

зультатам формирующего этапа порог значимости во всех группах достоверно увеличился.

В ходе эксперимента у будущих учителей физики выявилась потребность к самообразованию, о чем свидетельствуют многообразие научных студенческих работ с использованием компьютерной графики и устойчивая тенденция к повышению качества выполняемых работ. Так, студенческие работы стали победителями всероссийского открытого конкурса студенческих работ «Первые шаги» и научно-технической выставки научной молодежи, также отмечены дипломами и грамотами научно-практических конференций республиканского, российского и международного уровней.

ЛИТЕРАТУРА

1. Барышева, Т.А. Психологическая структура и развитие креативности у взрослых [Текст] : автореф. дис. ... д-ра психол. наук : 19.00.13 / Барышева Тамара Александровна. – СПб., 2005. – 38 с.
2. Ключева, Е.В. Проектирование и использование инновационных методов и средств развития творческих способностей студентов педвуза (на примере подготовки учителя технологии) [Текст] : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Ключева Елена Валерьевна. – М., 2001. – 22 с.
3. Константинова, В.Ф. Развитие творческой личности будущего педагога [Текст] / В.Ф. Константинова // Специалист. – 1998. – № 8. – С. 12-14.
4. Маликов, С.В. Формирование творческой личности будущего учителя физики при использовании информационных технологий в научно-исследовательской работе [Текст] : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Маликов Сергей Валентинович. – Липецк, 2004. – 24 с.
5. Пимонова, С.В. Психологические аспекты и условия проявления креативности в студенческом возрасте [Текст] / С.В. Пимонова. – Ставрополь : Изд-во СтГАУ, 2004. – 32 с.
6. Шигапов, Ш.З. Развитие творческих способностей будущих учителей физики в условиях дидактической компьютерной среды [Текст] : автореф. дис. ... канд. пед. наук / Шигапов Шамиль Зуфарович. – Казань, 2004. – 19 с.

Контактная информация: kmpf-tnm@mail.ru

УДК 796.56

МЕТОДИКА ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОВ-РАЗРЯДНИКОВ ПО СПОРТИВНОМУ ОРИЕНТИРОВАНИЮ В УСЛОВИЯХ ВУЗА

*Владимир Иванович Ткачев, преподаватель,
Алексеевский филиал Белгородского государственного университета,
Алексеевка*

Аннотация

В работе представлены результаты проведенного исследования по использованию методики подготовки спортсменов-разрядников по спортивному ориентированию в условиях вуза. Определена высокая эффективность применения разработанной методики.

Ключевые слова: спортивное ориентирование; студенты; вуз.

METHODOLOGY OF PREPARATION OF THE RATED ATHLETES IN SPORTS ORIENTATION IN THE CONDITIONS OF UNIVERSITY

*Vladimir Ivanovich Tkachev, the teacher,
Alekseyevskiy branch of the Belgorod State University*

Annotation

The work presents the results of the carried out research on usage of the methodology for

preparation of rated athletes in sports orientation in the conditions of universities. High efficiency of application of the developed methods has been defined.

Keywords: sports orientation, students, high school.

В настоящее время перед образовательным процессом в вузах стоит серьезная задача по повышению умственной и физической работоспособности студентов с использованием средств физической культуры и спорта. Таким средством может стать спортивное ориентирование.

Подготовка спортсменов-разрядников по спортивному ориентированию осуществляется в часы физкультурного совершенствования студентов, а также во время проведения соревнований. Поэтому представляется необходимым раскрыть содержание методики подготовки спортсменов-разрядников по спортивному ориентированию в условиях вуза.

Как показало проведенное исследование, энергоснабжение во время бега в спортивном ориентировании идет за счет аэробных и анаэробных процессов. Потребности энергообеспечения при медленном беге полностью обеспечиваются текущим потреблением кислорода (аэробные процессы). С увеличением скорости возрастает нагрузка на сердечно-сосудистую и дыхательную системы. Скорость, при которой работа этих систем становится предельно возможной, называется критической.

Задача спортивной тренировки студентов состоит в увеличении резервов сердечно-сосудистой, дыхательной систем и устойчивости организма к неблагоприятным сдвигам в его внутренней среде. Указанные свойства организма наиболее успешно позволяет формировать спортивное ориентирование. Оно сопровождается физической работой как большой, так и субмаксимальной интенсивности.

