

<https://doi.org/10.57006/2782-3245-2021-1-1-11-18>

Оригинальные статьи / Original Articles



## ПОДДЕРЖАНИЕ СПОРТИВНОЙ АКТИВНОСТИ СТУДЕНТОВ КОЛУМБИИ ВО ВРЕМЯ ДИСТАНЦИОННОЙ УЧЕБЫ В ПЕРИОД ВЫНУЖДЕННЫХ ИЗОЛЯЦИЙ

УДК 378.17

**Галина И. Семёнова, Барахона Дж. Лопес**

Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина, институт физической культуры, спорта и молодежной политики, г. Екатеринбург, Россия

### **Аннотация**

**Актуальность.** Спорт в университете имеет отношение ко многим факторам в жизни студента. Пандемия коронавируса 2020 года и связанная с этим изоляция ограничили многие элементы жизнедеятельности студентов. Целью исследования явилось изучение физической активности и малоподвижного поведения студентов на двух этапах: до и во время изоляции от коронавируса. В статье исследуются и другие факторы (алкоголь, табак и др.), которые в настоящее время особенно актуальны для студентов Колумбии. Были проведены наблюдения, чтобы получить необходимую информацию и осуществить ее анализ. Наиболее важными переменными факторами были физическая активность и время сидения дома или на работе, полученные путем сбора информации, опубликованной университетами Колумбии. Выявлено, что в период вынужденных изоляций еженедельная физическая активность не снизилась, а время сидения значительно увеличилось. В ходе анализа различия были замечены в зависимости от пола студента, года обучения, потребления алкоголя, табака, симптомов депрессии, диеты, жизненной ситуации и уровня образования.

**Цель исследования:** проанализировать воздействие, полученное из-за изоляция в ходе пандемии COVID-19 в 2020 году, влияющее на объем физической активности, выполняемой студентами университетов Колумбии. Результаты данного исследования можно рассматривать как опыт для возможных вынужденных изоляций в случае новой пандемии в будущем.

**Методы и организация исследования.** Исследование по сбору информации об уровнях физической активности до и во время пандемии COVID-19 у студентов колумбийских университетов проводилось до 15 января 2021 года и представлено в базах данных Coldeportes (Колумбийский департамент спорта и физической активности). Риск неточности качества внешней валидности, включенный в это исследование, был оценен с помощью тех данных, которые предоставил министр образования Колумбии, поскольку проведение каких-либо научных исследований во время изоляции от коронавируса затруднительно. Качество доказательств для основных результатов оценивалось с использованием оценки рекомендаций студентов на онлайн-платформах университетов, а также на платформе «Разработка и оценка» преподавателями учебных заведений.

**Ключевые слова:** спорт, COVID-19, студенты, физическая активность, вынужденная изоляция

**Конфликт интересов:** автор заявляет об отсутствии конфликта интересов

**Для цитирования:** Лопес Б.Д., Семёнова Г.И. Поддержание спортивной активности студентов Колумбии во время дистанционной учебы в период вынужденных изоляций // Научные и образовательные основы в физической культуре и спорте. 2021. №1. С.11-18. <https://doi.org/10.57006/2782-3245-2021-1-1-11-18>

Статья поступила: 05.07.2021 г.

Статья принята в печать: 26.09.2021 г.

Статья опубликована: 09.10.2021 г.

Информация для связи с авторами: [galsem@list.ru](mailto:galsem@list.ru)

## MAINTAINING THE ATHLETIC ACTIVITY OF COLUMBIAN STUDENTS DURING DISTANT LEARNING DURING THE PERIOD OF FORCED ISOLATION

**Galina I. Semenova**

**Barahona J. Lopez**

Ural state federal university, Ekaterinburg, Russia

## Abstract

Sport at university has to do with many factors in a student's life. The 2020 coronavirus pandemic and related isolation have limited many of the activities of students. The aim of the study was to study physical activity and sedentary behavior of students at two stages: before and during isolation from coronavirus. The a (alcohol, tobacco, etc.) that are currently especially relevant for Columbia students. Observations were made in order to obtain the necessary information, as well as to carry out its analysis. The most important variables were physical activity and time spent sitting at home or at work, obtained through the collection of information published by Colombian universities and the Minister of Higher Education of the Republic of Colombia. It was found that during the period of forced isolation, weekly physical activity did not decrease, but the sitting time increased significantly. In the analysis, differences were seen depending on the gender of the student, year of study, alcohol, tobacco consumption, symptoms of anxiety or depression, general diet, life situation and educational level.

