



## **Аналитические материалы**

По результатам проведения  
Национального исследования качества образования  
в 6 и 10 классах по предмету «Физическая культура»

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки

2019 г.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	3
Формирование выборки НИКО по физической культуре .....	5
Процедура проведения исследования.....	9
Общие результаты выполнения диагностических работ по физической культуре	10
Анализ результатов выполнения практических заданий по проверяемым элементам содержания и проверяемым умениям .....	11
Анализ характеристик групп участников с различным уровнем подготовки ....	19
Анализ результатов выполнения практических заданий в сопоставлении с контекстными данными об образовательной организации и участниках, собранными в процессе проведения исследований.....	26
Связь результатов НИКО с расположением образовательной организации.....	26
Связь результатов НИКО с квалификационной категорией учителей.....	27
Связь результатов НИКО с наличием у учителей спортивного разряда .....	28
Гендерные различия в результатах НИКО.....	29
Связь результатов НИКО с четвертными/триместровыми/полугодовыми школьными отметками.....	30
Анализ результатов выполнения практических заданий по группам регионов.	32
Результаты НИКО в зависимости от кластера, к которому относится регион проживания участников.....	32
Анализ результатов выполнения практических заданий в сопоставлении с ответами участников исследования на вопросы анкеты.....	34
Занятия, которые нравятся участникам НИКО .....	34
Связь результатов НИКО с интересом участников к спортивной активности .....	37
Связь результатов НИКО с интенсивностью занятий спортом .....	40
Участие в олимпиадах участников НИКО .....	44
Связь результатов НИКО с дополнительным образованием .....	46
Связь результатов НИКО с занятиями в спортивной секции .....	49
Выбор профессии участниками НИКО .....	51
Направления профессиональной деятельности, выбираемые участниками НИКО .....	52
Связь результатов НИКО по физкультуре с выбором направлений профессиональной деятельности, связанных со спортивными достижениями.....	55
Отношение участников НИКО к различным урокам.....	58
Умение плавать участников НИКО .....	58
Круг чтения участников НИКО .....	59

## Введение

В Государственной программе «Развитие образования» (Постановление Правительства Российской Федерации от 26.12.2017 №1642 (ред. от 26.04.2018 г.)) установлена цель достижения к 2020 г. качества образования, которое характеризуется сохранением лидирующих позиций Российской Федерации в международном исследовании качества чтения и понимания текста (PIRLS), а также в международном исследовании качества математического и естественно-научного образования (TIMSS); повышением позиций Российской Федерации в международной программе по оценке образовательных достижений учащихся (PISA) не ниже 20 места в 2025 году, в том числе: сохранением позиций Российской Федерации в 2018 году по естественно-научной грамотности (диапазон 30–34 места), по читательской грамотности (диапазон 19–30 места) и повышением позиций Российской Федерации в 2021 году по естественно-научной грамотности не ниже 30 места, по читательской грамотности не ниже 25 места, по математической грамотности – не ниже 22 места.

Одним из важнейших направлений достижения обозначенной цели является построение сбалансированной системы процедур оценки качества общего образования, позволяющей обеспечить получение надежной информации о состоянии различных компонентов региональных и муниципальных систем образования, в том числе о качестве внедрения ФГОС, динамике изменения качества общего образования и его проблемах. Указанная надежная информация дает возможность оценить состояние отдельных компонентов системы общего образования в Российской Федерации в целом и, с учетом влияния различных факторов на результаты деятельности образовательных организаций, принять эффективные управленческие решения, позволяющие повысить качество российского образования.

Значимым элементом единой системы оценки качества образования в Российской Федерации являются проводимые по инициативе Рособнадзора с 2014 г. Национальные исследования качества образования (НИКО). НИКО представляют собой регулярные выборочные исследования качества образования, реализуемые на основе сбора и анализа широкого спектра данных о состоянии региональных и муниципальных систем образования. Целями НИКО являются:

- развитие единого образовательного пространства в Российской Федерации;
- содействие реализации поручений Президента Российской Федерации и программных документов Правительства Российской Федерации в части, касающейся качества образования;
- совершенствование механизмов получения достоверной и содержательной информации о состоянии различных уровней и подсистем системы образования, в том числе с учетом введения ФГОС;
- развитие информационно-аналитической и методологической базы для принятия управленческих решений по развитию системы образования в Российской Федерации;
- содействие эффективному внедрению ФГОС;
- содействие процессам стандартизации оценочных процедур в сфере образования.

Программа НИКО предусматривает проведение регулярных исследований качества образования по отдельным учебным предметам, на конкретных уровнях общего образования, каждое из которых представляет собой отдельный проект в рамках общей программы.

Национальные исследования качества образования по предмету «Физическая культура» построены на основе целевого блока Федерального государственного образовательного стандарта основного общего и среднего общего образования.

Исследование проводится с учетом следующих ключевых целей изучения физической культуры:

- физическое, эмоциональное, интеллектуальное и социальное развитие личности обучающихся с учетом исторической, общекультурной и ценностной составляющей предмета;
- формирование и развитие установок активного, здорового образа жизни;
- развитие двигательной активности обучающихся, достижение положительной динамики в развитии основных физических качеств и показателей физической подготовленности, формирование потребности в систематическом участии в физкультурно-спортивных и оздоровительных мероприятиях.

Цель исследования: выявление показателей физической подготовленности обучающихся основной и средней школы (достижение требований ФГОС к результатам обучения на соответствующем уровне общего образования) и совокупности условий реализации образовательного процесса в образовательных организациях субъектов Российской Федерации для оценки эффективности внедрения ФГОС и формирования рекомендаций для всех субъектов образовательного процесса.

Диагностические работы, проводимые в рамках проектов программы НИКО, основаны на системно-деятельностном и компетентностном подходах. Измерительные материалы представляют собой совокупность заданий, разнообразных инструкций, систем оценивания и шкал по одному или нескольким учебным предметам, а также бланков, анкет, протоколов. Используемые в инструментарии задания направлены на выявление у участников исследования широкого спектра предметных и метапредметных умений, а также сформированности универсальных учебных действий, обеспечивающих возможность успешного продолжения обучения, а именно:

1) умения самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

2) умения продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

3) способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

4) умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; <...>

7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

8) владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Исследование проводилось в спортивном зале с использованием оборудования и инвентаря для оснащения спортивных залов. В исследовании принимали участие все обучающиеся 6 и 10 классов, попавших в выборку образовательных организаций, которые относятся к основной медицинской группе для занятий физической культурой.

В рамках исследования его участники в 6 и 10 классах выполняли практические задания по физической культуре, а также отвечали на вопросы анкеты. Исследование не предусматривало выполнения нормативов.

Каждый обучающийся выполнял 4 практических задания:

Задание №1 – «Игровые виды спорта»,

Задание №2 – «Гимнастика с элементами акробатики»,

Задание №3 – «Техника выполнения упражнений из комплекса ГТО» (без выполнения нормативов),

Задание №4 – «Общая физическая подготовка».

Каждая образовательная организация, участвовавшая в исследовании, до проведения исследования выбирала один блок с 2 игровыми видами спорта. Для проведения исследования в 6 классах предлагались на выбор блоки: баскетбол / футбол, баскетбол / волейбол, футбол / волейбол, баскетбол / пионербол, баскетбол / настольный теннис, футбол / пионербол, футбол / бадминтон, волейбол / бадминтон. В 10 классах предлагались на выбор блоки: баскетбол / футбол, баскетбол / волейбол, футбол / волейбол, баскетбол / бадминтон, футбол / бадминтон, волейбол / бадминтон, баскетбол / настольный теннис, волейбол / настольный теннис. Каждому участнику предоставлялась возможность выбора 1-го игрового вида спорта из выбранных школой.

### **Формирование выборки НИКО по физической культуре**

Национальные исследования качества образования проводятся на выборке участников, являющейся репрезентативной по исследуемым характеристикам в масштабах Российской Федерации. Репрезентативность выборки позволяет судить не только о ряде аспектов качества образования непосредственных участников исследования, но и распространить полученные результаты на более широкие совокупности обучающихся, а именно:

- на генеральную совокупность обучающихся соответствующих классов Российской Федерации;
- на совокупности обучающихся из групп субъектов Российской Федерации, имеющих близкие характеристики с точки зрения формирования выборки.

Разбиение всех субъектов Российской Федерации на группы (кластеры), внутри которых обеспечивается репрезентативность выборки участников исследования, проводится с учетом особенностей предмета, по которому проводится исследование, на основе статистических методов.

Для проведения исследования качества образования по предмету «Физическая культура» в 6 и 10 классах используется репрезентативная выборка обучающихся, численностью не менее 20 000 обучающихся, не менее чем из 250 образовательных организаций, не менее чем из 25 субъектов Российской Федерации в каждом классе. В 6 классе по предмету «Физическая культура» выборка должна составлять не менее 12 500 обучающихся не менее чем из 25 субъектов Российской Федерации, в 10 классе выборка должна составлять не менее 7 500 обучающихся, не менее чем из 25 субъектов Российской Федерации. Так как в исследовании принимают участие обучающиеся основной медицинской группы для занятий физической культурой, то изначально закладывается превышение общего числа обучающихся на ~20 % для 6 класса и ~30 % для 10 класса. Также, учитывая, что получение данных по всем обучающимся основной медицинской группы в отобранных школах невозможно по объективным причинам (расформирование, заболеваемость и т.д.), дополнительно закладывается незначительное (15–20 %) превышение общего числа обучающихся, школ.

Для построения выборки использовалась модель случайной стратифицированной выборки с разбиением общей выборки на кластеры. Выделение кластеров (групп субъектов Российской Федерации) для исследования качества образования по «Физической культуре» проводится с использованием следующих параметров:

- место региона в рейтинге ГТО (с учетом работы за 4 квартал 2018 года);
- географическое положение региона (федеральный округ).

Сочетание перечисленных показателей привело к выделению 12 кластеров (таблица 1).

*Характеристики кластеров*

<b>Номер кластера</b>	<b>Место в рейтинге ГТО</b>	<b>Федеральный округ</b>
1	Выше среднего	Центральный
2	Выше среднего	Южный + Северо-Кавказский
3	Выше среднего	Северо-Западный
4	Выше среднего	Дальневосточный
5	Выше среднего	Сибирский и Уральский
6	Выше среднего	Приволжский
7	Ниже среднего	Центральный
8	Ниже среднего	Южный + Северо-Кавказский
9	Ниже среднего	Северо-Западный
10	Ниже среднего	Дальневосточный
11	Ниже среднего	Сибирский и Уральский
12	Ниже среднего	Приволжский

Распределение субъектов Российской Федерации по кластерам приведено в таблице 2.

Таблица 2.

*Распределение регионов по кластерам*

ГТО	№ ФО	Код региона	Регион	Кластер
Выше среднего	1	31	Белгородская область	1
		36	Воронежская область	1
		37	Ивановская область	1
		40	Калужская область	1
		44	Костромская область	1
		46	Курская область	1
		48	Липецкая область	1
		50	Московская область	1
		62	Рязанская область	1
		67	Смоленская область	1
		68	Тамбовская область	1
		69	Тверская область	1
		77	г. Москва	1
	2	7	Кабардино-Балкарская Республика	2
		23	Краснодарский край	2
		61	Ростовская область	2
	3	11	Республика Коми	3
		35	Вологодская область	3
		53	Новгородская область	3
		60	Псковская область	3
		78	г. Санкт-Петербург	3
		83	Ненецкий автономный округ	3
	4	3	Республика Бурятия	4
		27	Хабаровский край	4
		28	Амурская область	4
		65	Сахалинская область	4
		87	Чукотский автономный округ	4
	5	17	Республика Тыва	5
		24	Красноярский край	5
		42	Кемеровская область	5
		45	Курганская область	5
		66	Свердловская область	5
		72	Тюменская область	5
		74	Челябинская область	5
		86	Ханты-Мансийский автономный округ - Югра	5
		89	Ямало-Ненецкий автономный округ	5
	6	2	Республика Башкортостан	6
		13	Республика Мордовия	6
		16	Республика Татарстан (Татарстан)	6
		18	Удмуртская Республика	6
		21	Чувашская Республика - Чувашия	6
		43	Кировская область	6
58		Пензенская область	6	

<b>Ниже среднего</b>	1	32	Брянская область	7
		33	Владимирская область	7
		57	Орловская область	7
		71	Тульская область	7
		76	Ярославская область	7
	2	1	Республика Адыгея (Адыгея)	8
		5	Республика Дагестан	8
		6	Республика Ингушетия	8
		8	Республика Калмыкия	8
		9	Карачаево-Черкесская Республика	8
		15	Республика Северная Осетия - Алания	8
		20	Чеченская Республика	8
		26	Ставропольский край	8
		30	Астраханская область	8
		34	Волгоградская область	8
		82	Республика Крым	8
		92	г. Севастополь	8
		3	10	Республика Карелия
	29		Архангельская область	9
	39		Калининградская область	9
	47		Ленинградская область	9
	51		Мурманская область	9
	4	14	Республика Саха (Якутия)	10
		25	Приморский край	10
		41	Камчатский край	10
		49	Магаданская область	10
		75	Забайкальский край	10
		79	Еврейская автономная область	10
	5	4	Республика Алтай	11
		19	Республика Хакасия	11
		22	Алтайский край	11
38		Иркутская область	11	
54		Новосибирская область	11	
55		Омская область	11	
70		Томская область	11	
6	12	Республика Марий Эл	12	
	52	Нижегородская область	12	
	56	Оренбургская область	12	
	59	Пермский край	12	
	63	Самарская область	12	
	64	Саратовская область	12	
	73	Ульяновская область	12	

В каждом кластере случайным образом были отобраны образовательные организации с сохранением процентного соотношения обучающихся в кластерах. В выборку включались образовательные организации с числом обучающихся в одной параллели не менее 5 человек.

В результате сформирована выборка обучающихся из 31 субъекта Российской Федерации, с численностью более 20 тыс. человек. В каждой образовательной организации,

отобранной для исследования, практические задания выполняли все обучающиеся 6 и 10 классов (основной медицинской группы для занятий физической культурой), что обеспечило репрезентативность выборки по гендерному признаку.

### **Процедура проведения исследования**

Национальное исследование качества образования по предмету «Физическая культура» в 6 и 10 классах проводилось в течение учебной недели с 08 по 12 апреля 2019 года. Образовательным организациям – участникам НИКО предварительно предлагалось выбрать любой день недели для проведения исследования, как в урочное, так и во внеурочное время. Исследование проводилось в спортивном зале с использованием оборудования и инвентаря для оснащения спортивных залов.

Исследование носило практический характер и предполагало выполнение каждым обучающимся определенного набора упражнений, в том числе направленных на развитие основных групп мышц; упражнения на гибкость, координацию и равновесие; упражнения, определяющие умение выполнять технические действия из базовых игровых видов спорта: бадминтон, баскетбол, волейбол, настольный теннис и др.

Упражнения выполнялись в «зоне комфорта» и не требовали специальной физической подготовки, то есть не носили соревновательного характера, направленного на демонстрацию высокого результата.

К участию в исследовании допускались обучающиеся, отнесенные по состоянию здоровья к основной медицинской группе, имеющие допуск врача.

Во время проведения исследования было рекомендовано обязательное присутствие медицинского работника.

В исследовании приняли участие 14 707 обучающихся 6 классов из 288 образовательных организаций и 8 053 обучающихся 10 классов из 312 образовательных организаций 31 субъекта Российской Федерации.

## Общие результаты выполнения диагностических работ по физической культуре

Диагностические работы, предлагавшиеся участникам НИКО 6 и 10 классов, были составлены в соответствии с требованиями ФГОС основного общего и среднего общего образования соответственно и имели стандартизированную систему оценивания.

В результате исследования получены следующие распределения баллов участников.

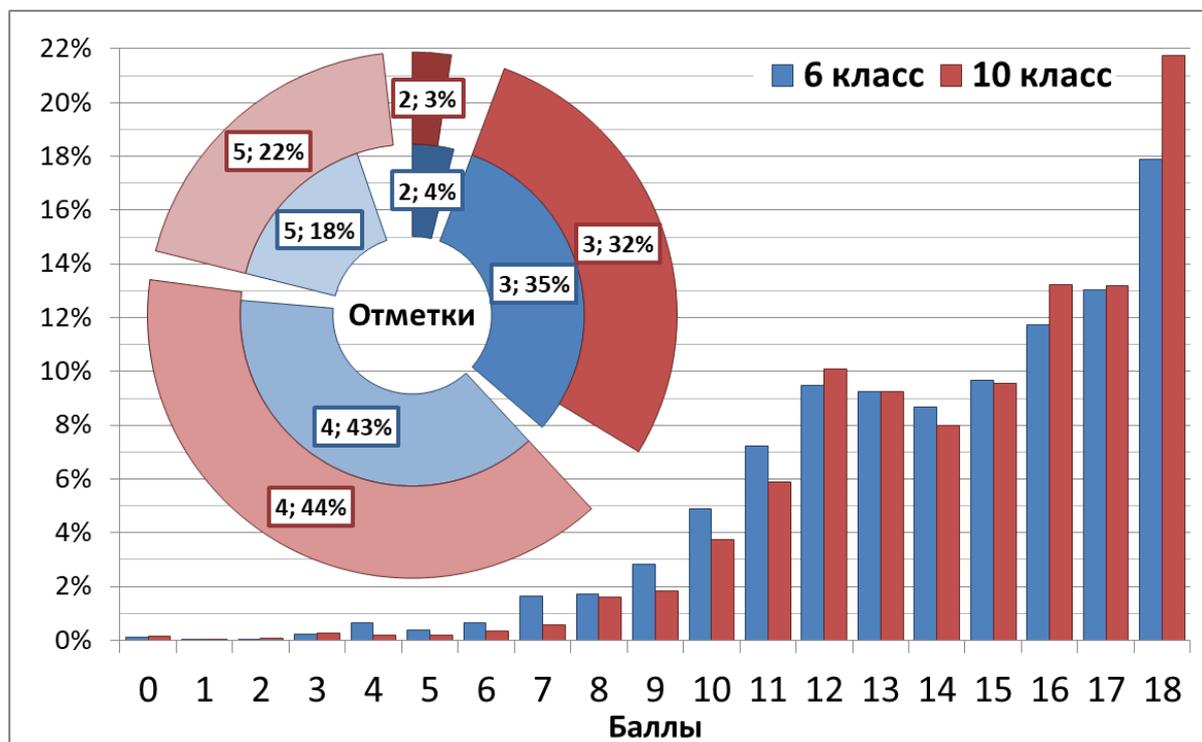


Рисунок 1. Распределение баллов и отметок НИКО по физической культуре

Приведенные на рисунке 1 распределения баллов показывают, что участники НИКО не испытали серьезных затруднений при выполнении предложенных заданий.

Анализ результатов исследования приведен в соответствующих разделах отчета.

## Анализ результатов выполнения практических заданий по проверяемым элементам содержания и проверяемым умениям

Согласно принятому в исследовании способу оценивания успешности выполнения обучающимися практических заданий, максимальное количество баллов, которое они могли набрать за 4 правильно выполненные задания выбранного ими варианта, составляло 18 баллов.

Распределение первичных баллов, полученных обучающимися 6 и 10 класса, представлено на рисунках 2 и 3.

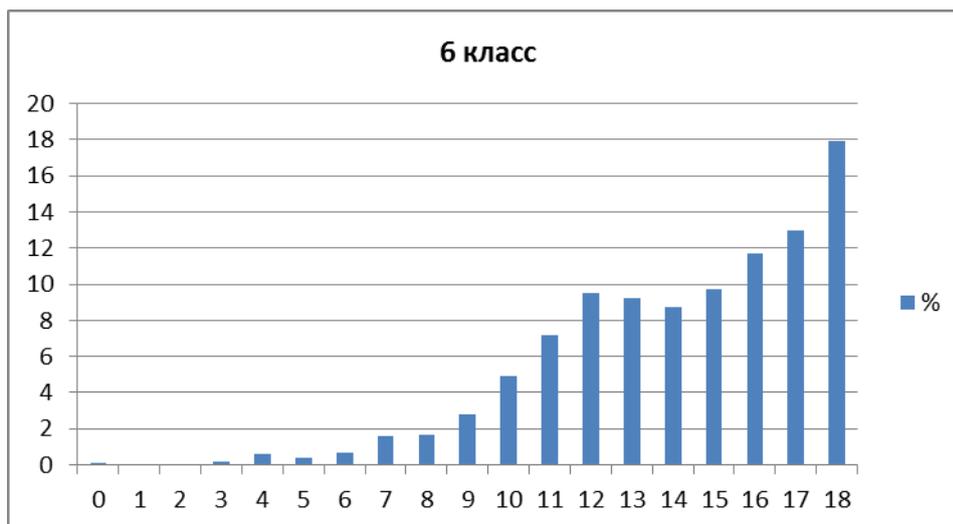


Рисунок 2. Распределение первичных баллов 6 класс

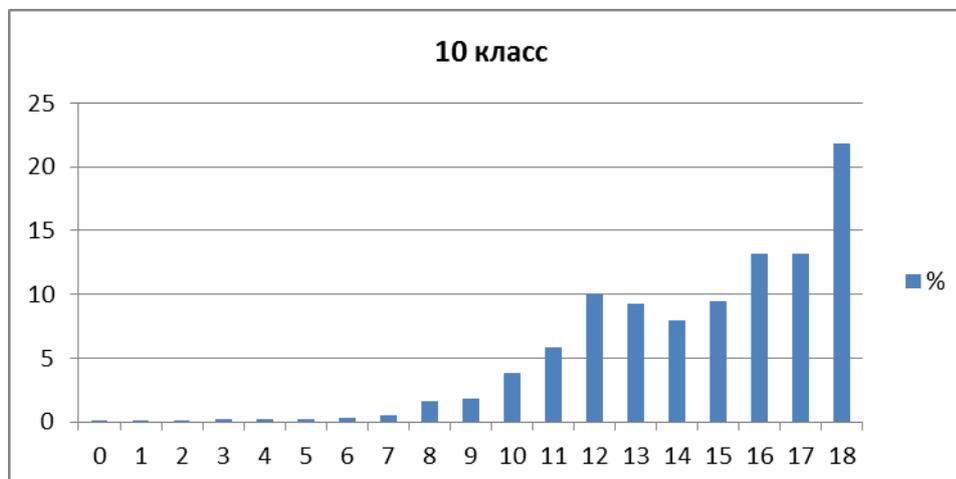


Рисунок 3. Распределение первичных баллов 10 класс

В таблице 3 приведена шкала соответствия первичных баллов НИКО отметкам по пятибалльной шкале и уровням подготовки участников НИКО.

Таблица 3.

**Шкала соответствия баллов НИКО уровням подготовки участников НИКО**

Сумма баллов за комплексное задание	Отметка	Уровень подготовленности
18 баллов	5	высокий
14–17 баллов	4	средний
8–13 баллов	3	минимальный
0–7 баллов	2	ниже минимального

На рисунках 4 и 5 представлены диаграммы распределения отметок обучающихся 6 и 10 классов.

