

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт физической культуры, спорта и туризма
Кафедра теоретических основ и менеджмента физической культуры и туризма

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
_____ В.М. Гелецкий
«_____» _____ 20__ г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

49.03.01 Физическая культура

**СРЕДСТВА РАЗВИТИЯ ВНИМАНИЯ НА НАЧАЛЬНОМ ЭТАПЕ
ПОДГОТОВКИ ПИЛОТОВ В БОБСЛЕЕ**

Научный руководитель _____ доцент В.Л. Архипова

Выпускник _____ И.С. Маслов

Нормоконтролер _____ К.В. Орел

Красноярск 2017

РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная работа по теме «Средства развития внимания на начальном этапе подготовки пилотов в бобслее» содержит 50 страниц текстового документа, 53 использованных источника, 1 приложение.

БОБСЛЕЙ, ВНИМАНИЕ, ПЕРЕКЛЮЧАЕМОСТЬ ВНИМАНИЯ, УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫЙ ПРОЦЕСС.

Объект исследования: процесс развития внимания в подготовке пилотов бобслеистов.

Предмет исследования: средства для развития внимания в подготовке пилотов в бобслее.

Цель работы: сформировать комплекс упражнений для развития внимания в подготовке пилотов бобслеистов и проверить его эффективность.

Задачи исследования:

1. Определить вид внимания, влияющий на эффективность спортивной деятельности пилотов бобслеистов.
2. Определить начальный уровень развития избранного вида внимания у пилотов бобслеистов.
3. Разработать комплекс упражнений для развития избранного вида внимания у пилотов бобслеистов.
4. Проверить эффективность разработанного комплекса упражнений.

Гипотеза исследования: применение разработанного комплекса упражнений пилотами бобслеистами повысит уровень переключаемости внимания у спортсменов.

В результате применения комплекса физических и психологических упражнений у спортсменов повысился уровень переключаемости внимания, что будет способствовать более успешному выступлению на соревнованиях

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
1 Анализ научной и методической литературы по теме исследования.....	7
1.1 Характеристика, свойства видов внимания.....	7
2.1 Особенности проявления внимания в деятельности пилотов в бобслее.....	19
2 Организация и методы исследования.....	26
2.1 Организация исследования.....	26
2.2 Характеристики методов исследования.....	27
3 Результаты исследования и их обсуждение.....	36
3.1 Характеристика экспериментального комплекса упражнений.....	36
3.2 Анализ результатов исследования.....	40
Заключение.....	43
Список использованных источников.....	44
Приложение А.....	50

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность. Для достижения высоких результатов в бобслее, необходимо уделять большое внимание как физической, так и психологической подготовке пилотов. При изучении вопроса о подготовке пилотов в бобслее обнаружилось отсутствие научно обоснованных методических разработок в этой области, т.е. в области специальной психологической подготовки пилотов и развитие у них компонентов познавательной деятельности. Одним из этих компонентов является внимание. Результат соревнований в бобслее зависит от степени подготовленности спортсменов, не только разгоняющих, но и пилотов. Хороший разгон боба дает высокую начальную скорость, а в дальнейшем управление спортивным снарядом (бобом) ложится на пилота, в итоге конечный результат зависит от степени квалификации пилота (потеряет ли он скорость, сможет удержать или нарастит ее, при прохождении бобслейной трассы).

По международным правилам участие в соревнованиях по бобслею разрешается спортсменам, достигшим возраста 18-ти лет.

Поэтому в бобслей приходят спортсмены из других видов спорта, в основном из легкой атлетики и скелетона. Эти спортсмены уже имеют уровень спортивной подготовки, но только в своем виде спорта. В дальнейшем они совершенствуют свой уровень спортивной подготовки, необходимый для участия в соревнованиях по бобслею. Однако для подготовки пилотов необходима индивидуальная и целенаправленная подготовка. Внимание именно тот компонент познавательной деятельности, которое необходимо развивать в период всего тренировочного процесса при подготовке пилотов в бобслее.

Развитие и совершенствование внимания пилотов является одной из основных задач в процессе подготовки бобслеистов. Традиционные методы тренировок не позволяют в должной мере развивать и совершенствовать

внимание у пилотов в бобслее. Это обусловлено тем, что по данной теме нет теоретического материала, необходимого при составлении планов тренировочного процесса.

До сих пор при отборе спортсменов для пилотирования многие тренеры руководствуются лишь врожденными качествами спортсменов или отбирают методом пробы в пилотировании спортивным снарядом.

Тренеры не обращают внимания на потенциал того или иного спортсмена, связанного с развитием у них компонента познавательной деятельности, например внимания.

Анализ научно-методической литературы по этому вопросу выявил следующие противоречия:

- между современными требованиями к уровню развития внимания у пилотов в бобслее и существующими средствами развития внимания;
- между стремлением пилотов бобслеистов к повышению уровня переключаемости внимания и несовершенством тренировочного процесса связанного с развитием внимания;
- между стремлением тренеров к приобретению знаний в сфере развития внимания у пилотов бобслеистов и отсутствием методического материала по этой проблеме.

Проблема заключается в отсутствии литературы направленной на развитие внимания у пилотов бобслеистов, в связи с этим тренерами не уделяется внимание по использованию средств направленных на развитие этого компонента в тренировочном процессе, так как по этой теме нет исследований. Исследование заключается в изучении проблемы связанной с отсутствием научной литературы и формированию средств направленных на развитие компонента познавательной деятельности - внимания, т.е. устранению выявленных противоречий.

Развития внимания у пилотов бобслеистов на этапе подготовки становится необходимостью в тренировочном процессе. Для этого определяем

вид внимания необходимый развивать у пилотов бобслеистов. Существует очень много видов внимания, его разновидности, свойства, характеристики. Выявление и определение вида внимания является одной из задач нашего исследования, а его развитие является одной из самых основных задач в тренировочном процессе пилотов бобслеистов.

Объект исследования: процесс развития внимания в подготовке пилотов бобслеистов.

Предмет исследования: средства для развития внимания в подготовке пилотов в бобслее.

Цель работы: сформировать комплекс упражнений для развития внимания в подготовке пилотов бобслеистов и проверить его эффективность.

Задачи исследования:

5. Определить вид внимания, влияющий на эффективность спортивной деятельности пилотов бобслеистов.
6. Определить начальный уровень развития избранного вида внимания у пилотов бобслеистов.
7. Разработать комплекс упражнений для развития избранного вида внимания у пилотов бобслеистов.
8. Проверить эффективность разработанного комплекса упражнений.

Методы исследования:

1. Анализ научно-методической литературы.
2. Тестирование.
3. Педагогический эксперимент.
4. Метод математической статистики.

Гипотеза исследования: применение разработанного комплекса упражнений пилотами бобслеистами повысит уровень переключаемости внимания у спортсменов.

1 Анализ научной и методической литературы по теме исследования

1.1 Характеристики, свойства видов внимания

Анализируя методическую и научную литературу по данной теме, обращаем внимание на то, что ни в одном источнике литературы нет прямого ответа на поставленные вопросы, т.е. решение целей и задач данной темы. Соответственно для изучения темы развитие внимания у пилотов в бобслее используем источники литературы приближенные к данному виду спорта. О том, что развивать внимание у человека с самого раннего возраста, обосновывают многие психологи прошлого и современности [1; 2; 3; 4; 21; 27; 32; 33; 35; 40; 51].

Развитие внимания у спортсменов не просто одно из самых главных условий спортивной деятельности, но и залог достижения спортсменами высоких результатов в соревнованиях [23; 31; 34; 48; 50; 52]. Внимание можно определить как психофизиологический процесс, характеризующий динамические особенности физиологической и познавательной деятельности человека [36; 50].

С.Л. Рубинштейн в своей работе «Основы общей психологии» связывает все психологические процессы, происходящие в сознании человека в единое целое [40].

Каждое действие человека неизбежно включено в систему общественных отношений; всякое отношение к вещи косвенно, опосредованно необходимо включает в себе и то или иное отношение к человеку. Через изучение поступков человека мы глубже всего проникаем в психологию человеческой личности [40, с. 165]. Всякое действие личности исходит из тех или иных побуждений, в силу которых оно совершается. Побуждение к деятельности лежит первично в какой-то потребности, испытываемой субъектом,

совершающим действие, в интересах, в многообразных проявлениях направленности человека. В действиях и поступках проявляется характер человека, его темперамент и его способности [40, с. 166]. Потребности, исходные побуждения к деятельности, означает испытываемую человеком нужду в чем-то вне его находящемся. Состояние потребности – это пассивно-активное состояние личности. Его пассивный аспект выражается в положительном или отрицательном аффективном состоянии. Его активный аспект выражается в стремлении, влечении, желании, где элементы аффективной и волевой сторон психики представлены в неразрывном единстве [40, с. 166].

Для ориентировки действия на предмет, служащий для удовлетворения потребности, одного лишь восприятия как чувственной дифференцировки предмета, выделения его из окружающего явно недостаточно. Для этого нужно, чтобы послуживший однажды для удовлетворения потребности предмет узнавался в дальнейшем. Для этого необходимо наличие какой-то, хотя бы самой элементарной функции [40, с. 167]. Помимо условно-рефлекторных реакций и памяти человека, этой функцией может являться *внимание* [34;53]. Протекание действия, в случаях его повторности в тех же или однородных условиях, обнаруживает изменение его последующего протекания в зависимости от результатов предшествующего и закрепление в дальнейшем того образа действия, который дал благоприятные результаты. Действие, преобразующее действительность, создающее что-то новое, - это внешняя, объективная форма существования воображения, которое в этом действии формируется и проявляется. Ход действия и средства, которые необходимы для достижения конечного результата, обнаруживают предварительную работу мысли [40, с. 167].

