

Кадры общего образования как фактор формирования образовательнопредпрофессиональных траекторий

Тищенко Алексей Сергеевич, канд. экон. наук, ведущий научный сотрудник ЦЭНО ИПЭИ РАНХиГС E-mail: tishchenko-as@ranepa.ru



Профильное обучение

Основные термины

Организация образовательной деятельности по образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования может предусматривать углубленное изучение отдельных учебных предметов, предметных областей соответствующей образовательной программы (профильное обучение) с учетом образовательных потребностей и интересов обучающихся.

Под профильным обучением понимается **организация образовательной деятельности** по образовательным программам общего образования, основанная на дифференциации содержания с учетом образовательных потребностей и интересов обучающихся и **обеспечивающая углубленное изучение отдельных предметных областей** соответствующей образовательной программы

В соответствии с ФГОС СОО **организация, осуществляющая образовательную деятельность, обеспечивает реализацию учебных планов одного или нескольких профилей обучения**: естественно-научный, гуманитарный, социально-экономический, технологический, универсальный

Обучающиеся по программам среднего общего образования выбирают для себя профиль обучения, в соответствии с которым на углубленном уровне изучают соответствующие учебные предметы, а остальные предметы изучают на базовом уровне

Учебный план профиля обучения (кроме универсального) должен содержать не менее 3 (4) учебных предметов на углубленном уровне изучения из соответствующей профилю обучения предметной области и (или) смежной с ней предметной области

Индивидуальная образовательно-профессиональная траектория — путь освоения универсальных и профессиональных компетенций, формируемых обучающимися совместно с педагогами-навигаторами через использование возможностей образовательной среды.

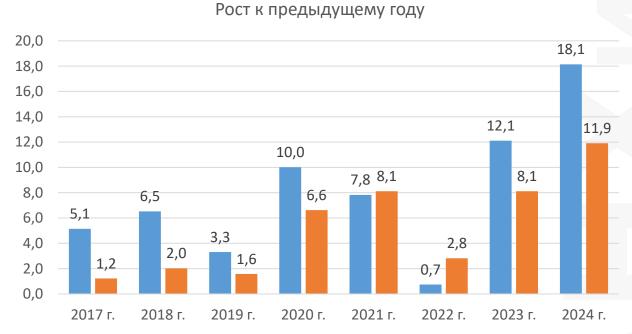
Источники: Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; ФГОС СОО; Методические рекомендациями по реализации профориентационного минимума; Указания по заполнению формы федерального статистического наблюдения ОО-1



Динамика профильного обучения

Старшеклассники в профильных классах (группах)

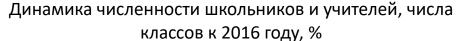




■ Изменение доли обучающихся в профильных классах к предыдущему году, п.п.

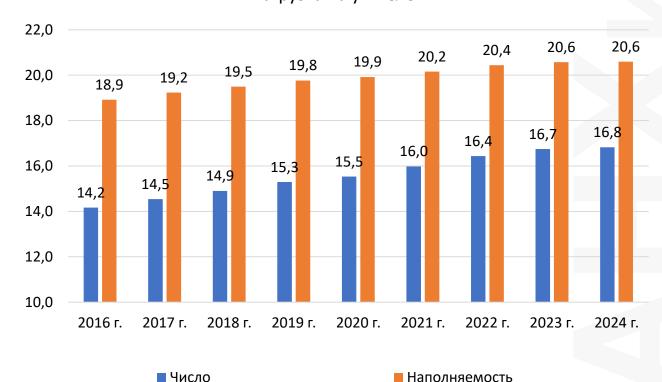


Показатели общего образования





Нагрузка на учителей



класса, чел.

обучающихся

на учителя, чел.