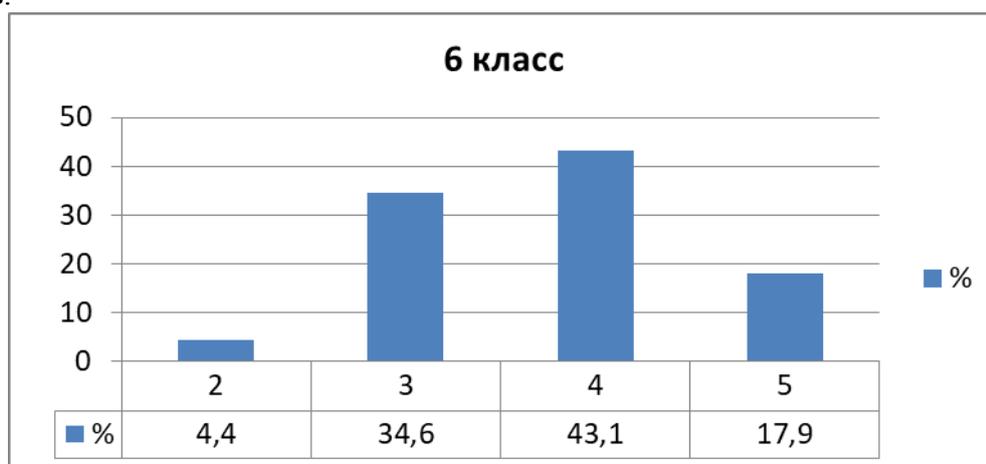


Рисунок 4. Распределение отметок. 6 класс

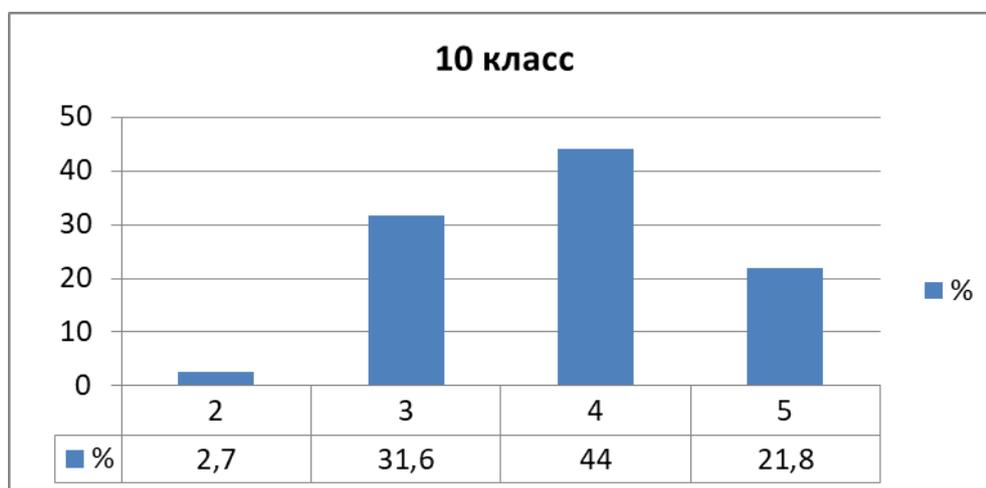


Рисунок 5. Распределение отметок. 10 класс

### Анализ результатов выполнения практических заданий обучающимися 6 и 10 классов по предмету «Физическая культура»

Для проверки уровня подготовки обучающихся по предмету «Физическая культура» в практические задания были включены физические упражнения из базовых видов спорта, соответствующие предметным требованиям ФГОС.

Задание 1 «Игровые виды спорта» было направлено на проверку качества выполнения упражнений из игровых видов спорта. Участникам НИКО предоставлялась возможность выбора одного вида спорта для выполнения данного задания из двух видов, заранее определенных образовательной организацией.

Задание включало в себя виды спорта, входящие в содержание предмета «Физическая культура» (баскетбол, волейбол, футбол), а также предлагаемые для вариативной части примерных основных образовательных программ (пионербол, бадминтон, настольный теннис).

На диаграммах ниже (рисунки 6 и 7) представлен выбор определенного игрового вида спорта для выполнения задания участниками НИКО в разрезе блоков игровых видов спорта, предложенных для выбора образовательным организациям.

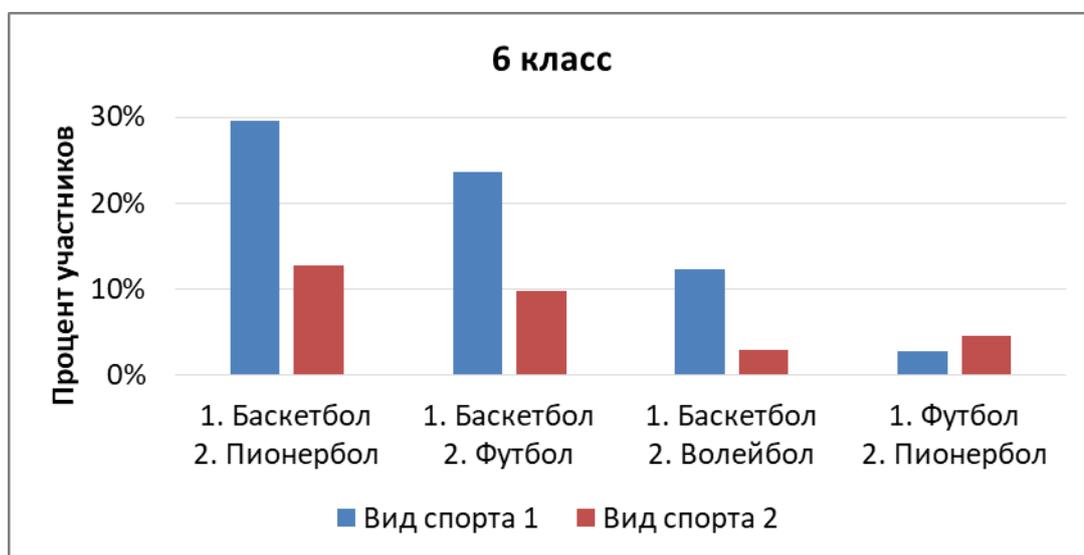
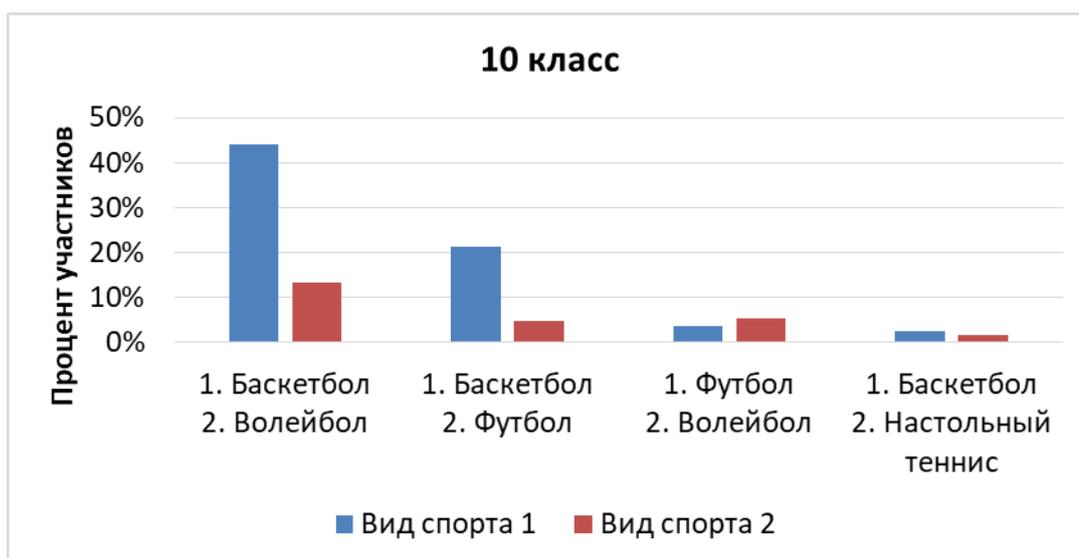


Рисунок 6. Выбор игровых видов спорта 6 класс

Более 40 % образовательных организаций, принимавших участие в НИКО в 6 классе, выбрали блок игровых видов спорта «баскетбол/пионербол», 33 % образовательных организаций-участников в 6 классе выбрали блок «баскетбол/футбол».



*Рисунок 7. Выбор игровых видов спорта. 10 класс*

Более 55% образовательных организаций-участников НИКО в 10 классе выбрали для проведения исследования блок видов спорта «баскетбол/волейбол».

Большинство обучающихся (более 60%) как 6, так и 10 классов выбрали для выполнения задания 1 баскетбол.

На втором месте по популярности в 6 классах оказался пионербол (пионербол не был включен в наборы заданий для 10 класса). В 10 классе вторым по популярности игровым видом спорта стал волейбол. Данный факт примечателен тем, что пионербол, который выбрали более 18% обучающихся 6 классов, по своей сути является подводящей игрой к освоению волейбола. Следовательно, участники НИКО обеих возрастных групп в равной степени отдают предпочтение игре волейбол, которая заняла второе место в рейтинге популярности видов спорта у обучающихся, принявших участие в НИКО.

К остальным предложенным игровым видам спорта интерес у обучающихся 6 и 10 классов ниже. Бадминтон оказался самым редким из выбранных, а настольный теннис в 6 классе не выбрал ни один из участников (блок, содержащий настольный теннис, был выбран одной образовательной организацией для выполнения шестиклассниками).

Учитывая то, что баскетбол и волейбол/пионербол являются командными играми, можно говорить о том, что обучающиеся (равно как и образовательные организации) предпочитают спортивные игры, требующие коллективного взаимодействия и творческой инициативы. Бадминтон и настольный теннис оказываются менее востребованными как у обучающихся 6 классов, так и у обучающихся 10 классов.

Задание 2 «Гимнастика с элементами акробатики» ориентировано на проверку знаний и практических навыков обучающихся по составлению гимнастических комбинаций с учетом индивидуальных возможностей и физической подготовленности, а также умений управлять сложно-координированными действиями.

Для выполнения этого задания обучающимся было предложено 7 упражнений, из которых необходимо было выбрать 4, составить из них комбинацию и продемонстрировать технику ее выполнения.

**Перечень упражнений для выполнения задания 2**

№ п/п	Упражнения	
	6 класс	10 класс
1	Упор лежа	Упор лежа
2	Кувырок вперед	Кувырок вперед в сед
3	Мост из положения лежа	Мост из положения лежа, поворот кругом в упор присев
4	Стойка на лопатках	Стойка на лопатках
5	Упор присев	Упор присев
6	Равновесие «Цапля»	Равновесие «Ласточка»
7	Прыжок прогнувшись	Прыжок прогнувшись, ноги в стороны

Все предложенные упражнения входят в содержание предмета «Физическая культура», и выполнение этих упражнений совершенствуется на протяжении нескольких учебных лет. В требования к уровню подготовки обучающихся входят освоение обучающимися умения оценивать уровень своей физической подготовленности и формирование навыка составления индивидуальных комплексов упражнений разной функциональной направленности, включая и гимнастические комбинации.

Каждое упражнение оценивалось отдельно (максимум 2 балла за каждое упражнение), кроме того, обучающиеся получали баллы за составленную комбинацию (максимум 2 балла). Около 11 % обучающихся 6 классов и 9 % обучающихся 10 классов не набрали ни одного балла за выполнение составленной ими гимнастической комбинации. В то же время максимальное количество баллов за выполнение задания 2 среди обучающихся 6 классов набрали 30 %, а среди обучающихся 10 классов 34 %.

Выбор обучающимися упражнений для выполнения задания 2 и процент выполнения распределились следующим образом.

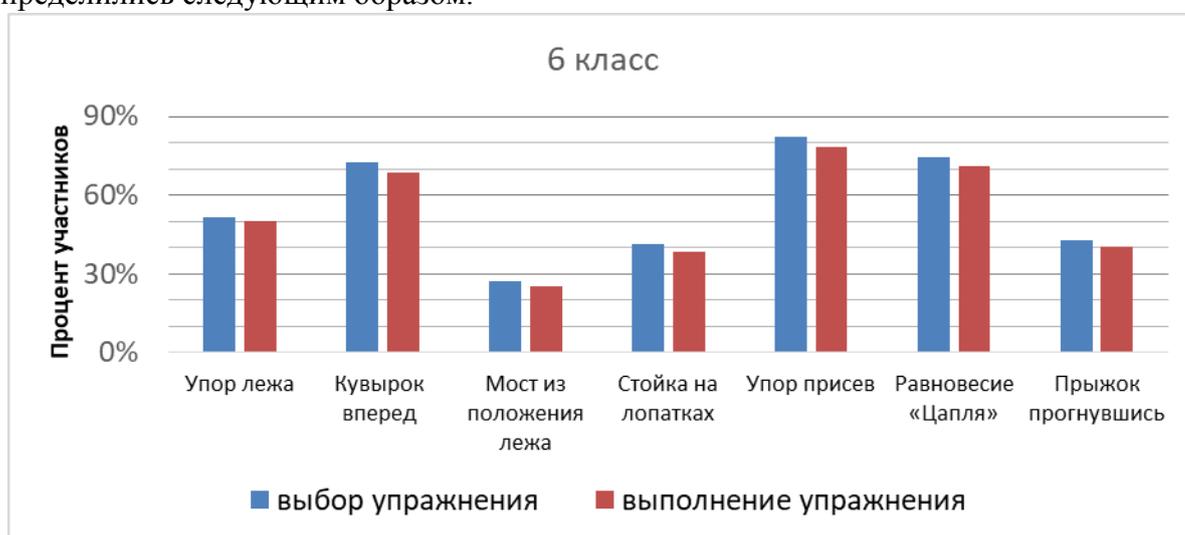


Рисунок 8. Выбор и выполнение упражнений задания «Гимнастика с элементами акробатики». 6 класс

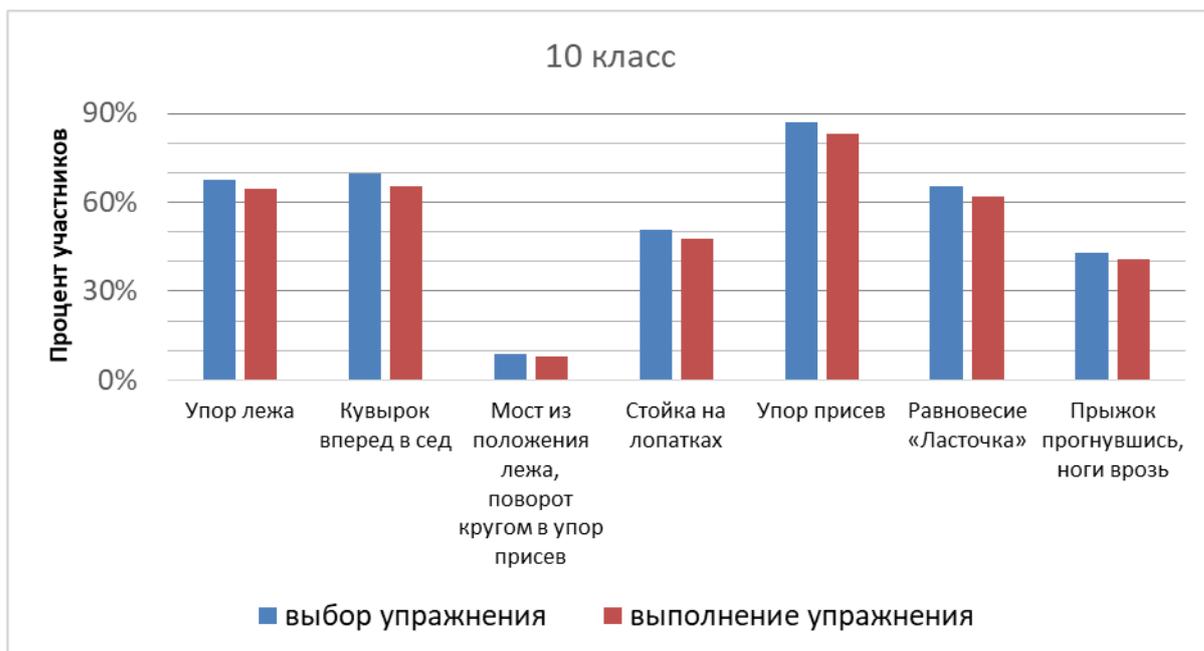


Рисунок 9. Выбор и выполнение упражнений задания «Гимнастика с элементами акробатики». 10 класс

Как видно из диаграмм на рисунках 8 и 9, обучающиеся обеих возрастных групп чаще всего для своих гимнастических комбинаций выбирали упражнение «упор присев» (из числа обучающихся 6 классов «упор присев» включили в свои комбинации около 80 % школьников, а из числа обучающихся 10 классов – около 90 %). Выбор этого упражнения вполне закономерен, поскольку многие другие упражнения комбинации выполняются из исходного положения «упора присев». Упражнение «кувырок вперед» выбрали 72 % обучающихся 6 классов и 68 % обучающихся 10 классов.

Большинство обучающихся успешно выполнили выбранные упражнения (рисунок 10), однако часть обучающихся не справилась с выполнением.



Рисунок 10. Распределение баллов за выполнение задания «Гимнастика с элементами акробатики»

Среди упражнений, предложенных для выбора в 6 классе, больший процент обучающихся, выбравших упражнение и не справившихся с выполнением, наблюдается в упражнениях «Мост из положения лежа» и «Стойка на лопатках». В 10 классе процент таких

обучающихся наибольший в упражнении «Мост из положения лежа, поворот кругом в упор присев».

Несмотря на достаточно большую схожесть в частоте выбора упражнений обучающимися обоих классов, между ними имеются и существенные различия. Так, упражнение «гимнастический мост», требующее хорошего развития гибкости и равновесия, выбрало 27 % обучающихся 6 классов, а среди обучающихся 10 классов процент выбравших «гимнастический мост» в три раза меньше. В то же время выполнение упражнения «стойка на лопатках», требующее достаточно высокого уровня развития силы, среди шестиклассников выбирает чуть около 41 %, а среди десятиклассников – более 50 %.

В таблице 5 представлены наиболее популярные сочетания упражнений в комбинациях, выбранных и выполненных участниками НИКО.

Таблица 5.

**Наиболее часто выбираемые участниками для выполнения задания комбинации**

№	Классы	Комбинация <sup>1</sup>	Количество обучающихся	
			Кол-во, чел.	%
1	6 класс	2 + 5 + 6 + 7	2082	14%
	10 класс	1 + 5 + 6 + 7	1296	16,1%
2	6 класс	1 + 5 + 6 + 7	1969	13,3%
	10 класс	1 + 2 + 4 + 5	1291	16%
3	6 класс	1 + 2 + 5 + 6	1702	11,5%
	10 класс	1 + 2 + 5 + 6	1053	13,1%
4	6 класс	<b>2 + 4 + 5 + 6</b>	1463	<b>9,9%</b>
	10 класс	<b>2 + 4 + 5 + 6</b>	884	<b>11%</b>
5	6 класс	1 + 2 + 4 + 5	936	6,3%
	10 класс	1 + 2 + 5 + 7	530	6,5%

Наиболее сложной по составу выбранных упражнений является следующая комбинация: *кувырок вперед, стойка на лопатках, упор присев и равновесие* (2 + 4 + 5 + 6, в таблице выше выделена полужирным начертанием). Она включает наибольшее количество самых сложных упражнений из числа предложенных. Несмотря на сложность выполнения, данную комбинацию выбрали 10 % участников в 6 классе и 11 % участников в 10 классе. Комбинация входит в число пяти наиболее часто выбираемых участниками.

Задание 3 «Техника выполнения упражнений из комплекса ГТО» выявляло уровень развития умения обучающихся технически правильно воспроизводить пространственные, временные и динамические характеристики движений, объединять их в биомеханическую структурную организацию в зависимости от требований решаемой двигательной задачи.

По результатам выполнения этого задания можно заключить, что подавляющее большинство обучающихся как 6, так и 10 классов справилось с ним весьма успешно. Процент выполнивших это задание на максимальный балл (3 балла) у обучающихся 6 классов составил 77 %, а у обучающихся 10 классов – 84 %.

Опираясь на данный факт, можно говорить о том, что уровень знаний, состав практических умений являются достаточными у обучающихся обеих возрастных групп для правильного выполнения нормативных заданий соответствующих ступеней Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне».

Задание 4 «Общая физическая подготовка» было ориентировано на проверку умения обучающихся вариативно выполнять упражнения, предъявляющие требования к развитию основных физических качеств (продемонстрировать два варианта выполнения заданного упражнения).

<sup>1</sup> Цифры обозначают номер упражнения из таблицы «Перечень упражнений для выполнения задания 2».

В каждом наборе практических заданий было предложено одно упражнение. Распределение участников, выполнявших упражнения, представлено на рисунке 11.

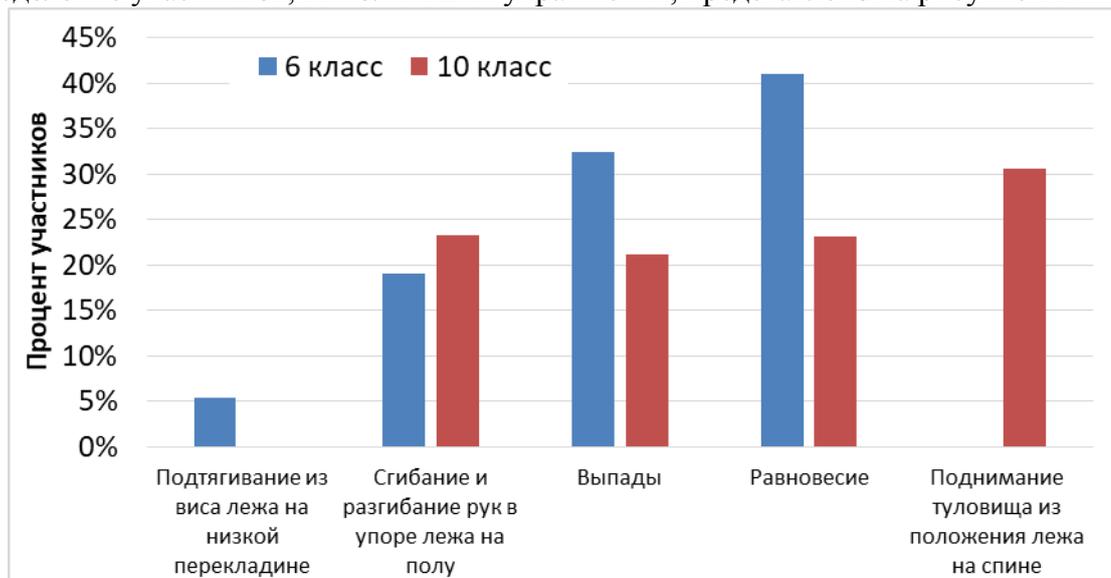


Рисунок 11. Выполнение упражнений задания «Общая физическая подготовка»

Среди обучающихся 6 класса большинство выполняли упражнение «Равновесие», среди обучающихся 10 класса – «Поднимание туловища из положения лежа на спине».

Таблица 6.

**Процент участников, набравших максимальный балл за задания 3 и 4**

Баллы за задания	Процент участников	
	6 класс	10 класс
<b>Задание 3 ГТО</b> максимальный балл -3	77,3 %	84,4 %
<b>Задание 4 ОФП</b> максимальный балл -2	59,9 %	71,2 %

Анализируя распределение баллов за задания 3 и 4 среди участников НИКО (таблица 6), стоит обратить внимание на очевидное снижение процента обучающихся, выполнивших задание 4 на максимальный балл, в сравнении с заданием 3. Наблюдаемое снижение отмечается как у обучающихся 6 классов, так и у десятиклассников. Данный факт свидетельствует о наличии у обучающихся обеих возрастных групп затруднений с демонстрацией разных вариантов выполнения одного и того же упражнения. Вследствие недостаточной сформированности данного умения обучающиеся 6 и 10 классов могут испытывать определенные трудности при организации самостоятельных занятий физической подготовкой, связанных непосредственно с развитием физических качеств.

Все участники исследования имели возможность отказаться от выполнения какого-либо задания. Такой возможностью воспользовалось менее 1 % обучающихся (рисунок 12).

