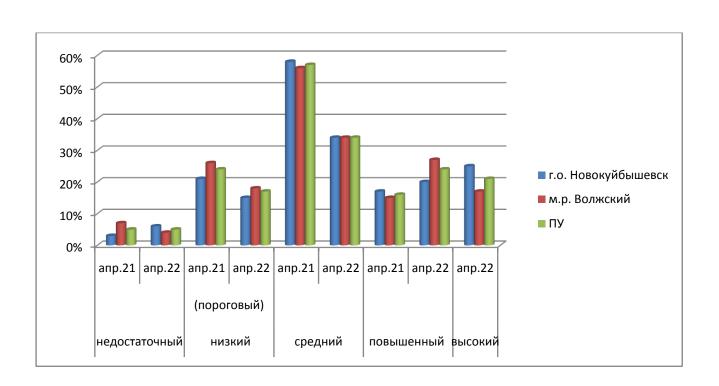
- Высокий: от 11 до 13баллов

Всего участников: 1695 обучающихся, по г.о. Новокуйбышевск - 802 чел., по м.р. Волжский - 893 чел.

Результаты территориального исследования функциональной грамотности обучающихся 7-х классов ОО Поволжского управления

	недостат	гочный	низ (порог		средн	иий	повыш	высокий		
	Апрель 2021			Апрель 2022	Апрель 2021	Апрель 2022	Апрель 2021	Апрель 2022	Апрель 2022	
c	23/ 3 %	41/ 6 %	187/ 21 %	121/ 15 %	508/ 58 %	275/ 34 %	152/ 17 %	161/ 20 %	198/ 25%	
	77/ 7 %	39/ 4 %	306/ 26 %	162/18%	656/ 56 %	302/ 34 %	240/15%	184/ 27 %	150/ 17 %	
	100/5%	86/5%	493/ 24 %	283/17%	1164/ 57 %	577/ 34 %	331/ 16 %	401/ 24 %	348/ 21%	