Все процессы познания, будь то мышление или восприятие, направлены на тот или иной объект, который в них отражается: мы воспринимаем что-то,

думаем о чем-то, что-то себе представляем или воображаем. Вместе с тем воспринимает не восприятие само по себе, и мыслит не сама по себе мысль; воспринимает и мыслит человек – воспринимающая и мыслящая личность [40, с. 417]. Поэтому в каждом процессе всегда имеется отношение личности к миру, субъекта к объекту. Это отношение находит себе выражение во внимании. Ощущение и восприятие, память, мышление, воображение – каждый из этих процессов имеет свое специфическое содержание; каждый процесс есть единство образа и деятельности: восприятие – единство процесса восприятия – воспринимания – и восприятия как образа предмета и явления действительности; мышление – единство мышления как деятельности и мысли, как содержания – понятия, общего представления, суждения. Внимание своего особого содержания не имеет; оно проявляется внутри восприятия, мышления. Оно – сторона всех познавательных процессов сознания, и притом та их сторона, в которой они выступают как деятельность, направленная на объект [40, с. 417].

Связь внимания и движения представляется как причинно следственная. Движения не просто включены в акт внимания, но обуславливают его, делают внимание возможным. Внимание особое состояние сознания, обеспечиваемое двигательным приспособлением организма, т.е. реакцией. Эта реакция организма может быть как биологически целесообразной, эволюционно полезной, так и сообразной собственным целям познающего субъекта – произвольной [45, с. 86].

В любом акте внимания можно выделить три компонента:

- 1) восприятие (ощущение, представление, мысль);
- 2) двигательную реакцию, которая позволяет «воспринимать» его лучше, ярче, отчетливее;
- 3) улучшенное восприятие, в котором сказываются эффекты внимания: усиливающий, фиксирующий и аналитический [45, с. 87].

По типу реакции различают три вида внимания;

- *рефлекторное внимание* представляет собой автоматическую настройку органов чувств в ответ на появление, какого - либо значимого стимула. Это разнообразные мышечные реакции организма: аккомодация хрусталика, позволяющая приспособить глаз к лучшему видению объекта, рефлекторный поворот головы в сторону источника звука и т.п. [45, с. 87];

- *инстинктивное внимание* связано с определенной эмоцией, которое встраивается между ощущением и движением. Инстинктивное внимание основано на эмоциях любопытства или удивления при проявлении чего то нового и незнакомого [45, с. 87];

- *волевое внимание* предполагает, что цель познавательного акта, который предстоит осуществить, заранее известна познающему субъекту, но достижение её не обеспечено врожденными видотипическими реакциями [45, с. 88].

М.В. Фаликман говорит по этому поводу, что внимание никогда не дано как отдельный процесс, оно всегда «растворено» в других процессах, сопровождает их, выступает как их сторона, иными словами, лишено собственного специфического содержания. Внимание не имеет собственного продукта, а только лишь улучшает продукты других познавательных процессов и видов деятельности [45, с. 9].

Очевидна связь внимания с нашими потребностями и мотивами. Мы можем быть невнимательны к жизненно важным объектам и событиям, и можем обращать внимание на незначительные происшествия и ситуации [20; 51].

Внимание в познавательных процессах занимает практически центральное место. Восприятие и внимание работают совместно, и невозможно провести границу между ними, разделить « сферы влияния» [45; 47]. Это же можно сказать и о связи внимания и мышления. Когда мы размышляем, внимание является сосредоточением сознания на решение данной задачи,

стремлением не пропустить ни одной детали и не отвлекаться на сторонние мысли. Также тесна связь между вниманием и речью, именно речь позволяет организовать внимание. Участие внимания в работе памяти – несомненный факт, который проявляется в нашей повседневной жизни. Что бы человек запомнил, какую либо информацию, он обращает на эту информацию внимание [24; 27; 34; 45; 53].

Определение внимания у разных авторов и исследователей, таких как Р.С. Немов, А.Н. Леонтьев, М.В. Филекман, И.Б. Котова, С.Л. Рубинштейн и т.д., в этой области звучат примерно одинаково. Поэтому за основу берем определение внимания, сформулированное С.Л. Рубинштейном, так как оно больше подходит при решении целей и задач по теме нашего исследования.

С.Л. Рубинштейн дает несколько определений внимания [47]. Ограничимся двумя определениями внимания, подходящими для изучения данной темы исследования.

Внимание – это динамическая характеристика протекания познавательной деятельности: оно выражает преимущественную связь психической деятельности с определенным объектом, на котором она сосредоточена как в фокусе [40, с. 417].

Внимание – это избирательная направленность на тот или иной объект и сосредоточенность на нем, углубленность в направленную на объект познавательную деятельность [40, с. 417].

Внимание в том виде, в котором мы его рассматриваем, имеет две формы. Это пассивное или непроизвольное внимание, и активное или произвольное внимание.

Непроизвольное внимание связано с рефлекторными установками. Оно устанавливается и поддерживается независимо от сознательного намерения человека. Свойства действующих на человека раздражителей, их интенсивность или новизна, эмоциональная окрашенность, связь с влечениями, потребностями

или интересами приводит к тому, что определенные предметы, явления или лица завладевают нашим вниманием и приковывают внимание на время к себе. Это первичная форма внимания. Эта форма является непосредственным и произвольным продуктом интереса [40, с. 423].

От произвольного внимания отличают произвольное внимание. Произвольное внимание – это сознательно направляемое и регулируемое внимание, в котором субъект сознательно выбирает объект, на который оно направляется [40, с. 423]. Этот термин служит для обозначения того факта, что познание человека, как и его деятельность, поднимается до уровня сознательной организованности.

Произвольное внимание имеет место там, где предмет, на который направляется внимание, сам по себе его не привлекает. Произвольное внимание носит опосредованный характер. Это первое различие между двумя видами внимания, произвольным и произвольным. Произвольное внимание представляется как пассивное, а произвольное – как активное. Это сформулировал еще в 19 веке Уильям Джемс. Первое направляет независимые от нас факторы, второе направляем мы сами. Это второе различие, однако, оно относительно: и произвольное внимание представляет собой не чистую пассивность, и оно включает активность субъекта, так же как, и произвольное внимание не является чистой активностью, это обусловлено внешними условиями – объектом, оно включает и элементы пассивности. Третье различие завершает определение произвольного внимания: оно волевая составляющая, т.е. сознательное регулирование, является существенным в произвольном внимании [34; 35; 40; 45; 49].

Послепроизвольное преднамеренно вызываемое, не требующее волевых усилий, затем переключение интереса с цели на предмет или процесс деятельности. Этот вид внимания характеризуется сочетанием волевой направленности с благоприятными внешними и внутренними условиями

деятельности. В отличие от произвольного внимания, слепопроизвольное связано с сознательными целями и поддерживается сознательными интересами. Отличие слепопроизвольного внимания от произвольного – в отсутствии волевого усилия [40, с. 425].

Различия произвольного и слепопроизвольного внимания, не нужно отделять друг от друга и противопоставлять их друг другу. Произвольное внимание развивается из слепопроизвольного внимания, в тоже время, произвольное внимание переходит в слепопроизвольное. При всем – очень существенном – различии слепопроизвольного и произвольного внимания разрывать и внешне противопоставлять их нельзя; в реальном трудовом процессе и двигательной деятельности, обычно заключено их единство и взаимный переход. Об этом утверждают в своих работах А.Н. Леонтьев и С.Л. Рубинштейн [27; 40].

Поскольку наличие внимания у человека означает связь сознания с определенным объектом, то возникает вопрос о таком понятии, как свойства внимания. Многие авторы психологии, такие как Р.С. Немов, А.Н. Леонтьев, С.Л. Рубинштейн, М.В. Фаликман и др., определили основные свойства внимания [27; 34; 40; 45].

Разберем свойства внимания такие как:

Концентрация внимания – это интенсивность и степень сосредоточенности внимания. Сосредоточенность внимания иногда называют концентрацией, и эти понятия рассматриваются как синонимы. Такие свойства внимания, как концентрация, распределение и объем, тесно связаны между собой. Концентрация внимания означает, что имеется фокус, в котором собрана психическая и сознательная деятельность человека. Под концентрацией внимания так же понимают интенсивной сосредоточенности на одном или небольшом числе объектов. Концентрация внимания в таком случае определяется единством двух признаков – интенсивности и узости внимания,

отсюда следует, что интенсивность внимания и его объем обратно пропорциональны друг другу [40, с. 425].

Объем внимания – это такая характеристика, которая определяется количеством информации, одновременно способной в сфере повышенного внимания (сознания) человека. Объем внимания измеряется количеством объектов (элементов), воспринимаемых в единицу времени. Установлено, что при восприятии множества простых объектов в течение 1 – 1,5 с объем внимания у взрослого человека в среднем равен 5 – 7 элементам. У спортсменов этот показатель может достигать до 7 – 9 элементов. Поскольку экспериментальное определение объема внимания связано с кратковременным запоминанием, то его нередко отождествляют с объемом кратковременной памяти. Объем внимания зависит от профессиональной деятельности человека, его опыта, психического развития. Объем внимания значительно увеличивается, если объекты сгруппированы, систематизированы. Существует такая закономерность: чем больше интенсивность (сила) внимания, тем меньше объем, и наоборот. Важной и определяющей особенностью внимания является то, что оно практически не меняется при обучении и тренировке [1; 2; 3; 4; 21; 24; 33; 34; 52]. Объем внимания тесно связан с распределением внимания.