Динамика профильного обучения

Охват старшеклассников профильным обучением, %



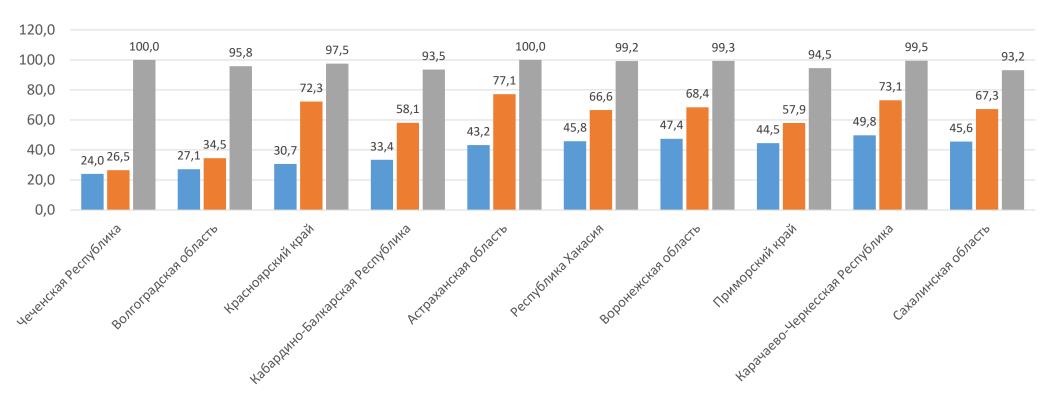




Динамика профильного обучения

Охват старшеклассников профильным обучением, %

Регионы с наибольшим ростом в 2022-2024 гг.

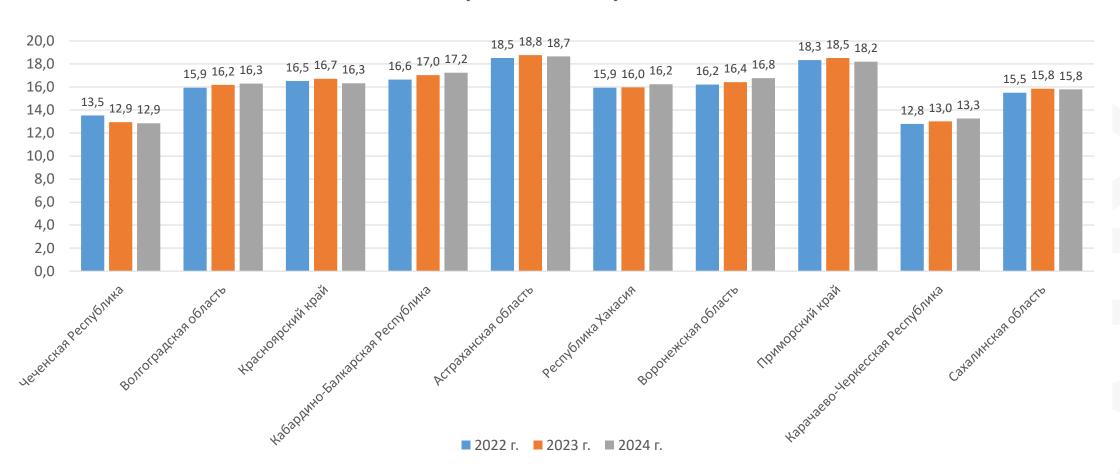


■ 2022 г. ■ 2023 г. ■ 2024 г.



Нагрузка на учителей

Число обучающихся на учителя, чел.





2016 - 2023 гг.	2024 г.	Ориентация на сферы деятельности	Предметная область для изучения на углубленном уровне			
Технологический – всего						
информационно-			Математика и			
технологический		Производственная,	информатика,			
агротехнологический	Технологический	Инженерная,	Естественно-научные			
индустриально-технологический		информационная	предметы			
другие технологические						
Физико-математический						
Физико-химический	Естественно-научный	Медицина,	Естественно-научные			
Химико-биологический	сстественно-научный	Биотехнологии	предметы			
Биолого-географический						
Социально-экономический	Социально- экономический	Управление, Предпринимательство, Работа с финансами	Математика и информатика, Общественно-научные предметы			
Социально-гуманитарный			Русский язык и			
Филологический		Педагогика,	литература,			
Художественно-эстетический	Гуманитарный	Психология, Общественные отношения	Общественно-научные предметы, Иностранные языки			
Оборонно-спортивный		Универсальный профиль ори	ентирован, в первую			
Другие	Другие		очередь, на обучающихся, чей выбор «не вписывается» в рамки заданных выше профилей. При этом образовательная организация самостоятельно определяет не менее 2 учебных предметов, изучаемых на углубленном уровне			