г.о. Новокуйбышевск м.р. Волжский ПУ

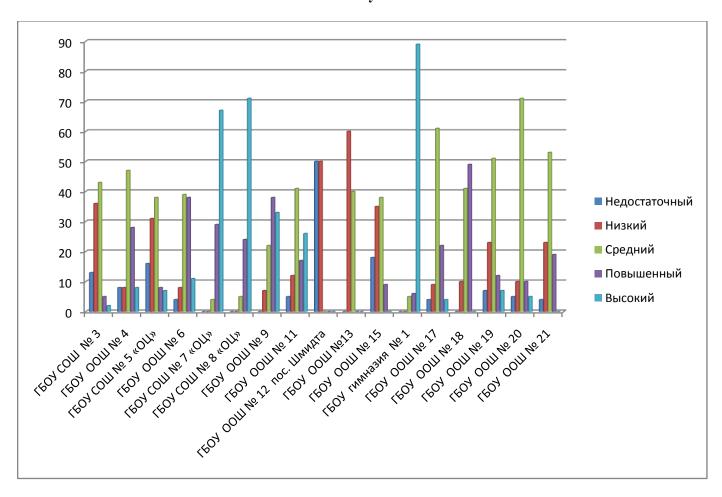


Сводная таблица результатов

00	не	лостя	точны	тй	ни	зкий /п	ODOLOE	кый		сред	(ний			повыш	высокий			
	Апрель Апрель 2021 2022		Апрель 2021 Апрель 2021			Апрел	ь 2021	Апрел	ь 2022	Апрель 2022 Апрель 2021				Апрель 2022				
	Чел.	%	Чел.	%	Чел.	%	Чел.	%	Чел.	%	Чел.	%	Чел.	%	Чел.	%	Чел.	%
ГБОУ СОШ № 3	5	8	11	13	18	26	30	36	37	54	36	43	8	12	4	5	2	2
ГБОУ ООШ № 4	0	0	3	8	11	31	3	8	19	53	17	47	6	17	10	28	3	8
ГБОУ СОШ № 5 «ОЦ»	1	1	13	16	24	27	26	31	43	49	32	38	20	23	7	8	6	7
ГБОУ ООШ № 6	0	0	3	4	12	15	7	8	50	62	33	39	19	23	32	38	9	11
ГБОУ СОШ № 7 «ОЦ»	3	4	0	0	27	36	0	0	38	51	3	4	6	9	21	29	48	67
ГБОУ СОШ № 8 «ОЦ»	0	0	0	0	4	6	0	0	52	79	3	5	10	15	14	24	41	71
ГБОУ ООШ № 9	1	2	0	0	6	14	3	7	18	41	10	22	19	43	17	38	15	33
ГБОУ ООШ № 11	0	0	2	5	0	0	5	12	36	69	17	41	16	31	7	17	11	26
ГБОУ ООШ № 12 пос.																		
Шмидта	1	20	1	50	3	60	1	50	1	20	0	0	0	0	0	0	0	0
ГБОУ ООШ №13	0	0	0	0	6	100	3	60	0	0	2	40	0	0	0	0	0	0
ГБОУ ООШ № 15	2	4	6	18	14	31	12	35	22	49	13	38	7	16	3	9	0	0
ГБОУ гимназия № 1	2	2	0	0	13	15	0	0	51	59	3	5	20	23	4	6	57	89
ГБОУ ООШ № 17	0	0	1	4	7	25	2	9	18	64	14	61	3	11	5	22	1	4
ГБОУ ООШ № 18	0	0	0	0	0	0	4	10	41	87	16	41	6	13	19	49	0	0
ГБОУ ООШ № 19	4	8	3	7	18	35	10	23	27	53	22	51	2	4	5	12	3	7
ГБОУ ООШ № 20	3	7	2	5	12	29	4	10	24	57	29	71	3	7	4	10	2	5
ГБОУ ООШ № 21	1	2	2	4	12	24	11	23	31	61	25	53	7	14	9	19	0	0
ГБОУ ООШ п.Верхняя																		
Подстёпновка	1	0	0	0	2	8	3	18	16	64	8	47	7	28	3	18	3	18
ГБОУ СОШ с. Воскресенка	1	4	0	0	5	24	1	4	13	62	2	8	2	10	7	28	15	60
ГБОУ СОШ «ОЦ» с. Дубовый	_	10	2		10	24	_		2.4		1.7	22	2	_		15	10	26
Умёт	5	12	3	6	10	24	5	9	24	57	17	32	3	7	9	17	19	36
ГБОУ ООШ п. Журавли	0	0	_		0	0			1	50			1	50				
ГБОУ СОШ с. Курумоч	2	3	5	8	27	38	21	32	33	46	9	14	10	14	15	23	15	23
ГБОУ СОШ «ОЦ» с. Лопатино	3	11	0	0	7	25	1	4	16	57	14	54	2	7	9	35	2	8
ГБОУ СОШ п.г.т. Петра- Дубрава	3	5	0	0	12	20	6	12	35	57	22	45	11	18	21	43	0	0
ГБОУ СОШ «ОЦ» с. Подъем- Михайловка	2	14	3	23	5	36	3	23	7	50	7	54	0	0	0	0	0	0

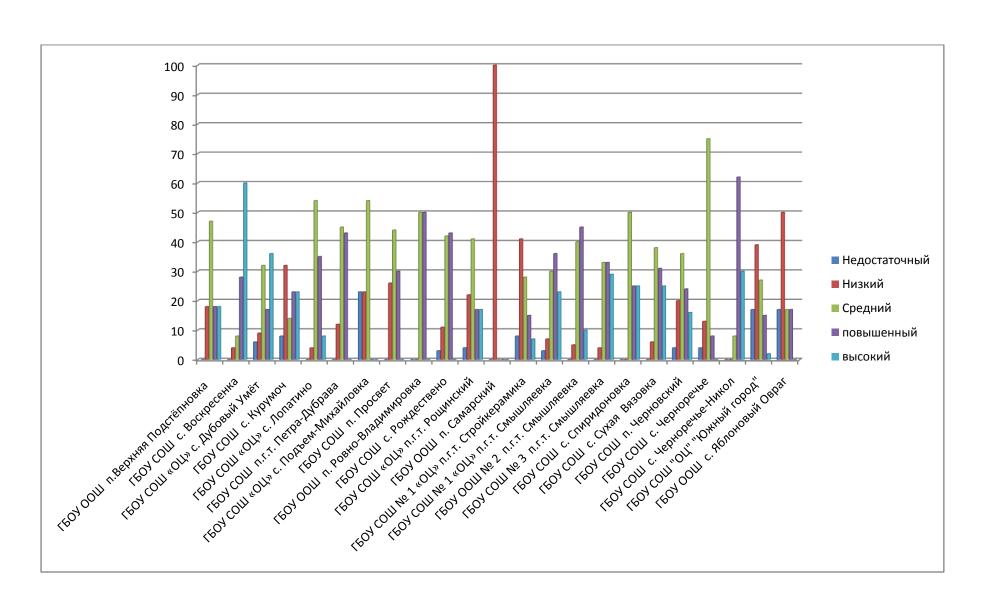
ГБОУ СОШ п. Просвет	0	0	0	0	3	11	7	26	19	68	12	44	6	21	8	30	0	0
ГБОУ ООШ п. Ровно-																	^	
Владимировка	0	0	0	0	1	17	0	0	2	33	2	50	3	50	2	50	0	0
ГБОУ СОШ с. Рождествено	0	0	1	3	4	9	4	11	20	44	16	42	21	47	17	43	0	0
ГБОУ СОШ «ОЦ» п.г.т.					_													
Рощинский	0	0	4	4	4	4	21	22	86	84	39	41	12	12	16	17	16	17
ГБОУ ООШ п. Самарский	0	0	0	0	3	38	7	100	4	50	0	0	1	13	0	0	0	0
ГБОУ СОШ № 1 «ОЦ» п.г.т.																		
Стройкерамика	17	17	8	8	35	34	40	41	46	45	27	28	5	5	15	15	7	7
ГБОУ СОШ № 1 «ОЦ» п.г.т.		_	_					_						_				
Смышляевка	10	8	5	3	51	37	11	7	66	48	47	30	10	7	56	36	36	23
ГБОУ ООШ № 2 п.г.т.																		
Смышляевка	1	4	0	0	10	37	1	5	12	44	8	40	4	15	9	45	2	10
ГБОУ СОШ № 3 п.г.т.	_		_				_		_									
Смышляевка	0	0	0	0	19	25	3	4	46	61	24	33	10	13	24	33	21	29
ГБОУ СОШ с. Спиридоновка	0	0	0	0	0	0	0	0	5	100	2	50	0	0	1	25	1	25
ГБОУ СОШ с. Сухая Вязовка	0	0	0	0	8	35	1	6	11	48	6	38	4	17	5	31	4	25
ГБОУ СОШ п. Черновский	0	0	1	4	0	0	5	20	15	56	9	36	12	44	6	24	4	16
ГБОУ СОШ с. Черноречье	0	0	1	3	1	3	3	8	20	50	19	51	19	48	10	27	4	11
ГБОУ СОШ "ОЦ" "Южный																		
город"	32	10	7	17	99	31	16	39	153	49	11	27	31	10	6	15	1	2
ГБОУ ООШ с. Яблоновый	•																•	
Овраг	0	0	1	17	0	0	3	50	6	55	1	17	5	45	1	17	0	0