Распределение внимания – это:

- способность поддерживать достаточный уровень сосредоточенности столько времени, сколько целесообразно для данной деятельности;
- способность сопротивляться отвлекающим обстоятельствам, случайным помехам в работе.

Распределение состоит в способности рассредоточить внимание на значительном пространстве, параллельно выполнить несколько видов деятельности или совершать несколько различных действий. Речь идет о распределении внимания между разными видами деятельности, но это не означает, что они выполняются одновременно. Известно, что память на

прерванные действия сохраняется в течении определенного времени. В течение этого периода человек без труда возвратится к продолжению прерванной деятельности. Распределение внимания зависит от психологического и физиологического состояния человека [34].

Переключение внимания проявляется в преднамеренном переходе от одного объекта к другому. В целом переключаемость внимания означает способность быстро ориентироваться в сложной изменяющейся обстановке. Это свойство внимания в значительной мере зависит от индивидуальных особенностей высшей нервной деятельности человека – уравновешенности и подвижности нервных процессов. В зависимости от типа высшей нервной деятельности внимание одних людей более подвижно, других – менее подвижно. В одном случае индивид невольно переводит свое внимание на что либо такое, что его случайно заинтересовало, а в другом – сознательно, усилием воли заставляет себя сосредоточиться на каком-нибудь, даже не очень интересном самом по себе объекте [36; 37]. Быстрота переключения внимания зависит от соотношения между предшествующей и последующей деятельностью спортсмена. Чем больший интерес представляет эта деятельность для спортсмена, тем легче он переключается на нее. Переключение может обуславливаться программой сознательного поведения, требованиями спортивной деятельности, необходимостью включения в новую деятельность в соответствии с изменяющимися условиями. Наряду с переключением внимания выделяют его отвлечение. Способность индивида работать сосредоточенно в условиях отвлекающих раздражителей называется "помехоустойчивостью". Следует отметить, что переключаемость внимания принадлежит к числу хорошо тренируемых качеств [1; 2; 3; 4; 17; 21]. С переключаемостью внимания функционально связаны два равноправных процесса: избирательность и отвлечение внимания. Первый характеризуется тем, как человек переключает внимание на нечто и полностью

сосредотачивается на нем; второй – тем, как осуществляется процесс отвлечения внимания [34].

Устойчивость внимания проявляется в способности в течение длительного времени сохранять состояние внимания, на каком либо объекте, предмете деятельности, не отвлекаясь и не ослабляя внимание [34, с. 204]. Устойчивость внимания может определяться разными причинами. Первые из них связаны с индивидуальными физиологическими особенностями человека, со свойствами его нервной системы, общим состоянием организма в данный момент времени. Вторые характеризуют психические состояния человека (возбужденность, заторможенность и т.п.). Третьи соотносятся с мотивацией (наличие или отсутствие интереса к предмету деятельности, его значимостью для личности). Четвертые – с внешними обстоятельствами осуществления деятельности [20; 25; 34; 49]. Наиболее простым способом поддержания устойчивости внимания является волевое усилие, но действие его будет продолжаться до тех пор, пока не будут исчерпаны возможности психики, после чего неизбежно проявится состояние утомления [45].

Устойчивость внимания, как и переключаемость, и объем внимания, и внимание в целом, не является самодовлеющей функцией. Это все сторона сложной и многообразной, сознательной деятельности. Развитие внимания обусловлено жизненной необходимостью.

Изучая виды, свойства и теоретические представления о внимании, поднимается вопрос о том, как происходит развитие внимания, выявляются две линии в развитии внимания: с одной стороны, это развитие непроизвольного внимания, привлекаемого и направляемого внешними факторами, и с другой стороны – развитие произвольного внимания, так называемой способностью самостоятельно управлять своим вниманием. Управление произвольным вниманием присуще пилотам бобслеистам.

Пилот бобслеист должен обладать теми же скоростно-силовыми качествами, что и разгоняющие бобслеисты. Однако дальнейшие перемена событий возникающие при прохождении трассы в большей степени ложатся на умение и навыки пилота. Физические и психологические нагрузки в подготовительный и соревновательный периоды у бобслеистов, в особенности у пилотов, составляют пиковые показатели. Пилот должен быть не только сильным и ловким, но полностью контролировать тренировочный и соревновательный процесс при прохождении трассы. Без развития внимания у пилотов бобслеистов это практически невозможно.

В своей работе М.В. Фаликман дает структуру развития внимания. Первое – это развитие внимания подчеркивает движение непроизвольного к произвольному вниманию. Как следствие внимание соотносится мотивацией и волей, а управление им – с волевой регуляцией личности. Тогда развивать внимание следует через воспитание личности и ее волевых качеств [45, с. 118]. Второе – это, напротив, подчеркивает когнитивный аспект внимания и соотносит его развитие с расширением средств познания. Вследствие этого развития внимания выступает как движение от непосредственного к опосредствованному вниманию, а само внимание – как психическая функция с определенными свойствами, которую можно сформировать: либо как высшую психическую функцию, либо как умственное действие [45, с. 119].

Формирование внимания;

- формирование внимания как умственного действия;
- формирование внимания как высшей психической функции [45].

М.В. Фаликман так же определил два этапа развития внимания:

Первый. Естественное, или непроизвольное, внимание – «дар природы», которым наделены не только люди с момента рождения, но и животные. Оно обслуживает природные процессы, прежде всего – самосохранение (питание, размножение и т.п.) и самозащиту, а следовательно, движимо естественными

потребностями и стремлениями. Поэтому естественное внимание закономерно связано с переживанием таких «эффектов», как удивление, симпатия и страх [45, с. 120].

Второй. Искусственное, или произвольное, внимание – уже не дар природы, а «продукт цивилизации», результат воспитания. Именно в процессе воспитания оно «прививается» к вниманию естественному [45, с. 120].

Важно, чтобы тренер умел заинтересовать спортсменов и мог строить педагогический процесс на произвольном внимании, обусловленной непосредственной заинтересованностью. Постоянно требовать напряженного произвольного внимания у спортсменов, это самый верный путь для того, чтобы не добиться внимания. Однако строить обучение только на произвольном внимании ошибочно, это практически невозможно. Каждое, даже самое захватывающее дело включает в себя звенья, которые не могут представлять непосредственный интерес и вызывать произвольное внимание. Поэтому в педагогическом процессе необходимо уметь: 1) использовать произвольное внимание и 2) содействовать развитию произвольного внимания. Для возбуждения и поддержания произвольного внимания можно использовать эмоциональные факторы: возбудить интерес, внести эмоциональную насыщенность. При этом, существенно, чтобы эта эмоциональность и насыщенность были не внешними. Заинтересованность должна быть связана с самим предметом обучения или трудовой деятельности; эмоциональностью должны быть насыщены ее основные звенья [2; 4; 21; 40].

Для того чтобы поддерживать внимание, необходимо вводить новое содержание, связывая его с уже известным, существенным, основным и наиболее способным заинтересовать и придать интерес тому, что с ним связывается. Логически стройное изложение, составляет существенную предпосылку для привлечения и поддержания внимания. Необходимо при этом, чтобы у спортсменов созрели те вопросы, на которые последующее изложение

дает ответы. В этих целях эффективным является, построение, которое сначала ставит и заостряет вопросы перед спортсменами и лишь дает их решение [40, с. 433 – 434].

Поскольку основой непроизвольного внимания служат интересы, для развития достаточно плодотворного непроизвольного внимания необходимо в первую очередь развивать достаточно широкие и надлежащим образом направленные интересы [40, с. 434].

Произвольное внимание по существу является одним из проявлений волевого типа деятельности. Способность к произвольному вниманию формируется в систематическом труде. Развитие произвольного внимания неразрывно связано с общим процессом формирования волевых качеств личности [40, с. 434].

Для определения уровня развития внимания и диагностики внимания, существует много методик. К отбору спортсменов для пилотирования в бобслее необходимо подходить более тщательно, чем к отбору разгоняющих. Необходимо учитывать такие показатели, как психологию личности спортсмена, психическую и психологическую готовность спортсмена, его физическую подготовленность. Использование различных и современных, методов и методик в процессе развития внимания у пилотов в бобслее, является основным средством для совершенствования пилотов и достижения высоких результатов.

1.2 Особенности проявления видов внимания в деятельности пилотов в бобслее

Внимание – это направленность и сосредоточенность сознания, которые предполагают повышение уровня сенсорной, интеллектуальной или двигательной активности индивида [27].

Внимание - это процесс сознательного или бессознательного отбора одной информации, поступающей через органы чувств, и игнорирования другой [34].

Виды внимания:

Непроизвольное, непреднамеренное внимание к объекту, вызванное особенностями данного объекта как раздражителя. Эта форма является непосредственным и непроизвольным продуктом интереса [40, с. 423]. Для пилотов бобслеистов непроизвольное внимание связано с рефлекторными установками, т.е. одной из задач пилотов бобслеистов является эффективное использование внутренних ресурсов организма связанных с непроизвольным вниманием. Примером является скорость реакции действия пилота при входе в вираж и при выходе из виража, а также исправление допущенной ошибки при различных ситуациях при прохождении трассы.