Предметная область	Учебный предмет					
Русский язык и литература	Русский язык					
гусский язык и литература	Литература					
Иностранные языки	Иностранный язык					
	Алгебра и начала математического анализа					
Математика и информатика	Геометрия					
	Вероятность и статистика					
	Информатика					
	Физика					
Естественно-научные предметы	Химия					
	Биология					
	История					
Общественно-научные предметы	Обществознание					
	География					
	Физическая культура					
Физическая культура, основы безопасности жизнедеятельности	Основы безопасности жизнедеятельности					

Источники: Указания по заполнению формы федерального статистического наблюдения ОО-1, ФОП СОО



Охват старшеклассников профильным обучением, %

Профиль	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 r.	2022 г.	2023 г.	2024 г.
Всего	51,6	52,8	54,8	56,4	63,0	71,1	73,9	82,0	93,9
1 Технологический	4,2	4,6	5,4	6,7	9,0	10,8	11,5	14,0	19,8
1.1 информационно-									
технологический	3,1	3,0	3,2	3,4	3,8	4,4	4,7	6,4	-
1.2 агротехнологический	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,2	0,3	0,2	-
1.3 индустриально-									
технологический	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	-
1.4 другие технологические	0,5	1,1	1,8	2,9	4,8	6,1	6,4	7,3	-
2 Естественно-научный	14,7	14,5	13,8	12,7	9,8	7,9	7,8	8,6	11,2
2.1 Физико-математический	8,5	8,1	7,5	6,6	4,5	2,9	2,6	2,6	-
2.2 Физико-химический	1,1	1,0	0,9	0,8	0,5	0,3	0,3	0,2	-
2.3 Химико-биологический	4,9	5,2	5,3	5,3	4,8	4,6	4,8	5,7	-
2.4 Биолого-географический	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	-
3 Социально-экономический	9,2	9,5	9,6	9,8	9,9	10,2	10,7	14,0	18,3
4 Гуманитарный	11,6	10,7	10,0	9,2	7,3	6,5	6,7	7,5	16,6
4.1 Социально-гуманитарный	9,2	8,5	7,8	7,2	5,5	4,9	5,2	6,1	-
4.2 Филологический	2,3	2,1	2,0	1,9	1,6	1,4	1,3	1,3	-
4.3 Художественно-									
эстетический	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	-
Оборонно-спортивный	0,9	0,8	0,7	0,6	0,4	0,2	0,2	0,2	-
Другие	11,0	12,7	15,3	17,3	26,7	35,6	37,1	37,7	-
Универсальный	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,1

40,0 35,0 30,0 25,0 20,0 15,0 10,0 0,0 2016 г. 2017 г. 2018 г. 2019 г. 2020 г. 2021 г. 2022 г. 2023 г. 2024 г. **—**Технологический **—**Естественно-научный ----Социально-экономический **—**Гуманитарный — Универсальный, оборонно-спортивный и другие



Доля обучающихся по профилю, %

Профиль	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.
Bcero	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1 Технологический	8,2	8,7	9,9	11,9	14,2	15,2	15,5	17,1	21,0
1.1 информационно-									
технологический	6,1	5,6	5,8	6,1	6,1	6,2	6,4	7,8	-
1.2 агротехнологический	0,9	0,8	0,7	0,6	0,5	0,3	0,3	0,3	-
1.3 индустриально-									
технологический	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	-
1.4 другие технологические	0,9	2,1	3,2	5,2	7,5	8,6	8,7	8,9	-
2 Естественно-научный	28,4	27,5	25,2	22,6	15,6	11,0	10,5	10,5	11,9
2.1 Физико-математический	16,5	15,4	13,7	11,7	7,1	4,0	3,5	3,1	-
2.2 Физико-химический	2,1	2,0	1,6	1,3	0,7	0,4	0,4	0,3	-
2.3 Химико-биологический	9,5	9,9	9,7	9,4	7,6	6,5	6,5	7,0	-
2.4 Биолого-географический	0,3	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	-
3 Социально-экономический	17,8	17,9	17,5	17,3	15,6	14,4	14,5	17,0	19,5
4 Гуманитарный	22,5	20,3	18,2	16,4	11,6	9,1	9,0	9,2	17,6
4.1 Социально-гуманитарный	17,8	16,2	14,3	12,7	8,7	6,9	7,0	7,4	-
4.2 Филологический	4,4	3,9	3,6	3,4	2,6	2,0	1,8	1,6	-
4.3 Художественно-									
эстетический	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,1	-
Оборонно-спортивный	1,7	1,5	1,2	1,1	0,6	0,3	0,3	0,2	-
Другие	21,4	24,1	27,9	30,7	42,3	50,0	50,1	46,0	-
Универсальный	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,9