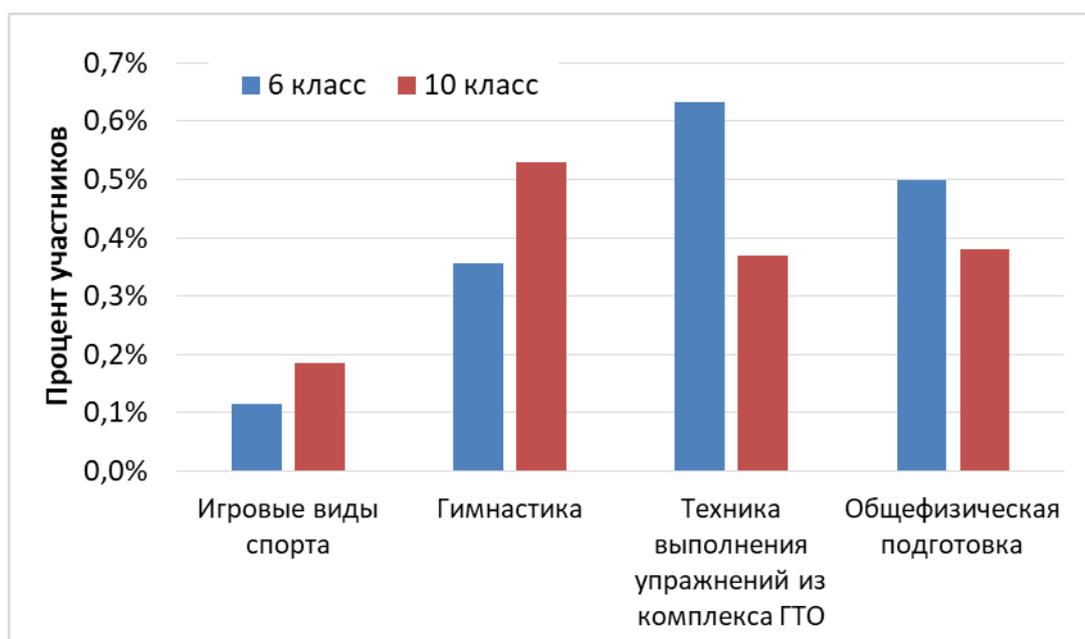


Рисунок 12. Обучающиеся, отказавшиеся от выполнения упражнений

Наибольший процент шестиклассников, отказавшихся от выполнения, составил 0,6 % от общего числа участников данной возрастной группы и приходился на задание 3 – «Техника выполнения упражнений комплекса ГТО». Наибольший процент десятиклассников (0,5 % от общего числа обучающихся 10 класса, принявших участие в исследовании) отказались от выполнения задания 2 – «Гимнастика с элементами акробатики».

Следует отметить, что выполнение практических заданий не выявляет существенных различий между обучающимися 6 и 10 классов. Имеющиеся различия между обучающимися 6 и 10 классов могут быть связаны с возрастными особенностями развития их организма на разных этапах онтогенеза, содержанием учебного материала предмета физической культуры, осваиваемого ими в своих возрастных группах.

Вместе с тем, касаясь особенностей выполнения практических заданий участниками НИКО, необходимо отметить следующее:

1. Обучающиеся обеих возрастных групп в равной степени отдают предпочтение коллективным игровым видам спорта, ставя на первое место игру баскетбол.
2. В обеих возрастных группах отмечается наличие затруднений с демонстрацией разных вариантов выполнения одного и того же упражнения. Как следствие недостаточности сформированности данного умения обучающиеся 6 и 10 классов могут испытывать определенные трудности при организации самостоятельных занятий физической подготовкой, связанных непосредственно с развитием физических качеств.

### **Анализ характеристик групп участников с различным уровнем подготовки**

Первичные баллы, полученные обучающимися за выполнение заданий, переводятся в традиционную пятибалльную шкалу. Таким образом, можно выделить 4 уровня подготовки, соответствующих полученным отметкам: неудовлетворительный, удовлетворительный, хороший и отличный. Далее приводится анализ результатов учеников 6 и 10 классов, находящихся на разных уровнях подготовки, которые выполняли задания НИКО по физической культуре.

#### **Физическая культура (6 класс)**

Задания НИКО по физической культуре выполняли в 2019 году 14 707 учеников 6 классов. На рисунках 13 и 14 приведены распределения баллов и отметок участников. Средний балл за выполнение работы равен 14,2 при максимальном балле, равном 18.

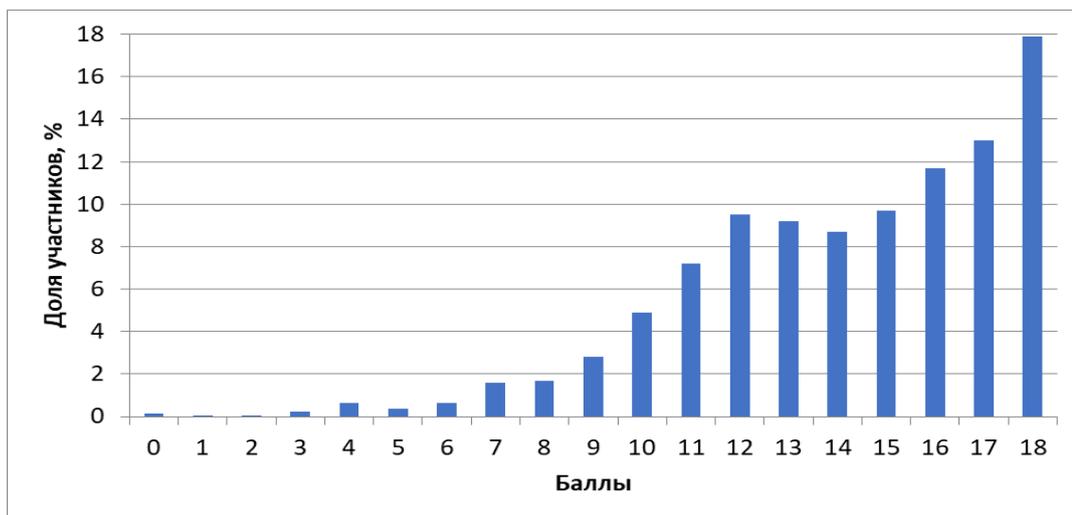


Рисунок 13. Распределение баллов НИКО по физической культуре в 6 классах в 2019 году

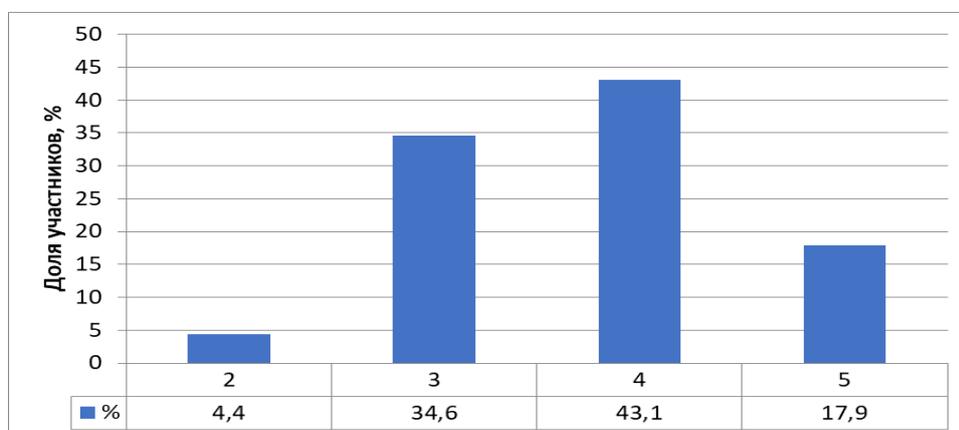


Рисунок 14. Распределение отметок НИКО по физической культуре в 6 классах (в %)

В таблице 7 представлена шкала перевода первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале, а также процент участников, находящихся на каждом из уровней подготовки.

Таблица 7.

Таблица перевода баллов в отметки по пятибалльной шкале и результаты участников

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0–7	8–13	14–17	18
Процент участников, получивших отметку	4,4%	34,6%	43,1%	17,9%

Более 60 % участников получили отметки «4» и «5». На рисунке 15 показаны результаты выполнения заданий участниками с разными уровнями подготовки.

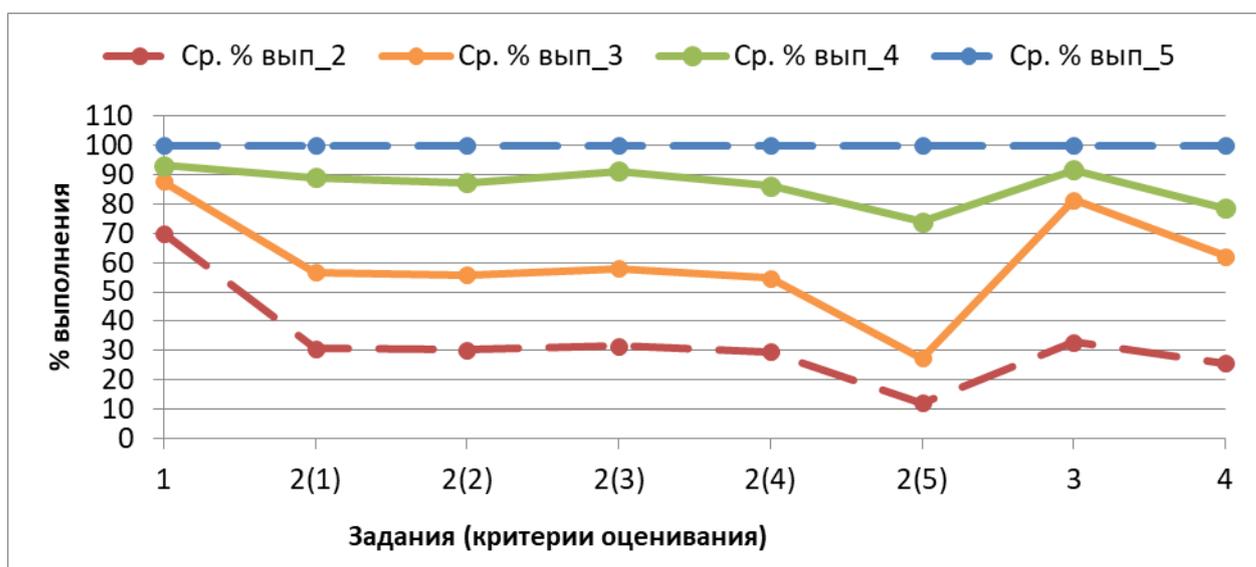


Рисунок 15. Процент выполнения заданий обучающимися с разными уровнями подготовки

Обучающиеся, получившие отметку «5», набрали максимальный балл за выполнение заданий – 18. Из этого следует, что данные ученики справились с упражнениями по игровым видам спорта (задание 1, в котором предлагалось 1 упражнение по настольному теннису или 2 упражнения по баскетболу, футболу, волейболу, пионерболу или бадминтону), выполнили комбинацию из четырех акробатических упражнений из предложенного списка (задание 2), продемонстрировали корректную технику выполнения упражнений комплекса ГТО (задание 3) и упражнения из курса общей физической подготовки (задание 4).

Обучающиеся, получившие отметку «4», в основном не добрали по 1 баллу за 1-4 задания, то есть они справляются со всеми предложенными упражнениями, но допускают отдельные недочеты, технические ошибки. Сложнее всего для этих шестиклассников продемонстрировать законченный комплекс из 4 акробатических упражнений (критерий 5 задания 2) и правильную технику выполнения упражнения по общей физической культуре двумя способами. Максимальный балл за эти задания получили более 60 % участников этой группы.

Обучающиеся, получившие отметку «3», справляются с заданием 1 (игровые виды спорта) и заданием 3 (Техника выполнения упражнений комплекса ГТО (без сдачи нормативов)). Менее успешно они выполняют задание 4 (общая физическая подготовка), а наибольшие затруднения вызывает выполнение комплекса из четырех акробатических упражнений (задание 2, по каждому из 5 критериев которого эти ученики получают в среднем 1 балл из двух возможных).

Обучающиеся, получившие отметку «2», продемонстрировали способность выполнить задание 1. Остальные упражнения являются сложными для участников этой группы. В задании 2 эти шестиклассники могут выполнить с недочетами отдельные акробатические упражнения из четырех, но практически не способны соединить их в единый комплекс (критерий 5 задания 2).

Для более полного представления о результатах выполнения заданий участниками, получившими отметки 2, 3 и 4, в таблице 8 представлены доли участников в каждой группе, получивших соответствующие баллы за выполнение заданий. Например, максимальный балл за задание 1 равен 3, при этом 19,6 % «двоечников» получили за это задание 0 баллов, 6,7 % – 1 балл, 17,7 % – 2 балла и 56,1 % – 3 балла. Все участники, получившие отметку «5», набрали максимальные баллы за все задания, поэтому они в таблице не представлены.

Таблица 8.

**Распределение баллов за задания среди участников, получивших отметки 2, 3 и 4.**

<b>Баллы за задания</b>	<b>Доли участников с отметкой 2, получивших балл, %</b>	<b>Доли участников с отметкой 3, получивших балл, %</b>	<b>Доли участников с отметкой 4, получивших балл, %</b>
<b>1</b>			
1_0	19,6	4,2	1,5
1_1	6,7	4	1,7
1_2	17,7	16	12,6
1_3	56,1	75,8	84,3
<b>2(1)</b>			
2(1)_0	47,7	3,4	0,19
2(1)_1	43,5	79,8	21,6
2(1)_2	8,9	16,8	78,2
<b>2(2)</b>			
2(2)_0	49,8	4,4	0,33
2(2)_1	39,8	79,4	24,7
2(2)_2	10,4	16,2	75
<b>2(3)</b>			
2(3)_0	48,4	3,9	0,36
2(3)_1	39,9	76	16,6
2(3)_2	11,6	20,1	83,1
<b>2(4)</b>			
2(4)_0	50,6	6,1	0,85
2(4)_1	39,6	78,4	25,8
2(4)_2	9,8	15,5	73,3
<b>2(5)</b>			
2(5)_0	82,9	54,2	15,8
2(5)_1	9,9	36,7	20,3
2(5)_2	7,1	9,1	63,9
<b>3</b>			
3_0	56,8	5,9	1,7
3_1	11	10,8	3,2
3_2	8,7	16,4	13,3
3_3	23,4	66,9	81,7
<b>4</b>			
4_0	57,8	17,9	5,7
4_1	33,1	39,8	31,6
4_2	9,2	42,2	62,7

### Физическая культура (10 класс)

Задания НИКО по физической культуре выполняли 8 053 учеников 10 классов. Нужно отметить, что комплекс предлагаемых в 10 классе упражнений по составу близок к заданиям в 6 классе (с учетом возраста участников). Как и в 6 классе, предлагались 4 задания (игровые виды спорта, гимнастика, техника выполнения упражнений комплекса ГТО и упражнения по общей физической подготовке). Система оценивания заданий в 6 и 10 классе одинаковая, максимальный балл за выполнение всех упражнений равен 18.

На рисунках 16 и 17 приведены распределения баллов и отметок участников. Средний балл за выполнение работы равен 14,7.

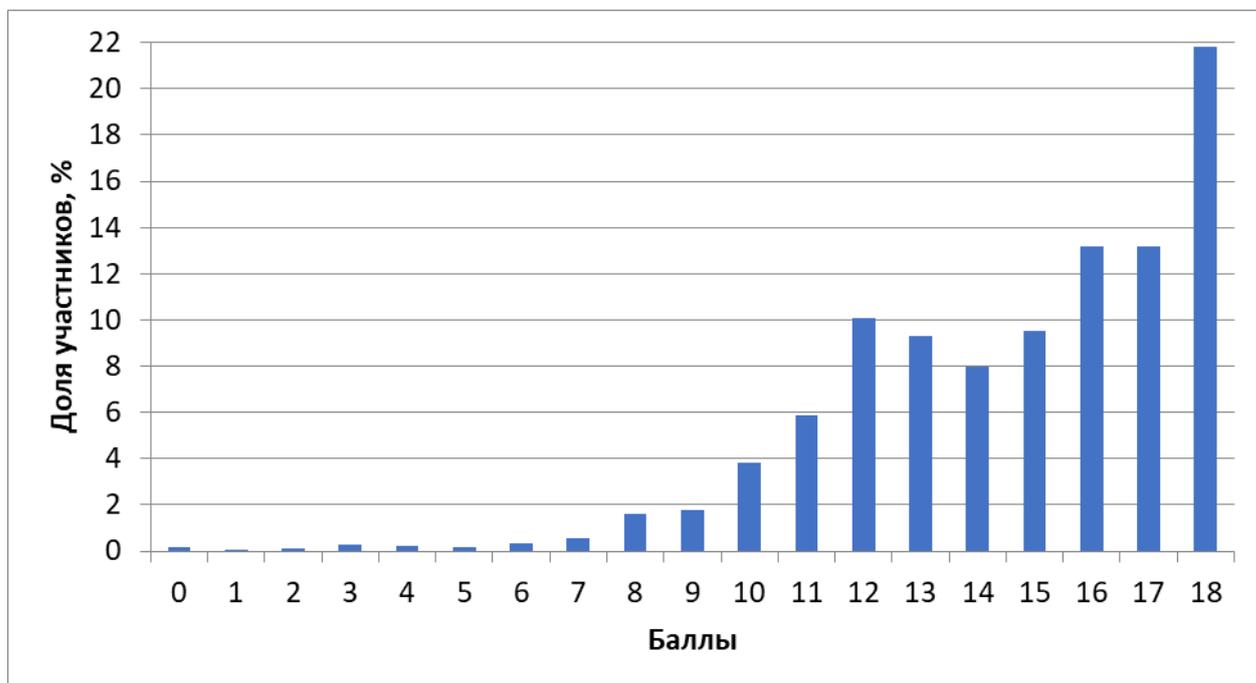


Рисунок 16. Распределение баллов НИКО по физической культуре в 10 классах в 2019 году

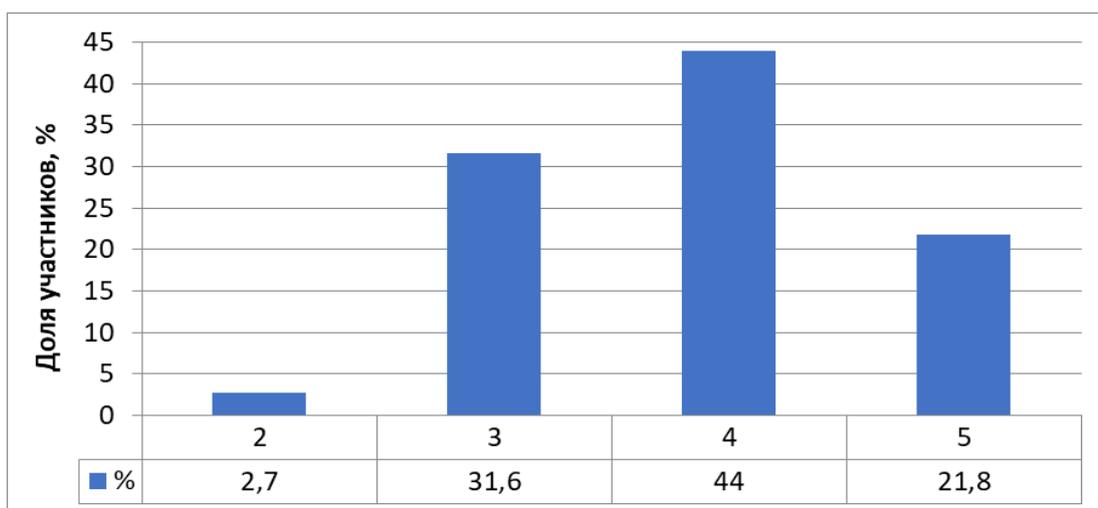


Рисунок 17. Распределение отметок НИКО по физической культуре в 10 классах (в %)

В таблице 9 представлена шкала перевода первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале, а также процент участников, находящихся на каждом из уровней подготовки.

Таблица 9.

**Таблица перевода баллов в отметки по пятибалльной шкале и результаты участников**

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0–7	8–13	14–17	18
Процент участников, получивших отметку	2,7%	31,6%	44,0%	21,8%

По сравнению с результатами в 6 классах, доля участников, получивших отметки «4» и «5», увеличилась и составляет более 65 %, а доля участников, получивших отметки «2» и «3», уменьшилась.

На рисунке 18 показаны результаты выполнения заданий участниками с разными уровнями подготовки.

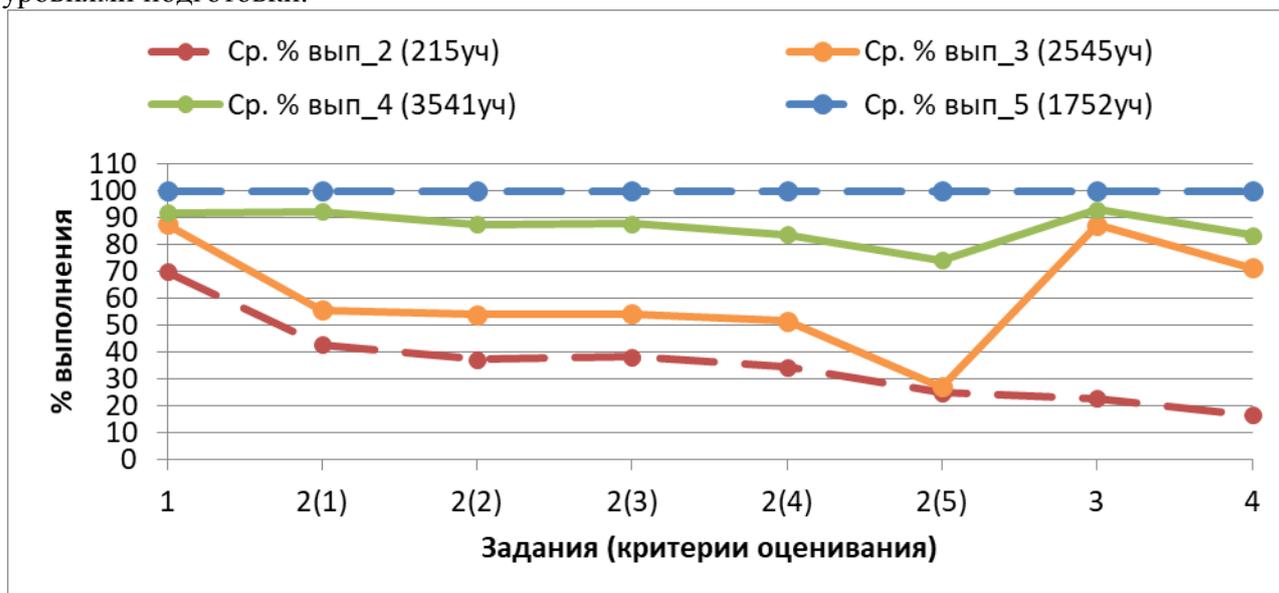


Рисунок 18. Процент выполнения заданий обучающимися 10 класса с разными уровнями подготовки

Обучающиеся, получившие отметку «5», набрали максимальный балл за выполнение заданий – 18. Из этого следует, что данные ученики справились с упражнениями по игровым видам спорта (задание 1, в котором предлагались 2 упражнения по баскетболу, футболу, волейболу, бадминтону или настольному теннису), выполнили комбинацию из четырех акробатических упражнений из предложенного списка (задание 2), продемонстрировали корректную технику выполнения упражнений комплекса ГТО (задание 3) и упражнения из курса общей физической подготовки (задание 4).

Обучающиеся, получившие отметку «4», как и шестиклассники в этой группе, в основном не добрали по 1 баллу за 1–4 задания, то есть они справляются со всеми предложенными упражнениями, но допускают отдельные недочеты, технические ошибки.

Можно отметить, что, хотя доли участников, получивших отметки «2» и «3», немного меньше, чем в 6-х классах, затруднения, которые возникают при выполнении упражнений у участников в этих группах практически идентичные.

Обучающиеся, получившие отметку «3», справляются с заданием 1 (игровые виды спорта) и заданием 3 (Техника выполнения упражнений комплекса ГТО (без сдачи нормативов)) практически на уровне «хорошистов». Менее успешно они выполняют задание 4 (общая физическая подготовка), а наибольшие затруднения вызывает выполнение комплекса из четырех акробатических упражнений (задание 2, по каждому из 5 критериев которого эти ученики получают в среднем 1 балл из двух возможных).

Обучающиеся, получившие отметку «2», продемонстрировали способность выполнить задание 1. Остальные упражнения являются сложными для участников этой группы. В задании 2 эти десятиклассники могут выполнить с недочетами отдельные

акробатические упражнения, но практически не способны соединить 4 упражнения в единый комплекс (критерий 5 задания 2).

Для более полного представления о результатах выполнения заданий участниками, получившими отметки 2, 3 и 4, в таблице 10 представлены доли участников в каждой группе, получивших соответствующие баллы за выполнение заданий. Например, максимальный балл за задание 1 равен 3, при этом 14,4 % «двоечников» получили за это задание 0 баллов, 11,2 % – 1 балл, 25,1 % – 2 балла и 49,3 % – 3 балла. Все участники, получившие отметку «5», набрали максимальные баллы за все задания, поэтому они в таблице не представлены.