**Keywords:** sports, COVID-19, students, physical activity, forced isolation.

**Conflict of interest:** Author declares absence of conflict of interest

**For citation:** Lopez B.D., Semyonova G.I. Maintaining sports activity of Colombian students during distance learning during forced isolation // Scientific and educational foundations in physical culture and sports. 2021. №1. <https://doi.org/10.57006/2782-3245-2021-1-1-11-18>

**Введение.** В мире существует опасная для жизни ситуация из-за пандемии COVID-19. По данным всемирной организации здравоохранения, к 14 октября 2020 года было зарегистрировано 37.888.384 подтвержденных случая, в том числе 1 081 868 случаев смерти. Исходя из этого одной из наиболее важных стратегий является сокращение смешивания восприимчивых и заразных людей путем раннего выявления случаев заболевания или сокращения контактов, внедрение таких мер, как карантин и изоляция во всех странах, которые доказали свою высокую эффективность в борьбе с распространением инфекции. Эти крайние меры, тем не менее, имеют не только экономические последствия для бизнеса, но и для образа жизни студентов университетов, такие как снижение физической активности и нездоровое питание. Следует отметить, что обязательные меры, такие как социальная дистанция, вызванная ограничениями, также могут повлиять как на физическое, так и на психическое здоровье студентов университетов во всем мире.

**Цель исследования:** проанализировать воздействие, полученное из-за изоляции в ходе пандемии COVID-19 в 2020 году, влияющее на объем физической активности, выполняемой студентами университетов Колумбии. Результаты данного исследования можно рассматривать как опыт для возможных вынужденных изоляций в случае новой пандемии в будущем.

**Методика и организация исследования.** Исследования по сбору информации об уровнях физической активности до и во время пандемии COVID-19 у студентов колумбийских университетов проводилось до 15 января 2021 года и представлено в базах данных Coldeportes (Колумбийский департамент спорта и физической активности). Риск неточности качества внешней валидности, включенный в это исследование, был оценен с помощью тех данных, которые предоставил министр образования Колумбии, поскольку проведение каких-либо научных исследований во время изоляции от коронавируса затруднительно. Качество доказательств для основных результатов оценивалось с использованием оценки рекомендаций студентов на онлайн-платформах университетов, а также на платформе «Разработка и оценка» преподавателями учебных заведений.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Регулярная физическая активность – один из наиболее эффективных способов предотвращения преждевременной смерти, предотвращения заболеваний и помогает вести идеальный образ жизни морально и физически. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) рекомендует как минимум 150 минут умеренной физической активности, 75 минут высокой активности или их комбинацию в неделю. Независимо от выполняемой физической активности важно оценивать малоподвижное поведение, поскольку оно связано с повышенной заболеваемостью и факторами риска

сердечно-сосудистых заболеваний, но все это прекратилось в основном для студентов университетов из-за пандемии коронавируса, однако к 2030 году ВОЗ стремится снизить распространенность недостаточной физической активности среди учащихся во всем мире на 15% [1]. В Колумбии, даже до пандемии коронавируса, количество физической активности, выполняемой студентами университетов, было низким и во многих случаях связано с другими здоровыми привычками, такими как употребление фруктов и отказ от курения. Во время пандемии их количество увеличилось вдвое из-за карантина, студенты должны были учиться в Интернете, не выходя из дома. Между тем малоподвижный образ жизни – это проблема здоровья молодежи, которая усугубляется с возрастом. У студентов университетов время сидения может превышать 9 часов в день [3]. Известно, что индивидуальные факторы, такие как возраст, пол и состояние здоровья, влияют на физическую активность студентов в университете, особенно когда спорт не выступает в качестве учебного предмета. Другими факторами, связанными с физической активностью, являются мотивация, нехватка времени и аспекты, связанные с телом или внешним видом. Некоторые из положительных эффектов физической активности – снижение тревожности и депрессии у студентов при поступлении в университет. Однако есть несколько факторов, которые действуют на протяжении всей жизни студента, которые могут либо способствовать, либо препятствовать поведению, и решающим моментом является переход от среднего образования к университету. Именно в это время молодые люди формируют свои поведенческие привычки, поэтому роль здоровых университетов и здоровые привычки, которые они приобретают на этом этапе, имеют основополагающее значение для сохранения такого поведения в ближайшие годы.

