

## РАЗГРАНИЧЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ МЕЖДУ ТРЕНЕРОМ И СПОРТСМЕНОМ В УСЛОВИЯХ ТРЕХЦИКЛОВОЙ ПЕРИОДИЗАЦИИ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА КОНЬКОБЕЖЦЕВ

*И.Н. Трутаева*

*Уральский государственный университет физической культуры*

## DIFFERENTIATION OF TRAINER'S AND SPORTSMAN'S COMPETENCES UNDER THE CIRCUMSTANCES OF A THREE-CYCLE PERIODIZATION OF A SKATER'S TRAINING PROCESS

*I. Trutaeva*

*Ural State University of Physical Education*

Рассмотрена актуальная для современного спорта высших достижений проблема разграничения компетенций между тренером и спортсменом в учебно-тренировочном процессе скоростного бега на коньках, осуществляемого в условиях крытых катков.

Подробно описаны компетенции участников тренировочного процесса в годовом цикле с трехциклового периодизацией, представлена динамика спортивных результатов высококвалифицированных конькобежцев до и после педагогического эксперимента.

Предложенные автором компетенции основаны на практике конькобежного спорта и могут быть использованы спортсменами, тренерами-преподавателями СДЮСШОР, УОР, ЦОП по конькобежному спорту.

*Ключевые слова:* компетенция, тренер-преподаватель, высококвалифицированные конькобежцы, периодизация, крытые катки.

The problem of differentiation of trainer's and sportsman's competences in a training process of speed skating implemented under the circumstances of an indoor skating rink is reviewed. The problem is considered to be topical for modern high-water mark sport.

Competences of training process participants in a year-cycle with three-cycle periodization are given a detailed description. Evolution of highly-skilled skaters' sports results is represented before and after a pedagogical experiment.

The suggested by the author competences are based on the skating practice and can be used by sportsmen, training teachers of specialized children's and youth's sports schools of Olympic reserve, of Olympic reserve colleges, of Olympic training centers on skating.

*Keywords:* competence, training teacher, highly-skilled skaters, periodization, indoor skating rinks.

В последние годы в теории и практике образования получил широкое распространение компетентностный подход. Это обусловлено интеграцией России в Европейское образовательное пространство, необходимостью повышения качества образования и другими факторами. Вместе с тем в отечественной педагогике компетентностная парадигма развивалась уже на протяжении многих лет.

Понятия «компетенция», «компетентность», «компетентностный подход» в образовании исследовали И.А. Зимняя, В.И. Байденко, В.Ф. Балашова, Э.Л. Мажаев, Т.П. Перепелкина, С.В. Меркулова и другие авторы, а в профессиональном становлении специалистов по физической культуре и спорту – Т.В. Фендель. В частности, под результатом образования она понимает сформированный комплекс

профессиональных компетенций – способностей успешно применять полученные знания и умения в профессиональной деятельности [7].

По мнению В.Ф. Балашовой, компетенция – это мотивированная способность делать что-либо хорошо или эффективно; знания в предметной области [1]. Компетентность понимается как способность индивида справляться с самыми разными задачами, которые необходимы для выполнения конкретных профессиональных задач [7]. Компетентностный подход – умение справляться с многочисленными профессиональными проблемами [5].

Компетентностный подход применим не только к классическим образовательным системам, но и к учебно-тренировочному процессу, поскольку последний является педагогическим по своей сути.

Вызывает особый интерес применение компетентностного подхода в условиях инноваций, вносимых в методику данного процесса по различным видам спорта. В частности, в конькобежном спорте основные направления модернизации спортивной подготовки связаны с проведением учебно-тренировочного процесса в крытых катках с искусственным льдом. Это вызывает увеличение длительности соревновательного периода и, следовательно, требует пересмотра периодизации годового цикла подготовки в данном виде спорта.

Мы предлагаем в своем исследовании планировать и осуществлять подготовку высококвалифицированных конькобежцев в условиях крытых катков с тремя макроциклами в году. Трехцикловая периодизация подготовки спортсменов в условиях крытых катков положительно влияет на спортивные результаты, поскольку бегуны на коньках, два-три раза за сезон достигающие пика спортивной формы, обеспечивают существенный прирост личных показателей. В этом случае новый цикл подготовки будет начинаться с более высокой ступени адаптации организма к нагрузке [6].