Таблица 10.

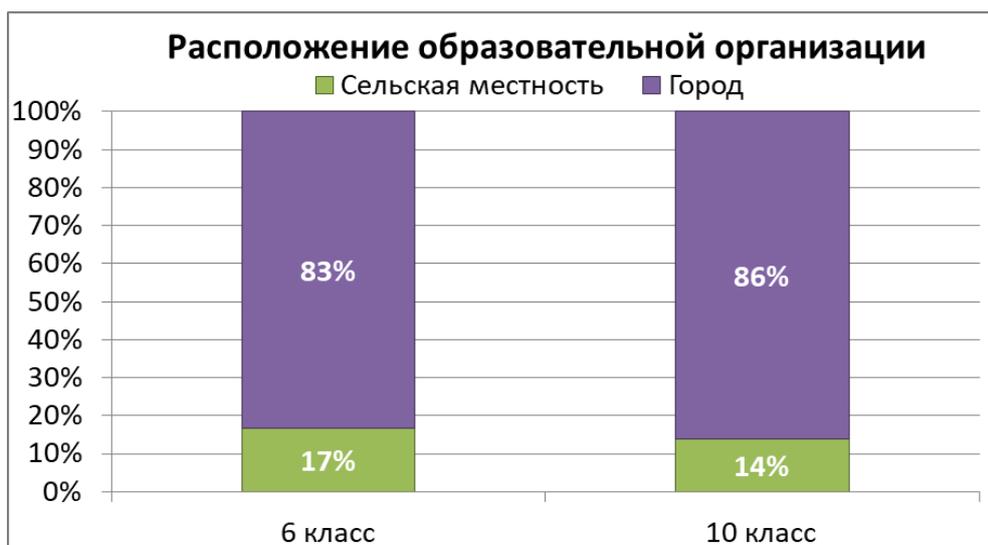
**Распределение баллов за задания среди участников, получивших отметки 2, 3 и 4.**

Баллы за задания	Доли участников с отметкой 2, получивших балл, %	Доли участников с отметкой 3, получивших балл, %	Доли участников с отметкой 4, получивших балл, %
1			
1_0	14,4	1,9	0,76
1_1	11,2	7,4	3
1_2	25,1	16,7	16,1
1_3	49,3	74	80,1
2(1)			
2(1)_0	42,3	4	0,28
2(1)_1	29,8	80,6	14,9
2(1)_2	27,9	15,4	84,9
2(2)			
2(2)_0	46,5	5,7	0,4
2(2)_1	32,1	80,7	24,1
2(2)_2	21,4	13,6	75,5
2(3)			
2(3)_0	47,9	5,7	0,73
2(3)_1	27,4	80,1	23
2(3)_2	24,7	14,2	76,3
2(4)			
2(4)_0	50,7	7,2	1,4
2(4)_1	29,8	82,6	30
2(4)_2	19,5	10,1	68,6
2(5)			
2(5)_0	70,7	54,8	16,7
2(5)_1	8,8	36	18,3
2(5)_2	20,5	9,2	65
3			
3_0	69,8	5,4	2,4
3_1	8,4	5,6	2,1
3_2	5,1	11,1	10
3_3	16,7	77,9	85,5
4			
4_0	76,3	13,4	4,7
4_1	14	30,6	23,8
4_2	9,8	56	71,5

## Анализ результатов выполнения практических заданий в сопоставлении с контекстными данными об образовательной организации и участниках, собранными в процессе проведения исследований

### Связь результатов НИКО с расположением образовательной организации

Информация о населенном пункте, в котором расположена образовательная организация, учитывалась при выборе школ-участниц исследования. Обучающиеся городских школ составили 84,3 % всех участников НИКО, обучающиеся сельских школ – 15,7 %. Представительство по классам различается: среди десятиклассников доля городских школьников выше, чем среди шестиклассников (рисунок 19).



*Рисунок 19. Тип населенного пункта, в котором расположена образовательная организация*

Результаты участников из городских школ в целом несколько лучше, чем из сельских (таблица 11 и рисунок 20).

Таблица 11.

**Средние баллы участников НИКО  
в зависимости от расположения образовательной организации**

Класс	Расположение ОО	Средний балл НИКО	Медиана
6	Город	14,2	15
	Сельская местность	14,0	14
10	Город	14,7	15
	Сельская местность	14,3	15



Рисунок 20. Распределение результатов НИКО по физкультуре обучающихся, проживающих в городах и сельской местности

### Связь результатов НИКО с квалификационной категорией учителей

В ходе исследования были получены данные о квалификационных категориях учителей, работающих в классах-участниках НИКО по физической культуре.

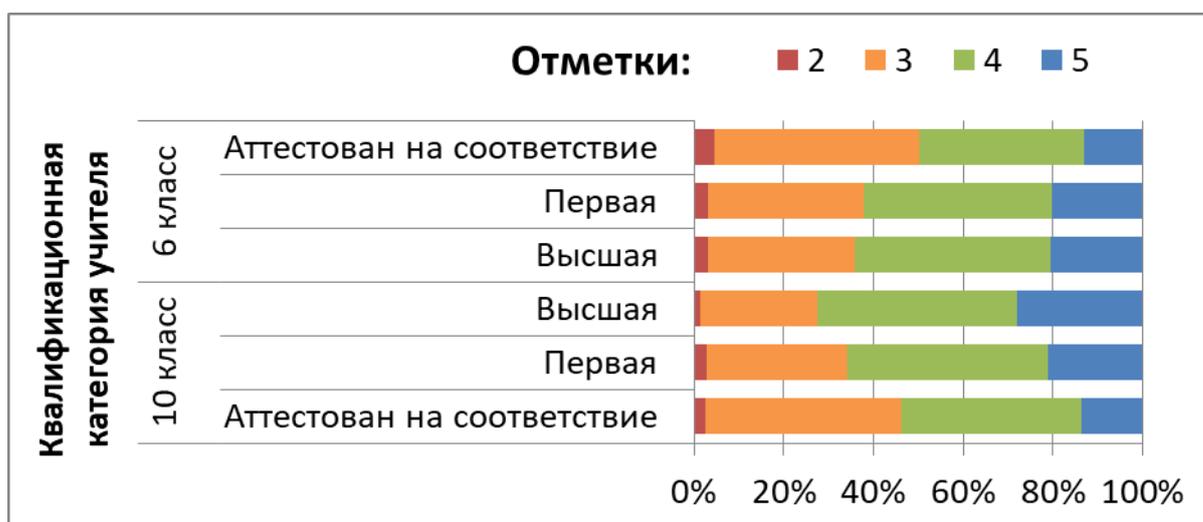
Можно отметить, что процент обучающихся у учителей с высшей квалификационной категорией выше среди обучающихся 10 классов, чем среди шестиклассников.

В таблице 12 приведены результаты обучающихся у учителей с различными квалификационными категориями, работающих с классом не менее одного года.

Таблица 12.

Класс	Квалификационная категория	Процент обучающихся	Средний балл НИКО	Медиана
6	Высшая	42,7 %	14,5	15
	Первая	36,3 %	14,4	15
	Аттестован на соответствие	17,7 %	13,6	13
	Молодой специалист	3,3 %	12,4	13
10	Высшая	51,2 %	15,2	16
	Первая	34,8 %	14,6	15
	Аттестован на соответствие	12,3 %	13,7	14
	Молодой специалист	1,2 %	12,0	12

Более высокие результаты выполнения заданий НИКО по физкультуре как в 6, так и в 10 классах, показали обучающиеся у учителей с высшей квалификационной категорией.



*Рисунок 21. Результаты обучающихся у учителей с различными квалификационными категориями*

Результаты НИКО по физкультуре обучающихся у учителей с более высокой квалификационной категорией в целом выше (рисунок 21).

*Результаты НИКО свидетельствуют о наличии связи между квалификационной категорией и результатами обучающихся.*

### **Связь результатов НИКО с наличием у учителей спортивного разряда**

В ходе исследования были получены данные о наличии у учителей физической культуры спортивного звания или спортивного разряда не ниже первого.

Почти у 60 % учителей физкультуры есть спортивное звание, либо разряд не ниже первого. Такие учителя встречаются в городских школах почти в 2 раза чаще, чем в сельских.

У 25 % шестиклассников учителя физкультуры имеют одновременно и спортивный разряд не ниже первого, и высшую квалификационную категорию, среди десятиклассников таких обучающихся больше – 31 %.

В таблице 13 приведены результаты обучающихся в зависимости от наличия или отсутствия у их учителей спортивного звания или спортивного разряда не ниже первого<sup>2</sup>.

Таблица 13.

Класс	Наличие звания или разряда не ниже первого	Процент обучающихся	Средний балл НИКО	Медиана
6	Нет	38,2 %	14,0	14
	Есть	61,8 %	14,4	15
10	Нет	36,0 %	14,4	15
	Есть	64,0 %	15,0	16

Картина результатов в зависимости от наличия спортивного звания или разряда более четкая, чем в зависимости от квалификационной категории. Более высокие результаты выполнения заданий НИКО по физкультуре показали обучающиеся у учителей, имеющих спортивное звание или спортивный разряд как в 6, так и в 10 классах (рисунок 22).

<sup>2</sup> Приведены результаты обучающихся у учителей, работающих с классом не менее 1 года.

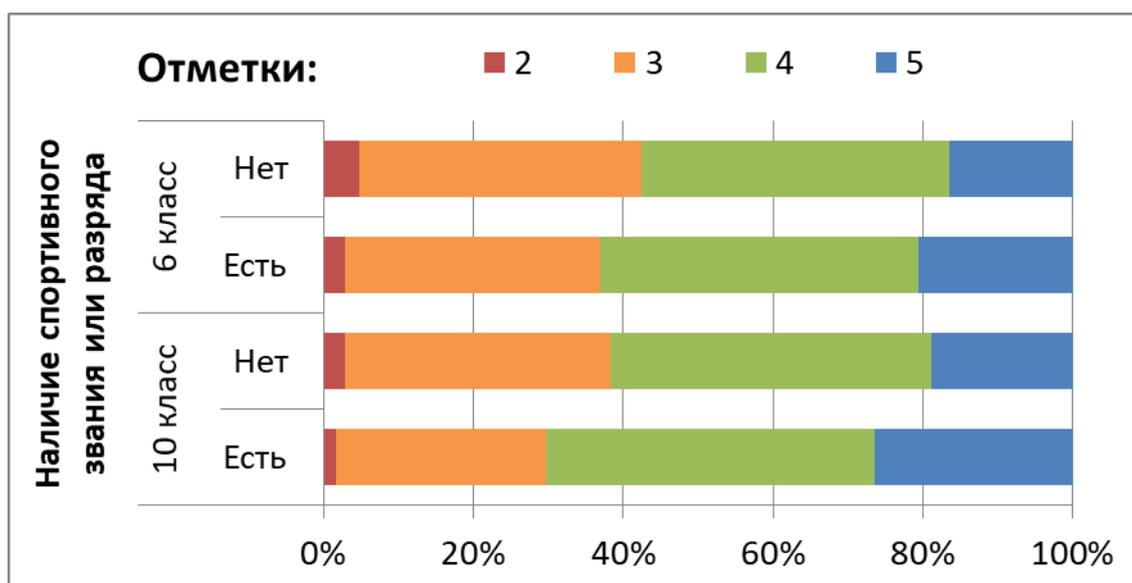


Рисунок 22. Результаты обучающихся в зависимости от наличия или отсутствия у их учителей спортивного звания или спортивного разряда не ниже первого

Результаты НИКО по физкультуре участников, обучающихся у учителей с более высоким уровнем спортивных достижений, выше.

*Уровень спортивных достижений учителя физической культуры в большей степени связан с результатами НИКО по физкультуре, чем его квалификационная категория.*

### Гендерные различия в результатах НИКО

Как в 6, так и 10 классе в исследовании НИКО по физкультуре участвовало равное количество юношей и девушек. В предыдущих исследованиях НИКО, в которых также участвовали 10-е классы, гендерное соотношение было немного смещено в сторону девушек (рисунок 23).

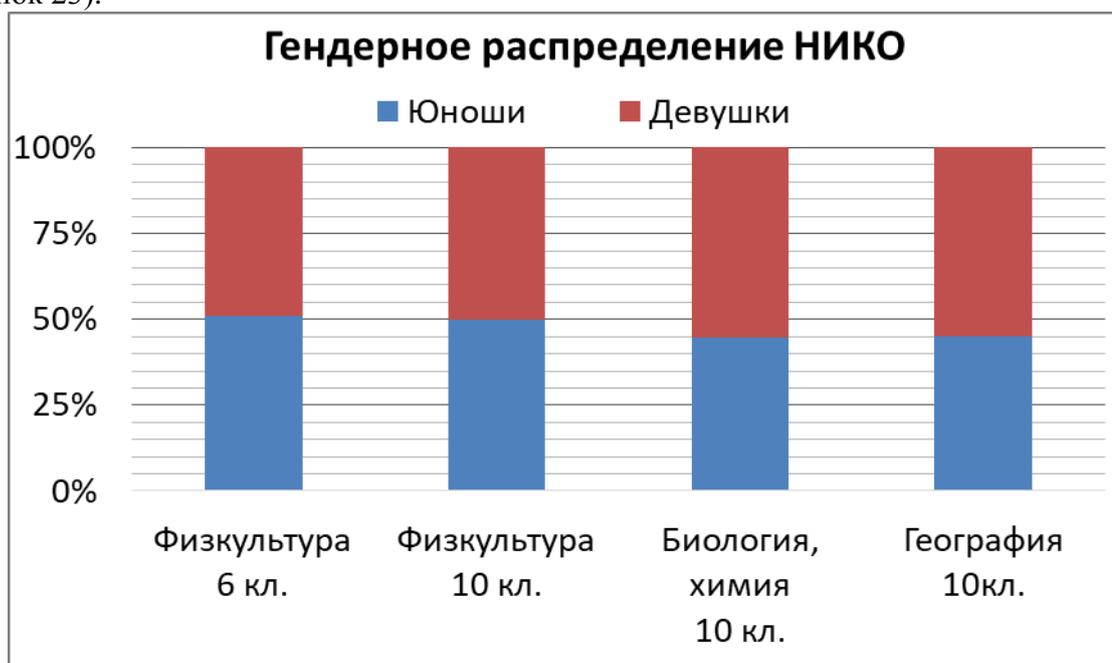


Рисунок 23. Гендерные различия в НИКО

Сопоставление гендерного представительства в НИКО по физической культуре с данным распределением в предыдущих циклах, где не было ограничений в участии по здоровью, позволяет предположить, что среди обучающихся основной группы здоровья процент мальчиков и юношей выше, чем соответствующий процент девочек и девушек.

В таблице 14 приведены средние баллы НИКО, полученные девушками и юношами, выполнявшими практические задания по физкультуре в каждом классе.

Таблица 14.

**Средние баллы участников НИКО в зависимости от пола**

Класс	Пол	Средний балл НИКО	Медиана
6	Девочки	14,3	15
	Мальчики	14,1	15
10	Девушки	14,5	15
	Юноши	14,7	15

Статистически значимой разницы между результатами девочек и мальчиков (девушек и юношей) по физической культуре не наблюдается ни в 6, ни в 10 классе.

### Связь результатов НИКО с четвертными/триместровыми/полугодовыми школьными отметками

В ходе исследования собиралась контекстная информация об участниках НИКО, в том числе, школьные отметки каждого обучающегося по математике и физической культуре в предшествующей(-ем) четверти/триместре/полугодии.

Подавляющее большинство участников НИКО имеют в предшествующих исследованию четверти/триместре/полугодии по физкультуре отметку «5» (рисунок 24).



Рисунок 24. Распределение школьных отметок по физической культуре

Средние результаты НИКО по физкультуре оказались связаны со школьной отметкой: чем выше отметка, тем выше средние результаты НИКО участников как 6, так и 10 классов (рисунок 25).

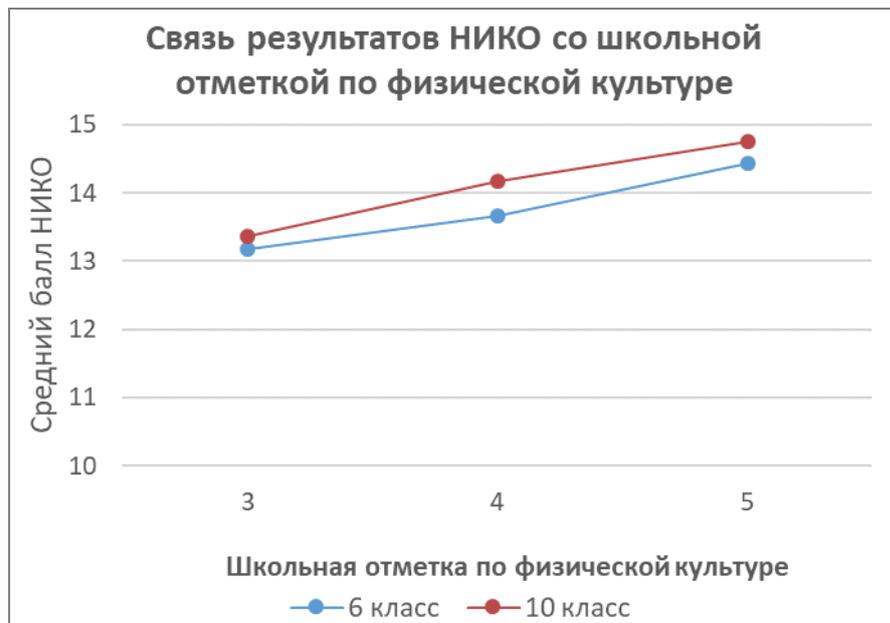


Рисунок 25. Связь результатов НИКО со школьной отметкой по физической культуре

Участники НИКО по физкультуре из 10 классов имеют несколько более высокие отметки по математике, чем обучающиеся 6 классов (рисунок 26).

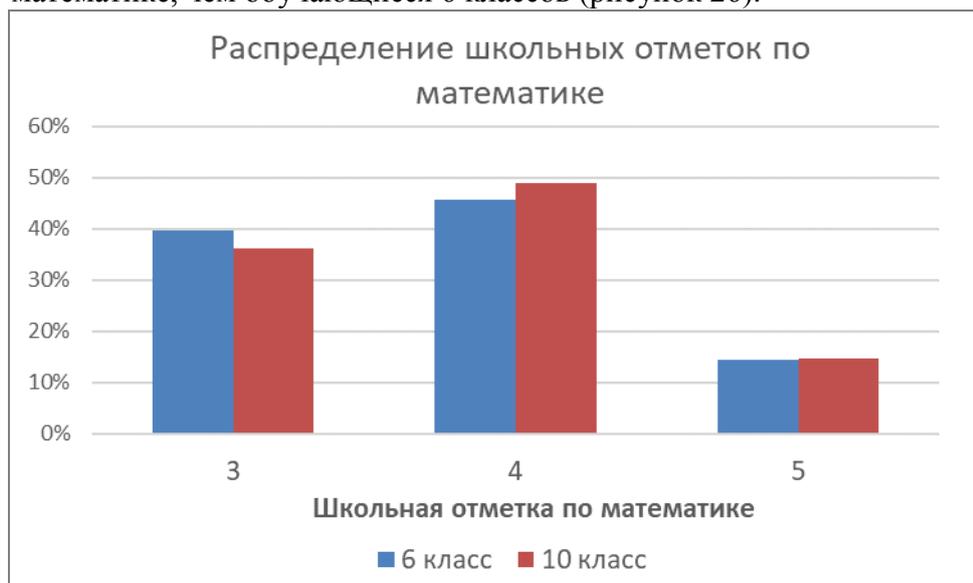


Рисунок 26. Распределение школьных отметок по математике в 6 и 10 классах

Участники, имеющие по математике отметку «5», не оказались аутсайдерами при выполнении заданий НИКО по физической культуре. Тенденция к росту результатов НИКО по физкультуре с ростом отметки по математике наблюдается для 6 и 10 классов в целом и для групп городских и сельских школьников (рисунок 27).

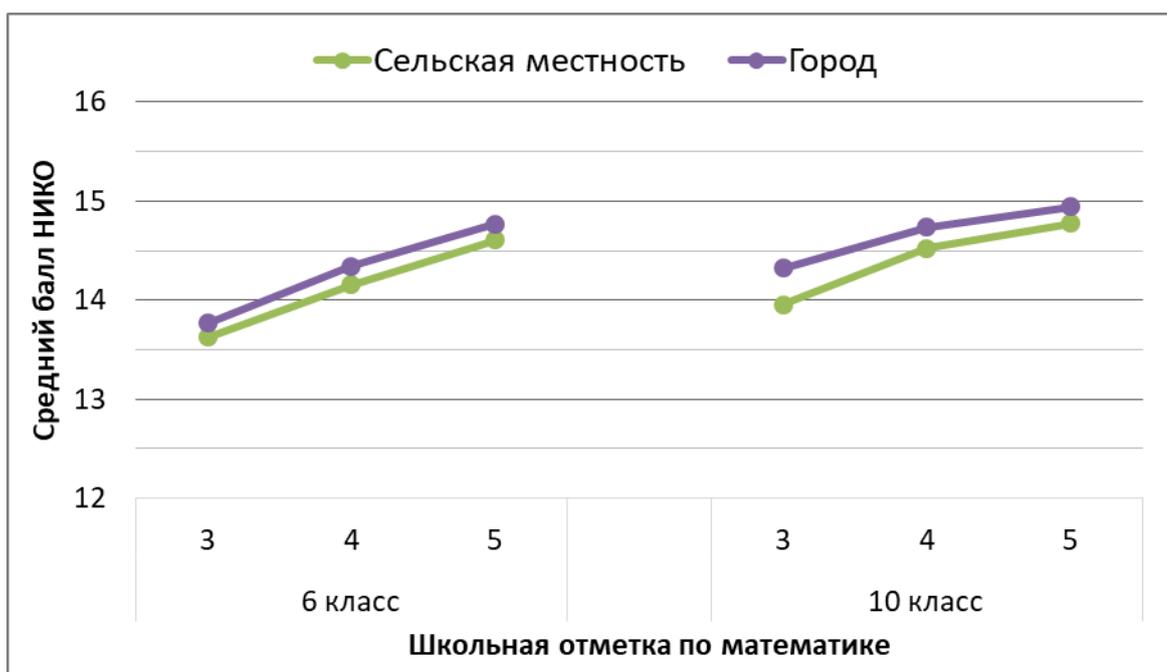


Рисунок 27. Связь результатов НИКО по физической культуре с отметками по математике

*Результаты выполнения заданий НИКО по физической культуре соотносятся со школьными отметками участников как по физической культуре, так и по математике: чем выше школьная отметка, тем выше результаты этой группы участников НИКО.*

### Анализ результатов выполнения практических заданий по группам регионов

#### Результаты НИКО в зависимости от кластера, к которому относится регион проживания участников

По сочетанию уровня результатов региона в рейтинге ГТО и географическому положению регионы объединены в 12 кластеров. В регионах первого кластера проживает 26,6 % участников НИКО по физкультуре; 10,9 % – в регионах второго кластера, 6,8 % – в регионах третьего кластера; 1,7 % – четвертого, 11,9 % – пятого, 8,9 % – шестого, 1,3 % – седьмого, 9,0 % – восьмого, 2,7 % – девятого, 3,1 % – десятого, 7,9 % – одиннадцатого и 9,1 % участников проживает в регионах, попавших в двенадцатый кластер.

В таблице 15 и на рисунке 28 представлены средние результаты участников НИКО по физкультуре из каждого кластера.

