

Анализ деятельности специализированных классов с углубленным изучением предметов естественно-научного цикла на основе результатов регионального мониторинга

Составила по материалам НИМРО канд. пед. наук, доц. кафедры ЕНО НИПКиПРО, доц каф. ФТиТО НГПУ
ВЕЛИЧКО А.Н.
апрель 2024 г

ФЗ-273 Статья 66. Начальное общее, основное общее и среднее общее образование

- 4. 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.**
 - (часть 4 в ред. Федерального закона от 24.09.2022 N 371-ФЗ)
- 5. Организация **индивидуального отбора** при приеме либо переводе в государственные и муниципальные образовательные организации для получения основного общего и среднего общего образования с **углубленным изучением отдельных учебных предметов** или для профильного обучения допускается **в случаях и в порядке, которые предусмотрены законодательством субъекта Российской Федерации.**



**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И ИННОВАЦИОННОЙ
ПОЛИТИКИ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ
(МИНОБРНАУКИ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ)**

ПРИКАЗ

31.08.2010

№ 1380

г. Новосибирск

О формировании сети специализированных классов для одаренных детей по математике, физике, химии на базе общеобразовательных учреждений

Во исполнение распоряжения Губернатора Новосибирской области № 20-р от 15.02.2010 «О мерах по развитию математического и естественнонаучного образования в общеобразовательных учреждениях в Новосибирской области» и в соответствии с сетевым графиком организации в Новосибирской области обучения одаренных детей в специализированных классах в общеобразовательных учреждениях (приказ департамента образования НСО от 30.11.2009 № 1270),



**В 2010 г. открыты
спецклассы по
физике,
химии и
математике.**



**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И ИННОВАЦИОННОЙ
ПОЛИТИКИ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ
(МИНОБРНАУКИ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ)**

ПРИКАЗ

13.08.2013

1897

г. Новосибирск

**Об итогах конкурсного отбора общеобразовательных учреждений,
расположенных на территории Новосибирской области, на базе которых
открываются в 2013-2014 учебном году специализированные классы для
одаренных детей по инженерно-технологическому направлению**

Во исполнение приказа Министерства образования, науки и инновационной политики Новосибирской области от 17.07.2013 № 1811 «Об инженерных классах на базе общеобразовательных учреждений для одаренных детей по инженерно-технологическому направлению» (далее – специализированные классы) в период с 19.07.2013 по 10.08.2013 был проведен конкурсный отбор среди

В 2013 г. открыты
инженерные классы,
в 2015-2016 уч.г. Их стало
уже 15



ФЗ-273 статья 12 Образовательные программы

- 6.2. Организация, осуществляющая образовательную деятельность по имеющим государственную аккредитацию образовательным программам **основного** общего, **среднего** общего образования, при разработке соответствующей общеобразовательной программы **вправе предусмотреть перераспределение предусмотренного в федеральном учебном плане времени** на изучение учебных предметов, по которым не проводится государственная итоговая аттестация, в пользу изучения иных учебных предметов, в том числе **на организацию углубленного изучения отдельных учебных предметов и профильное обучение.**
 - (часть 6.2 введена Федеральным законом от 24.09.2022 N 371-ФЗ)
- 6.5. **Федеральные основные общеобразовательные программы разрабатываются с учетом их уровня и направленности, возможности организации углубленного изучения отдельных учебных предметов** и профильного обучения на основе федеральных государственных образовательных стандартов и утверждаются федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере общего образования, в порядке, установленном этим федеральным органом исполнительной власти.
 - (часть 6.5 введена Федеральным законом от 24.09.2022 N 371-ФЗ)

Когда возникает спецкласс?