Такой подход требует освоения новых компетенций как тренером-преподавателем, так и высококвалифицированным спортсменом.

Для этого необходимо, чтобы тренер знал:

1. Основы построения учебно-тренировочного процесса в годовом цикле, а также его составляющих (периоды, этапы, мезо- и микроциклы) в условиях открытых и крытых катков.

Планирование годичного цикла подготовки высококвалифицированных конькобежцев-многоборцев в условиях крытых катков вклю-

чает 52 недели с объемом тренировок 32 часа в неделю. Первый макроцикл начинается с первой недели мая и заканчивается второй неделей сентября, второй цикл – с третьей недели сентября по вторую неделю января, третий – начинается сразу после предыдущего цикла и заканчивается в конце апреля.

2. Соотношение видов подготовки (общefизической, специально-физической, специальной) в годовом цикле как в естественных, так и в усовершенствованных условиях.

Процентное соотношение видов подготовки в трехцикловой периодизации при наличии крытых катков существенно отличается от программы СДЮСШОР, разработанной для подготовки конькобежцев групп высшего спортивного мастерства в условиях открытых катков. Процентное соотношение видов подготовки в программе спортивных школ по конькобежному спорту составляет: 21 % общefизической подготовки (ОФП), 34 % специально-физической подготовки (СФП), 45 % специальной подготовки (СП) [4].

В программном обеспечении подготовки высококвалифицированных конькобежцев в годовом цикле с трехцикловой периодизацией общее количество часов в год составляет 1664 часа, где на ОФП отводится 482 ч (29 %), на СФП – 414 ч (25 %) и на СП – 768 ч (46 %) [6].

3. Перечень средств и методов тренировки высококвалифицированных спортсменов в том или ином цикле, периоде, этапе.

Общеподготовительными средствами тренировки высококвалифицированных конькобежцев-многоборцев в годичном цикле являются: езда на велосипеде, разновидности бега (разминочный, заключительный, восстановительный, темповый, кросс, фартлек), силовая подготовка (упражнения с утяжелителями, экспандером, партнером, штангой и т. д.). Немаловажную роль играют общеразвивающие упражнения (ОРУ) и упражнения на расслабление, растяжения и гибкость (УРРГ), спортивные игры (футбол, волейбол, баскетбол, гандбол). Упражнения дополнительной направленности позволяют корректировать и более эффективно осуществлять процесс подготовки исходя из индивидуальных особенностей спортсмена. Например, прыжки через барьеры, гребля, плавание как средство физической подготовки, специальные тренажерные устройства, спроектированные самостоятельно тренером и др.

Специально-подготовительные средства – упражнения, которые включают элементы

соревновательной деятельности. Их принято подразделять на подводящие упражнения – воспроизводящие отдельные движения скоростного бега на коньках: упражнение без коньков на месте, упражнения на коньках на земле. И развивающие, которые направлены на развитие двигательных качеств, в положении посадки: приседания, выпрыгивание, прыжки и прыжковые упражнения, имитация, выполняемая на тренажерах, лавганг, пригибная ходьба, упражнения в посадке с отягощением или экспандером, конькобежные специальные упражнения (КСУ).

Соревновательные упражнения подразумевают непосредственно бег на коньках:

– техническое катание на коньках, специальные упражнения по прямой, по повороту, со старта, разминочное и заключительное катание;

– бег на различных дистанциях, соревнования, упражнения с экспандером и с отягощением на льду, спринт и т. д.

К восстановительным средствам тренировки относятся баня, массаж, бассейн, ингаляции, йога и другие составляющие, используемые конькобежцами высокого ранга в зависимости от их состояния здоровья и восстановления организма после физических и психологических нагрузок.

Методы тренировки, применяемые при подготовке конькобежцев высокого класса: соревновательный метод, игровой метод, метод однократной непрерывной работы (равномерная, переменная, однократная предельная), повторный метод, переменный метод (переменно-непрерывный, повторно-переменный, прогрессивно-нарастающий), интервальный метод (прогрессирующего, нисходящего и варьирующего воздействий), метод круговой тренировки, метод искусственно созданной управляющей среды и тренажеров.