Соревновательная борьба требует от спортсмена-ориентировщика работы большой мощности, которая способствует эффективному формированию механизмов срочной адаптации, а работа субмаксимальной мощности – долговременной адаптации. Одновременно, при этом от ориентировщиков на каждом контрольном пункте требуется быстрое решение задачи по поиску направления дальнейшего передвижения. В условиях крайнего физического напряжения данная умственная деятельность не всегда протекает рационально, что отрицательно сказывается на результатах, которые показывают участники соревнований.

При систематической тренировке по спортивному ориентированию, растут результаты не только в беге, но и в быстроте определения на каждом контрольном пункте рационального маршрута последующего передвижения. Это обусловлено, с одной стороны, возросшей устойчивостью организма к неблагоприятным изменениям во внутренней его среде, а с другой – способностью сохранять эффективную умственную деятельность даже при резких сдвигах физиологических функций (Б.В.Ендальцев, 2008).

Данные факты соответствуют закономерностям протекания студентов к выполняемым физическим нагрузкам. На первом этапе тренировки организм студентов приспособляется к удержанию основных параметров гомеостаза, которые нарушаются в результате выполнения интенсивной мышечной деятельности. Затем, происходит приспособление организма к продолжению интенсивной деятельности, в том числе и умственной, в условиях измененного гомеостаза. Рассмотренными положениями и объясняется эффективность подготовки студентов к соревновательной деятельности.

Средняя соревновательная скорость при прохождении дистанции в спортивном ориентировании мастеров и кандидатов в мастера спорта находится в пределах частоты сердечных сокращений (ЧСС) 170–180 уд/мин. Средняя скорость разрядников несколько ниже – при ЧСС 160–170 уд/мин [1].

В качестве средств специальной физической подготовки рекомендуются варианты «челночного» бега. Например: бег в подъем 150–200 м (180 уд/мин) плюс бег трусцой до снижения пульса до 120 уд/мин, далее повторение. Для каждого спортсмена определено время 40, 50, 60 мин и т.д. Кроме того, могут применяться: бег с воло-

кушей, бег по песку, бег по лестнице и т.д.

Во время интенсивной работы в организм выбрасывается порция молочной кислоты. При снижении нагрузки молочная кислота утилизируется, то есть во время условного отдыха продолжается анаэробно-аэробная работа уже восстановительного характера до следующей порции молочной кислоты в следующем ускорении. Это в некоторой степени моделирует прохождение дистанции, где во время притормаживания для интеллектуальной деятельности происходит восстановление последствий усиленной физической работы [2]. Повышение нагрузки для расширения физических возможностей спортсмена, требует постоянного контроля организма занимающихся.

Большое значение в подготовке ориентировщиков имеет и тактическая подготовка. Для того, чтобы быстро преодолеть дистанцию, необходимо так выбирать маршрут, чтобы он максимально приближался по своим начертаниям к прямой линии между контрольными пунктами. Опыт показывает, что те спортсмены, которые умеют двигаться особенно «длинными» азимутами, уверенно чувствуют себя в любой ситуации. Поэтому совершенствование тактической подготовки ориентировщика должно, в первую очередь, направляться на умение пользоваться при движении по дистанции «длинными» азимутами - до 700–1000 м (хотя в практике такими «длинными» азимутами приходится пользоваться относительно редко).

Основываясь на данных теоретических положениях, нами была разработана методика подготовки спортсменов-разрядников в условиях вуза, которая способствовала не только повышению уровня физической работоспособности, но и способствовала более эффективной умственной деятельности (рис.).

Для реализации первого этапа разработанной методики – «начальной подготовки», выбирался участок местности, имеющий небольшое количество местных предметов. На этом участке намечался контрольный пункт, удаленный от точки стояния на 400–500 м. В полосе движения ориентировщика к этому контрольному пункту на карте черной тушью закрашивались все местные предметы, которые могут использоваться спортсменом для привязки или для контроля правильности своего движения по дистанции. Это заставляло ориентировщика прибегнуть к движению по азимуту.

В процессе тренировки на втором этапе «спортивного совершенствования» намечался контрольный пункт, находящийся от точки стояния на расстоянии 600–800 м. Перпендикулярно пути движения спортсмена к этому контрольному пункту на карту наклеивается полоска черной бумаги шириной в 1–1,5 см.