Пандемия COVID-19 привела к тому, что большинство студентов университетов были заперты в своих домах. В Колумбии с апреля по май 2020 года был запрещен выход на официальные занятия в университете, а также участие в спортивных или общественных мероприятиях. В течение этого периода факторы, связанные

с окружающей средой студентов университетов, были ограничены из-за состояния тревоги во всех университетах страны [4]. Это позволило оценить физическую активность без учета этих факторов. Рекомендации экспертов по предотвращению малоподвижного поведения учащихся во время изоляции включали в себя активные перерывы, вставание и прогулки по дому, а также выполнение онлайн-тренировок. Однако во время пандемии наблюдалось общее негативное влияние на интенсивность физической активности, а также рост потребления менее здоровой пищи и увеличение сидячего поведения у 28,6% учащихся.

Снижение физической активности также наблюдалось у студентов, занимающихся спортом, наряду с повышенным уровнем тревожности среди молодежи от 18 до 34 лет. Студенты колумбийских университетов должны были продолжать посещать уроки онлайн, а их социальная жизнь была ограничена из-за запрета выходить на улицу. Во время изоляции физическая активность могла быть возможностью скоротать время или, наоборот, малоподвижный образ жизни мог усилиться. Другие характеристики каждого студента (пол, мотивация, пищевые привычки, психическое состояние и т. д.) могли либо способствовать, либо мешать принятию решения о тренировке. Выдвинутая гипотеза заключалась в том, что малоподвижное поведение учащихся увеличилось бы во время изоляции, поскольку они были прикованы к своим домам, и что их физическая активность снизилась бы, поскольку они не могли выходить на улицу, чтобы заниматься спортом.

В этом исследовании мы стремились проанализировать эффекты, которые спровоцировали снижение физической активности студентов университетов до и во время изоляции, а затем обосновать, почему физическое воспитание важно включать в качестве учебного предмета во все программы университетов Колумбии, по крайней мере, в четырех первых семестрах, как это делается в российских вузах. Чтобы расширить этот подход, в качестве второстепенной цели мы также хотели изучить изменения в физической активности и малоподвижном поведении,

вызванные другими факторами, такими как потребление алкоголя и табака, соблюдение плохой диеты, мотивация, симптомы тревоги или депрессии и социально-демографические характеристики. Это было предварительное исследование студентов университетов первого и второго семестра с двумя пороговыми значениями, основанными на информации, опубликованной министром образования Республики Колумбия и некоторыми частными университетами страны. Первая точка отсечения была между 15 и 30 марта 2020 года, до того, как было введено состояние тревоги, когда вирус еще не прибыл в страну, а вторая точка отсчета была между 1 и 15 мая 2020 года, когда вирус уже появился в большинстве крупнейших городов Колумбии. Это исследование было проведено в контексте частных университетов в Колумбии, поскольку именно они опубликовали информацию о прогрессе в своих академических процессах в период карантина с предполагаемым периодом наблюдения в 9 месяцев. Из-за состояния тревоги и изоляции набор предметов был временно приостановлен, и было принято решение изучить влияние изоляции на студентах университета, уже обучающихся по академическим программам. Не было никаких критериев исключения, кроме неполного завершения этого исследования.

Студенты, информация о которых была опубликована, были студентами второго и третьего семестров, которые информировали своего преподавателя о собственной физической активности до и после периода карантина. Информация постоянно обновлялась и вводилась во время семестровых занятий в университете из дома студента. Первая точка сбора данных была через две недели после окончания периода экзамена, а вторая точка сбора данных – через четыре недели после закрытия. Во втором пункте сбора данных учащиеся не могли покинуть свои дома, кроме как для важных целей, таких как покупка еды или посещение больницы. Прогулки на свежем воздухе были запрещены по всей Колумбии, особенно в Боготе (столице страны): за нарушение правил грозил штраф в размере \$300.000 колумбийских песо (6.000 российских рублей). Во время изоляции занятия в

университете продолжались онлайн по тому же расписанию, что и обычно. Университет предоставлял доступ в интернет или технологические устройства всем студентам, которые их запрашивали, чтобы они могли продолжать посещать занятия. Однако следует отметить, что онлайн-уроки не содержали рекомендаций для студентов по физической активности.