- Конкурсный отбор заявок ОО на открытие спецклассов
- Предварительная результативность работы ОО
- Конкурсный отбор учащихся спецклассов

Углубленное изучение
некоторых предметов



Спецкласс со специальным
финансированием

Критериями оценки эффективности деятельности специализированных классов являются:

- 1) **качество подготовки обучающихся** специализированных классов по результатам **оценочных процедур** по учебным предметам в соответствии с выбранным направлением работы специализированного класса:
 - *инженерное:*
 - а) *инженерно-технологическое* – математика, информатика и ИКТ, физика;
 - б) *биотехнологическое* – математика, биология, физика;
 - в) *агротехнологическое* – математика, биология, химия;
 - г) *IT-направление* – математика, информатика и ИКТ, физика;
 - д) *авиастроительное* – физика, информатика и ИКТ, математика;
 - *кадетское* – история, обществознание, русский язык;
 - *медицинское* – химия, биология, физика;
 - *педагогическое* – русский язык, математика, обществознание;
 - *естественно-научное* – физика, химия/биология, математика;
 - *математическое* – математика, информатика и ИКТ, физика;
- 2) результаты **участия обучающихся** специализированных классов конкурсных (значимых) мероприятиях: в олимпиадах, научно-практических конференциях, конкурсах, турнирах;
- 3) **самоопределение** и профессиональная ориентация обучающихся специализированных классов;
- 4) эффективность организации и **проведения профориентационной работы.**



Особенности мониторинга

- **Источниками информации** для проведения мониторинга являются:
 - – федеральная база данных поступления выпускников 9-х и 11-х классов в организации высшего образования и профессиональные образовательные организации;
 - – региональная информационная система обеспечения проведения государственной итоговой аттестации обучающихся, освоивших основные образовательные программы основного общего и среднего общего образования (далее – РИС ГИА); (В мониторинге используются данные результатов ГИА *без учета осеннего дополнительного периода*)
 - – базы данных ГКУ НСО НИМРО, ГАУ ДО НСО «ОЦРТДиЮ», ГАУ ДПО НСО «НЦРПО»;
 - Профориентационная работа
 - – общеобразовательные организации, в которых функционируют специализированные классы, по официальному письменному запросу региональных операторов.
- Сбор данных для осуществления мониторинга проводился через изучение **списков** обучающихся 9, 11 специализированных классов, полученных посредством запроса ГКУ НСО НИМРО в общеобразовательные организации, на базе которых функционируют специализированные классы, а также статистических данных информационных систем структурных подразделений ГАУ ДО НСО «ОЦРТДиЮ» (регионального центра выявления и поддержки одаренных детей «Альтаир», центра олимпиадного движения).

Рассчитываются и выстраиваются рейтинги

- **Частные индексы специализированных классов** (по направлениям специализации) рассчитываются как средние значения *индексов классов по первому, второму и четвертому критериям*
 - Результаты по третьему критерию «Самоопределение и профессиональная ориентация обучающихся специализированных классов» представлены в мониторинге только в разрезе школ
- **Сводный индекс школ**, на базе которых функционируют специализированные классы, рассчитывается как средняя *индексов школ по всем четырем критериям.*

Частный индекс эффективности деятельности 9-х и 11-х специализированных классов естественно-научного направления

Наименование ОО	Класс	Частный индекс эффективности деятельности	Ранг
МАОУ Вторая гимназия	9А	0,706	1
МБОУ АКЛ имени Ю.В. Кондратюка	9Б	0,704	2
МАОУ ОЦ «Горностай»	9Х	0,690	3
МАОУ «Лицей № 7»	9Б	0,666	4
МАОУ «Гимназия №12»	9Е	0,659	5
МБОУ Гимназия № 4	9Г	0,638	6
МБОУ Лицей № 12	9А	0,628	7
МАОУ «Гимназия № 1»	9А	0,583	8-9
МБОУ СОШ №3	9И	0,577	8-9
МАОУ «Инженерный лицей НГТУ»	9В	0,557	10
МБОУ Лицей № 130	9Е	0,524	11
МАОУ - лицей № 13 п. Краснообск	9Б	0,426	12-13
МБОУ Лицей № 113	9А	0,425	12-13
МАОУ «Гимназия № 3 в Академгородке»	9В	0,405	14