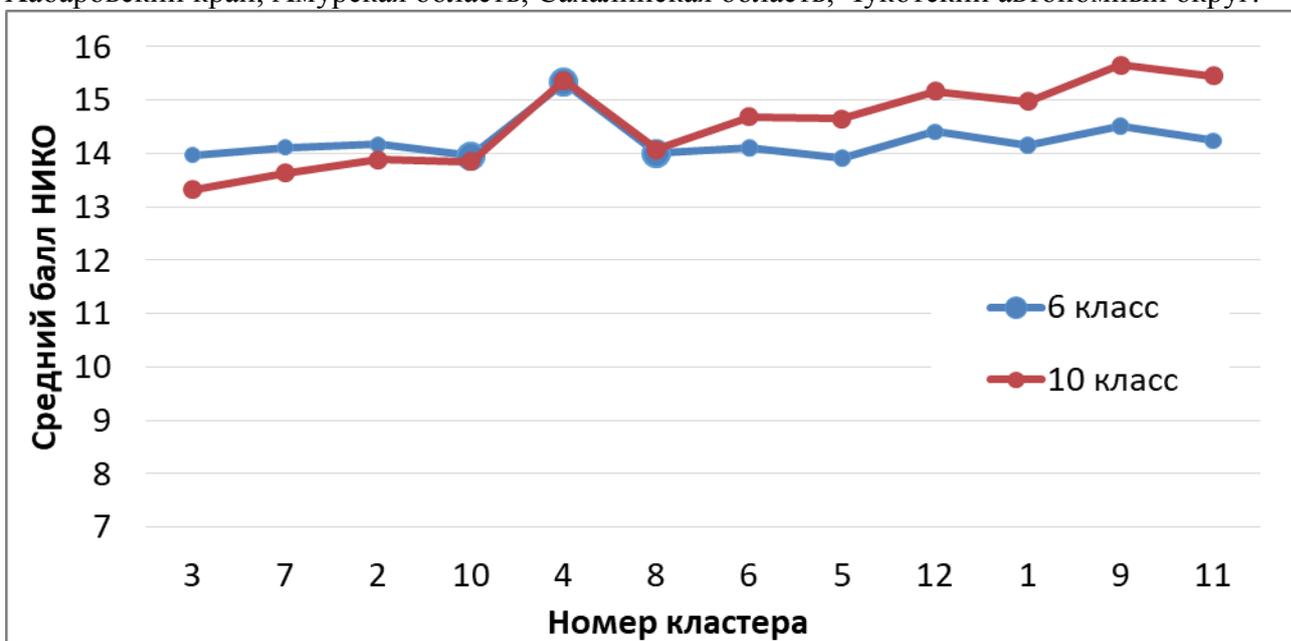
Таблица 15.

#### Средние результаты участников НИКО по физкультуре в зависимости от кластера

Кластер	6 класс		10 класс	
	Среднее	Медиана	Среднее	Медиана
1	14,2	15	15,0	16
2	14,2	15	13,9	14
3	14,0	14	13,3	13
4	15,3	16	15,4	16
5	13,9	14	14,7	15
6	14,4	15	14,8	15
7	14,1	15	13,6	13
8	14,0	14	14,1	15

9	14,5	15	15,7	16
10	14,0	14	13,9	13
11	14,5	15	15,5	16
12	14,4	15	15,2	16

Сопоставление результатов НИКО по физкультуре в 6 и 10 классах показывает, что результаты участников из регионов 4 кластера можно считать устойчиво более высокими. Участники НИКО четвертого кластера проживают в одном из субъектов: Республика Бурятия, Хабаровский край, Амурская область, Сахалинская область, Чукотский автономный округ.



*Рисунок 28. Результаты НИКО в зависимости от кластера, к которому относится регион проживания участников*

Однозначных связей результатов НИКО по физической культуре с регионом проживания в зависимости от кластера не наблюдается.

## Анализ результатов выполнения практических заданий в сопоставлении с ответами участников исследования на вопросы анкеты

Шести- и десятиклассники, участвовавшие в исследовании, заполняли анкету, направленную на выявление их интересов и характера занятости вне школы. Результаты анкетирования позволили установить связи между результатами выполнения практических заданий НИКО по физической культуре и ответами участников на вопросы анкеты.

### Занятия, которые нравятся участникам НИКО

Наиболее популярными ответами на вопрос о занятиях, которые нравятся участникам НИКО, оказались: «слушать музыку», «общаться с друзьями», «узнавать на уроках что-нибудь новое» и «заниматься спортом» (рисунок 29). Меньше всего обучающимся нравится писать сочинения, эссе и компьютерные программы.

Десятиклассники гораздо чаще шестиклассников любят слушать музыку, общаться с друзьями, узнавать на уроках что-нибудь новое, обсуждать на уроках интересные вопросы и читать книги, шестиклассники чаще любят рисовать.



Рисунок 29. Занятия, которые нравятся участникам НИКО

Проценты выбирающих большинство вариантов ответов у десятиклассников больше, то есть спектр деятельности, который нравится школьникам, расширяется от 6 класса к 10.

В 6 и 10 классах отмечен схожий характер гендерных предпочтений в выборе занятий (рисунки 30 и 31).

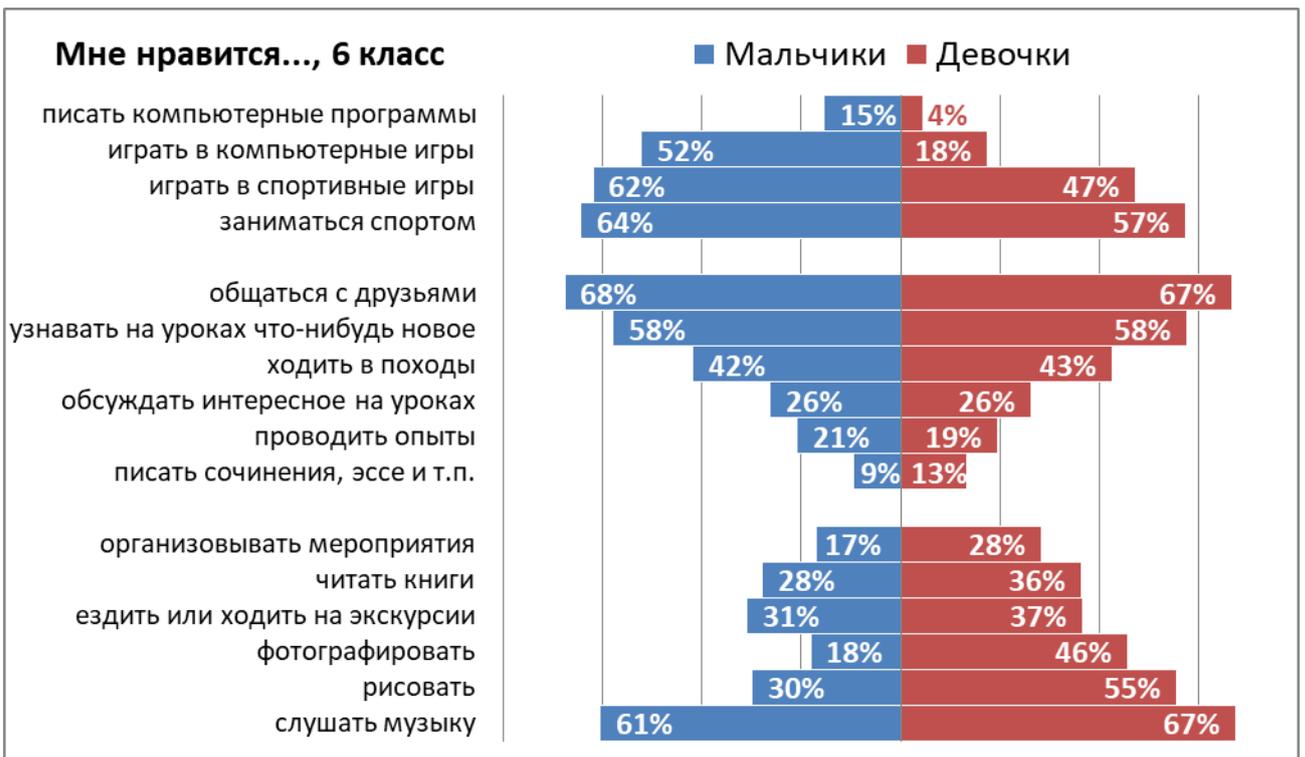


Рисунок 30. Занятия, которые нравятся участникам НИКО из 6 класса

Мальчикам гораздо чаще нравится играть в спортивные и компьютерные игры, заниматься спортом, им чаще нравится писать компьютерные программы, они несколько чаще девочек выбирали вариант «проводить опыты». Все остальные виды деятельности, перечисленные в вопросе, девочкам нравятся чаще, чем мальчикам, за исключением узнавания на уроках нового, общения с друзьями и походов.

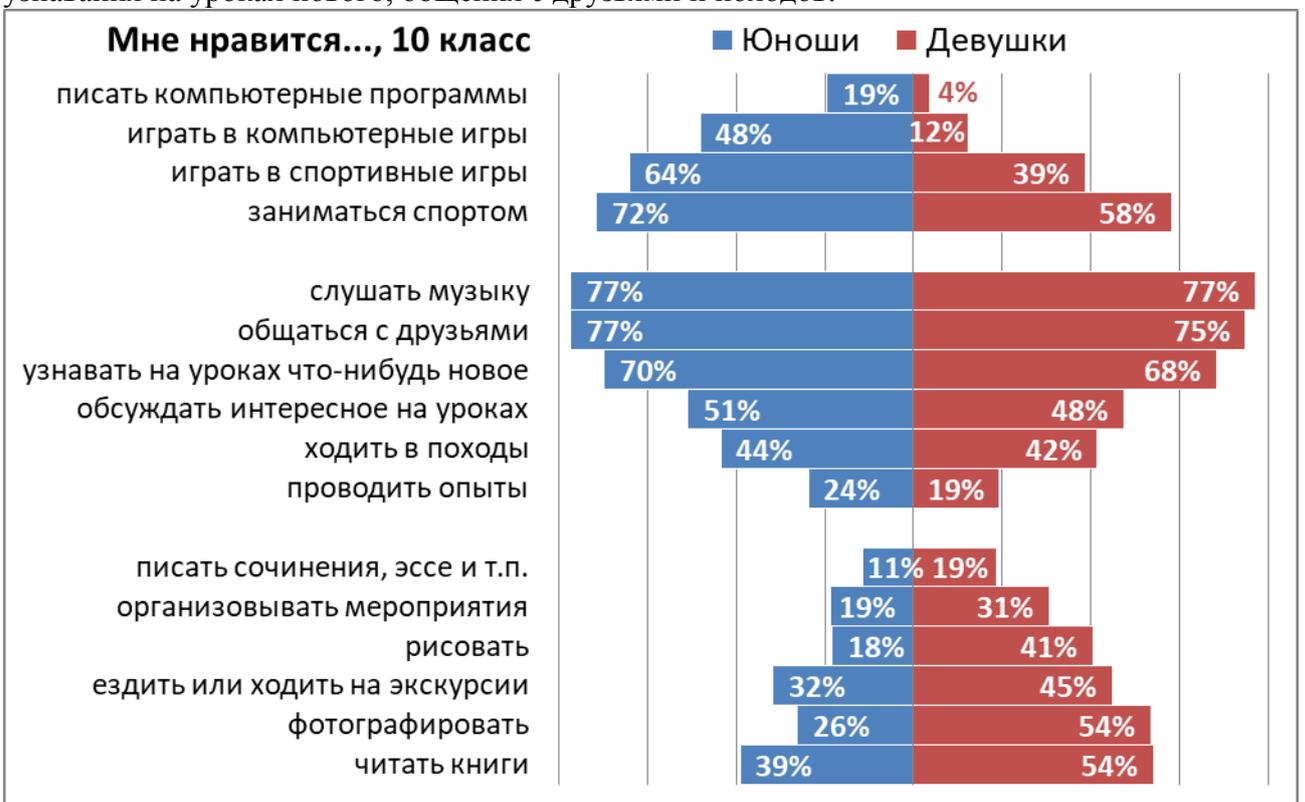


Рисунок 31. Занятия, которые нравятся участникам НИКО из 10 класса

Обнаруживается различие выбора занятий, которые нравятся участникам НИКО, в зависимости от расположения образовательной организации (рисунки 32 и 33). Большому проценту городских школьников нравится общаться с друзьями и слушать музыку, играть в компьютерные игры и фотографировать, обсуждать на уроках интересные вопросы.

Шестиклассники из образовательных организаций, расположенных в сельской местности, чаще отмечали, что им нравится узнавать на уроках что-нибудь новое, играть в спортивные игры, ходить в походы.

Бóльшие проценты участников НИКО из сельских школ, которым нравится узнавать новое на уроках, фиксировались и при проведении НИКО по географии, иностранным языкам, истории и обществознанию, по информационным технологиям, ОБЖ и НИКО начального образования.

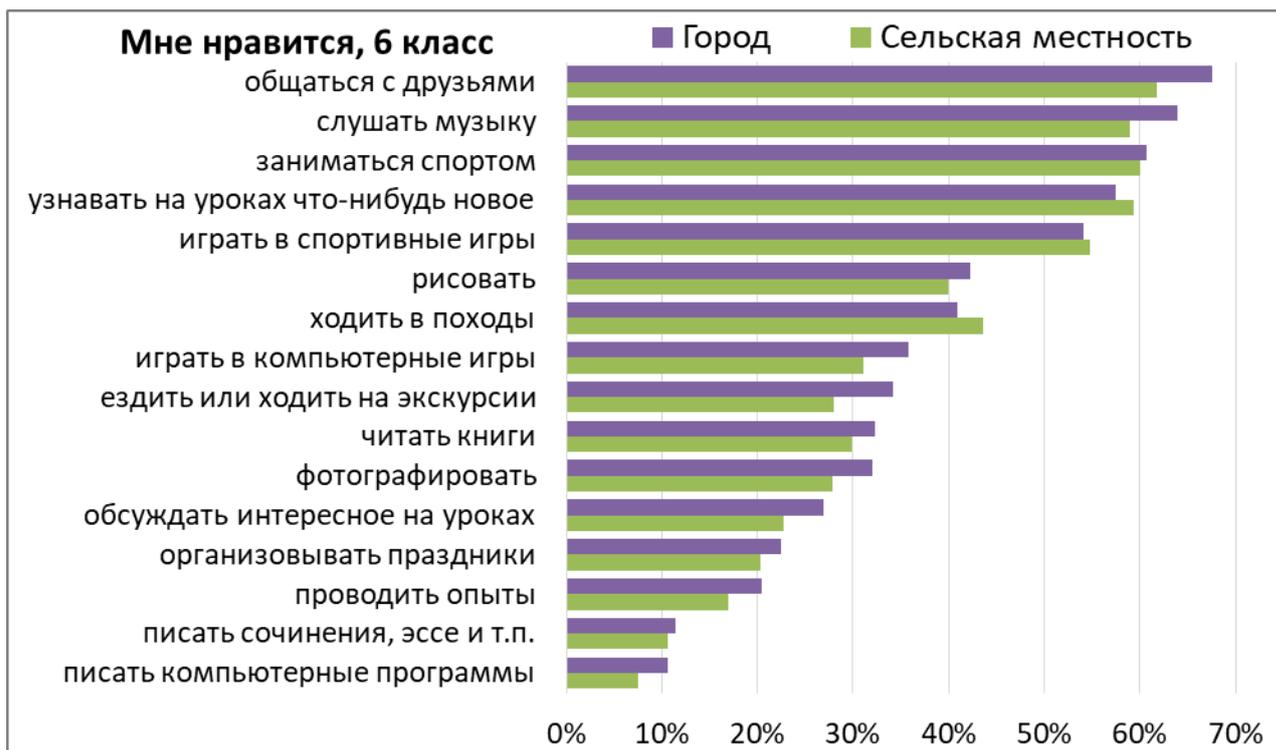


Рисунок 32. Занятия, которые нравятся участникам НИКО

Десятиклассники сельских школ сохраняют интерес к активным занятиям: спортивным играм, походам.

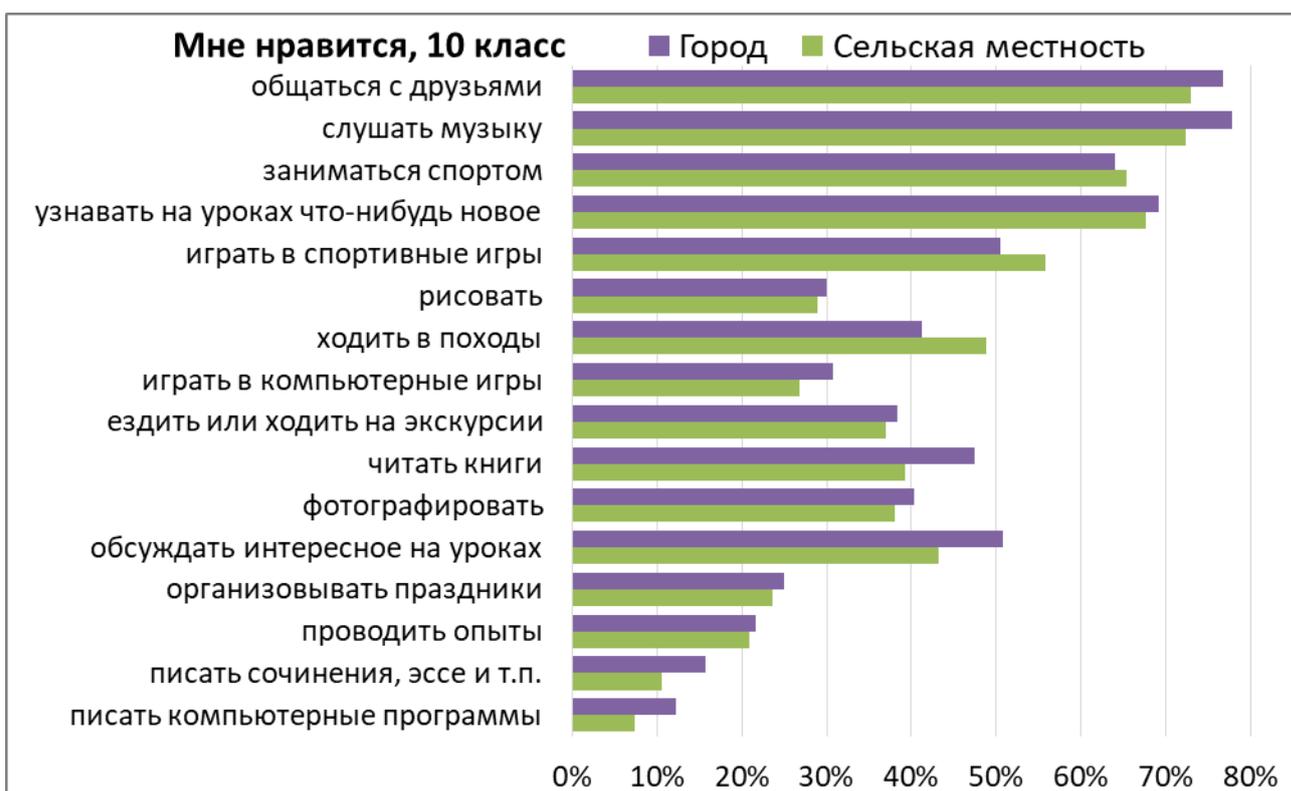


Рисунок 33. Занятия, которые нравятся участникам НИКО

### Связь результатов НИКО с интересом участников к спортивной активности

Из предложенных вариантов ответа на вопрос о том, что нравится участникам исследования, 54,1 % шестиклассников отметили, что им нравится играть в спортивные игры, в 10 классе этот процент немного снижается и составляет 50,9 %.

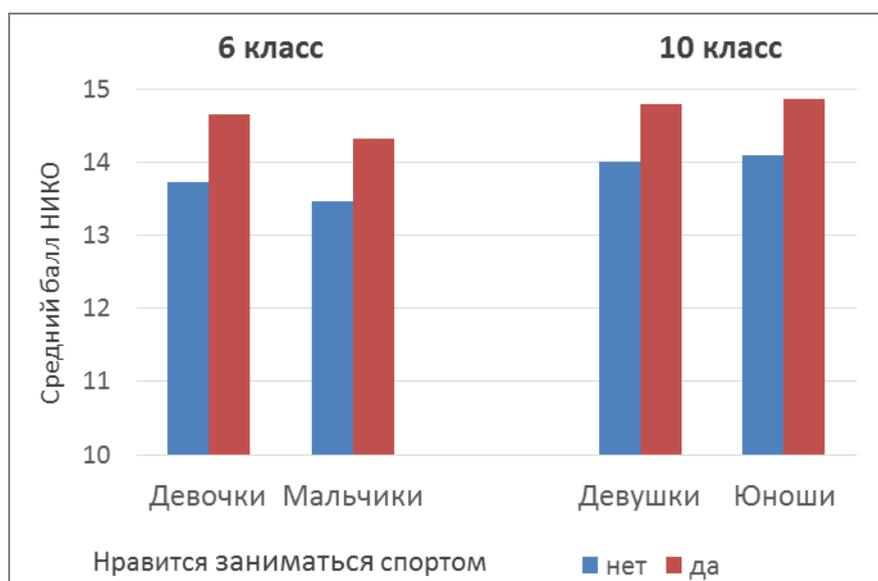
Между результатами НИКО по физкультуре участников, отметивших, что им нравится играть в спортивные игры, и участников, не выбравших этот вариант ответа, наблюдается статистически значимая разница, как для шестиклассников, так и для десятиклассников (таблица 16).

Таблица 16.

Класс	Нравится играть в спортивные игры	Средний балл НИКО	Медиана
6	Нет	13,9	14
	Да	14,4	15
10	Нет	14,4	15
	Да	14,9	16

Более высокий уровень подготовки по физической культуре показали участники, которым нравится играть в спортивные игры: среди них меньше участников, не достигших минимального уровня и показавших минимальный уровень подготовки, среди них больше участников с высоким уровнем результатов НИКО по физкультуре (рисунки 34 и 35).





*Рисунок 36. Результаты школьников, которым нравится и не нравится играть в спортивные игры*

61,8 % участников НИКО указали, что им нравится заниматься спортом. Процент участников НИКО, которым нравится заниматься спортом, больше, чем процент тех, кому нравится играть в спортивные игры: 60,4 % и 63,8 % шести- и десятиклассников соответственно.

Результаты группы участников НИКО, которым нравится заниматься спортом значимо выше результатов группы участников, не выбравших этот вариант ответа в анкете (таблица 17).

Таблица 17.

Класс	Нравится заниматься спортом	Средний балл НИКО	Медиана
6	Нет	13,7	14
	Да	14,5	15
10	Нет	14,2	15
	Да	14,9	16

Среди тех, кому нравится заниматься спортом, меньший процент продемонстрировали минимальный уровень подготовки и больший показали высокий уровень.

Тенденция к более высокому уровню результатов НИКО по физкультуре среди тех, кому нравится заниматься спортом, наблюдается и для городских, и для сельских школьников (рисунок 37).

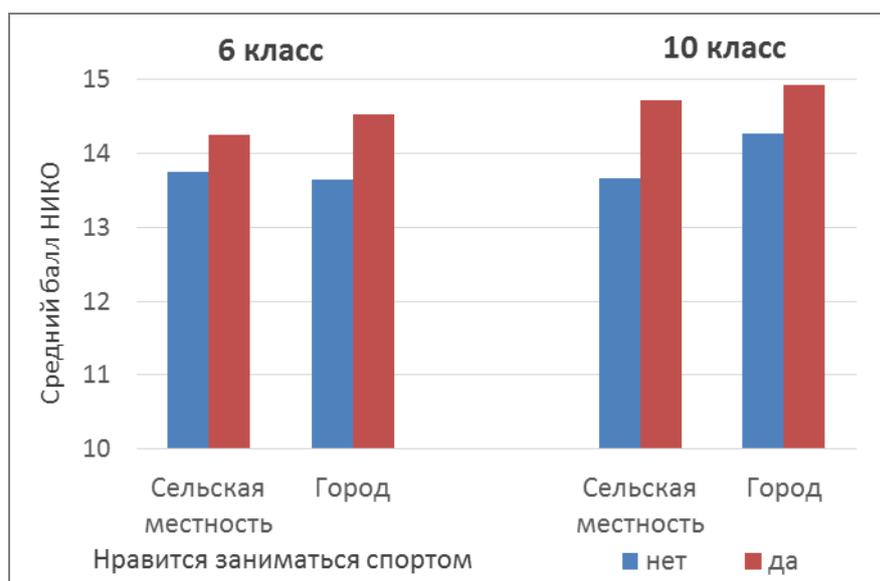


Рисунок 37. Результаты городских и сельских школьников, которым нравится и не нравится заниматься спортом

У девочек (девушек) и мальчиков (юношей), которым нравится заниматься спортом, средние результаты НИКО по физкультуре выше, чем у не выбравших этот вариант ответа на вопрос анкеты (рисунок 38).