Произвольное, преднамеренное, сознательно направляемое и регулируемое внимание, определяемое целью и условиями деятельности. Произвольное внимание возникает в случаях, когда человек в своей деятельности ставит перед собой определенную цель, задачу и сознательно вырабатывает программу действий [40, с. 424]. Спортивная деятельность пилотов в бобслее направлена на сознательное управление спортивным снарядом – бобом, вследствие чего возникает необходимость постановки целей и задач перед пилотами для успешного выступления в соревновательной деятельности. Например, вход в вираж и установка боба на траекторию прохождения виража, связаны не только с реакцией спортсмена, но и с мышечными ощущениями и со зрительным анализатором – зрением. Определение этих целей и задач дает развитие произвольного внимания у пилотов бобслеистов.

Немаловажным фактором в спортивной деятельности пилотов в бобслее является развитие основных свойств, произвольного внимания.

Основные свойства внимания:

Концентрация внимания – это интенсивность и степень сосредоточенности внимания. Сосредоточенность внимания иногда называют концентрацией, и эти понятия рассматриваются как синонимы [40, с. 425]. Пилот бобслеист должен концентрироваться на каждом тренировочном и соревновательном спуске. Учитывать все нюансы, которые могут произойти во время спуска, это и неровность трассы, внешние раздражители (периодические смены погоды), психологическое давление соперников, шум зрителей и т.д. При совершении ошибок во время спуска пилот не должен заострять на ней внимание, а сконцентрироваться на дальнейшем прохождении трассы. Пилот бобслеист должен сконцентрироваться на спуске еще во время разминки и только после спуска, когда боб убран из желоба трассы пилот бобслеист может психологически расслабиться. От этого зависит безопасность спортсменов бобслеистов.

Объем внимания – это такая характеристика, которая определяется количеством информации, одновременно способной в сфере повышенного внимания (сознания) человека. Важной и определяющей особенностью внимания является то, что оно практически не меняется при обучении и тренировке [1; 3; 4; 21; 24; 33; 34; 51]. Объем внимания, это одно из основных свойств необходимых пилотам бобслеистам. Выступление спортсменов бобслеистов проходит на многих, разнообразных трассах. Трассы бывают: короткие, от 1300м и длинные до 2100м; скоростные до 180км/ч и менее скоростные; имеют различное количество виражей с разными радиусами входа и выхода, и перепадом высот; прямые с разной длиной, с разным углом наклона и подъема. Сами трассы имеют различный перепад высот и различное ледовое покрытие. Также каждая трасса отличается качеством ледового покрытия. Всю эту информацию должен держать в своей памяти пилот бобслеист, в этом ему помогает объем внимания.

Объем внимания тесно связан с распределением внимания.

Распределение внимания – это:

- способность поддерживать достаточный уровень сосредоточенности столько времени, сколько целесообразно для данной деятельности;
- способность сопротивляться отвлекающим обстоятельствам, случайным помехам в работе.

Распределение внимания зависит от психологического и физиологического состояния человека [34]. Выступая на конкретной трассе пилот бобслеист извлекает из того объема информации ту, которая присуща к той трассе на которой будут проходить соревнования или тренировке. Он должен учитывать все факторы будь то, местные погодные условия, состояние трассы, уровень подготовки соперников принимающих участие в соревнованиях, состав зрителей.

Устойчивость внимания проявляется в способности в течении длительного времени сохранять состояние внимания на каком либо объекте, предмете деятельности, не отвлекаясь и не ослабляя внимание [34, с. 204]. Наиболее простым способом поддержания устойчивости внимания является волевое усилие, но действие его будет продолжаться до тех пор, пока не будут исчерпаны возможности психики, после чего неизбежно проявится состояние утомления [45]. Проявление устойчивости внимания дает возможность пилотам бобслеистам в следующих соревнованиях, проходящих на этой же трассе не сталкиваться с трудностями связанными со спуском. Для этого существуют психологические тренировки, где пилот в памяти прокручивает спуск по трассе раз за разом.

Переключение внимания проявляется в преднамеренном переходе от одного объекта к другому. В целом переключаемость внимания означает способность быстро ориентироваться в сложной изменяющейся обстановке. Это свойство внимания в значительной мере зависит от индивидуальных

особенностей высшей нервной деятельности человека – уравновешенности и подвижности нервных процессов [34]. У пилотов бобслеистов это связано с конкретным спуском на конкретной трассе. Быстрота переключения внимания зависит от соотношения между предшествующей и последующей деятельностью спортсмена. Если другие свойства произвольного внимания у пилотов бобслеистов связаны с подготовкой к спуску или с анализом уже совершенного спуска по трассе, то переключение внимания связано с конкретной деятельностью пилота бобслеиста. С самого старта и до финиша деятельность пилота бобслеиста – это реагирование на новые события: старт; посадка в боб; пилотирование (прохождение по прямой, входы и выходы из виражей); финиш. Наряду с переключением внимания выделяют его отвлечение. Способность пилотов бобслеистов пилотировать сосредоточенно в условиях отвлекающих раздражителей (собственные ошибки, качество льда и т.д.) называется «помехоустойчивостью». Следует отметить, что переключаемость внимания принадлежит к числу хорошо тренируемых качеств [1; 2; 4; 17; 21].

Основные функции внимания:

- активизация нужных и торможение ненужных в данный момент психологических и физиологических процессов [45, с. 51] (использование информации при спуске только о данной трассе),
- способствование организованному и целенаправленному отбору поступающей в организм информации в соответствии с его актуальными потребностями [45, с. 52] (прохождение виража при больших перегрузках и деятельности в этих условиях),
- обеспечение избирательной и длительной сосредоточенности психической активности на одном и том же объекте или виде деятельности [45, с. 53] (удержание боба на прямой по определенной линии при минимальной деятельности).

Пилотам в бобслее необходимо в большей степени развивать произвольное внимание, так как оно связано осознанностью и регулируемостью, определяемое целью и условиями спортивной деятельности. Наиболее важно для пилотов в бобслее необходимо развивать такие свойства внимания, как переключаемость – компонента познавательной деятельности. Переключаемость внимания связано с непосредственной деятельностью пилотов бобслеистов. Все остальные свойства произвольного внимания связаны либо с подготовкой (концентрация внимания, объем внимания) к спортивной деятельности пилотов, либо с обработкой и усвоением полученной информации (распределение внимания, устойчивость внимания) после спортивной деятельности (после финиша) пилотов.

Бобслейная трасса представляет собой ледяной желоб длиной от 1300 м до 2100 м, от 13 до 15 виражей (радиус от 15 м до 8 м, три виража без прямых), перепад высот от 130 м до 180 м. Спортивный снаряд (боб) с экипажем проходит по трассе с огромной скоростью до 160 км/ч. Смена событий и неожиданно возникающие ситуации при спуске по бобслейной трассе, происходят с большой скоростью и мгновенно. Управляя бобом, пилот должен правильно реагировать на смену всех событий и ситуаций происходящих в желобе трассы, для достижения наилучшего результата. Все действия пилота необходимо довести до автоматизма, для этого у пилотов необходимо развивать переключаемость внимания различными средствами. Таковыми средствами могут быть, как физические упражнения или комплекс упражнений, так и упражнения психологической направленности (тесты, тренировки и т.д.). Разработку комплекса средств, для развития внимания у пилотов бобслеистов производим теоретически, т.е. изучив литературу по данной теме и проанализировав методы тренировок в бобслее, определяем те упражнения и средства, которые развивают внимание и выделяем их в отдельную группу. Так

же применяем методы тренинга, методы посекундного прохождения трассы прокручивая в своем сознании и другие способы развития внимания.

Исходя из выше изложенного, можно сделать вывод, что у пилотов бобслеистов необходимо развивать компонент познавательной деятельности - переключаемость внимания. Это связано со сменой ситуаций в небольшой промежуток времени при прохождении спортсменами бобслейной трассы.

2 Организация и методы исследования

2.1 Организация исследования

Первым этапом исследования было изучение и анализ научно – методической литературы. В итоге были определены: объект и предмет исследования; цели и задачи исследования; методы исследования. Работа с научно – методической литературой проходила с сентября 2016г по март 2017г.

Вторым этапом исследования по теме «Средства развития внимания на начальном этапе подготовки пилотов в бобслее» является проведение тестирования, которое проходило на базе организации: «Специализированная детско-юношеская спортивная школа олимпийского резерва» по санным видам спорта по адресу г. Красноярск, ул. Электриков 170а. Контрольные испытания проходили в актовом зале финишного дома. Тестирование проходило в два этапа.

Первый этап тестирования предполагал определение начального уровня развития переключаемости внимания у испытуемых, что и было определено в начале декабря 2016г (таблица 4).

Второй этап тестирования проходил в конце марта 2017г после применения предложенного испытуемым спортсменам комплекса упражнений для развития переключаемости внимания (таблица 4). Комплекс упражнений применялся в подготовительный период к тренировочным и соревновательным спускам, также в период проведения тренировочных и соревновательных заездов, то есть между заездами. Предложенный комплекс упражнений применялся на протяжении периода проведения эксперимента, то есть с декабря 2016г по март 2017г.