Наполняемость классов (групп) профильного обучения, чел.

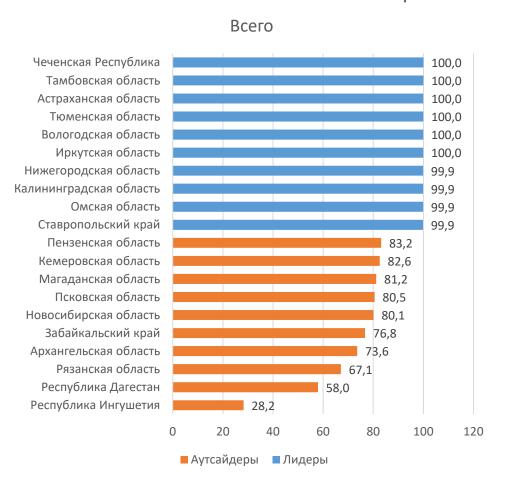
Профиль	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	Прирост 2023/2016 гг., %	Прирост 2024/2016 гг., %
Всего	15,5	16,1	16,6	16,5	15,4	12,5	12,3	12,2	11,9	-21,1	-23,1
1 Технологический	15,1	15,9	16,9	17,6	16,6	13,1	13,2	13,4	13,6	-11,1	-10,3
1.1 информационно- технологический	16,6	17.1	18.0	18.3	16,3	13,2	12,0	13,4	_	-19,2	_
1.2 агротехнологический	8,7	8,9	9,4	9,5	9,4	9,0	9,1	8,6	_	-1,3	_
1.3 индустриально- технологический	18,6	17,8	17,0	15,6	16,0	10,5	10,5	10,3	-	-44,5	-
1.4 другие технологические	15,4	17,7	18,0	18,7	17,6	13,3	14,5	13,7	-	-11,2	-
2 Естественно-научный	14,7	15,0	15,7	15,7	14,4	11,5	11,6	11,3	10,5	-23,4	-28,8
2.1 Физико-математический	16,1	16,5	17,7	17,8	16,5	14,0	14,0	12,9	-	-19,4	-
2.2 Физико-химический	16,7	14,9	17,0	16,7	15,0	14,1	14,2	9,6	-	-42,5	-
2.3 Химико-биологический	13,0	13,2	13,7	13,7	12,9	10,3	10,6	10,8	-	-16,6	-
2.4 Биолого-географический	7,9	9,3	8,9	10,4	9,9	11,0	8,1	8,3	-	4,8	-
3 Социально-экономический	17,9	18,2	18,5	18,9	17,7	14,2	14,1	13,6	13,6	-24,1	-24,1
4 Гуманитарный	16,7	17,3	17,8	17,5	16,7	13,5	13,1	12,4	12,8	-25,9	-23,3
4.1 Социально-гуманитарный	16,4	17,2	17,7	17,5	16,2	13,7	12,9	12,3	-	-25,3	-
4.2 Филологический	17,8	18,1	18,2	17,2	18,1	15,0	15,4	14,4	-	-18,8	-
4.3 Художественно-эстетический	16,4	15,3	18,1	20,3	19,3	5,8	7,6	5,5	-	-66,3	-
Оборонно-спортивный	16,0	15,6	14,5	17,1	17,0	17,1	16,6	17,1	-	6,8	-
Другие	13,8	15,1	15,7	15,1	14,5	12,0	11,6	11,5	-	-16,5	-
Универсальный	-	_	-	_	-	_	_	_	10,3	-	_