Информация была собрана у студентов второго и третьего семестров, у которых первый семестр проходил с августа по декабрь 2019 года, а третий семестр изучался онлайн, не выходя из дома (чтобы иметь возможность сравнивать физическую активность во время обучения в автономном режиме и во время обучения в Интернете). Средний возраст составлял 20,5 года. Из участников 80,8% (172) составляли женщины, 76,5% (163) имели нормальный вес и 9,9% (21) курили [2].

Затем изучались и анализировались результаты информации, опубликованной министерством образования: дни и минуты физической активности в неделю, а также время, проведенное сидя в неделю в оба изучаемых временных отрезка (с учетом физической активности, которую делают некоторые студенты перед поступлением в университеты из своих домов). Мы наблюдали значительное увеличение количества дней, в течение которых студенты занимались физической активностью во время обучения в автономном режиме (посещая университет), как интенсивных, так и умеренных, а также общее количество минут физической активности в неделю. Во время изоляции ежедневное время сидения также увеличилось на 141,67 мин (95%) [5]. В таблице представлены данные проведенного исследования, на основании которых сделаны выводы о снижении двигательной активности в период пандемии и увеличение малоподвижного образа жизни студентов университетов Колумбии (табл.).

Затем мы проанализировали физическую активность студентов. Различия в среднем количестве минут физической активности показали, что все проанализированные студенты проводили больше времени, занимаясь физической активностью во время изоляции, хотя не все из них существенно (не включая сюда количество физической активности,

которую они использовали, чтобы добраться до университета. из своих домов, поскольку большинство из них передвигается на велосипедах).

Учащиеся, показавшие существенные различия, были женщинами; студенты первого, второго и третьего семестров; нормальный или низкий ИМТ (индекс массы тела); и те, кто не придерживался здорового питания (они использовали дополнительное время для приготовления пищи дома, например, вместо того, чтобы покупать фаст-фуд во время регулярного ежедневного посещения университета до COVID-19).

Среднее время физической активности сокращалось во время изоляции для участников на этапах предварительного наблюдения (средняя разница: 37,50; 95%)

и итогового наблюдения (средняя разница: 31,08; 95%). Другими словами, студенты тратили меньше времени на физическую активность, хотя эта разница была незначительной. И наоборот, для тех, кто находился на стадии подготовки (средняя разница: -75,59; 95%) и действия (средняя разница: 322,69; 95%), различия достоверны ( $p < 0,05$ ). В остальных проанализированных группах статистически значимые различия наблюдались между двумя временными точками, за исключением мужчин, студентов третьего семестра, тех, кто имел избыточный вес или ожирение, и тех, кто придерживался обычной диеты [3].

Таблица 1 - Результаты до и во время изоляций  
Table - Results before and during isolations

Оцениваемый параметр	До изоляций		Во время изоляций	
	Среднее разница	Умеренная разница	Среднее разница	Умеренная разница
Дни энергичной физической активности	0.98	1.33	2.19	2.02
Дни умеренной физической активности	1.74	1.56	3.15	2.05
Минуты энергичной физической активности	28.47	54.13	30.66	30.94
Минуты умеренной физической активности	42.81	48.44	47.74	50.80
Всего минут еженедельной физической активности	223.30	305.47	383.17	438.90
Ежедневное время сидения	418.59	201.58	525.35	194.57

Наконец, проведенный анализ показал существенные различия в продолжительности сидения до и во время изоляции во всех группах, за исключением студентов первого курса, тех, кто имел избыточный вес или страдает ожирением, курильщиков и тех, кто находился на стадии предварительного наблюдения и посещал формальные уроки до пандемии COVID-19. Однако после начала пандемии COVID-19 время сидения увеличилось у всех студентов, независимо от пола, употребления алкоголя, симптомов тревоги или депрессии, и средиземноморской диеты. Он также увеличился у следующих студентов: второй, третий и четвертый