Результаты эксперимента и расчеты, проведенные для подтверждения достоверности эксперимента, сведены в таблицу приведенную ниже.

Были проведены исследования на восьми испытуемых пилотах бобслеистов, из «СДЮСШОР» по санным видам спорта. Из них шестеро юношей в возрасте от 17 до 21 года (двое – первый разряд, четверо – кандидаты в мастера спорта), и две девушки в возрасте 17 – 18 лет (обе имеют звание кандидаты в мастера спорта). Первое испытание проходило за два часа до начала тренировки. Целью его было определение начального уровня развития переключаемости внимания у пилотов бобслеистов. Второе контрольное испытание проходило также за два часа до начала тренировки в том же самом помещении, в тех же условиях, что говорит об одинаковых условиях проведения контрольных испытаний при проведении эксперимента.

Организация испытаний соответствовала всем нормам и требованиям, необходимым для проведения эксперимента.

2.2 Характеристика методов исследования

Первым методом исследования по теме «Средства развитие внимания на начальном этапе подготовки пилотов в бобслее» является *анализ научно-методической литературы*, где необходимо найти информацию, подходящую для данной темы исследования.

Затем изучены виды внимания, и определен вид внимания для развития такового у пилотов бобслеистов, для совершенствования уровня тренированности по средствам развития внимания. В результате изучения научно – методической литературы был определен вид внимания, развитие которого наиболее важно в деятельности пилотов бобслеистов при спуске по трассе и позволяющего контролировать изменение ситуации при спуске. Это произвольное внимание, а точнее его свойство, переключаемость внимания.

О развитии внимания много сказано в учебных пособия, научных работах и других источников, которые были изучены. Изучение научно – методической

литературы один из методов, используемых при разработке комплекса упражнений развития внимания у пилотов в бобслее. При анализе научно – методической литературы были выявлены следующие факторы, влияющие на развитие внимания у спортсменов.

Это технологии и средства развития внимания в различных видах спорта, которые можно использовать в бобслее для развития внимания у пилотов бобслеистов. Связь офтальмологии с развитием внимания у спортсменов. Общая психология дает нам научное обоснование видов внимания, и возможность подобрать тот вид внимания, который необходимо развивать у пилотов бобслеистов для спортивного совершенствования; а также теоретические и практические методики по развитию внимания различных видов спорта.

Следующий метод исследования по теме «Средства развитие внимания на начальном этапе подготовки пилотов в бобслее» - *тестирование*.

Для контрольных испытаний используем методику тестирования **Мюнстерберга**.

Методика Мюнстерберга направлена на определение избирательности и переключаемости внимания. Тест разработан немецко-американским психологом Гуго Мюнстербергом [5]. Методику можно использовать при профессиональном отборе в видах спорта, требующих избирательности и переключаемости внимания.

Инструкция: Среди буквенного текста имеются слова. Задача - как можно быстрее считывая текст, подчеркнуть эти слова.

Пример: рюклбюс**радость**уфркнп.

Время работы: 2 мин.

Методика может быть применена, как в группе, так и индивидуально. Оценивается количество выделенных слов и количество ошибок (пропущенные и неправильно выделенные слова).

Тестовый материал.

бсолнцевтргщощэрайонзгучновостьъхэыгчяфактьуэкзаментрочягщ
шгцкппрокуроргурсеабетеориямтоджебъамхоккейтроиаафцуйгахт
телевизорболджщзхюэлгщъбпамятьшогхеюжипдргщхщндвосприятие
йцукендшизхъвафыпролдблюбовьябфырплослдспектаклячсинтьбюн
бюерадостьвуфциеждлоррпнародшалдъхэшщгиернкуыфйшрепортажэкж
дорлафывюфбъконкурсйфнячыувскапрлличностьзжэьеюдщглюджинэп
рплаваниедтлжэзбътрдшжнпркывкомедияшлдкуйфотчаяниефрлнь
ячвтлджэхьфтасенлабораториягшдщнруцтргшчтлрснованиезхжб
шдэркентаопрुकгвсмтрпсихиатриябплмстчъйфясмтщзайэъягнтзхтм

Ключ.

бсолнцевтргщощэрайонзгучновостьъхэыгчя**фактьуэкзаментрочягщ**
шгцкппрокуроргурсеабетеориямтоджебъам**хоккей**троиаафцуйгахт
телевизорболджщзхюэлгщъбпамятьшогхеюжипдргщхщндвосприятие
йцукендшизхъвафыпролдблюбовьябфырплослд**спектакляч**синтьбюн
бюерадостьвуфциеждлоррп**народ**шалдъхэшщгиернкуыфйшрепортажэкж
дорлафывюфбъ**конкурс**йфнячыувскапрл**личность**зжэьеюдщглюджинэп
р**плавание**дтлжэзбътрдшжнпркыв**комедия**шлдкуйфот**чаяние**фрлнь
ячвтлджэхьфтасен**лаборатория**гшдщнруцтргшчтлр**снование**зхжб
шдэркеятаопрुकгвсмтр**психиатрия**бплмстчъйфясмтщзайэъягнтзхтм

Интерпретация:

1. Если результат равен **не более 15 слов**, то переключаемость внимания на низком уровне развития. Следует предпринять большие усилия для развития переключаемости внимания.

2. Если результат равен **не более 22 слов**, то переключаемость внимания находится на хорошем уровне развития. Развивать переключаемость внимания необходимо для спортсменов бобслеистов, особенно для пилотов.

3. Если результат равен **22–25 слова**, то переключаемость внимание находится на высоком уровне развития. Высокий уровень развития переключаемости внимания помогает продуктивно тренироваться, запоминать информацию и воспроизводить ее в нужный момент [5].

Тестирование эксперимента прошло в спокойной обстановке, без каких либо нареканий, без отвлекающих факторов. Тестовый материал для проведения первого и второго испытаний изменялся только в буквенном и словесном варианте, что подразумевает при проведении нескольких испытаний, избранной нами методики проверки уровня развитие переключаемости внимания. Методика Мюнстерберга соответствует тем требованиям, которые можно применить для контрольных испытаний пилотов в бобслее.

Очередным методом исследования является *педагогический эксперимент* – это научно поставленный опыт в области учебной или воспитательной работы, наблюдение исследуемого педагогического явления в созданных и контролируемых исследователем условиях. Это преднамеренная организация обучения и воспитания, вызывающая необходимые сдвиги в развитии личности, группы обучаемых (испытуемых), коллектива в целом [15].

Педагогический эксперимент – метод сбора информации о воспитательных, учебных, организационных, социально-педагогических факторах [15].

Педагогический эксперимент – это специальная организация педагогической деятельности тренера и спортсменов с целью проверки и обоснования заранее разработанных теоретических предположений, или гипотез [30].

Характеризуя этот метод можно с уверенностью сказать, что проведенная нами работа является *педагогическим экспериментом*.

По виду проведения педагогический эксперимент разделяется на лабораторный (проводится в специальных организованных условиях) и

естественный (проводится в реальных, привычных для испытуемых условиях их спортивной деятельности) эксперимент [15; 48].

Наша работа относится к естественному педагогическому эксперименту, так как исследование проводилось без отрыва испытуемых от тренировочного процесса. Предложенный комплекс упражнений гармонично вписался в тренировочный процесс на время проведения эксперимента. Контрольные испытания до начала эксперимента и после окончания эксперимента также проходили в естественных условиях без нарушения хода подготовки спортсменов.

Педагогический эксперимент может быть констатирующий (констатация определенной деятельности, измерение существующего уровня развития личности или качеств) или формирующий (преобразующий, обучающий) (динамика развития педагогических явлений в процессе активного воздействия исследователя на условия выполнения деятельности, развитие определенных качеств и их активное формирование). Особенность формирующего эксперимента – в ней одновременно сочетаются и задачи исследования, и задачи формирования изучаемого свойства, то есть оно исследуется в ходе собственного формирования в естественной ситуации выполнения определенной деятельности [15; 28].

Проведенный нами педагогический эксперимент можно считать совокупным, как и констатирующим, так и формирующим. Контрольные испытания относим к констатирующим целям. Первое контрольное испытание определяет уровень развитие переключаемости внимания на начало эксперимента (начальный уровень). Второе контрольное испытание определяет уровень переключаемости внимания на окончание эксперимента (после применение комплекса упражнений). Целью испытаний является фиксирование результатов. Формирующие факторы нашего эксперимента – это разработка комплекса упражнений для развития переключаемости внимания, применение

этого комплекса испытуемыми спортсменами в тренировочном процессе, познавательная деятельность спортсменов, педагогическая деятельность, связанная с этим исследованием.

Педагогический эксперимент разделяется по времени действия экспериментальных условий. Бывают длительные (рассчитанные на весь цикл обучения или на продолжительный срок) и кратковременные (охватывает непродолжительный отрезок времени) эксперименты. Длительность зависит от целей и задач поставленными условиями конкретного эксперимента [15; 48].

Наш эксперимент считается кратковременным. Время проведение эксперимента составляет четыре месяца с декабря 2016г по март 2017г в соответствии с нашими целями и задачами.