Региональная дифференциация

Охват старшеклассников профильным обучением, %







Распределение нагрузки по предметам



Универсальный профиль

Наименование	Нагрузка по профилю, час в неделю
бязательная часть	27,5
Алгебра и начала математического анализа	2,5
Биология	1
Вероятность и статистика	1
География	1
Геометрия	1,5
Индивидуальный проект	0,5
Иностранный язык	3
Информатика	1
История	2
Литература	3
Обществознание	2
Основы безопасности и защиты Родины	1
Русский язык	2
Физика	2
Физическая культура	3
Химия	1
асть, формируемая гастниками образовательных гношений	6,5

Пример учебного плана универсального профиля

			5-ти дневн	ая неделя	6-ти дневная неделя	
			Количеств	во часов в	Количество часов в	
Предметная область	Учебный предмет	Уровень	неделю		неделю	
			10 класс	11 класс	10 класс	11
			-			класс
Обязательная часть	1					
Русский язык и литература	Русский язык	Б	2	2	2	2
	Литература	Б	3	3	3	3
Иностранные языки	Иностранный язык	Б	3	3	3	3
Математика и информатика	Алгебра и начала математического анализа	Б	2	3	2	3
	Геометрия	Б	2	1	2	1
	Вероятность и статистика	Б	1	1	1	1
	Информатика	Б	1	1	1	1
Естественно-научные предметы	Физика	Б	2	2	2	2
	Химия	Б	1	1	1	1
	Биология	Б	1	1	1	1
Общественно-научные предметы	История	Б	2	2	2	2
	Обществознание	Б	2	2	2	2
	География	Б	1	1	1	1
Основы безопасности и защиты Родины	Основы безопасности и защиты Родины	Б	1	1	1	1
Физическая культура	Физическая культура	Б	3	3	3	3
	Индивидуальный проект		1		1	
ИТОГО	•		28	27	28	27
Часть, формируемая участниками образова	тельных отношений		6	7	9	10
Учебные недели		34	34	34	34	
Всего часов		34	34	37	37	
Максимально допустимая недельная нагруз		24	24	37	27	
правилами и нормами			34	34	3/	37
Общая допустимая нагрузка за период обуч		23	12	2510	6	
действующими санитарными правилами и п	нормами в часах, итого		23.	12	2510	0

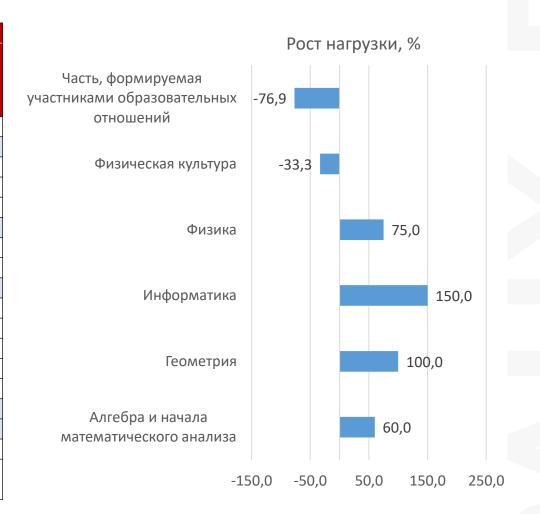
Источники: ФОП СОО, расчеты автора

Распределение нагрузки по предметам



Технологический профиль

	Нагруз	зка, час в неделк	0
Предмет	Базовая нарузка (универсальный профиль)	По профилю	Разница
Обязательная часть	27,5	32,5	+5,0
Алгебра и начала математического анализа	2,5	4	+1,5
Биология	1	1	0
Вероятность и статистика	1	1	0
География	1	1	0
Геометрия	1,5	3	+1,5
Индивидуальный проект	0,5	0,5	0
Иностранный язык	3	3	0
Информатика	1	2,5	+1,5
История	2	2	0
Литература	3	3	0
Обществознание	2	2	0
Основы безопасности и защиты Родины	1	1	0
Русский язык	2	2	0
Физика	2	3,5	+1,5
Физическая культура	3	2	-1
Химия	1	1	0
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	6,5	1,5	-5,0