Результаты территориального мониторинга естественнонаучной грамотности по г.о. Новокуйбышевск



Результаты территориального мониторинга естественнонаучной грамотности

по м.р. Волжский



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 на бумажном носителе.

В 21 (52,5%) образовательных организациях есть обучающиеся, не достигшие порогового уровня, т.е. набравшие более 2-х баллов.

13 обучающихся - из ГБОУ С(О)ОШ № 3,4,5 «ОЦ» г. Новокуйбышевска и ГБОУ СОШ с. Курумоч, с. Подъем-Михайловка, № 1 «ОЦ» пгт. Смышляевка м.р. Волжский выполнили работу с «нулевым» результатом.

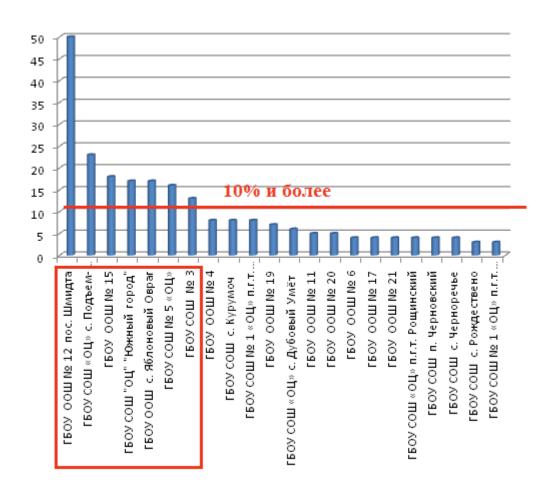


Рис 1. Результаты достижения «недостаточного» уровня ЕНГ по Поволжскому округу

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 «Биологии», «Физики», «Географии», совершать реальные расчеты с извлечением данных из таблиц и несплошного текста. Процесс моделирования данных заданий включает: понимание, структурирование, моделирование, вычисления, применение естественнонаучных знаний.

В **7-ми ОО** (17,5%) менее 90% обучающихся не достигли порогового уровня: ГБОУ С(О)ОШ № 3, 5 «ОЦ», 12, 15 г. Новокуйбышевска и СОШ «ОЦ» с. Подъем-

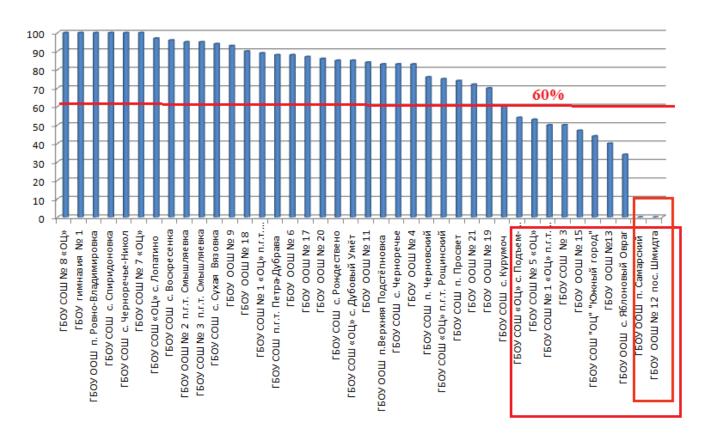
Михайловка, СОШ «ОЦ» «Южный город» п. Придорожный, ООШ с. Яблоновый Овраг м.р. Волжский.