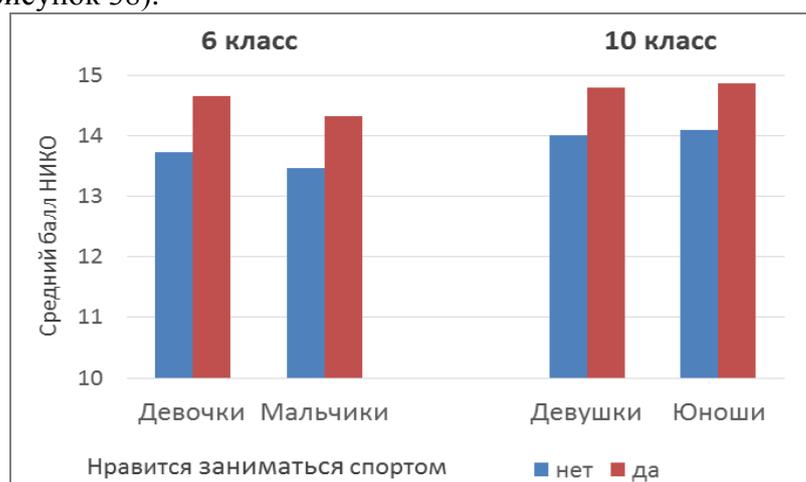


Рисунок 38. Результаты девочек (девушек) и мальчиков (юношей), которым нравится и не нравится заниматься спортом

Результаты школьников 6 и 10 классов по физкультуре связаны с симпатией к занятиям спортом, что свидетельствует о положительном влиянии занятий спортом на показатели физической подготовки. Данная тенденция наблюдается для различных групп участников НИКО.

### Связь результатов НИКО с интенсивностью занятий спортом

В ходе проведения анкетирования участникам НИКО было предложено ответить на вопрос о времени, которое они уделяют занятиям спортом.

Большинство шести- и десятиклассников занимаются спортом регулярно, при этом участники НИКО 10 классов занимаются более интенсивно, отводя спорту несколько больше времени, чем участники из 6 классов (рисунок 39).

### Занимаюсь спортом в неделю

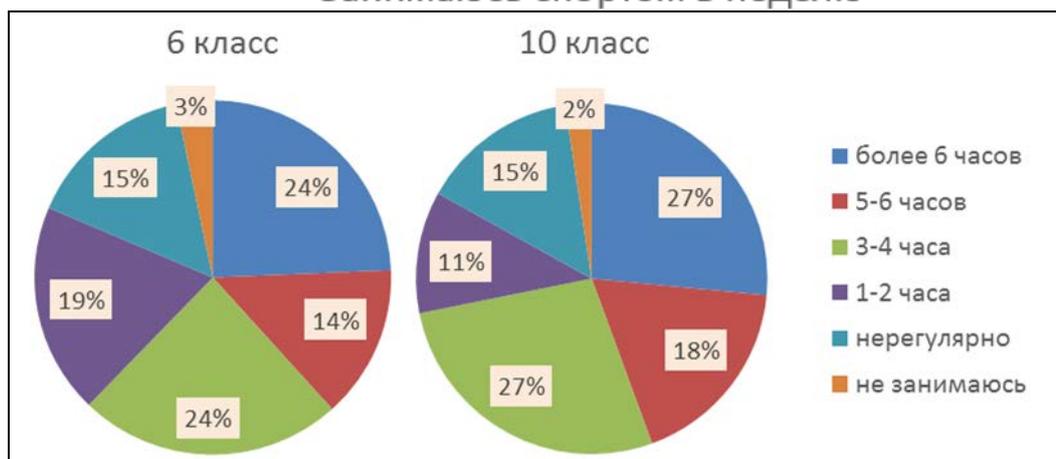


Рисунок 39. Количество времени в неделю, которое уделяют шести- и десятиклассники занятиям спорта

Результаты НИКО по физической культуре оказались связаны с интенсивностью занятий спортом (таблица 18).

Таблица 18.

Класс	Занятия спортом в неделю	Средний балл	Медиана
6	более 6 часов	14,7	15
	5-6 часов	14,4	15
	3-4 часа	14,2	15
	1-2 часа	13,9	14
	нерегулярно	13,7	14
	не занимаюсь	12,9	13
10	более 6 часов	15,2	16
	5-6 часов	14,9	16
	3-4 часа	14,5	15
	1-2 часа	14,4	15
	нерегулярно	14,1	15
	не занимаюсь	13,4	14

Наибольшие проценты участников, продемонстрировавших минимальный уровень подготовки и уровень ниже минимального, среди тех, кто не занимается спортом регулярно. В этой категории участников низкие проценты показавших высокий уровень подготовки.

Связи результатов НИКО с количеством часов, уделяемым спорту в неделю, в 10 и 6 классе аналогичны, однако при одинаковой интенсивности занятий результаты десятиклассников несколько выше (рисунки 40 и 41).

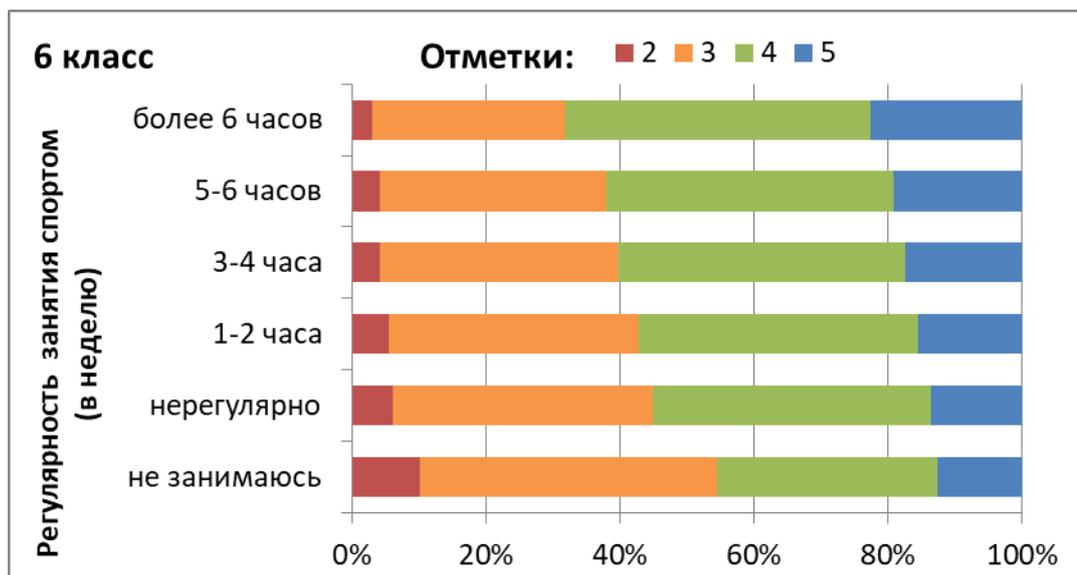


Рисунок 40. Связь результатов школьников в 6 классе с количеством часов, уделяемым спорту в неделю

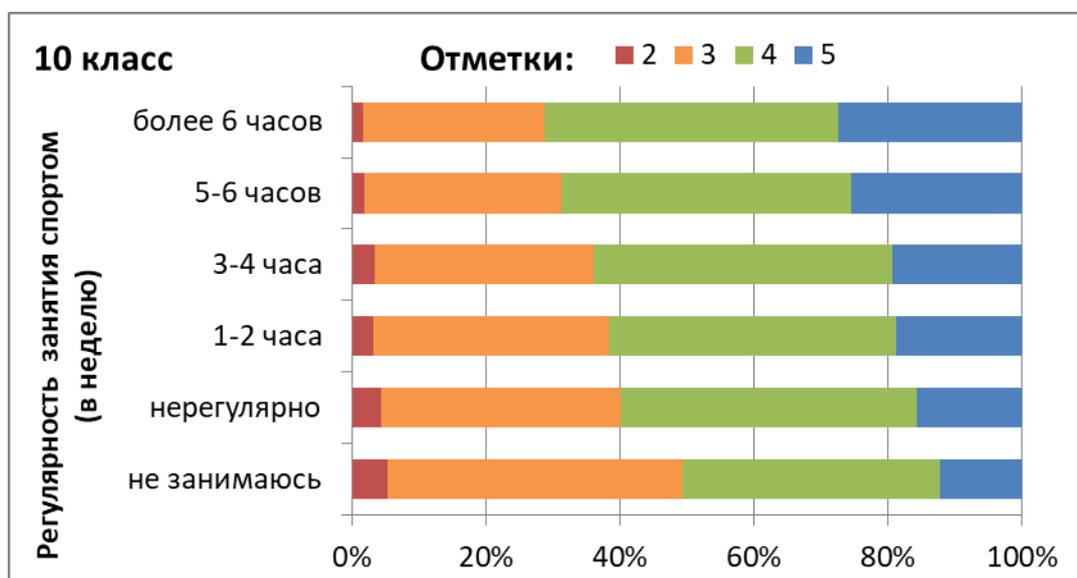


Рисунок 41. Связь результатов школьников в 10 классе с количеством часов, уделяемым спорту в неделю

Среди вопросов, на которые отвечали участники, был и вопрос о количестве часов, ежедневно проводимых шести- и десятиклассниками в сети Интернет.

Десятиклассники проводят в сети Интернет существенно больше времени, чем обучающиеся 6 классов (рисунок 42).

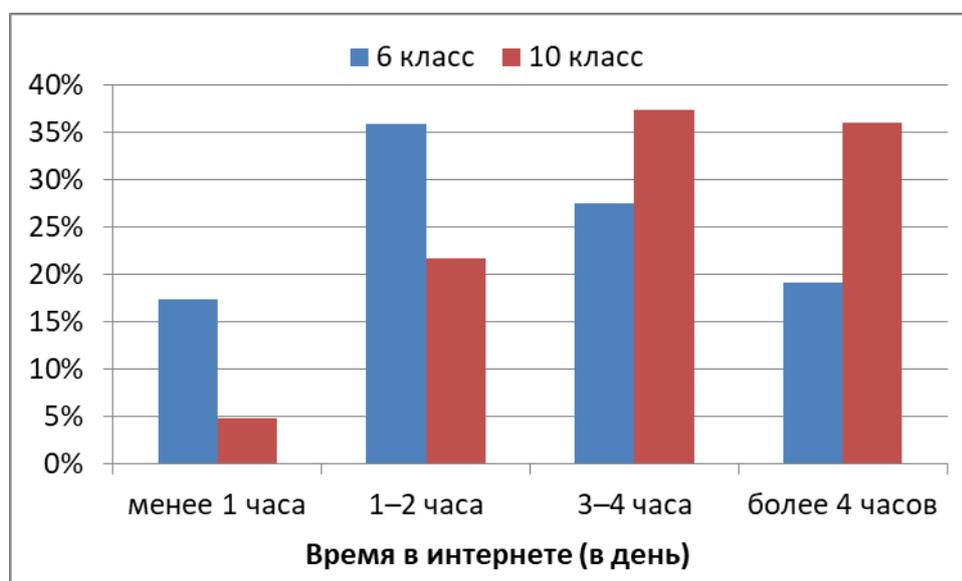


Рисунок 42. Количество часов, ежедневно проводимых шести- и десятиклассниками в сети Интернет

В зависимости от ответов на вопросы об интенсивности занятий спортом в неделю и времени, ежедневно проводимом в сети Интернет, участники были разбиты на группы. В 15 группах проценты участников НИКО по физкультуре оказались достаточны для сравнения их результатов (таблица 19).

Таблица 19.

Номер группы участников	Описание группы участников		Процент участников	
	Часов в день в сети Интернет	Часов занятий спортом в неделю	6 класс	10 класс
11	более 4	более 6	4,1%	8,2%
12	более 4	5–6	2,5%	5,9%
13	более 4	3–4	3,8%	9,2%
14	более 4	1–2	3,0%	3,8%
15	более 4	нерегулярно	3,8%	6,6%
21	3–4	более 6	6,3%	9,8%
22	3–4	5–6	3,9%	6,8%
23	3–4	3–4	6,7%	10,8%
24	3–4	1–2	4,4%	3,7%
25	3–4	нерегулярно	4,3%	4,8%
31	1–2	более 6	8,9%	6,1%
32	1–2	5–6	5,0%	4,0%
33	1–2	3–4	8,8%	5,5%
34	1–2	1–2	6,5%	2,8%
35	1–2	нерегулярно	4,5%	2,3%

Можно было ожидать, что с ростом регулярности занятия спортом и уменьшением продолжительности времени, проводимого в Интернете, результаты по физкультуре будут расти. В целом, данные проведенного исследования подтверждают эту гипотезу (рисунок 43). Однако в 10 классе при одинаковом количестве часов, уделяемых занятиям физкультурой, более высокий уровень подготовки показали участники, отметившие, что в сети Интернет они проводят 3–4 часа в день, а не те, кто как правило проводят в сети не более двух часов в день.

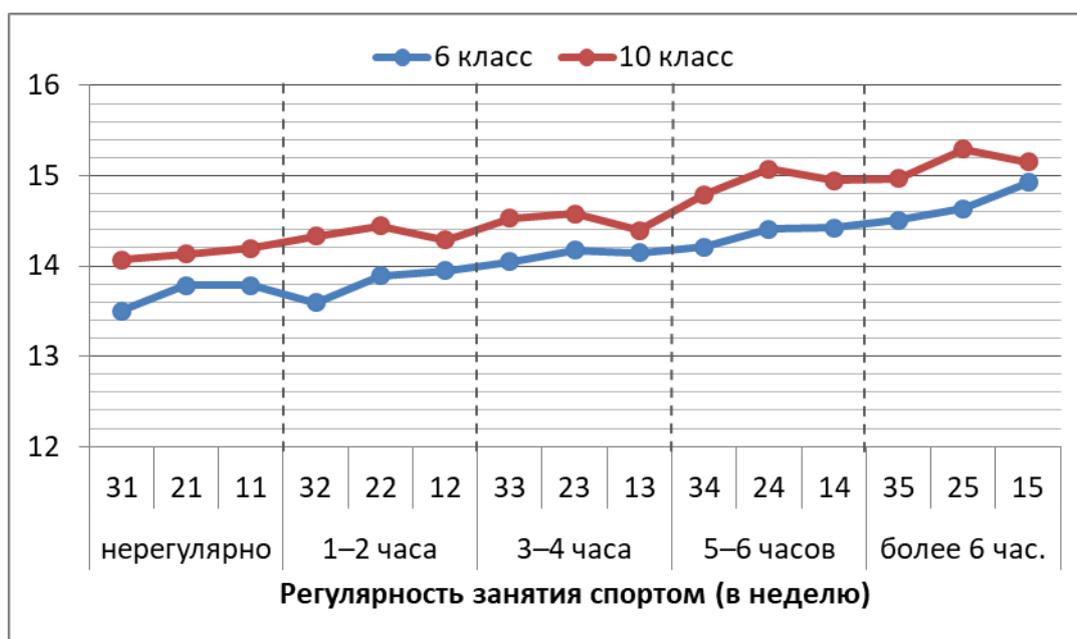


Рисунок 43. Связь результатов НИКО с интенсивностью занятий спортом и с количеством времени, проводимым в сети Интернет

*Результаты НИКО по физической культуре оказались связаны как непосредственно с интенсивностью занятий спортом, так и с сочетанием интенсивности занятий спортом и временем, проводимым в сети Интернет. Однако, минимальное время, проводимое в сети Интернет, не гарантирует высокого уровня физической подготовки.*

### Участие в олимпиадах участников НИКО

При проведении анкетирования собиралась информация об участии школьников в олимпиадах по различным предметам.

Проценты участвующих в олимпиадах по предметам, изучаемым и в шестом, и десятом классах школы, у участников разных классов близки, за исключением олимпиад по обществознанию, информатике и ОБЖ, в которых участвует больший процент десятиклассников.

Процент школьников, не принимающих участие ни в каких олимпиадах, уменьшается в 10 классе по сравнению с шестым.



Рисунок 44. Процент школьников 6 и 10 классов, участвующих в олимпиадах по предметам

### Связь результатов НИКО с участием в олимпиадах по физкультуре

Около четверти участников НИКО по физической культуре являются участниками олимпиад по этому предмету. Результаты группы этих шести- и десятиклассников выше, чем у тех, кто не участвует в олимпиадах (таблица 20).

Таблица 20.

**Средние баллы участников НИКО  
в зависимости от участия в олимпиадах по физкультуре**

Класс	Участвуют в олимпиадах по физкультуре	Процент участников	Средний балл НИКО	Медиана
6	Нет	73,8%	14,0	14
	Да	26,2%	14,6	15
10	Нет	79,3%	14,5	15
	Да	20,7%	15,2	16

Различия видны на распределениях результатов участников НИКО в 6 и 10 классах (рисунки 45 и 46).

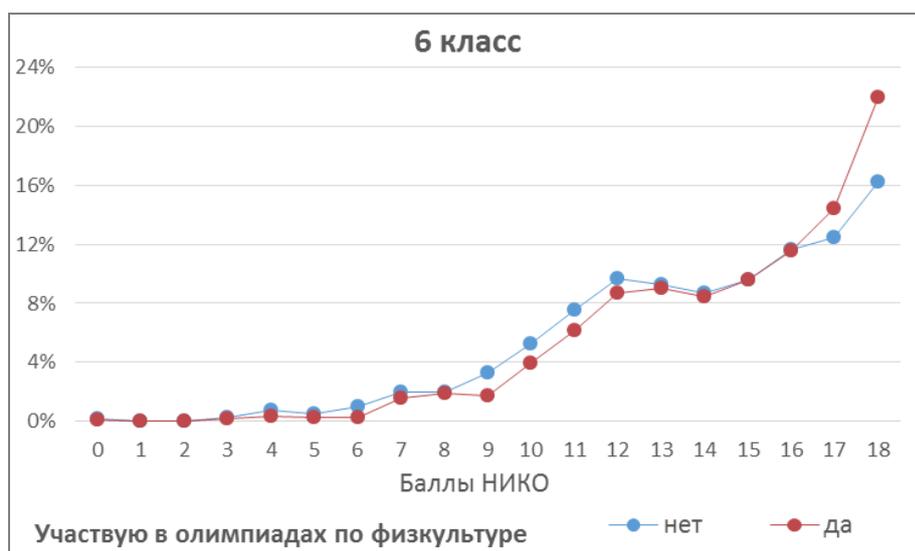


Рисунок 45. Процент школьников 6 класса, участвующих и не участвующих в олимпиадах по физической культуре

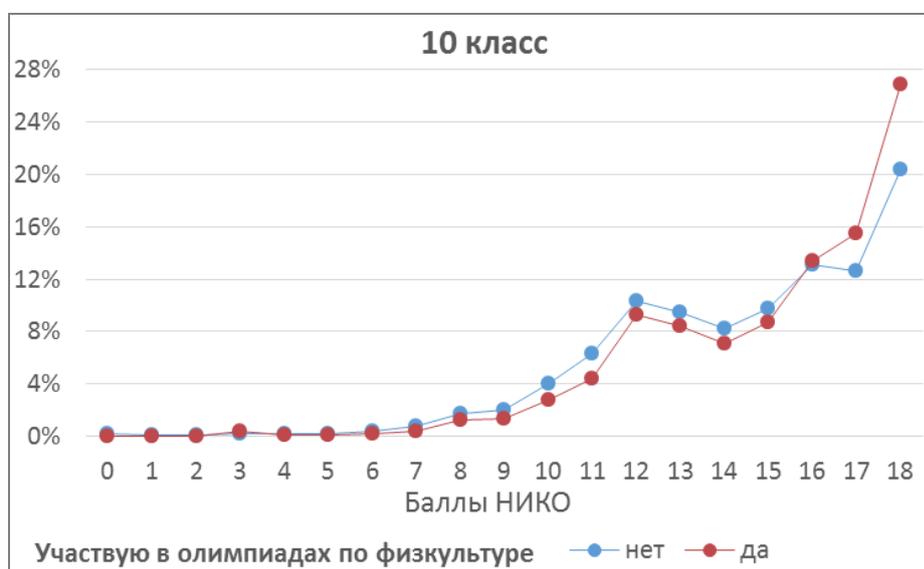


Рисунок 46. Процент школьников 10 класса, участвующих и не участвующих в олимпиадах по физической культуре

Участники олимпиад по физической культуре показали более высокие результаты в НИКО, что свидетельствует о наличии отбора для проведения олимпиад по физкультуре.

### Связь результатов НИКО с дополнительным образованием

При ответе на вопрос о занятиях помимо школы самым популярным оказались занятия в спортивной секции.

При сопоставимых процентах нигде не занимающихся участников НИКО 6 и 10 классов десятиклассники более чем в 3 раза чаще шестиклассников занимаются фитнесом, больший процент десятиклассников занимается спортом на открытом воздухе (рисунок 47). Наиболее существенно уменьшается от 6 класса к 10 доля школьников, занимающихся в спортивных секциях и играющих в спортивные игры помимо школы.



Рисунок 47. Дополнительные занятия школьников в 6 и 10 классах

Несмотря на то, что играть в спортивные игры нравится более чем половине участников НИКО, помимо школы делает это только 36,2 % школьников.

Самые существенные различия в дополнительной занятости шестиклассников между участниками НИКО из городских и из сельских школ связаны с бóльшим процентом занимающихся в спортивных секциях участников из школ, расположенных в городах, и одновременно меньшим процентом среди городских шестиклассников, дополнительно играющих в спортивные игры и занимающихся спортом на открытом воздухе (рисунок 48).



Рисунок 48. Дополнительные занятия сельских и городских школьников в 6 классе

Сопоставление результатов ответа на вопрос анкеты о занятиях помимо школы участников городских и сельских школ, показывает, что сокращение процента посещающих спортивные секции и играющих в спортивные игры происходит только за счет городских школьников. Указанная тенденция при переходе от 6 к 10 классу для сельских школьников

не наблюдается (рисунок 49). Рост процента занимающихся спортом на открытом воздухе, напротив, обеспечивается именно обучающимися, проживающими в сельской местности.

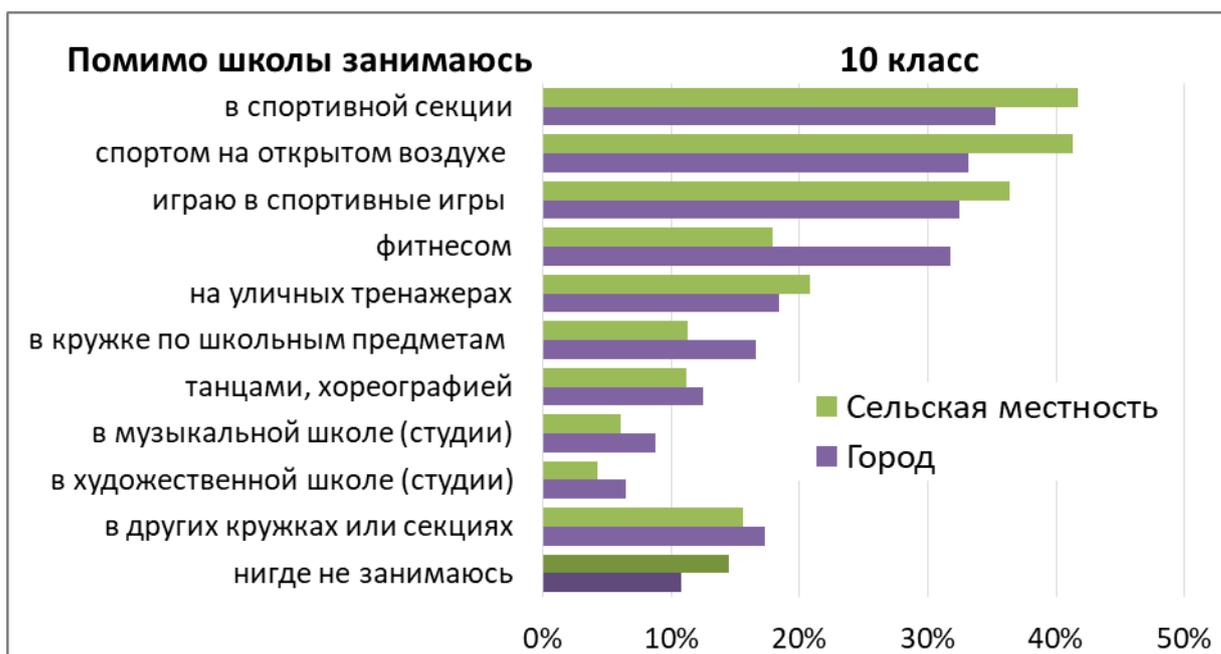


Рисунок 49. Дополнительные занятия сельских и городских школьников в 10 классе

Процент нигде помимо школы не занимающихся участников НИКО остается стабильным в 6 и 10 классе.