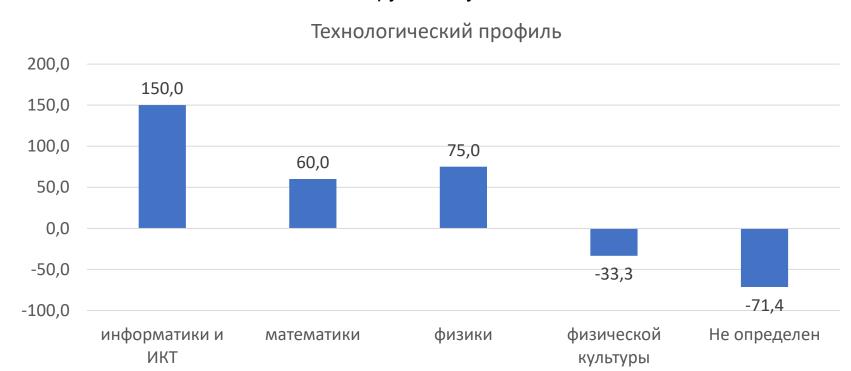


Источники: ФОП СОО, расчеты автора

Распределение нагрузки по учителям



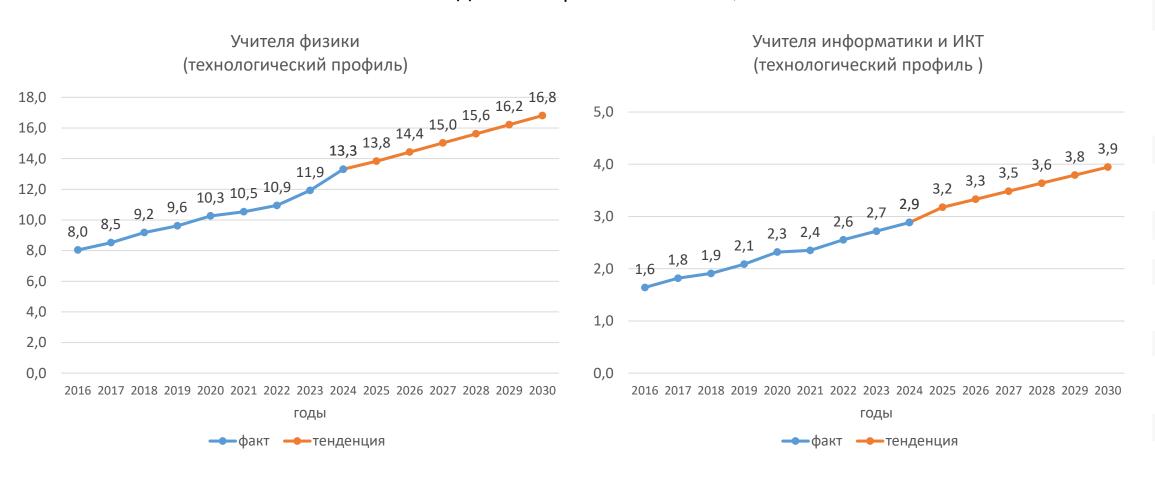
Рост нагрузки по учителям, %



Прогноз кадров



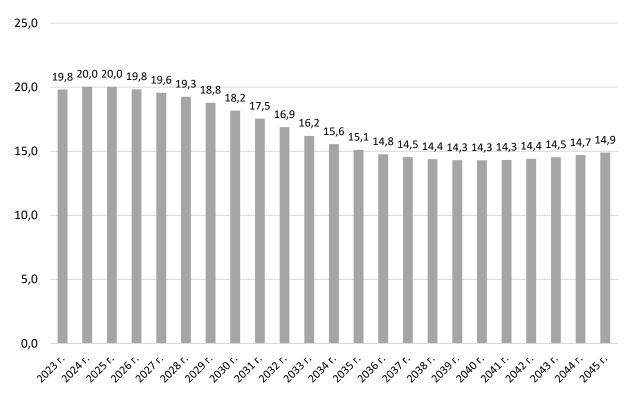
Доля в возрасте 65 и более, %





Демографические тенденции

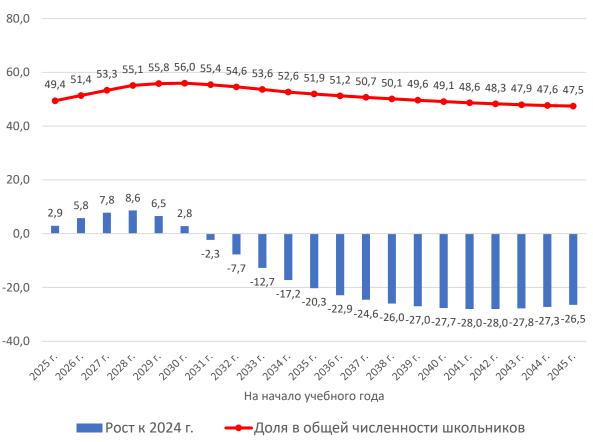
Демографический прогноз численности школьников*, млн чел.



^{*} население в возрасте от 7 до 17 лет в Российской Федерации без учета данных по ДНР, ЛНР Запорожской и Херсонской областям; оценка на конец года

Источник: демографический прогноз РАНХиГС, Росстат, Минпросвещения России, расчеты автора

Динамика целевой аудитории профориентации, %





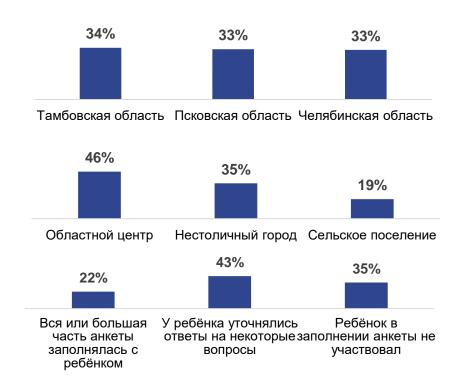
Методология социологического исследования