2022 г. 2021 Сравнение результатов мониторинга c Γ. позволяет отрицательную динамику в достижении II (порогового) уровня констатировать функциональной грамотности: в 17-ти ОО (42,5%) обучающиеся качественно ухудшили свои результаты, т.е. произошло уменьшение числа семиклассников, вышедших на II (пороговый) уровень функциональной грамотности: в СОШ № 3 на 5%, ООШ № 4 – на 8%, СОШ № 5 на 15%, ООШ № 6 – на 4%, ООШ № 11 – на 5 %, ООШ № 12 – на 30%, ООШ № 15 – на 14%, ООШ № 17 – на 4 %, ООШ № 21 – на 2 %, СОШ с. Курумоч - на 5%, СОШ с. Подъем-Михайловка - на 9%, СОШ с. Рождествено – на 3%, СОШ «ОЦ» пгт. Рощинский - на 4%, СОШ п. Черновский – на 4%, СОШ с. Черноречье – на 3%, СОШ «ОЦ» «Южный город» п. Придорожный на 7%, ООШ с. Яблоновый Овраг- на 17%.

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 **29-ти** образовательных организациях (72,5%) более 60 % семиклассников достигли среднего уровня естественнонаучной грамотности: С(О)ОШ № 4, 6, 7, 8, 9, 11, 15, 17, 18, 19, 20, 21, гимназия № 1 г. Новокуйбышевска, С(О)ОШ п.Верхняя Подстепновка, с. Воскресенка, с. Дубовый Умет, с. Курумоч, с. Лопатино, пгт. Петра Дубрава, п. Просвет, п. Ровно-Владимировка, с. Рождествено, пгт. Рощинский, № 1, 2, 3 пгт. Смышляевка, с. Спиридоновка, с. Сухая Вязовка, п. Черновский, с. Черноречье м.р. Волжский.



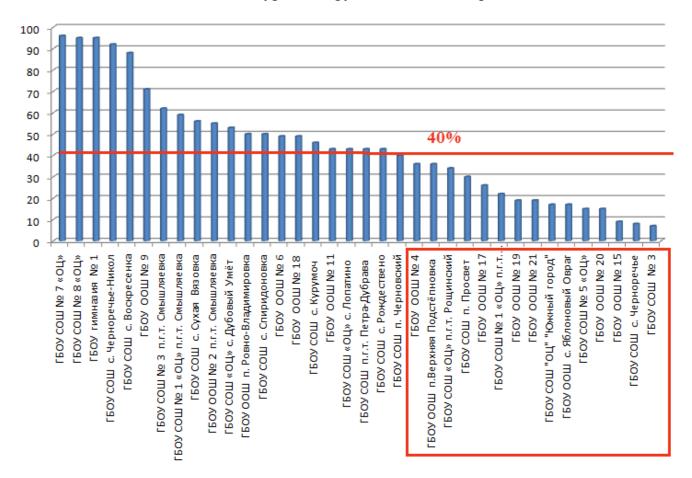
Сравнение результатов текущего 2022 г. мониторинга с прошедшим 2021 г. позволяет констатировать положительную динамику в достижении среднего уровня функциональной грамотности: в 22 ОО (55%) произошло увеличение количества семиклассников, достигших данный уровень.

Тем не менее в 16-х ОО (40%) обучающиеся качественно ухудшили свои результаты, т.е. произошло уменьшение числа семиклассников, вышедших на средний уровень функциональной грамотности: в СОШ № 3- на 16%, СОШ № 5 - на 17%, ООШ № 11 — на 16%, ООШ № 12 — на 20%, ООШ № 15 — на 18%, ООШ № 18 — на 10%, ООШ № 21 — на 2%, ООШ п. Верхняя Подстепновка — на 9%, СОШ с. Рождествено— на 5%, СОШ пгт.Рощинский — на 20%, СОШ п. Просвет — на 24%, СОШ № 1 пгт. Смышляевка — на 11%, СОШ с. Черноречье — на 13%, СОШ п. Черновский — на 24%, СОШ «ОЦ» «Южный город» — на 16%, ООШ п. Самарский — на 61%, ООШ с. Яблоновый овраг — на 66%.