семестр обучения; нормальный и недостаточный ИМТ; некурящие; тех, кто проживает в университетском общежитии, совместной квартире или с семьей. Эта статья была нацелена на оценку физической активности и малоподвижного поведения студентов колумбийских университетов до и во время изоляции COVID-19. В первый момент времени к моменту поступления в университет студенты находились в своей обычной учебной среде, что относится к студентам первого семестра всех университетов страны во втором семестре 2019 года (когда COVID-19 еще не начался). Результаты показали изменения в физической

активности и моделях малоподвижного поведения как в мире, так и среди студентов. В целом студенты меньше занимались физической активностью и больше сидели, когда их обычная жизнедеятельность была ограничена из-за того, что они не посещали университет.

В анализе, проведенном студентами, количество минут физической активности значительно увеличилось во время изоляции в следующих группах: женщины; все годы обучения, кроме старших семестров; нормальный или низкий ИМТ; тем, кто не придерживался обычной диеты; и те, кто находится на стадии подготовки или принятия изменений к поступлению в университет. Время сидения увеличилось во всех группах с учетом пола, алкоголя, симптомов тревоги или депрессии и общей диеты. Группы, которые не испытали различий, были: первый семестр обучения, избыточный вес или ожирение, курильщики и те, кто находился на стадии предварительного созерцания для поступления в университет. Все эти студенты проводили большую часть времени сидя у первой точки сбора данных по сравнению с остальной частью их когорты. Другими словами, сидячий образ жизни был уже высоким до изоляции, и не было никаких существенных различий во второй точке сбора данных, это говорит нам о важности открытия дополнительного предмета по физической активности в колумбийском университете, потому что даже после такой пандемии, как COVID-19, у студентов университетов не было мотивации заниматься спортом.

Некоторые преподаватели университетов полагали, что изоляция приведет к бездействию и увеличению малоподвижного поведения и что необходимо принять меры для предотвращения этих эффектов [2]. Фактически, во время изоляции студенты университетов не только в Колумбии, но и во всем мире изменили свой образ жизни, увеличив время сидения из-за того, что люди проводят больше времени дома, а также сократилось количество времени, затрачиваемого на физическую активность. В этой статье первоначальная гипотеза была частично подтверждена: увеличилось

время сидения, но неожиданно увеличилось как количество времени, затрачиваемое на физическую активность, так и количество дней, в течение которых студенты университета были активны. Ожидалось, что время в сидячем положении увеличится из-за ограничений движения. Преподаватели университетов не знают точных причин увеличения физической активности, и они не знают, сохранилось бы влияние на привычки к физической активности, если бы изоляция продлилась дольше. Среда, в которой живут студенты, влияет на их модели малоподвижного поведения, и кажется, что характеристики среды, в которой живут студенты, не способствуют физической активности. Вместо того, чтобы быть препятствием, ограниченные социальные отношения и отсутствие доступа к искусственной среде в своем сообществе увеличили количество дней и минут, которые студенты тратили на физическую активность.

В целом это исследование физической активности студентов университетов из Колумбии, проведенное в России, показывает, что количество минут физической активности увеличилось, как и минут сидения. Хотя результаты во время изоляции положительны с точки зрения физической активности, необходимо признать, что студенты университетов могут страдать от проблем со здоровьем в будущем из-за увеличения малоподвижного поведения. Было бы интересно выяснить, каковы причины такого поведения студентов в будущем. Возможно, они поняли, что время их сидения увеличилось (они не ходили в класс, не шли к машине, не ходили по магазинам, не ходили на работу, не брали велосипед, чтобы поехать в университет и т.д.. то есть не выполняли упражнения высокой интенсивности). Другой аспект, который мог повлиять на результаты, заключается в том, что студенты были вовлечены в социальные сети, где спорт во время пандемии широко рекламировался, поэтому они, возможно, были более склонны к тренировкам во время пандемии, чем студенты, которые зачислены на программы, связанные со спортивными науками. Вот почему нельзя рассматривать исключительно ограничение

окружающей среды во время изоляции как причину изменений в физической активности и малоподвижном поведении. Было бы интересно продолжить изучение элементов, связанных с физической активностью или сидячим поведением студентов университетов и их окружением, в будущих исследованиях для будущих студентов, занимающихся спортом, а также стратегий, которые способствуют повышению уровня физической активности у студентов университетов.