Наименование ОО	Класс	Частный индекс эффективности деятельности	Ранг
МБОУ Лицей №22 «Надежда Сибири»	11И	0,873	1
МАОУ «Лицей №7»	11Б	0,798	2
МБОУ Гимназия № 4	11Б, 11В	0,741	3
МАОУ «Инженерный лицей НГТУ»	11А	0,706	4
МАОУ «Гимназия №1»	11А	0,615	5
МБОУ Лицей № 130	11ЕН	0,590	6
МБОУ «Лицей №12»	11А	0,563	7
МАОУ Вторая гимназия	11А	0,524	8
МАОУ «Гимназия №12»	11Е	0,511	9
МАОУ «Лицей №6»	11А	0,481	10
МАОУ - лицей №13 п. Краснообск	11Б	0,429	11



– высокий уровень эффективности деятельности специализированного класса (школы);



– средний уровень эффективности деятельности специализированного класса (школы);



– низкий уровень эффективности деятельности специализированного класса (школы);

**Рейтинг ОО по сводному индексу эффективности деятельности
9-х и 11-х специализированных классов**

Наименование ОО	Количество классов	Критерий 1		Критерий 2		Критерий 3		Критерий 4		СВОД	
		индекс	ранг	индекс	ранг	индекс	ранг	индекс	ранг	индекс	ранг
МАОУ ОЦ «Горностай»	3	0,877	1	1,000	1	0,500	41-56	0,860	14-17	0,809	1
МАОУ «Лицей № 7» г. Бердска	2	0,672	23-25	0,722	2	0,750	14-40	0,902	10-11	0,762	2-3
МБОУ ЛИТ	2	0,763	9	0,481	6	1,000	1-13	0,780	25	0,756	2-3
МАОУ Вторая гимназия	4	0,722	16-18	0,427	9	1,000	1-13	0,769	26-30	0,730	4-5
МБОУ «Лицей № 136»	2	0,793	4	0,409	10	0,750	14-40	0,956	2-3	0,727	4-5
МАОУ «Гимназия № 12»	2	0,728	15	0,172	29	1,000	1-13	0,923	6-7	0,706	6
МАОУ «Лицей № 22 «Надежда Сибири»	4	0,738	12-14	0,585	5	0,750	14-40	0,740	39-40	0,703	7
МБОУ СОШ № 2 «Спектр» г. Бердска	1	0,589	32-36	0,249	16-17	1,000	1-13	0,914	8-9	0,688	8
МБОУ Гимназия №4	2	0,699	21	0,652	4	0,500	41-56	0,863	14-17	0,678	9-10
МБОУ «Биотехнологический лицей №21» р. п. Кольцово	2	0,580	37-39	0,461	7-8	0,750	14-40	0,919	6-7	0,678	9-10
МБОУ АКЛ имени Ю. В. Кондратюка	2	0,830	2	0,357	11	0,750	14-40	0,752	35-38	0,672	11-12
МАОУ «Лицей № 176»	3	0,634	27	0,255	16-17	1,000	1-13	0,792	22-24	0,670	11-12
МАОУ «Инженерный лицей НГТУ»	3	0,822	3	0,278	15	0,750	14-40	0,792	22-24	0,661	13
МАОУ «Лицей № 159»	2	0,753	10-11	0,148	32-34	0,750	14-40	0,928	4-5	0,645	14-16
МБОУ «Лицей № 200»	3	0,615	29-30	0,089	42-43	1,000	1-13	0,864	14-17	0,642	14-16
МБОУ «Кольцовская школа №5»	3	0,559	41-43	0,107	37-38	1,000	1-13	0,898	10-11	0,641	14-16
МАОУ Гимназия № 11 «Гармония»	2	0,678	22	0,182	27-28	0,750	14-40	0,930	4-5	0,635	17
МБОУ ЭКЛ	2	0,737	12-14	0,236	18	0,750	14-40	0,748	35-38	0,618	18
МБОУ «Гимназия № 16 «Французская»	2	0,559	41-43	0,189	25-26	1,000	1-13	0,692	48-51	0,610	19
МБОУ Баганская СОШ № 1	1	0,706	19-20	0,148	32-34	0,750	14-40	0,806	20-21	0,603	20
МБОУ «Лицей № 12»	2	0,775	6-8	0,177	27-28	0,500	41-56	0,909	8-9	0,590	21-22
МАОУ ЦО № 82 «Развитие»	2	0,463	51-52	0,000	51-64	1,000	1-13	0,882	12	0,586	21-22
МАОУ Центр образования «Верх-Тудинский» Новосибирского района	1	0,453	53	0,103	39-41	1,000	1-13	0,769	26-30	0,581	23-26
МБОУ Лицей № 130	4	0,783	5	0,460	7-8	0,250	57-64	0,827	19	0,580	23-26
МБОУ-ЛИЦЕЙ г. Татарска	2	0,572	40	0,231	19-20	0,750	14-40	0,757	31-34	0,577	23-26
МАОУ «Гимназия № 7 «Сибирская»	1	0,710	19-20	0,197	21-24	0,750	14-40	0,650	55	0,577	23-26
МБОУ Гимназия № 5	1	0,721	16-18	0,103	39-41	0,500	41-56	0,974	1	0,574	27-30
МБОУ Лицей №3 Барабинского района	2	0,422	56-57	0,107	37-38	1,000	1-13	0,759	31-34	0,572	27-30
МБОУ Маслянинская СОШ №1	3	0,576	37-39	0,232	19-20	0,750	14-40	0,725	41-43	0,571	27-30