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 **35** -ти образовательных организациях (87,5%) обучающиеся достигли высокого уровня естественнонаучной грамотности. В ООШ № 12, 13 г. о. Новокуйбышевск, СОШ «ОЦ» с. Подъем-Михайловка и ООШ с. Спиридоновка м.р. Волжский нет обучающихся, достигших максимального уровня функциональной грамотности. В **20-ти** ОО (50%) более 40% обучающихся достигли максимального показателя — вышли на высокий уровень функциональной грамотности.



Сравнение результатов мониторинга 2022 г. с результатами 2021 г. позволяет констатировать значительную положительную динамику в достижении

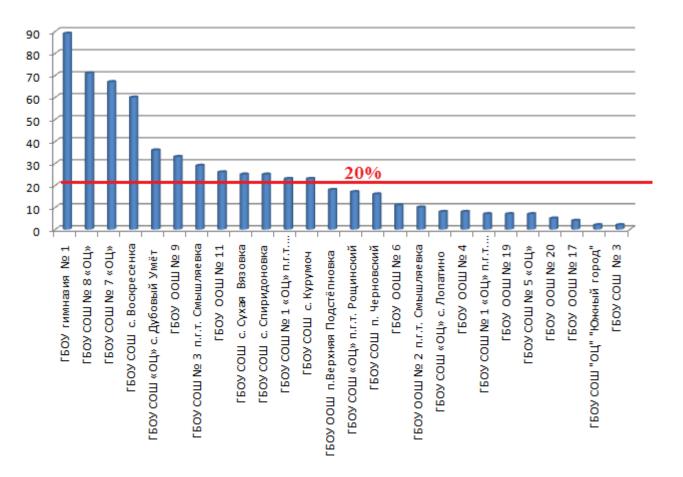
повышенного уровня функциональной грамотности: в 28-ми ОО (70 %) произошло увеличение количества семиклассников, достигших данный уровень.

В **8-ми ОО (20%)** обучающиеся качественно ухудшили свои результаты, т.е. произошло снижение числа семиклассников, достигших повышенного уровня функциональной грамотности: в СОШ № 3 на 5%, СОШ № 5 – на 8%, ООШ № 15 – на 5%, СОШ с. Рождествено – 3%, ООШ п. Самарский – на 13%, СОШ с. Черноречье – на 9%, п. Черновский – на 4%, **ООШ с. Яблоновый Овраг – на 28**%.

V уровень/ высокий

На 5 уровне обучающиеся могут выявлять и анализировать более 3-х точек зрения. В рассуждениях они демонстрируют способность выходить за рамки задания и привлекать информацию, не содержащуюся в условии, оценивать значительные объемы информации, которая непосредственно не связана с базовыми знаниями, самостоятельно устанавливая связи при анализе проблемы. Обучающиеся могут объяснять сложные ситуации или их аспекты, что требует оценки информации с точки зрения ее достоверности, определения краткосрочных и долгосрочных последствий.

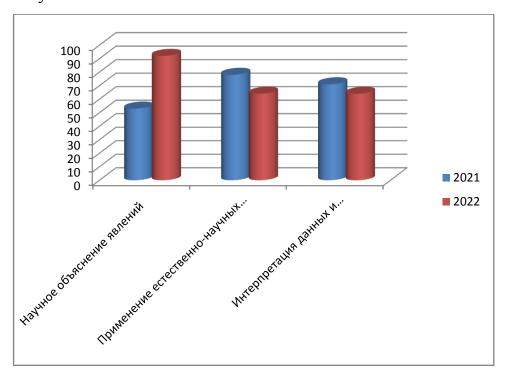
В **27 - ми** образовательных организациях (67,5%) обучающиеся достигли высокого уровня естественнонаучной грамотности. В **12-ти** ОО (30%) более **20**% обучающихся достигли максимального показателя — вышли на высокий уровень функциональной грамотности.



98 семиклассников (6%) набрали максимальный балл (13) за работу, это обучающиеся ГБОУ С(О)ОШ № 5, 6, 7, 8, гимназия № 1 г. Новокуйбышевска и С(О)ОШ п. Верхняя Подстепновка, с. Воскресенка, с. Дубовый Умет, с. Курумоч, пгт. Рощинский, № 1 «ОЦ» пгт. Стройкерамика, № 1 «ОЦ» пгт. Смышляевка и с. Сухая Вязовка м.р.Волжский.

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 представлена область «Живые системы» и «Физические системы».

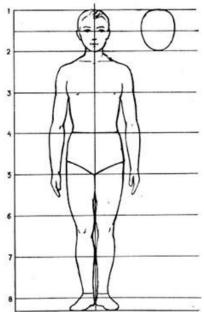
Результаты выполнения заданий, требующих применения различных видов деятельности, показывают, что обучающиеся Поволжского округа явно успешнее информацию ΜΟΓΥΤ извлекать необходимую ИЗ текста, применять объяснения Менее естественнонаучные знания ДЛЯ явления. успешно шестиклассники справляются с описанием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



Типы заданий, с которыми 7-классники справились успешно:

• Применять соответствующие естественно-научные знания для объяснения явления – 92% обучающихся.