Подготовительный этап включает в себя решение следующих задач: формулирование гипотезы, то есть того положения, выводы о правильности которого следует проверить, выбор необходимого числа экспериментальных объектов (числа испытуемых, учебных групп, учебных заведений и др.); определение необходимой длительности проведения эксперимента; разработка методики его проведения; выбор конкретных научных методов для изучения начального состояния экспериментального объекта – анкетный опрос, интервью, экспертная оценка и др.; проверка доступности и эффективности разработанной методики эксперимента на небольшом числе испытуемых; определение признаков, по которым можно судить об изменениях в экспериментальном объекте под влиянием соответствующих педагогических воздействий [15; 48].

В нашей работе в подготовительный этап педагогического эксперимента выявлена актуальность данной темы, определены объект и предмет исследования, определена цель исследования, поставлены задачи исследования, определены методы исследования, сформирована гипотеза исследования, выбрано определенное количество испытуемых, время и сроки проведения

эксперимента. Анализ научно – методической литературы вид внимания (переключаемость) необходимый развивать у пилотов бобслеистов. Был разработан комплекс упражнений необходимый для повышения уровня переключаемости внимания.

Этап непосредственного проведения эксперимента должен дать ответ на вопросы об эффективности новых путей, средств и методов, вводимых экспериментатором в психолого-педагогическую практику. Здесь создается экспериментальная ситуация, суть которой заключается в таких внутренних и внешних условиях эксперимента, когда изучаемая зависимость, закономерность проявляется наиболее чисто, без воздействия случайных, неконтролируемых факторов. На данном этапе решаются следующие задачи: изучение начального состояния условий, в которых проводится эксперимент; оценка состояния самих испытуемых педагогических воздействий, принимающих участие в эксперименте; формулирование критериев эффективности предложенной экспериментальной системы; инструктирование участников эксперимента о порядке и условиях эффективного проведения эксперимента; фиксирование данных о ходе эксперимента [15; 48].

Этим этапом нашей работы, т.е. проведение эксперимента, было: организация, проведение и фиксирование первого и второго контрольных испытаний; объяснение и показ испытуемым комплекса упражнений необходимый для повышения уровня переключаемости внимания (рекомендации о количестве и времени применения комплекса упражнений); наблюдение за правильностью выполнением упражнений (исключение приобретения нежелательных умений и навыков).

Заключительный этап. Этап подведение итогов эксперимента, обобщение и анализ полученных данных, проверка и их подтверждение при помощи метода математической статистики. Описание результатов применения экспериментальной методики (конечное состояние уровня знаний, умений,

навыков, и др.), характеристика условий, при которых эксперимент дал благоприятные результаты, описание особенностей субъектов экспериментального воздействия (испытуемых), данные о затратах времени, усилий и средств, указание границ применения проверенной в ходе эксперимента [15; 48].

Данная работа является заключительным этапом нашего эксперимента. Описаны все условия проведения эксперимента. В ней воедино сведены все полученные данные, достоверность которых подтверждены методом математической статистики (методом по t-критерию Стьюдента).

Завершающим методом нашего исследования является *метод математической статистики*, который подтверждает достоверность различий результатов при проведении нами эксперимента.

В большинстве случаев в исследованиях могут решаться задачи выявления эффективности той или иной методики обучения и тренировки с применением определенных средств, приемов и способов организации занятий. Эти задачи решаются путем сравнительного педагогического эксперимента с выделением экспериментальных и контрольных групп, результаты которых в теории статистики называют независимыми [15, с. 145]. В случае, когда мы имеем дело с результатами, полученными в начале и в конце или на разных этапах проведения эксперимента в одной и той же группе, эти результаты считаются зависимыми. В данной работе по проведенному нами исследователю необходимо ответить на вопрос: оказалась ли эффективной применяемая экспериментальная методика?

С этой целью рассчитывается достоверность различий между полученными в итоге педагогического эксперимента результатами на начало и конец эксперимента. В педагогических исследованиях различия считаются достоверными при 5%-ном уровне значимости [15, с. 146].

Достоверность различий результатов в нашем эксперименте определяется по t-критерию Стьюдента.

t-Критерий Стьюдента относится к параметрическим, следовательно, его использование возможно только в случае, когда результаты эксперимента представлены в виде измерений по двум шкалам - интервальной и отношений [15].

Результаты нашего эксперимента относятся к параметрическим показателям, а измерения представлены в виде интервальной шкалы. Расчет достоверности различий нашего исследования производится в следующем порядке:

- вычисляется среднеарифметическое значение для каждого контрольного испытания;
- затем для каждого контрольного испытание вычисляется стандартное отклонение;
- исходя из полученных данных, определяем стандартную ошибку среднеарифметического значения для каждого контрольного испытания;
- затем вычисляем среднюю ошибку разности;
- полученный результат сравниваем с табличным значением;
- делаем вывод о достоверности различий.

3 Результаты исследования и их обсуждение

3.1 Характеристика экспериментального комплекса упражнений

Необходимость в использовании различных средств, для развития внимания у пилотов в бобслее является необходимым условием в тренировочном процессе. За последние 20 лет в России не было разработано, и опубликовано ни одной научной работы, ни одного комплекса средств, т.е. различных упражнений, тренингов и разнообразных тестов для развития внимания у пилотов в бобслее. Для подготовки пилотов бобслеистов в области развития внимания, используются тренерами свой личный опыт. В бобслее большинство тренеров не занимаются подготовкой в области развития внимания у спортсменов, также психологической подготовкой в целом. Начинаящие тренеры не считают необходимым уделять время на психологическую подготовку спортсменов, делая акцент на физическую подготовку спортсменов бобслеистов.

Для развития внимания (переключаемости) у пилотов бобслеистов нами предложен комплекс упражнений, который можно применять в тренировочном процессе, в течение всего годичного цикла подготовки пилотов бобслеистов. Предложенный комплекс упражнений представляет собой: физические упражнения, психологические упражнения и тренинги. Физические упражнения представляют собой совокупность обще развивающих упражнений направленные на развитие переключаемости внимания и под контролем тренера, для правильности их выполнения. Выполняются эти упражнения регулярно в подготовительной части тренировки, перед выполнением основного тренировочного задания. Психологические упражнения представляют собой познавательную деятельность, связанную с индивидуальным, психологическим и визуальным сознанием каждого

спортсмена в отдельности. Психологические упражнения и тренировки эффективный способ повышение уровня переключаемости внимания.

Согласно проведенным контрольным испытаниям можно сделать вывод: первое контрольное испытание показало, что переключаемость внимания у испытуемых находится на хорошем уровне развития; второе контрольное испытание показало, что уровень переключаемости внимания повысился до высоких показателей.

Физические упражнения, направленные на развитие переключаемости внимания.

Упражнение 1 (**Ф.У.1**). На беговой дорожке длиной 10м разложено три предмета (тяжелоатлетические диски) в шахматном порядке, четвертый по центру в конце дистанции. Спортсмен стартует и бежит змейкой, в наклоне касаясь рукой предмета (диска). Когда спортсмен добегает до четвертого предмета тренер подает команду, в какую сторону ему делать рывок (ускорение 2-3м) (право, лево, прямо). Упражнение рекомендуется повторять 6 – 8 раз [36].

Упражнение 2 (**Ф.У.2**). Спортсмены стартуют с линии футбольного поля и попеременно выполняют заранее известные ОРУ, но только в том порядке, в котором на данный момент времени им командует тренер. Каждое упражнение выполняется 3 – 5м (пример – бег трусцой – приставным правым боком – спиной и т.д.). Повторить 3-4 круга [36].

Упражнение 3 (**Ф.У.3**). Жонглирование теннисными мячами:

- двумя мячами – одной рукой (правой или левой);
- тремя мячами – двумя руками [36].

Психологические упражнения, направленные на развитие переключаемости внимания.

Упражнение 1 (**П.У.1**). *Мысленное создание маршрута* (на основе идеомоторной тренировки). В памяти вы создаете цепочку событий, схему связанной с выполнением вашей задачи. Пример: старт – посадка в боб –

прохождение трассы (управление снарядом) - финиш. В дальнейшем разбиваем каждый момент на более мелкие составляющие. Пример: готовность – старт – разгон – посадка в боб и т.д. Так спортсмен должен составить схему действий, где внимание переключается в определенном порядке [36].

Упражнение 2 (П.У.2). *Выделение первостепенных и второстепенных объектов.* Примите горизонтальное положение, лежа на спине, и сконцентрируйтесь на своих телесных ощущениях. Сначала сфокусируйтесь на голове, затем на животе, руках, ногах и т.д., ощущая каждый участок своего тела в отдельности. Можно давать себе команды почувствовать в отдельности любой участок своего тела. Упражнение помогает научиться определять важное и второстепенное [36].

Упражнение 3 (П.У.3). *Тренировка скорости переключения внимания.* Необходимо взять две, три книги примерно одинаковые по смыслу. Постарайтесь прочитать их поочередно, меняя книги через каждые 15сек, в течение 5 – 7мин. Затем постарайтесь составить план прочитанной каждой книги в отдельности. Целью упражнения является сокращение времени, требуемого на переключения внимания при занятии новым видом деятельности [36].

Методические рекомендации к использованию комплекса упражнений

Физические упражнения разработанного комплекса, являются обще развивающими и не несут большой физической нагрузки, также психологические упражнения разработанного комплекса, не несут физической нагрузки, эти упражнения необходимо включать в общий тренировочный процесс при подготовке пилотов бобслеистов в качестве разминки и дополнительных занятий. Методические рекомендации по применению разработанного комплекса упражнений в подготовительный период, в период ледовой подготовки и в соревновательный период приведены в таблицах 1 и 2 представленных ниже.