Картины дополнительной занятости мальчиков и девочек 6 классов отличаются процентом занимающихся в спортивной секции (в 1,6 раза выше среди мальчиков), процентом занимающихся танцами и посещающих художественную школу (в 6,6 раз выше среди девочек) (рисунок 50). За исключением этих вариантов дополнительных занятий последовательности расположенных по убыванию процентов вариантов дополнительных занятий девочек и мальчиков совпадают.



Рисунок 50. Дополнительные занятия девочек и мальчиков в 6 классе

В 10 классе направления дополнительной занятости девушек и юношей отличаются настолько, что последовательности наиболее предпочитаемых вариантов занятий неодинаковы (рисунок 51).

Самым востребованным спортивным занятием для девушек становится фитнес при снижении интереса к спортивным играм и занятиям в спортивных секциях. Все другие виды активности, связанные со спортом, больше привлекают юношей. В 10 классе возрастает поляризация занятости, связанная с творческими направлениями деятельности.



Рисунок 51. Дополнительные занятия девушек и юношей в 10 классе

### Связь результатов НИКО с занятиями в спортивной секции

Результаты НИКО по физкультуре шести- и десятиклассников, занимающихся в спортивных секциях, выше результатов тех, кто в них не занимается (таблица 21).

Таблица 21.

Класс	Занимаюсь в спортивной секции	Процент участников	Средний балл НИКО	Медиана
6	Нет	54,5%	13,8	14
	Да	45,5%	14,5	15
10	Нет	63,9%	14,5	15
	Да	36,1%	15,0	16

Поскольку представительство участников разного пола среди занимающихся и не занимающихся в спортивных секциях не соответствует гендерному распределению участников НИКО, ниже рассматриваются результаты только в разрезе пола участников.

Как в 6, так и в 10 классе процент участников, показавших по результатам НИКО высокий уровень подготовки, выше среди тех, кто занимается в спортивных секциях. Данное утверждение справедливо для каждой группы, выделенной по гендерному признаку (рисунки 52 и 53).

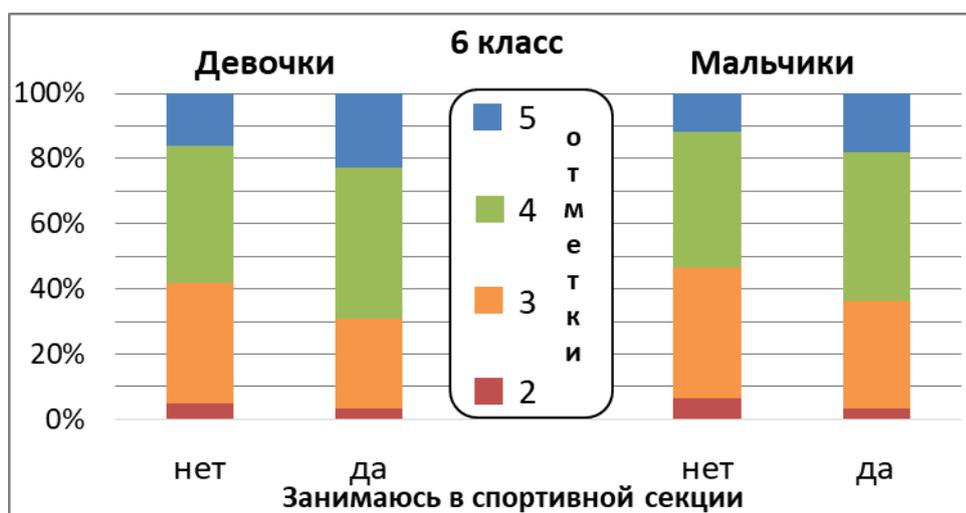


Рисунок 52. Результаты девочек и мальчиков в 6 классе, занимающихся в спортивных секциях

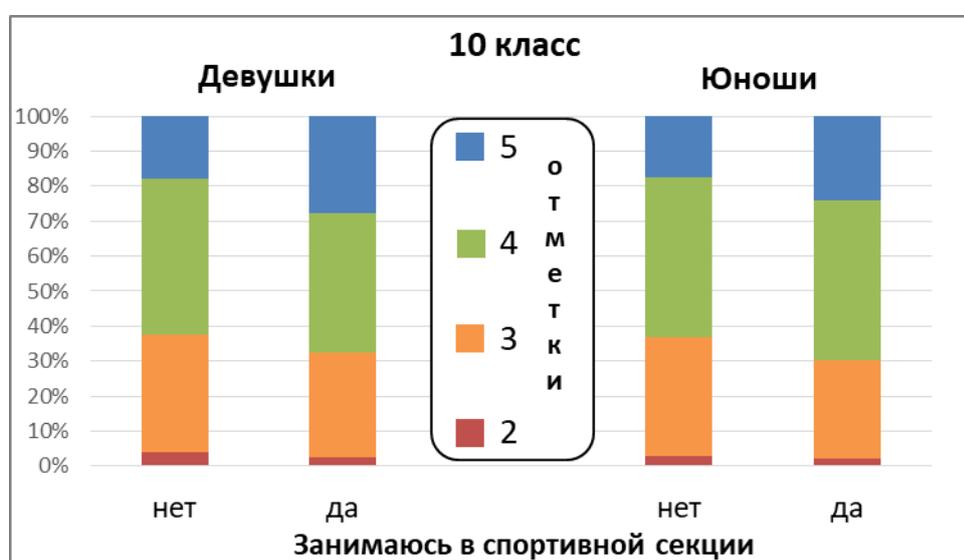


Рисунок 53. Результаты девушек и юношей в 10 классе, занимающихся в спортивных секциях

Уровень подготовки, показанный участниками НИКО, связан с занятиями в спортивных секциях. То есть более подготовленные школьники показали более высокие результаты НИКО.

На всех предыдущих этапах НИКО фиксировалась связь результатов с занятиями в системе дополнительного образования, в каждом исследовании результаты НИКО занимающихся дополнительно оказывались выше результатов, не занимающихся чем-либо помимо школы.

Результаты НИКО по физкультуре шести- и десятиклассников, занимающихся чем-либо кроме школы, также оказались выше результатов тех, кто ничем не занимается (таблица 22).

Таблица 22.

Класс	Дополнительные занятия помимо школы	Процент участников	Средний балл НИКО	Медиана
6	Да	88,0%	14,3	15
	Нет	12,0%	13,4	14
10	Да	88,7%	14,7	15
	Нет	11,3%	13,9	14

Разница результатов видна на распределениях (рисунки 54 и 55).

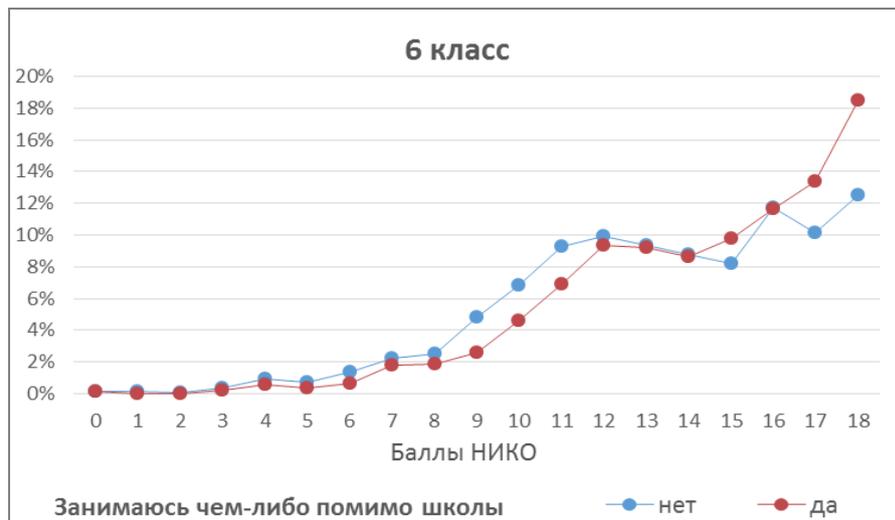


Рисунок 54. Результаты шестиклассников, посещающих дополнительные занятия

Различие результатов десятиклассников, занимающихся и не занимающихся чем-либо кроме школы, менее выражено (рисунок 55).

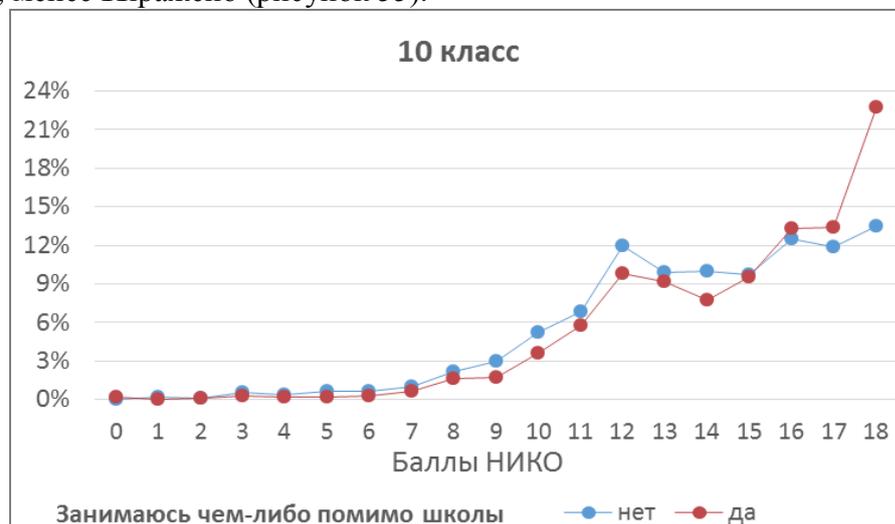


Рисунок 55. Результаты десятиклассников, посещающих дополнительные занятия

Дополнительные занятия являются в значительной степени индикаторами активности школьников в целом и определяют, в том числе, уровень их общей физической подготовки.

### Выбор профессии участниками НИКО

Согласно результатам анкетирования, большинство участников НИКО 6 и 10 классов определились с выбором профессии.

Проценты десятиклассников, однозначно определившихся с профессией, которую хотели бы получить, выше соответствующего процента шестиклассников (рисунок 56).

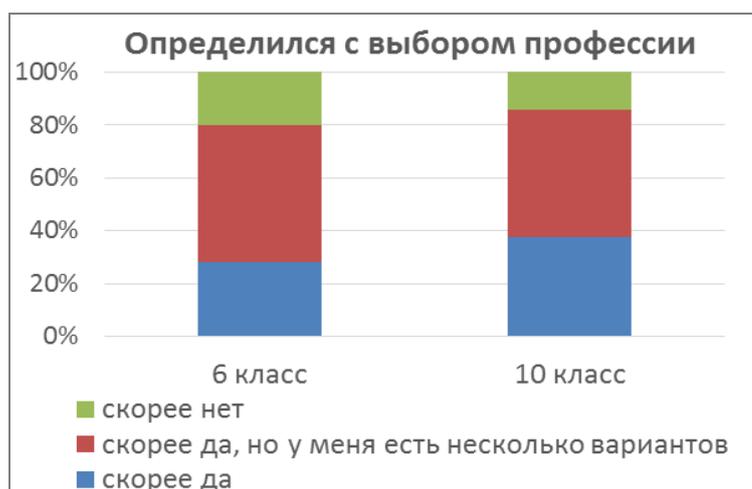


Рисунок 56. Определились ли с выбором профессии

Шестиклассники сельских школ чаще своих городских сверстников отмечали, что однозначно определились с выбором будущего направления профессиональной деятельности (рисунок 57). В 10 классе проценты выбравших профессию и не определившихся с выбором перестают быть связаны с расположением образовательной организации, в которой обучаются участники НИКО.

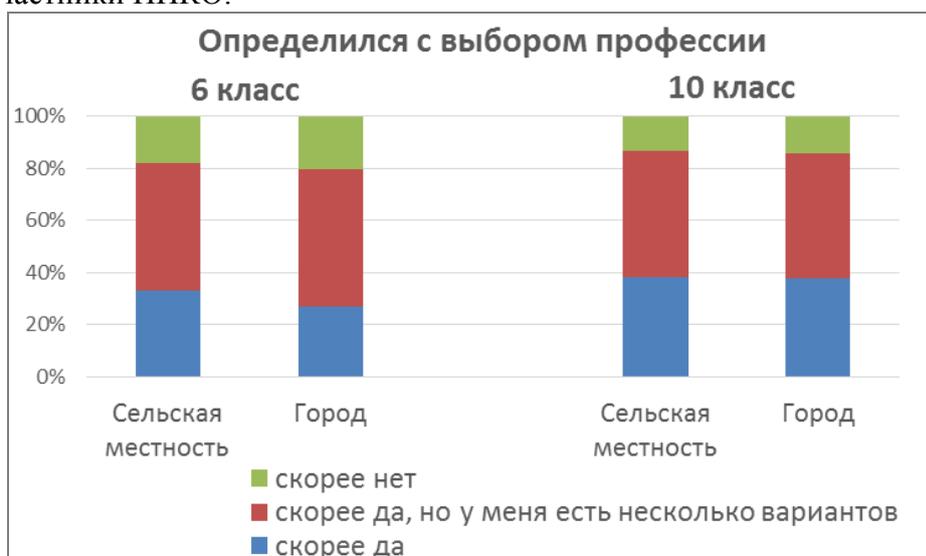


Рисунок 57. Определились ли с выбором профессии (в зависимости от места жительства)

### Направления профессиональной деятельности, выбираемые участниками НИКО

Из перечисленных в вопросе направлений деятельности наиболее популярными среди участников НИКО являются спорт, служба в полиции/прокуратуре/налоговых органах (рисунок 58). При этом процент выбирающих спорт в качестве профессиональной деятельности в 10 классе значительно меньше, в то время как привлекательность службы в полиции/прокуратуре и налоговых органах для десятиклассников растет. Большинство участников НИКО 6 и 10 классов указали, что выбирают направления профессиональной деятельности, не указанные в вопросе. Очень небольшое количество участников НИКО привлекает деятельность в сфере сельского/лесного хозяйства.

В целом предпочтения в профессиональной деятельности шести- и десятиклассников существенно различаются. В 10 классе существенно растет процент тех, кого привлекает государственное/муниципальное управление, научные исследования, торговля и преподавательская деятельность.

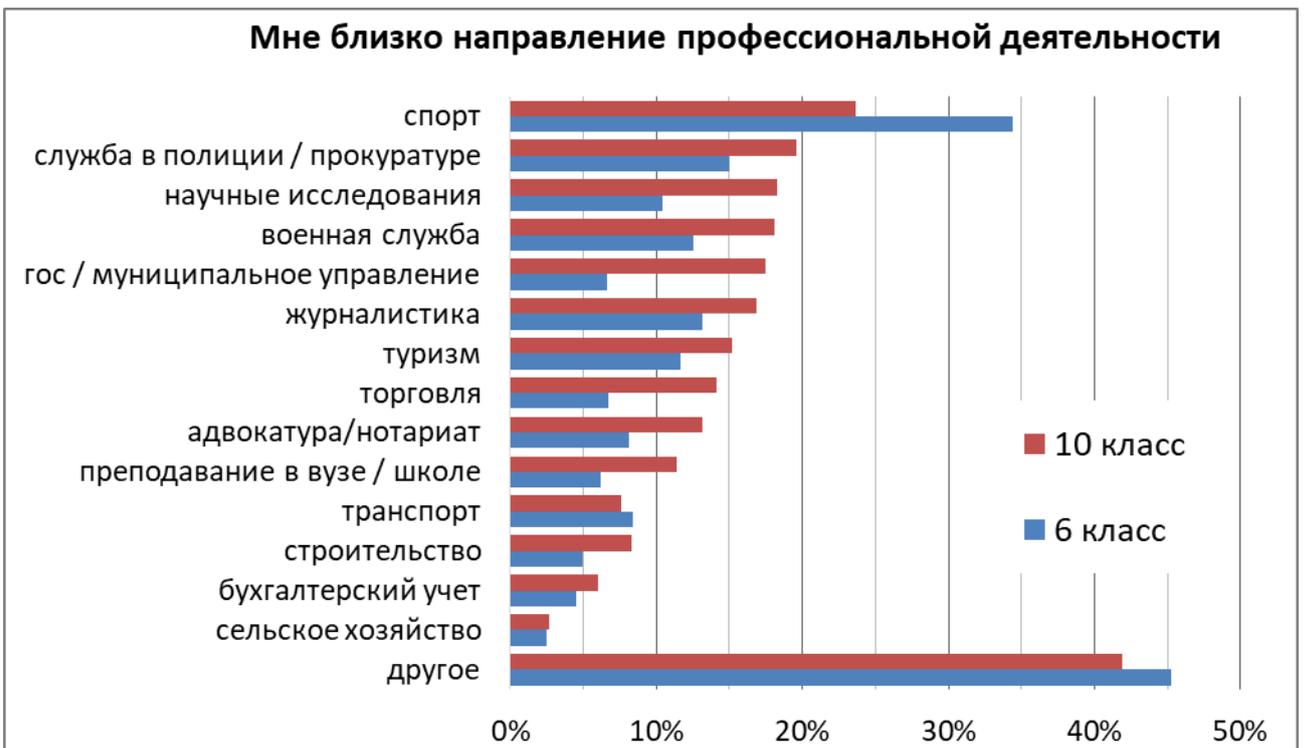


Рисунок 58. Направления профессиональной деятельности, выбираемые участниками НИКО

Структура предпочтительных направлений профессиональной деятельности определяется гендерными различиями. Мальчики 6 классов значительно чаще девочек выбирают спорт, военную службу, строительство, научные исследования и торговлю. Девочки чаще указывали, что их привлекают журналистика и преподавание в вузе/школе (рисунок 59).

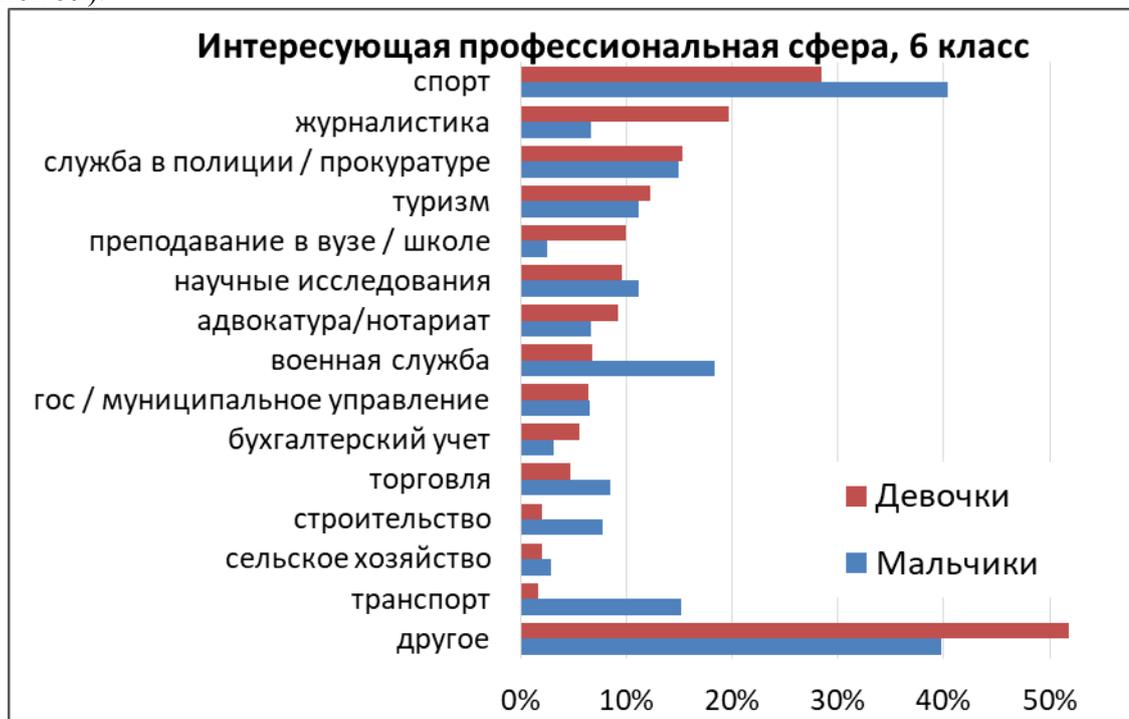


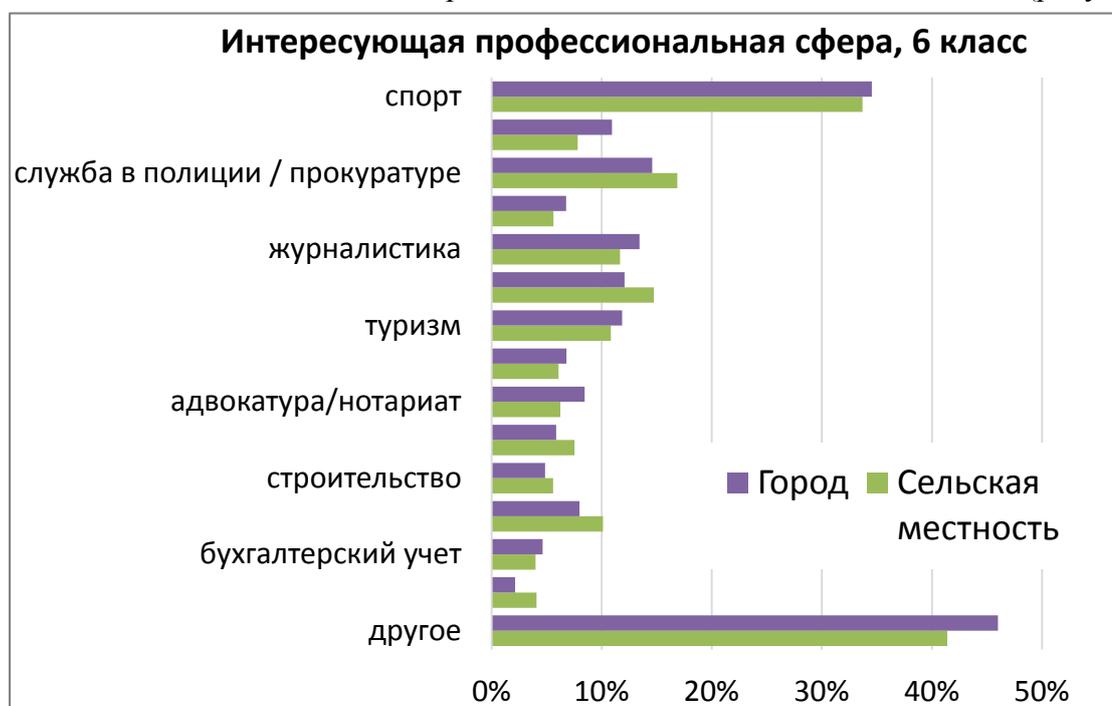
Рисунок 59. Направления профессиональной деятельности, выбираемые девочками и мальчиками в 6 классе

Среди обучающихся 10 классов гендерные различия в предпочтительных видах профессиональной деятельности усиливаются (рисунок 60). При том, что последовательность выбираемых профессиональных направлений в целом сохраняется, происходит дополнительная «гендерная поляризация» выбора.



*Рисунок 60. Направления профессиональной деятельности, выбираемые девушками и юношами в 10 классе*

Существенных различий в привлекательных видах профессиональной деятельности для участников НИКО 6 классов из городских и сельских школ не наблюдается (рисунок 61).