Пример задания. **Волшебный кувшин**. *Прочитайте текст*: Вася так поразился удивительным свойствам испарения, что начал искать это явление повсюду. Он понял, почему вода в водоёмах летом холоднее воздуха, понял, каким образом холодильник охлаждает продукты, а кондиционер – помещение. А можно ли найти испарение в организме человека?



Для ответа на вопрос отметьте нужный вариант ответа. Какой из процессов в теле человека способствует охлаждению тела в жаркую погоду? Отметьте один верный вариант ответа.

- Дыхание
- Мочеиспускание
- Потоотделение
- Кровоснабжение

2. Применять соответствующие естественно-научные знания для объяснения явления - 70 %.

Пример задания. Трава Геракла. Прочитайте текст и изучите схему:

В одной из книг Игорь прочитал, что в настоящее время борщевик получил статус сорного растения и организованы мероприятия по борьбе с этим растением. Он нашёл схему, на которой показаны способы борьбы с борщевиком.



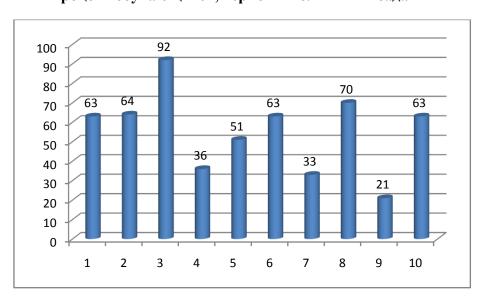
Для ответа на вопрос отметьте нужный вариант ответа.

На какой стадии развития растения способ «Скосить растение» не будет эффективным в борьбе с борщевиком?

Отметьте один верный вариант ответа.

- При первых всходах
- В период формирования главного стебля
- Во время цветения
- После образования семян

Процент обучающихся, верно выполнивших задания



Типы заданий, вызвавших трудности:

1. Выдвигать объяснительные гипотезы и предлагать способы их проверки – 21%.

Пример задания. Трава Геракла. Прочитайте текст:

борьбы один из способов борщевиком, учёные высадили на специально выделенных участках, где растёт борщевик, растение, которое называют гигантской гречихой. Это растение сахалинской распространено на Дальнем Востоке, растёт очень быстро, вырастает даже выше борщевика и порой достигает высоты 5 м. При этом гигантская гречиха не ядовита, а в молодом возрасте даже съедобна.



Гигантская сахалинская гречиха

Какую гипотезу хотели проверить учёные в своём эксперименте? Иначе говоря, какой результат они ожидали увидеть через некоторое время?

Запишите свой ответ на вопрос.

2. Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы – 36%

Пример задания. Волшебный кувшин. Прочитайте текст:

- Я понял, что при испарении жидкость охлаждается. Но почему крынка должна быть глиняной? Какая разница, из чего сделана посуда, если испарение происходит с открытой поверхности? сказал Вася на следующее утро, потягивая парное молоко из алюминиевой кружки.
- Да, поддакнула мама, может, другая посуда подойдёт. Где мы возьмём глиняную?
- Такой значительный эффект даёт именно глиняный сосуд, даже закрытый крышкой (в открытый мухи всякие нападают). В глине имеются микроскопические поры, через которые жидкость просачивается на внешнюю поверхность сосуда и там испаряется. Таким образом происходит охлаждение сосуда и его содержимого.
- Ну так чего мы ждём? Покупаем крынки и пьем вечером молоко, а не простоквашу.
- Таких в магазинах не купишь: там вся посуда покрыта глазурью. Нужно ехать к гончару и заказывать слабообожжённые сосуды.

Запишите свой ответ на вопрос.

Почему глиняная посуда, покрытая глазурью, не подходит для охлаждения жидкости?

Трудности, с которыми столкнулись 7-классники при работе с текстом:

- 1. Главная трудность при выполнении заданий по естественнонаучной грамотности неумение прочитать предложенные тексты. Ошибки заданий, обучающихся выполнении В которых требовалось найти при 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 семиклассников испытывают затруднения с переносом даже элементарных знаний в новые ситуации.

Семиклассники, которые находятся на низшей ступени естественнонаучной грамотности, 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.

Общие выводы:

Проведение мониторинга степени сформированности естественнонаучной грамотности обучающихся в 7-х классах позволило увидеть и оценить качественные результаты каждой образовательной организации.

В сформированности обучающимися части читательской И естественнонаучной грамотности результаты мониторинга позволили зафиксировать, что 95% семиклассников переступили «пороговый» уровень естественнонаучной Из 27 грамотности. них 21% обучающихся общеобразовательных организаций округа достигли «высокого» уровня.