Таблица 1 – Применение комплекса упражнений в подготовительный период

День микроцикла	Вид упражнения	Тренировка	Время выполнения	Дозировка (раз)	Длительность выполнения (мин)
1	2	3	5	6	7
1	Ф.У.1	1	Разминка	6-8	20-25
	Ф.У.2	2	Разминка	3-4	15-20
	Ф.У.3	-	За 1 ч. до 2 тр.	-	10-15
	П.У. 2	-	За 1,5 ч. до 2тр.	-	10-15
2	Ф.У.2	1	Разминка	3-4	15-20
	Ф.У.2	2	Разминка	3-4	15-20
	П.У.3	-	За 1,5 ч. до тр.	-	15-20
3	Ф.У.1	1	Разминка	6-8	20-25
	Ф.У.2	2	Разминка	3-4	15-20
	Ф.У. 3	-	За 1ч. до 2 тр.	-	10-15
	П.У.2	-	За 1,5 ч.до 2 тр.	-	10-15
4	Ф.У.2	1	Разминка	3-4	10-15
	Ф.У.1	2	Разминка	8-10	25-30
	П.У.3	-	За 1 ч. до 2 тр.	-	20-25
5 день отдыха	Ф.У.3	-	За 1 ч. до обеда	1-3	20-25
	П.У.1	-	Через 1ч. после обеда.	-	10-15

Таблица 2 – Применение комплекса упражнений в период ледовой подготовки и соревновательный период

День микроцикла	Вид упражнения	Время выполнения	Дозировка (раз)	Длительность выполнения (мин)
1	2	4	5	6
1	Ф.У.1	Разминка	6-8	20-25
	Ф.У.3	За 10-15 мин. до след. спуска	-	2-3
	П.У.1	За 5-7 мин. до след. спуска	-	3-5
	П.У.2	Через 1ч после ужина	-	10-15
2	Ф.У. 2	Разминка	3-4	15-20
	Ф.У.3	За 10-15 мин. до след. спуска	-	2-3
	П.У.1	За 5-7 мин. до след. спуска	-	3-5
	П.У.3	Через 1ч. после ужина	-	20-25

Окончание таблицы 2

День микроцикла	Вид упражнения	Время выполнения	Дозировка (раз)	Длительность выполнения (мин)
1	2	4	5	6
3	Ф.У.1	Разминка	4-6	15-20
	Ф.У.2	Разминка	2-3	10-15
	П.У.1	За 5-10 мин. до след. спуска	-	3-10
	П.У. 2	Через 1ч. после ужина	-	15-20
4	Ф.У.1	Разминка	4-6	15-20
	Ф.У.2	Разминка	2-3	10-15
	П.У,1	За 5-7 мин. до след. спуска	-	3-5
	П.У.3	Через 1ч. после ужина	-	15-20
5 день отдыха	Ф.У. 3	Через 1ч. после завтрака	-	15-20
	П.У.2	Через 2ч. после обеда	-	5-10
	П.У.3	Через 2ч. после обеда		15-20
		Через 1ч. после ужина		

Физические упражнения для развития переключаемости внимания у пилотов в бобслее рекомендуется выполнять в течение всего этапа подготовки спортсменов. Их необходимо применять систематически и регулярно, не только в подготовительный период, но и в соревновательный период подготовки.

Как и физические упражнения, психологические упражнения необходимо выполнять регулярно и систематически, как в подготовительный период, так и в соревновательный период.

3.2 Анализ результатов исследования

Первое контрольное испытание, проведенное в декабре 2016г. показало, что у испытуемых спортсменов переключаемость внимания находилось на

хорошем уровне развития. Так как спортсмены только начинают свою спортивную деятельность в бобслее, то у них есть возможность повысить уровень развития переключаемости внимания, при использовании предложенного комплекса упражнений для развития переключаемости внимания. Разработанный комплекс упражнений был предложен спортсменам и систематически применялся ими в тренировочном процессе на протяжении четырех месяцев (с декабря 2016г по март 2017г). Результаты эксперимента зафиксированы вторым контрольным испытанием, проведенным по окончании эксперимента.

Результаты контрольных испытаний и результаты расчетов достоверности различий по t-критерию Стьюдента приведены в сравнительной таблице 2 ниже.

Таблица 3 – Сравнительные результаты первого и второго испытаний

№ испытания	$\bar{X}_{ср}$	σ	m	t	Достоверность p=0,05
1 испытание (декабрь)	18	0,7	0,27	5,31	достоверно
2 испытание (март)	22	1,05	0,40		

В результате проведения эксперимента факт эффективности применения физических и психологических упражнений во время соревнований подтвердился, результаты испытуемых спортсменов, применяющие этот комплекс упражнений, повысились и стали стабильными.

Второе контрольное испытание говорит о том, что уровень развития переключаемости внимания у испытуемых спортсменов повысился до высоких показателей у всех спортсменов. Высокий уровень развития переключаемости

внимания помогает спортсменам, в особенности пилотам бобслеистам, в тренировочном процессе, усвоить информацию до спуска (конфигурации трасс и в отдельность каждый вираж, прямые, изгибы, уклоны и подъемы, входы и выходы из виражей) и воспроизводить ее в нужный момент во время спуска (при прохождении конкретной трассы).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Исследование, проведенное в рамках данной работы, позволяет сделать следующие выводы.

1 Анализируя научно-методическую литературу были определены виды внимания, это непроизвольное (рефлекторные установки внимания – пассивное), произвольное (направленное внимание – активное), послепроизвольное (попеременно вызываемое внимание). Также были определены основные свойства произвольного внимания, это концентрация внимания, объем внимания, переключаемость внимания, распределение внимания, устойчивость внимания. Свойство произвольного внимания – переключаемость внимания, наиболее важный компонент познавательной деятельности, который необходимо развивать у пилотов бобслеистов.

2 Проведенные тестирования в группе спортсменов говорят о том, что переключаемость внимания находится на хорошем уровне развития, так как эти спортсмены, пришедшие в бобслей, уже имеют высокий уровень спортивной квалификации в других видах спорта. Показанные результаты также говорят о том, что спортсменам необходимо продолжить работу над повышением уровня переключаемости внимания.

3 Для развития переключаемости внимания у пилотов бобслеистов сформирован комплекс упражнений, разработаны методические рекомендации по применению этого комплекса. Предлагаемый комплекс упражнений состоит из физических упражнений, психологических упражнений. Этот комплекс может применяться в течение всего периода тренировочного процесса при подготовке пилотов бобслеистов.

4 Комплекс упражнений, сформированный нами, повысил уровень переключаемости внимания у пилотов бобслеистов, что подтверждается методом математической статистики, следовательно. Наша гипотеза подтверждена.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Бабушкин, Г.Д. Психодиагностика личности при занятиях физической культурой и спортом: учеб. пособие / Г.Д. Бабушкин. – Омск: Изд-во СибГУФК, 2012. – 328 с.

2 Бабушкин Г.Д. Психическая нагрузка в соревновательной деятельности и методика диагностики её переносимости спортсменом / Г.Д. Бабушкин, Б.П. Яковлев // Омский научный вестник. – 2013. – № 5. – С. 178–182.

3 Бабушкин, Г.Д. Интеллектуально-психологическая подготовка спортсмена / Г.Д. Бабушкин, К. В. Диких. – Омск: СибГУФК, 2013. – 240 с.

4 Бабушкин, Г.Д. Содержание предсоревновательной мыслительной деятельности спортсмена / Г.Д. Бабушкин, К.В. Диких, Е.А. Скорук // Спортивный психолог. – 2014. – № 2. – С. 59–62.

5 Бруннер, Е.Ю. Лучше, чем супервнимание: методики диагностики и психокоррекции: Психология внимания; Оценочные тесты; Развивающие игровые упражнения. Серия: Психологический практикум / Е.Ю. Бруннер.— Ростов-на-Дону: Феникс, 2008.— 317 с.

6 Булыкин, Д.О. Техника стартовых действий в футболе и легкоатлетическом спринте: автореф. дис. ... кандидат педагогических наук: 01.02.08 / Булыкин Дмитрий Олегович. – М., 2007. – 123 с.

7 Востриков, Д.А. Дифференцированная технология специальной физической подготовки квалифицированных разгоняющих в бобслее на предсоревновательном этапе учебно-тренировочного цикла / Д.А. Востриков, В.В. Пономарев // Теория и практика физ. культуры. - 2013. - N 1. - С. 18.

8 Гавердовский, Ю.К. Обучение спортивным упражнениям. Биомеханика. Методология. Дидактика: Монография. – М.: Физкультура и спорт, 2007. – 912 с.