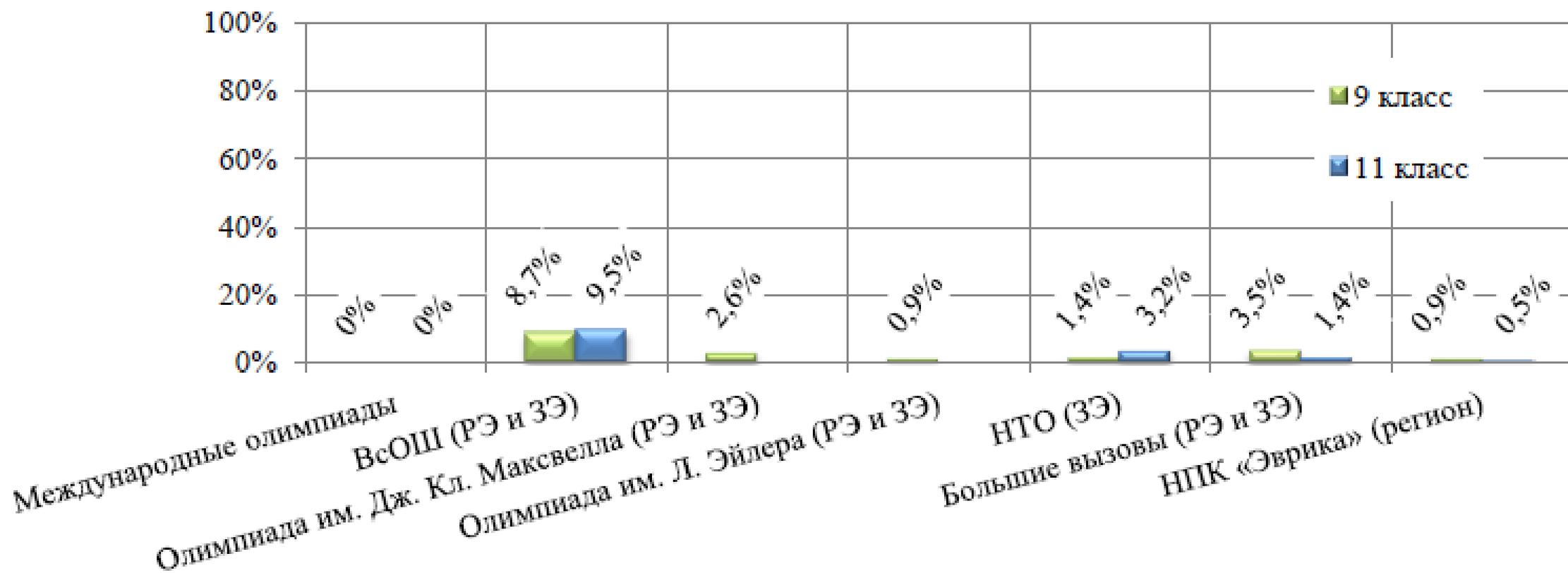
Первый критерий рассчитывается на основе следующих показателей:

- *1. Результаты ЕГЭ по профильным предметам*
 - – активность выбора профильных предметов;
 - – доля сдавших профильные предметы;
 - – доля сдавших профильные предметы с «высоким результатом»;
 - – медианное значение балла по каждому профильному предмету;
 - – однородность результатов по каждому профильному предмету (коэффициент вариации).
- *2. Результаты ОГЭ по профильным предметам*
 - – активность выбора профильных предметов;
 - – доля сдавших профильные предметы;
 - – доля сдавших профильные предметы с «высоким результатом»;
 - – средняя оценка по каждому профильному предмету;
 - – однородность результатов по каждому профильному предмету (коэффициент вариации);
 - – процент выполнений заданий ОГЭ, в которых оценивается умение применять полученные знания в практических ситуациях на базовом уровне;
 - – процент выполнений заданий ОГЭ, в которых оценивается умение применять полученные знания в практических ситуациях на повышенном и высоком уровнях (математическая, естественнонаучная и читательская грамотность).

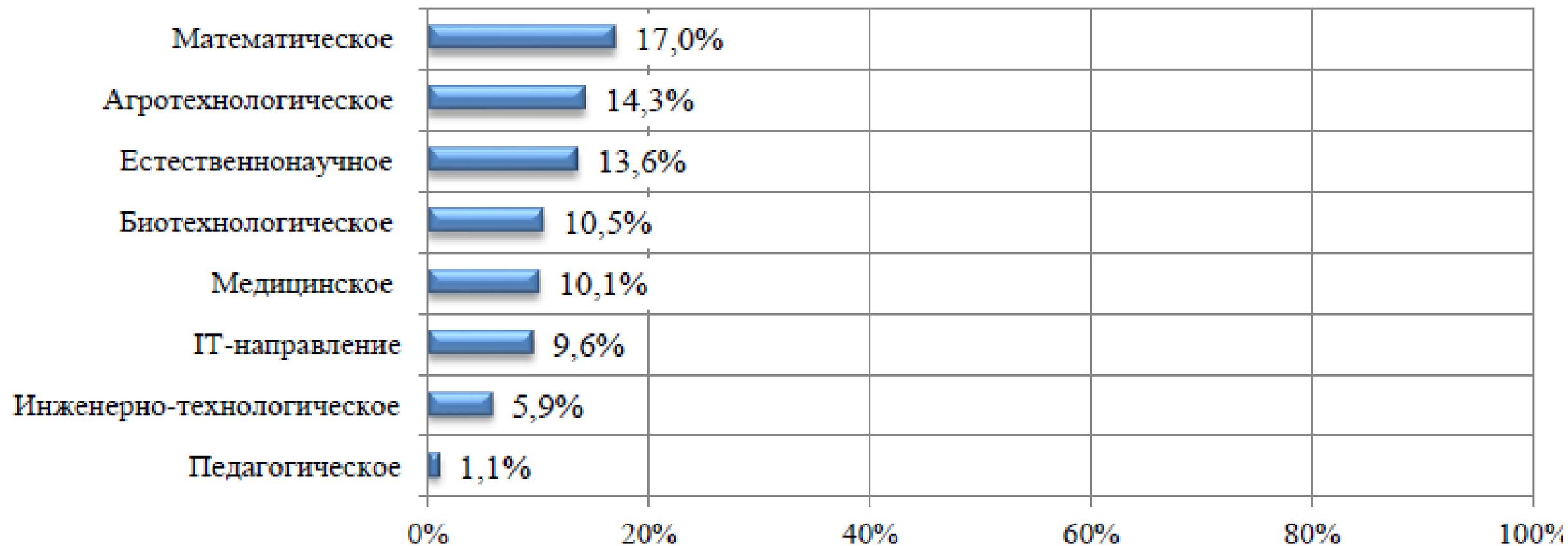
Второй критерий формируется на основе участия учащихся спецкласса в значимых конкурсных мероприятиях