Даты проведения: апрель-май 2025 г.

География исследования: Челябинская область (УФО), Тамбовская область (ЦФО), Псковская область (СЗФО) выбор регионов осуществляется с учётом позиции в рейтинге социально-экономического развития

Выборка: родители учащихся 6-11-х классов общеобразовательных организаций, **2003 респондента**

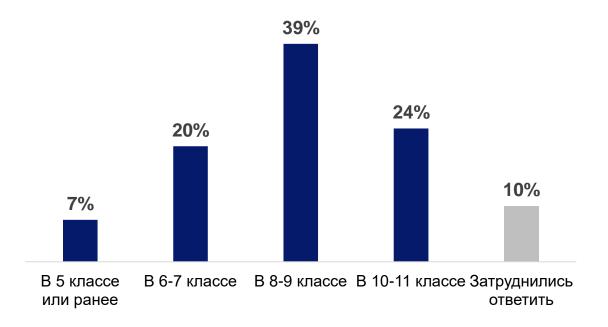
Метод: анкетирование родителям предоставлялась возможность заполнения опросного листа как с участием, так и без участия ребёнка





Профессиональная ориентация учащихся

Как вы считаете, с какого класса оптимально начинать профориентационную работу со школьниками (углублённо изучать какие-либо предметы, проводить профориентацию, начинать знакомство с профессией и т.п.)?



Ведётся ли в школе профориентационная работа?