*Рисунок 61. Направления профессиональной деятельности, выбираемые сельскими и городскими школьниками в 6 классе*

Для десятиклассников сельских школ выбор существенно чаще связан с военной службой, службой в полиции/прокуратуре/налоговых органах, преподаванием и сферой транспорта. Для городских десятиклассников более привлекательны научные исследования.



Рисунок 62. Направления профессиональной деятельности, выбираемые сельскими и городскими школьниками в 10 классе

**Связь результатов НИКО по физкультуре с выбором направлений профессиональной деятельности, связанных со спортивными достижениями**

Заметный процент школьников 6 и 10 классов в качестве профессиональной деятельности склонен выбрать военную службу / службу в МЧС и профессиональный спорт (рисунок 63).

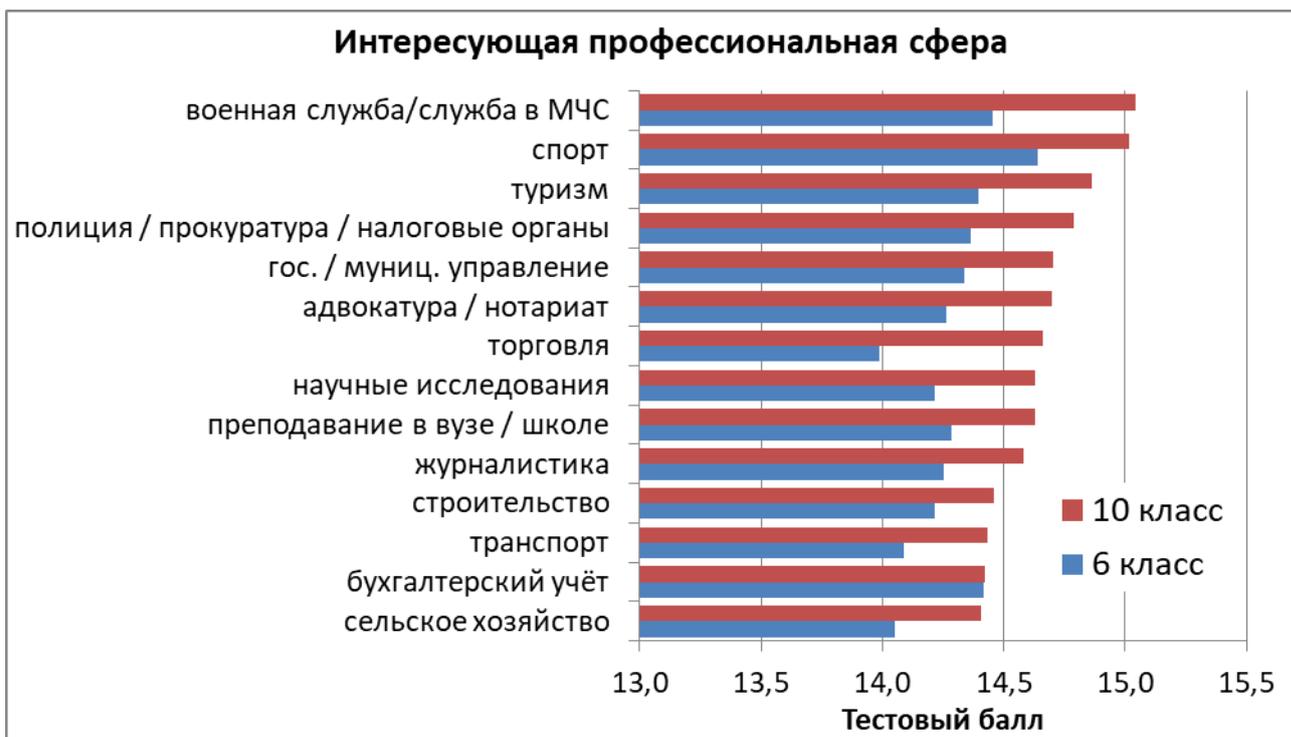


Рисунок 63. Результаты участников в зависимости от интересующей их профессиональной сферы

Так как представительство участников разного пола, а также городских и сельских школьников, указавших среди направлений профессиональной деятельности военную службу / службу в МЧС или спорт, не соответствует гендерному распределению участников НИКО и представительству обучающихся в городских и сельских школах, ниже рассматриваются результаты только в разрезе пола участников и расположения образовательной организации.

Различие результатов между группами участников, выбирающих и не выбирающих военную службу / службу в МЧС или спорт, наблюдается не только в 10, но и в 6 классе (рисунки 64 и 65). Данное утверждение справедливо для каждой группы, выделенной по гендерному признаку. Однако для девочек/девушек, выбирающих профессиональную деятельность, где необходима спортивная подготовка, разница результатов НИКО более выражена, чем для их одноклассников.

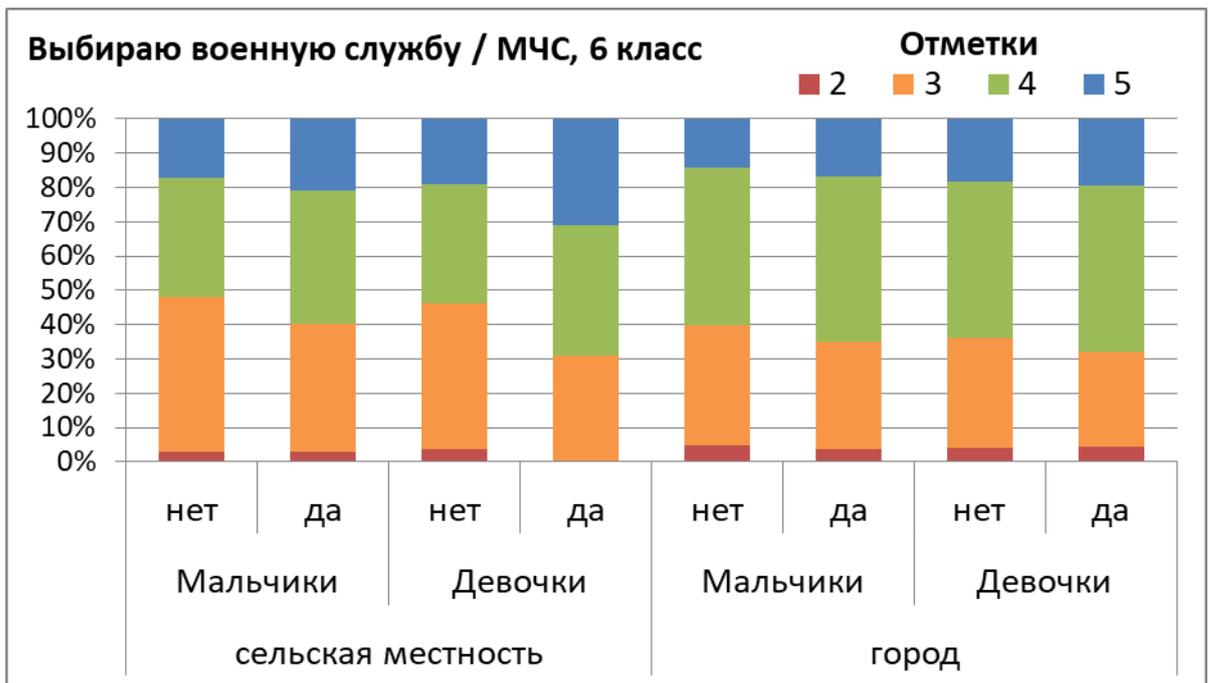


Рисунок 64. Уровень подготовки в 6 классе девочек и мальчиков сельской и городской местностей, которые выбирают и не выбирают военную службу / службу в МЧС

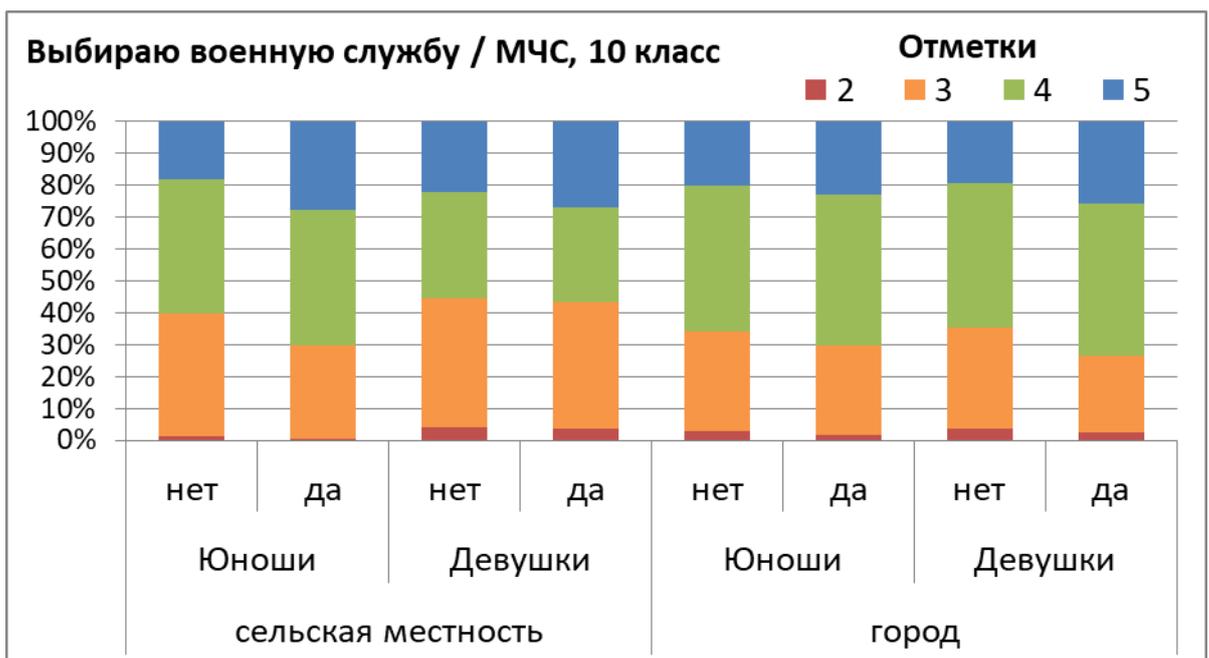


Рисунок 65. Уровень подготовки в 10 классе девочек и мальчиков сельской и городской местностей, которые выбирают и не выбирают военную службу / службу в МЧС

Школьники, выбирающие направления профессиональной деятельности, предполагающие высокий уровень физической подготовки, делают это обоснованно, что подтверждается их более высокими результатами НИКО по физкультуре.

### Отношение участников НИКО к различным урокам

Согласно ответам участников НИКО на вопрос о том, какие уроки им нравятся, наиболее популярным оказались уроки физкультуры. В 10 классе процент таких школьников заметно уменьшается (рисунок 66).

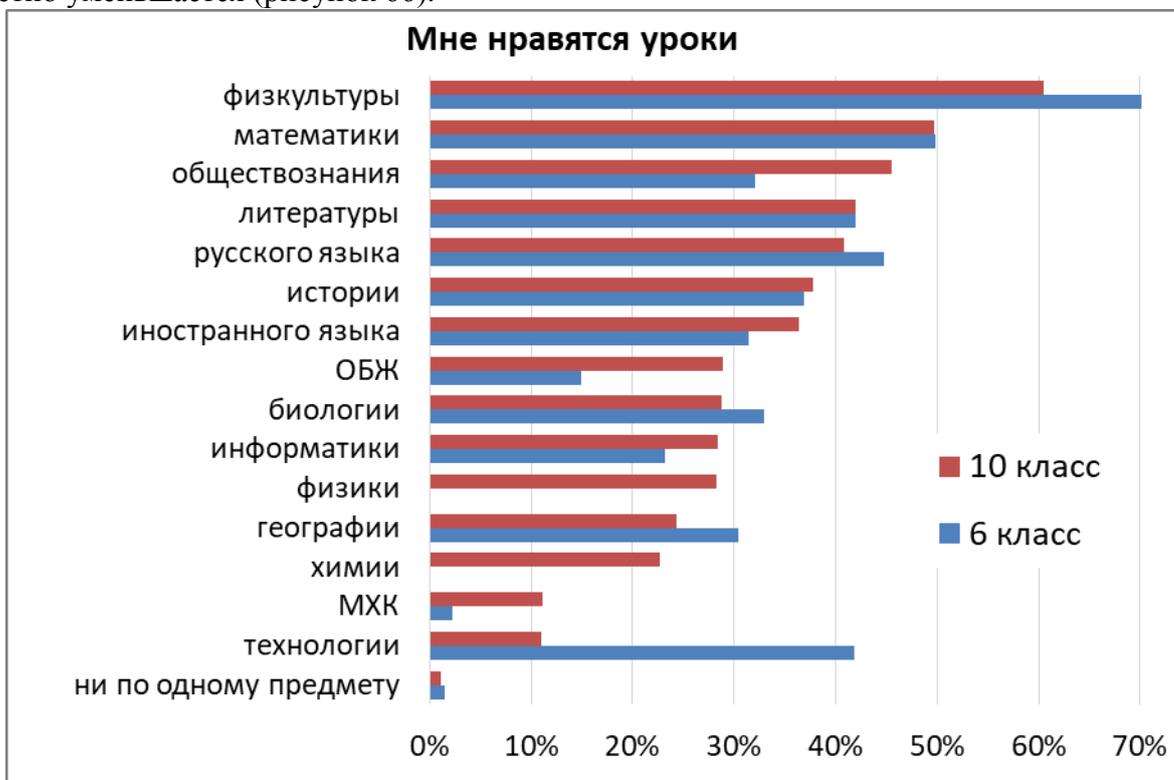


Рисунок 66. Отношение участников НИКО к различным урокам

Между тем, значительной разницы в результатах НИКО у тех участников, кто указал, что ему/ей нравятся уроки физкультуры, и остальными участниками не обнаружено.

### Умение плавать участников НИКО

Подавляющее большинство участников НИКО отметили, что умеют плавать, хотя и в разной степени (рисунок 67).

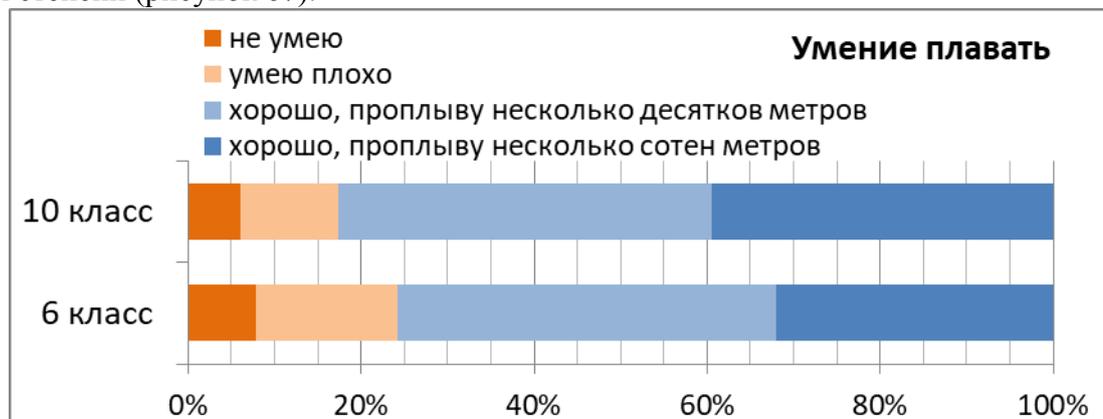


Рисунок 67. Процент участников НИКО, которые умеют плавать

Девочки 6 классов оценивают свое умение плавать хуже, чем мальчики. При этом приращение умения плавать в 10 классе у девушек невелико, в то время как у юношей наблюдается существенный прогресс (рисунок 68).

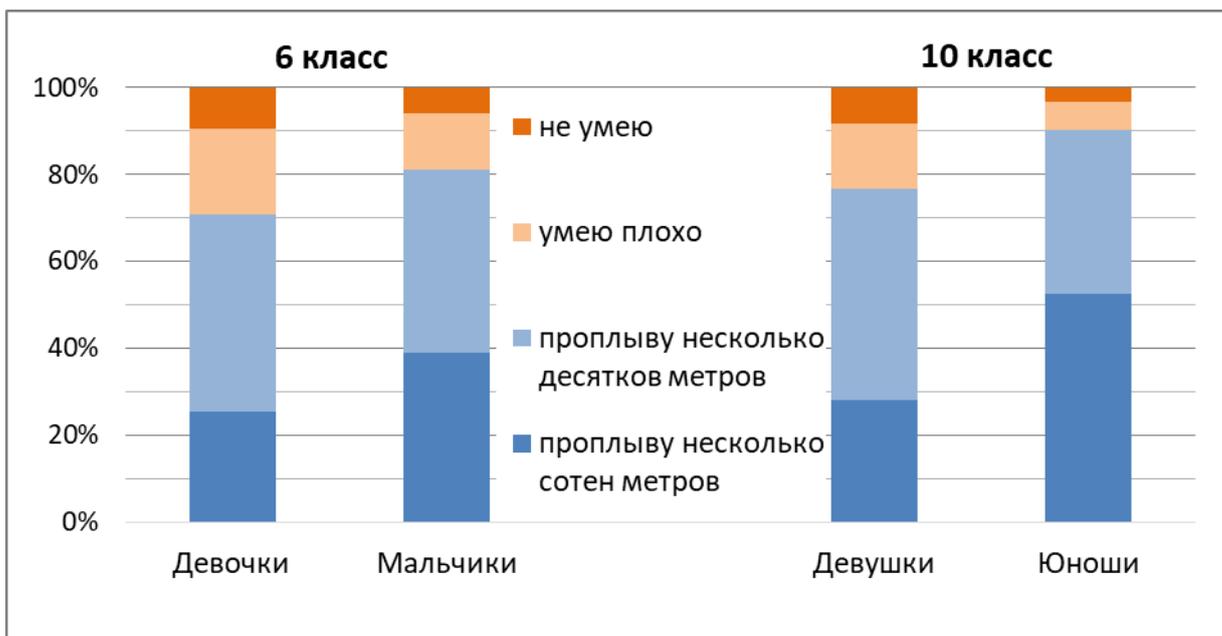


Рисунок 68. Процент девочек/девушек и мальчиков/юношей, умеющих плавать

Городские школьники выше оценивают свой уровень в плавании, чем сельские (рисунок 69). Вероятно, бассейны в городах и более распространенные среди городских жителей поездки на море дают больше возможностей научиться плавать.

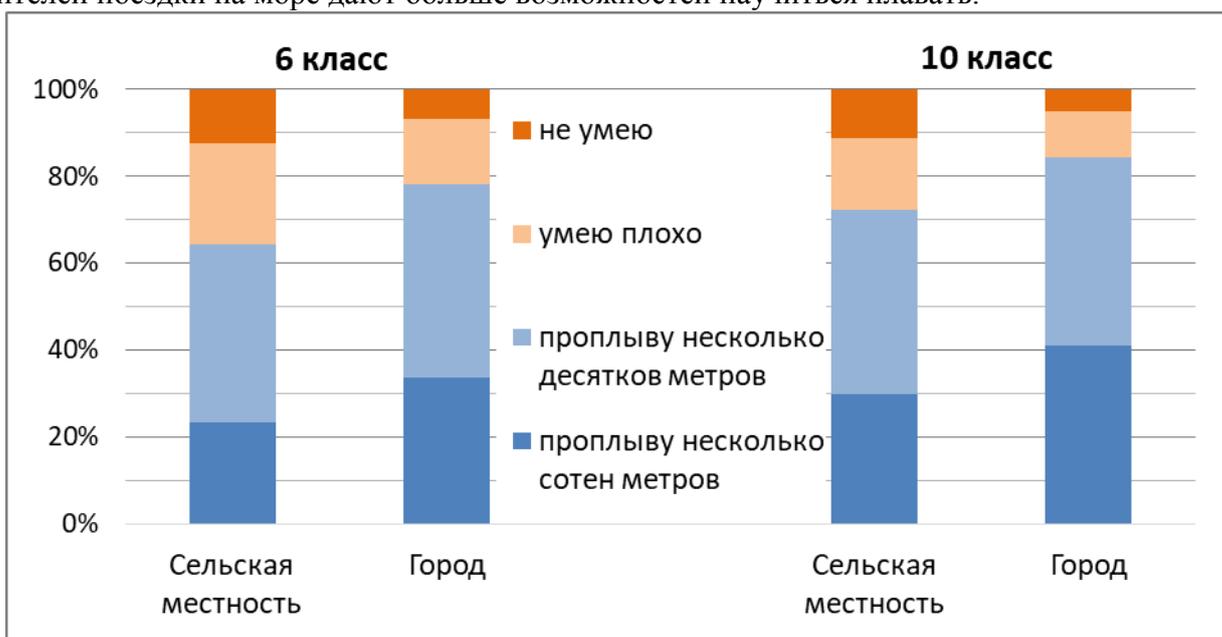
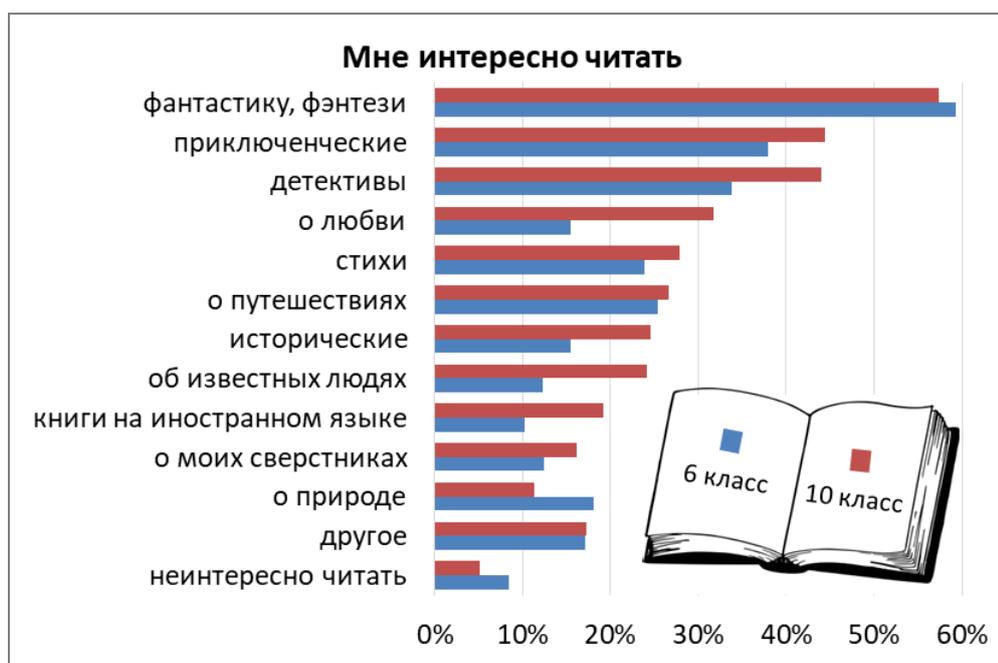


Рисунок 69. Процент сельских и городских участников исследования, которые умеют плавать

### Круг чтения участников НИКО

В ходе анкетирования выявлялись предпочтения шести- и десятиклассников в чтении. Участникам НИКО предлагалось выбрать наиболее интересный им жанр литературы.

С большим отрывом лидируют фантастика и фэнтези (рисунок 70). Круг чтения десятиклассников более разнообразен: процент тех, кому нравится читать тот или иной жанр литературы, больше по всем предложенным вариантам, за исключением произведений о природе. Процент тех, кто отметил, что читать ему неинтересно, невелик и несколько меньше среди десятиклассников.



*Рисунок 70. Предпочтения шести- и десятиклассников в чтении*

Фантастику чаще других вариантов выбирали и в других циклах НИКО: и четвероклассники при изучении качества начального образования, и восьми- и десятиклассники в ходе исследования качества в области информационных технологий, ОБЖ, иностранных языков, географии, биологии и химии.

Сравнение показывает, что при расширении перечня последовательность одинаковых видов литературы для 4, 6, 8, 9 и 10 классов остается неизменной, за исключением произведений о природе, переходящих для шестиклассников из середины списка предпочтений в его конец.