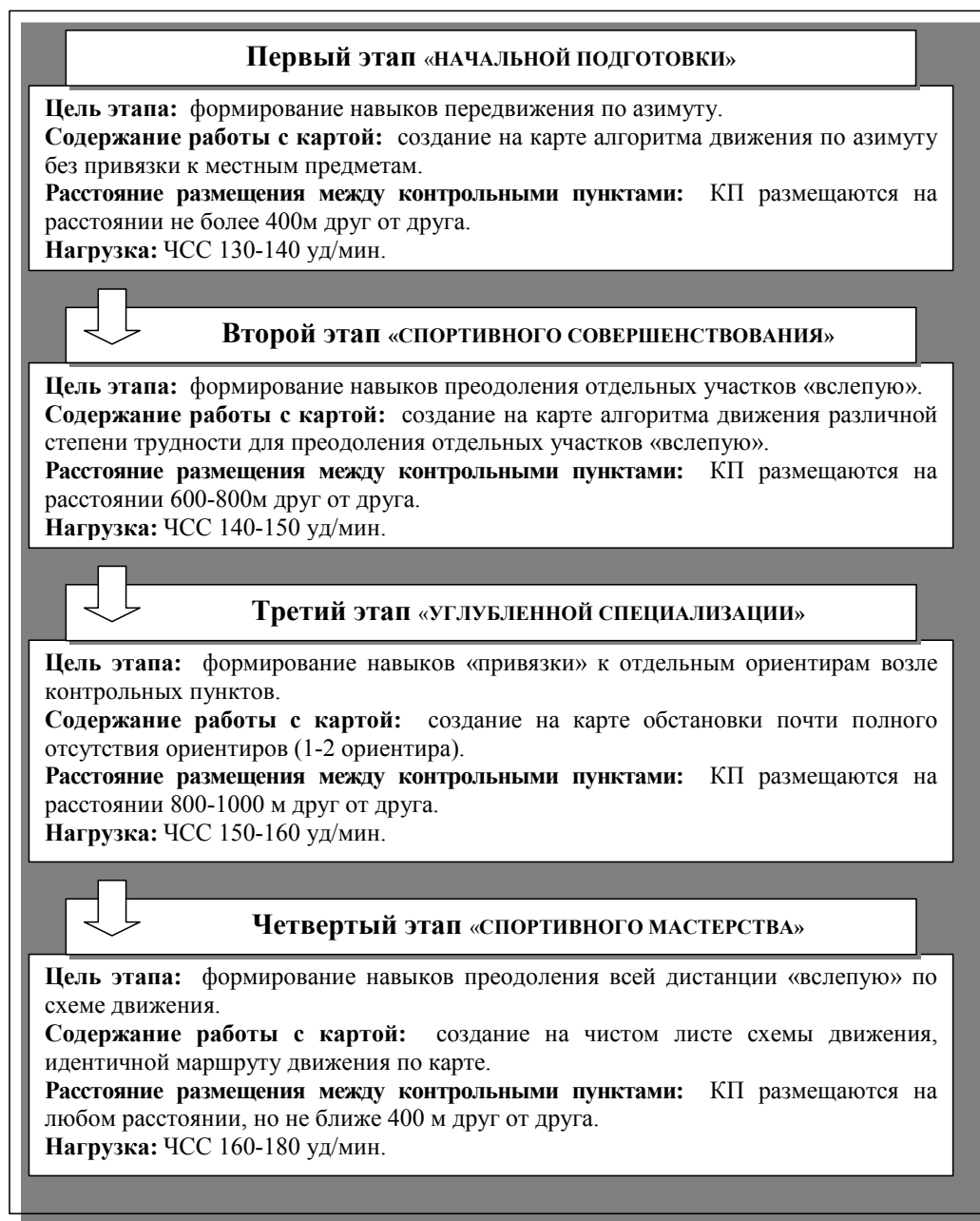
Двигаясь от точки стояния, спортсмен подходит к участку местности, которым скрыт на карте заклеенной бумагой.

Перед спортсменом возникает задача преодолеть этот участок местности «вслепую», так как ориентиры на местности в данном случае для него не имеют существенного значения в связи с тем, что он не видит их на карте. Наметив за этим заклеенным бумагой участком местности какой-либо ориентир, спортсмен рассчитывает расстояние до него, определяет магнитный азимут и преодолевает данный участок. «Зацепившись» за этот ориентир, он начинает движение к контрольному пункту.