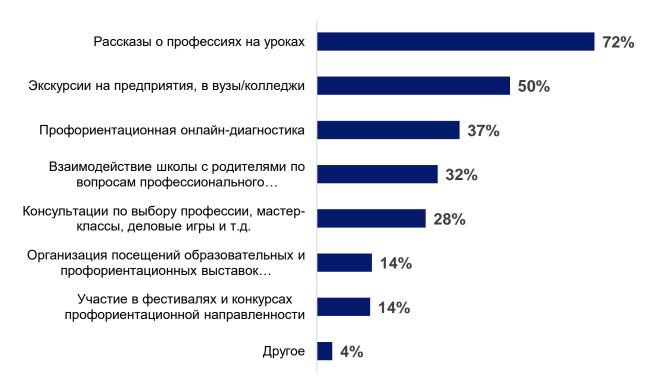
2025



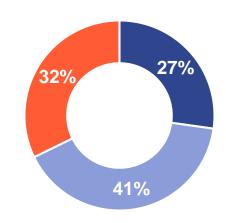
Профессиональная ориентация учащихся

Среди тех, в чьих школах проводится профориентационная работа

Какие виды профориентационной работы ведутся школой?



Оказала ли влияние профориентационная работа, которая ведётся школой, на выбор ребёнком будущей специальности/профессии?



- Оказала существенное влияние
- Оказала незначительное влияние
- Не оказала влияния

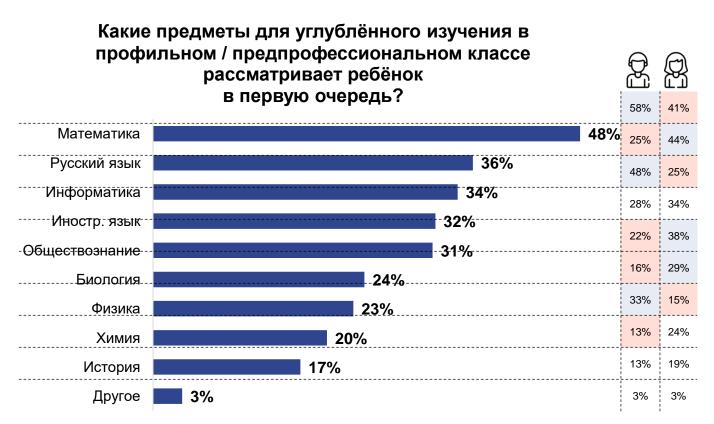


Поступление в профильные и/или предпрофессиональные классы

Среди тех, чей ребёнок планирует поступить в профильный/предпрофессиональный класс

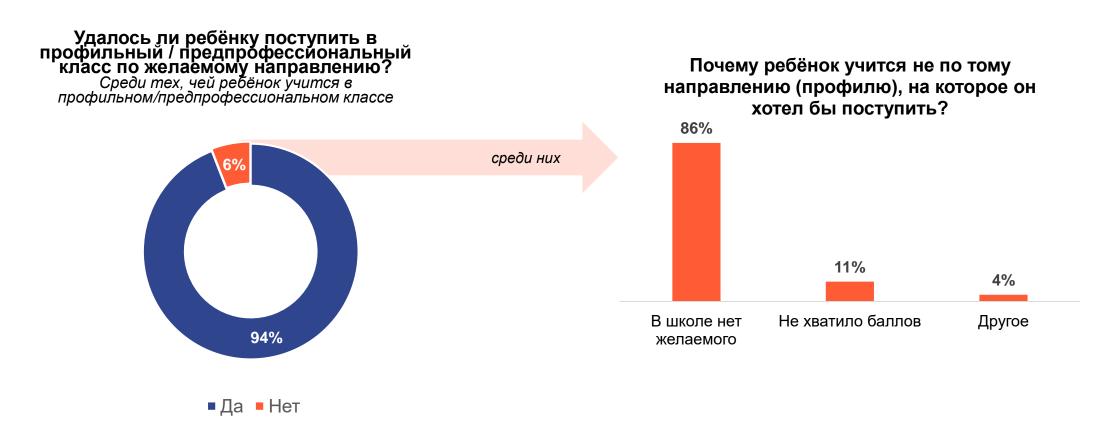
Планирует ли ребёнок сменить школу для поступления в профильный / предпрофессиональный класс?







Выбор направления профильных и/или предпрофессиональных классов



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

Тищенко Алексей Сергеевич, канд. экон. наук, ведущий научный сотрудник ЦЭНО ИПЭИ РАНХиГС E-mail: tishchenko-as@ranepa.ru