- 9 Гелецкий, В.М. Теория физической культуры и спорта: учебное пособие / Сиб. федер. ун-т; [Сост. В.М. Гелецкий]. Красноярск: ИПК СФУ, 2008. — 342 с.
- 10 Глейberman, А.Н. Групповые упражнения без предметов / А.Н. Глейberman – М.: Физкультура и спорт, 2012. – 232 с.
- 11 Горбунов, Г.Д. Психопедагогика спорта / Г.Д. Горбунов. – М.: Советский спорт, 2014. – 328 с.
- 12 Дворник, Л.С. Тяжелая атлетика: учебник для вузов / Л.С. Дворник, А.П. Слободян. – М.: Советник спорт, 2005. – 600 с.
- 13 Дьячков, В.М. Методы совершенствования физической подготовки / В.М. Дьячков - М.: Физкультура и спорт, 2012. - 160с.
- 14 Дьячков, В.М. Проблемы спортивной тренировки / В.М. Дьячков - М.: Физкультура и спорт, 2012. - 168с.
- 15 Железняк, Ю.Д. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Ю.Д. Железняк П.К. Петров. – 5-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2012. - 272 с.
- 16 Жилкин, А.И. Легкая атлетика: учебное пособие для студентов факультетов физической культуры высших педагогических учебных заведений / А.И. Жилкин В.С. Кузьмин Е.В. Сидорчук – М.: Издательский центр «Академия», 2013. — 464 с.
- 17 Загайнов, Р.М. Психологическое мастерство тренера и спортсмена / Р.М. Загайнов – М.: Советский спорт, 2006. – 105 с.
- 18 Иванина, Е.М. Влияние психической саморегуляции на предстартовые состояния спортсменов / Е.М. Иванина // Вестник Самарской гуманитарной академии. – 2012. – №8. - С. 1-4.
- 19 Ильин, Е.П. Дифференциальная психофизиология / Е.П. Ильин. – СПб.: Питер, 2001. – 454 с.

- 20 Ильин, Е.П. Мотивация и мотивы / Е.П. Ильин – М.: «Академия», 2013. – 512 с.
- 21 Ильин, Е.П. Психология спорта / Е.П. Ильин - СПб.: Питер, 2013. – 408с.
- 22 Карен Муратов. Волшебные бобы / Муратов Карен // Большой спорт. – 2008. – № 3 (23) март. – С. 30-32
- 23 Китаева, М.В. Психология победы в спорте: учебное пособие / М.В. Китаева – Ростов на Дону: «Феникс», 2006. – 208 с.
- 24 Котова, И.Б. Общая психология: учебное пособие / И.Б. Котова, О.С. Канаркевич. - М.: Дашков и К, Академцентр, 2013. - 480 с.
- 25 Киселев, Ю.Я. Психическая готовность спортсмена: Пути и средства достижения / Ю.Я. Киселев – М.: Советский спорт, 2011. – 276 с.
- 26 Кобзаренко, Б.Г. Школа Спринта: методические рекомендации / Б.Г. Кобзаренко. – Минск.: РУМЦФВН, 2012. – 280 с.
- 27 Леонтьев, А.Н. Лекции по общей психологии: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / А.Н.Леонтьев. – 5-е изд., стер. – М.: Смысл; Издательский центр «Академия», 2013. – 512с.
- 28 Матвеев, Л.П. Теория и методика физической культуры. Введение в предмет: учебник для высших специальных физкультурных учебных заведений. 4-е изд., стер. / Л.П. Матвеев - СПб.: Издательство «Лань», М.: ООО Издательств «Омега-Л», 2004. – 160 с.
- 29 Марков, Г.В. Система восстановления и повышение физической работоспособности в спорте высших достижений: метод пособие. – 2-е изд. стер. / Г.В. Марков В.И. Романов В.Н. Гладков – М.: Советский спорт, 2009. – 51 с.
- 30 Максименко, А.М. Теория и методика физической культуры: учебник для вузов физической культуры / А.М. Максименко. – 2-е изд, испр. и доп. – М.: Физическая культура, 2009. – 496 с.

31 Марков, К.К. Педагогические и психологические аспекты деятельности тренера по волейболу в тренировочном и соревновательном процессах: автореф. дис. ... доктор педагогических наук: 13.00.04 / Марков Константин Константинович. – Красноярск, 2002. – 372с.

32 Макарова, И.В. Общая психология: Краткий курс лекций / И.В. Макарова. - М.: Юрайт, 2013. - 182 с.

33 Маклаков, А.Г. Общая психология: учебник для вузов / А.Г. Маклаков. - СПб.: Питер, 2013. - 582 с.

34 Немов, Р.С. Общая психология. В 3-х т. Т. 3. Психология личности: Учебник / Р.С. Немов. - М.: Юрайт, 2012. - 738 с.

35 Озолин, Э.С. Спортивный бег: учебник для студ. высш. учеб. заведений / Э.С. Озолин – М.: Человек, 2012. – 184 с.

36 Программа по бобслею для ГБУ «Спортивная школа олимпийского резерва «Воробьевы горы» Москомспорта, составлена в соответствии с Федеральным стандартом спортивной подготовки по виду спорта бобслей, разработанным на основании Федерального закона от 04.12.2007 № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2007, № 50, ст. 6242; 2011, № 50, ст. 7354; 2012, № 53 (ч. 1), ст. 7582) и подпункта 4.2.27 Положения о Министерстве спорта Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 19.06.2012 № 607 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 26, ст. 3525; 2013, № 30, ст. 4112) и определяет условия и требования к спортивной подготовке в организациях, осуществляющих спортивную подготовку в соответствии с Федеральным законом.

37 Приказ Минспорта России от 30.08.2013 №635 «Об утверждении Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта бобслей»

(Зарегистрировано в Минюсте России 31.12.2013) // «Российская газета», № 25, 12.01.2014.

38 Рамендик, Д.М. Общая психология и психологический практикум / Д.М. Рамендик. - М.: Форум, 2013. - 304 с.

39 Ратов, И.П. Биомеханические технологии подготовки спортсменов: монография / И.П. Ратов, Г.И. Попов А.А. Лонгинов Б.В. Шмонин. – М.: Физкультура и спорт, 2011. - 508 с.

40 Рубинштейн, С.Л. Основы общей психологии / С.Л. Рубинштейн – СПб.: Питер, 2012. – 714 с.

41 Серова, Л. К. Профессиональный отбор в спорте: учеб. пособие для высших учебных заведений физической культуры / Л. К. Серова.— М. : Человек, 2011 .— 160 с.

42 Скорук, Е.А. Переносимость психической нагрузки и её влияние на результативность соревновательной деятельности спортсменов / Е.А. Скорук, Г.Д. Бабушкин // Омский научный вестник. – 2014. – № 8. – С. 171–174.

43 Сопов, В.Ф. Теория и методика психологической подготовки в современном спорте / В.Ф. Сопов. – М.: Трикста, 2010. – 116 с.

44 Тамбовский, А.Н. Теоретические и прикладные основы спортивной офтальмоэргономики: автореф. дис. ... кандидат педагогических наук: 13.00.04 / Тамбовский Анатолий Николаевич. – М., 2002. – 480 с.

45 Фаликман, М.В. Общая психология. В 7-и т.: учебник для студ. высш. учеб. заведений / под ред. Б.С.Братуся. – Т.4. Внимание / М.В.Фаликман. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 480с.

46 Фролов, В.И. Влияние стартового срыва бобслейных саней на результат разгона в экипажах «четверок» / В.И. Фролов, П.В. Фролов, И.В. Чистяков // Теория и практика физ. культуры: 2014. - N 1. - С. 70-72.

47 Фудимов, В.В. Технология использования различных видов спорта для повышения личностно ориентированной направленной тренировочных занятий

спортсменов: автореф. дис. ... кандидат педагогических наук: 13.00.04 / Фудимов Владимир Викторович. – СПб., 2012. – 141 с.

48 Холодов, Ж.К. Теория и методика физической культуры и спорта: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. – 12-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 480 с.

49 Шумилин, А.П. Психолого-педагогическое обеспечение подготовки дзюдоистов к соревнованиям в системе многолетней спортивной тренировки / А.П. Шумилин. – Красноярск: СФУ, 2010. – 320 с.

50 Юрков, А.С. Совершенствование скоростно-силовой подготовки квалифицированных разгоняющих бобслеистов: автореф. дис. ... кандидат педагогических наук: 13.00.04 / Юрков Андрей Сергеевич. – Красноярск, 2012. – 189 с.

51 Яковлев, Б.П. Психическая нагрузка в спорте высших достижений: монография / Б.П. Яковлев. – Сургут: СГПУ, 2007. – 201 с.

52 Яковлев, Б.П. Психическая нагрузка в спорте: теоретические и практические аспекты / Б.П. Яковлев. – Великие Луки: ВЛГИФК, 2002. – 194с.

53 Яковлев, Б.П. Мотивация и эмоции в спортивной деятельности: уч. пособие / Б.П. Яковлев. – М.: Советский спорт, 2014. – 312 с.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Таблица 4 – Результаты первого и второго контрольных испытаний

Ф.и. тестируемого	Результат (кол-во слов) декабрь	Результат (кол-во слов) март
1 К.Р.	19	22
2 Н.В.	19	20
3 И.Д.	20	22
4 Д.А.	20	22
5 Дв.А.	19	23
6 Г.Д.	19	21
7 С.Е.	20	22
8 И.А.	18	22
Хср	19,25	21,75

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт физической культуры, спорта и туризма
Кафедра теоретических основ и менеджмента физической культуры и туризма

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой



 В.М. Гелецкий

«15» 06 2017г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

49.03.01 Физическая культура

**СРЕДСТВА РАЗВИТИЯ ВНИМАНИЯ НА НАЧАЛЬНОМ ЭТАПЕ
ПОДГОТОВКИ ПИЛОТОВ В БОБСЛЕЕ**

Научный руководитель		доцент	В.Л. Архипова
Выпускник			И.С. Маслов
Нормоконтролер			К.В. Орел

Красноярск 2017