«Критический» результат продемонстрировали обучающиеся ГБОУ С(О)ОШ № 3, 5, 12, 15 г.о. Новокуйбышевск и СОШ «ОЦ» с. Подъем-Михайловка, СОШ «ОЦ» «Южный город» п. Придорожный, ООШ с. Яблоновый Овраг м.р. Волжский – более 10% семиклассников достигли «низкий» уровень, т.е. не смогли достичь порогового уровня.

В ГБОУ ООШ № 11, 21 г. Новокуйбышевска, СОШ с. Рождествено, СОШ п. Черновский, с. Черноречье и ООШ п. Самарский м.р. Волжский произошли снижения показателей по некоторым позициям. Полученные данные требуют углубленного анализа и обсуждения результатов в образовательных организациях.

Рекомендации:

Администрации ОО:

- Проанализировать участие обучающихся в мониторингах, организовать работу по максимальному охвату участников мониторинговых мероприятий.
- Проанализировать результаты мониторинга с точки зрения динамики успешности каждого обучающегося, решаемости заданий каждого уровня, определить направления работы по развитию у обучающихся умения использовать текст, как средство самообучения.
- Выявить педагогов, чьи ученики продемонстрировали высокий уровень естественнонаучной грамотности. Создать условия для возможности включить их в деятельность по наставничеству. Продумать систему адресного наставничества для учителей, чьи семиклассники продемонстрировали низкие результаты. Выявить педагогов, нуждающихся в методической помощи.

- Организовать систематическую подготовку педагогического состава школы (учителей начальных классов, учителей-предметников) к формированию и оцениванию функциональной грамотности (курсы повышения квалификации, консультации, качественная работа в школьном методическом объединении, выявление и обмен успешным опытом).
- Нацелить педагогов на осуществление формирующего оценивания уровня функциональной грамотности обучающихся, учитывая степень индивидуальных затруднений учеников в выполнении заданий.
- 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.
- Для более успешного продолжения обучения необходимо больше внимания уделять на уроках обучению содержательного доказательства своей точки зрения, создания творческих работ, причинно-следственным связям, умению реконструировать информацию, не изложенную в явном виде, но напрямую вытекающую из сказанного
 - 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.
 - Изучить методические рекомендации для учителей, сформулированные в данных материалах. Сориентировать педагогов на поэтапное формирование уровней компонентов функциональной грамотности у школьников. Нацелить педагогов на то, что работа по поэтапному повышению уровней каждого из компонентов функциональной грамотности не должна останавливаться, когда ребенок овладеет следующим уровнем 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 того или иного компонента функциональной грамотности.

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:

•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 более 10% обучающихся не достигли порогового уровня естественнонаучной грамотности - ГБОУ С(О)ОШ № 3, 5, 12, 15 г.о. Новокуйбышевск и СОШ «ОЦ» с. Подъем-Михайловка, СОШ «ОЦ» «Южный город» п. Придорожный, ООШ с. Яблоновый Овраг м.р. Волжский.

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. 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, 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 группа семиклассников Поволжского округа могла «выйти» из недостаточного уровня и продемонстрировать пороговый уровень функциональной грамотности, необходимо встроить поэтапное освоение этой группой обучающихся низкого уровня читательской и естественнонаучной грамотности.

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. Необходимо обучать школьников определять главную мысль текста, понимать связи или истолковывать значения в пределах ограниченной части текста, предлагать им работу с мало известной информацией. Необходимо учить выводы. Предлагать задания на сравнение или преодоление противоречия на основе одного раздела в тексте. Обучающимся для достижения порогового уровня естественнонаучной грамотности полезно делать выводы на основе простых исследований, устанавливать прямые связи и буквально интерпретировать результаты исследований или технологические решения. Если работу, систематически организовывать такую TO 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, которые сумели «выйти» на пороговый уровень, но успешно выполняет лишь задания низкого уровня ФГ − ГБОУ ООШ № 12, 13 г.о. Новокуйбышевск, ГБОУ ООШ п. Самарский, ГБОУ СОШ № 1 «ОЦ» пгт. Стройкерамика, ООШ с. Яблоновый Овраг м.р. Волжский