**Выводы.** Таким образом, в этом исследовании мы могли наблюдать за поведением начинающих студентов университетов в Колумбии, Южной Америке, когда они были лишены их обычной социальной и общественной среды. Студенты больше времени уделяли физической активности, а также больше времени сидели дома. Социальная среда студентов университета может быть препятствием для формирования привычки заниматься физическими упражнениями,

особенно среди студентов первого семестра, и мотивация, по-видимому, в значительной степени влияет на то, занимаются ли студенты университета физической активностью. Следует приложить больше усилий для создания стратегий, которые мотивируют учащихся вести здоровый образ жизни во всех аспектах (диета, отказ от вредных веществ, психическое здоровье и т.д.), с особым упором на физическую активность и сокращение времени сидения. Студенты в Колумбии по-прежнему занимаются спортом, но не по собственному желанию и не так, как в других университетах мира, как, например, в российских университетах, где физическая активность является обязательным условием в первые семестры обучения в качестве учебной дисциплины. Исходя из этого представляется актуальным и перспективным разработка модели физического воспитания в университетах Колумбии.

© Галина Ивановна Семёнова, 2021

© Барахона Джефферсон Лопес, 2021

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Sport and the Pandemic Perspectives on Covid-19's Impact on the Sport Industry / Paul M. Pedersen, Brody J. Ruihley, Bo Li. – Routledge, 2020. – 300 с. – ISBN- 9780367616656.
2. Колдэпортэс – Административный отдел спорта, отдыха, физической активности и использования свободного времени. – <https://www.mindeporte.gov.co/> (дата обращения 10.05.2021).
3. FISU INTERNATIONAL - Международная федерация университетского спорта. – <https://www.fisu.net/>(дата обращения 09.05.2021).
4. Министерство национального образования Колумбии. – <https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-channel.html> (дата обращения 10.05.2021).
5. Semana - Колумбийский журнал с еженедельной публикацией по актуальным спортивным вопросам. – <https://www.semana.com/deportes/> (дата обращения 10.05.2021).
6. FISU AMERICA - руководящий орган университетского спорта в Америке. – <http://fisuamerica.com/news/> (дата обращения 7.05.2021).

#### REFERENCES:

1. Sport and the Pandemic Perspectives on Covid-19's Impact on the Sport Industry / Paul M. Pedersen, Brody J. Ruihley, Bo Li. - Routledge, 2020. - 300 p. – ISBN-9780367616656.
2. Caldeportes - Administrative department of sports, recreation, physical activity and use of free time. – <https://www.mindeporte.gov.co/> (Accessed 05/10/2021).
3. FISU INTERNATIONAL - International University Sports Federation. – <https://www.fisu.net/> (accessed 05/09/2021).
4. Ministry of National Education of Colombia. – <https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-channel.html> (Accessed 05/10/2021).
5. Semana - Colombian magazine with a weekly publication on current sports issues. – <https://www.semana.com/deportes/> (accessed 05/10/2021).
6. FISU AMERICA is the governing body of university sports in America. – <http://fisuamerica.com/news/> (accessed 05/07/2021).

---

**ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / INFORMATION ABOUT THE AUTHORS**

---

**Семенова Галина Ивановна**

кандидат педагогических наук, доцент.  
Институт физической культуры, спорта и  
молодёжной политики ФГБОУ ВО  
«Уральский Федеральный университет им.  
Б.Н. Ельцина», г. Екатеринбург, Россия.

**Ответственный за переписку автор**

**Semenova Galina Ivanovna**

Cand Sci., associate Professor.  
Institute of Physical Culture, Sports and  
Youth Policy of the Ural Federal University  
named after B.N. Yeltsin, Ekaterinburg,  
Russia.

The author responsible for the  
correspondence

---

**Барахона Джефферсон Лопес**

Уральский федеральный университет  
имени первого Президента России Б. Н.  
Ельцина, институт физической культуры,  
спорта и молодежной политики, г.  
Екатеринбург, Россия.

**Barahona Jefferson Lopez**

graduate.  
Ural Federal University named after the First  
President of Russia B. N. Yeltsin, Institute of  
Physical Culture, Sports and Youth Policy,  
Ekaterinburg.

---