Чем шире заклеиваемая полоса на карте, тем больше возрастает трудность решаемой задачи. Зная степень подготовленности отдельных спортсменов, можно один и тот же маршрут сделать различной трудности, заклеивая промежутки между контрольными пунктами полосками бумаги различной ширины.

В ходе тренировки на третьем этапе – «углубленной специализации», на карте выбираются контрольный пункт и точка стояния, удаленные друг от друга на расстояние 800–1000 м. Вокруг этих точек описываются окружности диаметром в 1–1,5 см, а вся остальная местность на карте в полосе движения спортсмена заклеивается черной бумагой. Спортсмен должен выйти на край местности, ограниченный окружностью, которая описана вокруг точки стояния, привязаться, наметить ориентир в районе контрольного пункта и по азимуту выйти на этот ориентир. Далее искать контрольный пункт.

Чем меньше диаметр окружности, описанной вокруг контрольного пункта, тем труднее выполнить задачу. При этом нужно иметь в виду, что внутри каждой окружности обязательно должно быть 1–2 ориентира, к которым можно привязаться, преодолевая «слепой» участок.



1.

Рис. Методика подготовки спортсменов-разрядников по спортивному ориентированию

В процессе тренировки на четвертом этапе – «спортивного мастерства», на карте выбирается маршрут с несколькими контрольными пунктами, находящимися один от другого на расстоянии от 400 до 600–800м, и вычерчивается его схема. Для этого под карту подкладывается чистый лист бумаги, на который накалываются точки контрольных пунктов и начальная точка – «К». На схеме маршрута обязательно указываются направление магнитного меридиана и характер контрольных пунктов.

Большое значение в повышении тактического мышления ориентировщиков, имеет работа по подготовке дистанций. Однако к отработке этой задачи можно при-

ступать только после нескольких месяцев систематических занятий ориентированием и неоднократного участия в состязаниях, т. е. на втором году тренировки.

Тренировка в постановке дистанций проводится следующим образом: спортсмены разбиваются па ряд мелких групп (по 2-3 человека) так, чтобы в каждой группе был более опытный ориентировщик, который назначается старшим. Спортсменов вывозят на неосвоенный участок местности, каждой группе указывается направление для работы и дается карта этого направления.

В начале обучения тренер помогает каждой группе наметить более целесообразный маршрут и даже указывает по карте, где поставить контрольные пункты. Первоначальная длина маршрута выбирается в пределах 5–6 км с 7–8 контрольными пунктами. В последующем длина маршрута увеличивается.

После этого в течение 2–3 часов каждая группа отыскивает па местности точки, указанные тренером, и оборудует па них контрольные пункты, обеспечивая зону их видимости в пределах 25–30 м. Контрольные пункты обозначаются флажками из красной материи высотой в 1–1,5 м с указанием номера данного пункта.

К условленному времени все группы собираются у стоянки автомашины и меняются картами. Каждая группа приступает к прохождению дистанции, которая подготовлена спортсменами другой группы. При обнаружении контрольных пунктов флажки забирают с собой. Дистанции нужно выбирать так, чтобы старт и финиш были вблизи стоянки автомашины.

Получив необходимую практику в постановке дистанций в составе группы, можно приступить к выполнению такой же работы в парах. При этом нужно назначать в пары спортсменов, имеющих примерно одинаковую подготовку. Порядок работы остается прежним с той лишь разницей, что каждый спортсмен самостоятельно выбирает и готовит дистанцию примерно такой степени трудности, чтобы она была полезна для его партнера. Поставив дистанцию, спортсмены собираются около автомашины, обмениваются друг с другом картами, после чего приступают к прохождению дистанции, поставленной каждому спортсмену его партнером.

Указанный вид тренировки способствует более активному закреплению полученных знаний и навыков, так как от каждого спортсмена требуется умение тактически грамотно выбрать дистанцию, найти и привязать к ней контрольные пункты, а потом пройти дистанцию, подготовленную для него товарищем. При этом он выполняет функции судьи-эксперта, оценивающего работу товарища по подготовке дистанции.