17% семиклассников продемонстрировали владение вторым уровнем естественнонаучной грамотности, являющимся пороговым уровнем функциональной грамотности. Они набрали от 3 до 5-х баллов за задания по грамотности. С этой группой обучающихся необходимо естественнонаучной вести работу по формированию у них среднего уровня функциональной грамотности. На данном уровне школьники способны находить различную информацию, строить связи между разными частями текста, относя его к известным повседневным знаниям. На среднем уровне у школьников необходимо формировать умения выявлять ясно сформулированные научные проблемы в некоторых ситуациях. Задания этого уровня требуют от читателя найти и распознать связи между отрывками информации, объединить несколько частей текста для того, чтобы определить главную мысль, понять связи и истолковывать значения слов или смысл фраз. Школьников необходимо включать в деятельность по сравнению, противопоставлению, классификации информации с учётом ряда критериев. При этом информация не должна даваться в явном виде, в текстах могут встречаться идеи, противоположные ожиданиям. Полезно включать их в деятельность по отбору фактов и информации, необходимых для объяснения явлений. Необходимо чаще предлагать задания на применение простых моделей или исследовательских стратегий, на интерпретацию и прямое использование естественно-научных понятий из различных предметов естественнонаучного

цикла, на формулирование коротких высказываний с использованием фактов. При этом школьники научатся принимать решения на основе естественнонаучных знаний. Результатом целенаправленной работы по использованию описанных заданий станет освоение среднего уровня естественнонаучной грамотности у семиклассников.

Рекомендации общеобразовательным организациям, где по результатам мониторинга есть обучающиеся со средним уровнем ФГ – ГБОУ СОШ № 3, 5 «ОЦ», ООШ № 6, 15, 17, 19, 20, 21 г. Новокуйбышевска, ГБОУ ООШ п. Верхняя Подстепновка, ГБОУ СОШ «ОЦ» с. Подъем-Михайловка, п. Просвет, пгт. Рощинский, № 1 «ОЦ» пгт. Стройкерамика, СОШ с. Черноречье, СОШ «ОЦ» «Южный город» п. Придорожный, ООШ с. Яблоновый Овраг м.р. Волжский

С обучающимися, продемонстрировавшими владение средним уровнем естественнонаучной грамотности, т.е. набравшими от 6 до 8 баллов, - а таких детей 34% - 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, предлагать задания на извлечение информации, поиск нескольких идей из разрозненной информации. При этом хороший эффект дает использование заданий на толкование значения нюансов в частях текста, принимая во внимание понимание текста в целом, на понимание и применение категорий в незнакомом контексте. 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 0 своих решениях, используя знания и обоснования. Включать в размышления, естественнонаучные

требующие от читателя применения академических или общеизвестных знаний для рассуждения или критической оценки текста. Тексты, предлагаемые обучающимся, должны быть довольно длинными или сложными с неизвестным контекстом или формой. 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 есть обучающиеся с повышенным уровнем ФГ — ГБОУ СО(О)Ш № 3, 4, 5, 6, 15, 17, 18, 19, 20, 21 г. Новокуйбышевска, ГБОУ С(О)ОШ п. Верхняя Подстепновка, с. Лопатино, пгт. Петра Дубрава, п. Просвет, «ОЦ» пгт. Рощинский, № 1 «ОЦ» пгт. Стройкерамика, № 2 пгт. Смышляевка, п. Черновский, с. Черноречье, «ОЦ» Южный город» п. Придорожный, с. Яблоновый Овраг м.р. Волжский.

C обучающимися, продемонстрировавшими владение повышенным уровнем естественнонаучной грамотности, т.е. набравшими от 9 до 10 баллов, - а таких семиклассников 24% - необходима работа по формированию у них высокого уровня естественнонаучной грамотности. Проведённый мониторинг обучающихся функциональной грамотности среди Поволжского уровня образовательного округа выявил, что 21% участников исследования имеет Ha высокий уровень естественнонаучной грамотности. высоком уровне естественнонаучной обучающихся грамотности OTожидается принятие обоснованных решений в незнакомых научных и технических ситуациях, а также демонстрация хорошо сформированных исследовательских умений. На высоком уровне читательской грамотности школьники могут быть охарактеризованы как высококвалифицированные читатели, которые демонстрируют детальное понимание как явной, так и скрытой информации, они способны критически любой сложности и выдвинуть гипотезы, оценить тексты которые

соответствуют ожиданиям. Однако в отечественной системе образования наблюдаются некоторые проблемы с освоением школьниками методологических умений, что зафиксировано в течение ряда лет в результате проведения ЕГЭ и ОГЭ по предметам естественнонаучной предметной области. Задачи, с которыми обучащиеся 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 в деятельность по выявлению естественно-научных аспектов во включать их 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. Полезно организовывать деятельность школьников по работе с текстами в любой форме или контексте, по нахождению информации в таких текстах. Необходимо предлагать такие задания, для решения которых школьники должны показать подробное понимание и сделать выводы о том, какая информация необходима для выполнения задания. На следующем этапе можно предложить задания на очень подробный анализ текста, который требует детального понимания как явной, так и скрытой информации. Необходимо, чтобы школьники подвергали сомнению и оценивали прочитанную информацию. Обучающиеся, достигнув высокого уровня функциональной 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.

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 компетенций, входящих в состав функциональной работа по развитию 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, 6-20-86