Диаграмма 12.1

Доля обучающихся 9, 11 естественнонаучных специализированных классов, ставших участниками, победителями и призерами в олимпиадах, НПК, конкурсах (в разрезе конкурсных (значимых) мероприятий)



**Ранжирование направлений специализированных классов
в зависимости от доли обучающихся 9,11 классов,
принявших участие в конкурсных (значимых) мероприятиях**

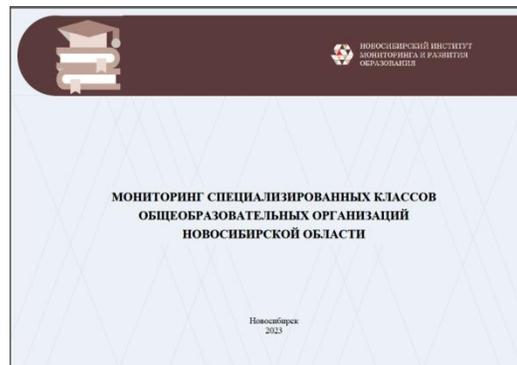


Третий критерий «Самоопределение и профессиональная ориентация обучающихся специализированных классов» рассчитывается через участия школ в:

- – проекте «Билет в будущее»;
- – проекте «ПроеКТОрия»;
- – программе «Политехническая и агротехническая школа Новосибирской области»;
- – конкурсном движении «Молодые профессионалы» (ветка Юниоры).
 - *Индекс* по третьему критерию рассчитывается как среднее значение баллов, присвоенных за участие в каждом мероприятии профориентационной направленности. При наличии участия обучающихся специализированных классов школы в мероприятии ей присваивается 1 балл, а при отсутствии участия – 0 баллов.

Четвертый критерий «Эффективность организации и проведения профориентационной работы» рассчитывается по **показателям**:

- **1. Эффективность профориентационной работы на уровне ООО**
 - – доля выпускников 9 классов, продолживших обучение в профессиональных образовательных организациях в соответствии с направлением обучения в специализированном классе на уровне ООО (в процентах от общего количества выпускников 9 классов, поступивших в профессиональные образовательные организации);
 - – доля выпускников 9 классов, продолживших обучение в 10-м специализированном классе в соответствии с направлением обучения в специализированном классе на уровне ООО (в процентах от общего количества выпускников 9 классов);
 - – доля выпускников 9 классов, охваченных психолого-педагогической поддержкой и помощью по вопросам профессиональной ориентации.
- **2. Эффективность профориентационной работы на уровне СОО**
 - – доля выпускников 11 классов, поступивших на обучение в профессиональные образовательные организации в соответствии с профилем обучения на уровне СОО, из них поступивших в профессиональные образовательные организации, расположенные на территории Новосибирской области;
 - – доля выпускников 11 классов, поступивших на обучение в организации высшего образования в соответствии с профилем обучения на уровне СОО, из них поступивших в образовательные организации высшего образования, расположенные на территории Новосибирской области;
 - – доля выпускников 11 классов, поступивших на обучение в организации высшего образования в соответствии с профилем обучения на уровне СОО, из них поступивших в образовательные организации высшего образования, расположенные на территории Новосибирской области, в рамках целевого приема;
 - – доля выпускников 11 классов, охваченных психолого-педагогической поддержкой и помощью по вопросам профессиональной ориентации.



Эффективность реализации курса химии в специализированных классах с заявленным обучением химии на профильном уровне

Составлено по материалам НИМРО старшим преподавателем кафедры ЕНО НИПКИПРО Лапиной Ю.В.
апрель 2024 г