Безусловно, первые попытки самостоятельной работы по подготовке дистанции у многих спортсменов оканчиваются неудачно. Однако этого бояться не следует. Если проходящий дистанцию обнаружит неточность в постановке контрольных пунктов, нужно послать его вместе со спортсменом, ставившим дистанцию, в район этих контрольных пунктов. Совместными усилиями спортсмены определяют, кто из них допустил ошибку в постановке контрольного пункта или его опознании. В сложных случаях на дистанцию для решения этого вопроса может выйти тренер с другими спортсменами и на месте сделать анализ допущенной ошибки.

При подготовке спортсменов более высокой квалификации (I разряда и выше) методика взаимной постановки дистанции в парах является наиболее распространенной формой тренировки. Кроме того, применение этой формы тренировки способствует подготовке общественных кадров начальников дистанций, которых, как правило, не хватает для подготовки дистанций при проведении состязаний по ориентированию на первенство вуза.

Эффективность разработанной методики была проверена в ходе проведенного педагогического эксперимента. Спортсмены экспериментальной группы (ЭГ) имели значительно преимущество в уровне подготовленности по сравнению с контрольной группой (КГ). Результаты педагогического эксперимента представлены в таблице. Данная методика способствовала не только повышению спортивного мастерства ориентировщиков, но и повышению уровня их умственной работоспособности.

Таблица

Показатели умственной и физической работоспособности студентов опытных групп до и после эксперимента ($\bar{x} \pm m$)

№ п/п	Изучаемый показатель	Группа	Исходные показатели	В конце эксперимента	P
1	Быстрота мышления (баллы)	ЭГ	6,71±0,27	8,75±0,21	<0,05
		КГ	6,78±0,25	7,01±0,32	>0,05
2	Выносливость. Бег на 3000 м (мин, с)	ЭГ	12,47±0,12	11,21±0,09	<0,05
		КГ	12,45±0,11	12,27±0,10	>0,05
3	Успеваемость (средний балл по всем предметам)	ЭГ	3,89±0,14	4,51±0,11	<0,05
		КГ	3,87±0,09	3,98±0,12	>0,05

ВЫВОД

Как свидетельствуют результаты проведенных исследований, разработанные нами методические подходы способствуют более эффективному формированию навыков ориентирования у студентов-ориентировщиков, что положительно сказывается на их учебной деятельности в вузе, а также на умственной и физической работоспособности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бочкарев, В.И. Методика применения военно-спортивного ориентирования в системе физической подготовки курсантов пограничного вуза // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта». – 2008. – № 4 (38). – С. 20-25.
2. Вяткин, Л.А. Туризм и спортивное ориентирование : учебное пособие / Л.А. Вяткин, Е.В. Сидорчук, Д.В. Немытов. – М. : Академия, 2001. – 208 с.
3. Ендальцев, Б.В. Физическая культура, здоровье и работоспособность человека в экстремальных экологических условиях : монография / Б.В. Ендальцев ; Воен. ин-т физ.культуры. – СПб. : [б.и.], 2008. – 198 с.

Контактная информация: a_bolotin@inbox.ru

УДК 796.07; 796.034.2

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПЛЕКСНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СРЕДСТВ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В САНАТОРНО-КУРОРТНЫХ УСЛОВИЯХ

*Александр Александрович Федякин, доктор педагогических наук, профессор,
Жанна Георгиевна Кортава, кандидат педагогических наук, доцент,
Лидия Константиновна Федякина, кандидат педагогических наук, доцент,
Сочинский государственный университет туризма и курортного дела*

Аннотация

Рассматриваются особенности и методика занятий с использованием шейпинга, локальных силовых упражнений и обливания холодной водой. Эффективность применения этих средств в санаторно-курортных условиях подтверждена экспериментально.

Ключевые слова: здоровье, физическая культура, средства физической культуры, шейпинг, работоспособность.

EFFICIENCY OF THE COMPLEX USAGE OF MEANS OF PHYSICAL CULTURE IN SANATORIUM CONDITIONS

*Alexander Aleksandrovich Fedjakin, the doctor of pedagogical sciences, professor,
Jeanne Georgievna Kortava, the candidate of pedagogical sciences, senior lecturer,
Lydia Konstantinovna Fedjakina, the candidate of pedagogical sciences, senior lecturer,
The Sochi State University of Tourism and Resort Business*

Annotation

This article covers the peculiarities and methods of training with shaping using, local power ex-