4. Фазы развития состояния спортивной формы:

– приобретение спортивной формы, совпадает с подготовительным периодом учебно-тренировочного процесса;

– стабилизация спортивной формы, совпадает с соревновательным периодом;

– утрата спортивной формы, совпадает с переходным периодом, является закономерной, биологически целесообразной защитной реакцией против перенапряжения ЦНС и вегетативных систем, а также двигательного аппарата [2].

5. Особенности ответной реакции (адап-

тации) организма на нагрузку (объем, интенсивность, длительность промежутков отдыха).

Острый тренировочный эффект – изменения в состоянии спортсменов, возникающие во время физической активности (увеличение ЧСС, накопление лактата крови, снижение мощности выполнения упражнения из-за утомления и др.).

Срочный тренировочный эффект – изменения в состоянии спортсмена, которые были вызваны отдельной тренировкой или отдельным тренировочным днем (увеличение ЧСС в покое, уровня мочевины и креатинфосфокиназы в крови, изменения силы прыжка и др.).

Кумулятивный тренировочный эффект – изменения в состоянии организма и уровне развития двигательных способностей, вызванных серией тренировочных воздействий (увеличение МПК и аэробного порога, прирост двигательных возможностей организма конькобежцев, улучшение результатов соревновательной деятельности и др.) [3].

Тренер должен уметь:

1. Планировать и осуществлять учебно-тренировочный процесс исходя из цели и задач, главных соревнований спортивного сезона.

Цель трехциклового периодизации – способствовать подведению высококвалифицированных конькобежцев к наивысшей спортивной форме к определенным этапам подготовки годового цикла, исходя из календаря соревнований.

Задачи трехциклового периодизации:

– поддержать аэробные возможности организма конькобежцев в годовом цикле с помощью общеподготовительных блоков учебно-тренировочного процесса;

– осуществлять новый цикл подготовки с более высокого уровня адаптации организма к специальной нагрузке;

– корректировать учебно-тренировочный процесс в зависимости от индивидуальных возможностей организма высококвалифицированных конькобежцев с помощью медико-биологических диагностик;

– повышать уровень специальной выносливости на средних и длинных дистанциях.

2. Корректировать нагрузку исходя из индивидуальных особенностей организма спортсменов, уровня подготовленности и функционального состояния по данным медико-физиологических обследований.

Высококвалифицированные спортсмены, занимающиеся по стандартной методике, достигают высоких медико-биологических пока-

зателей к декабрю, а конькобежцы, тренирующиеся по предложенной методике с трехцикловой периодизацией, поддерживают наивысшие показатели функциональной и психологической готовности на протяжении всех главных соревнований спортивного сезона. К декабрю готовность проявляется в большей степени, так как это связано с проведением соревнований высокого уровня.

3. Распределять соотношение видов подготовки не только в годовом цикле, но и в его составляющих (макроциклах, периодах, этапах, мезо- и микроциклах).

В первом макроцикле ОФП составляет 209 ч, СФП – 161 ч, СП – 214 ч, во втором макроцикле – 124, 123, 324 ч, в третьем макроцикле – 149, 130, 229 ч соответственно.

4. Своевременно выводить высококвалифицированных скороходов на высокий уровень готовности к выдающимся достижениям к конкретному соревнованию.

Таких выступлений будет три: летний Кубок России в августе, чемпионат России по многоборью в декабре, чемпионат России по отдельным дистанциям в марте. Приоритетными состязаниями являются чемпионаты России. Успешные спортивные результаты конькобежцев на соревнованиях летнего Кубка обеспечат более высокий уровень адаптации организма к специальной нагрузке в последующем макроцикле.

Тренер должен владеть:

1. Широким кругозором знаний в области теории и методики физической культуры и спорта, теории и методики конькобежного спорта, физиологии, психологии спорта, биохимии и т. д.

2. Видами педагогического и медико-биологического контроля:

– предварительный контроль проводится в начале годового цикла, предназначенный для изучения состава высококвалифицированных конькобежцев и определения их готовности к предстоящему учебно-тренировочному процессу;

– углубленное медицинское обследование (УМО) состоит из диспансерного обследования и специального функционально-диагностического исследования с тестированием работоспособности;

– этапный контроль осуществляется до и после мезоциклов и ударных микроциклов, предназначен для оценки кумулятивного тренировочного эффекта, показателями которого являются: результаты комплексного компью-

терного исследования функционального состояния организма «Омега-С», результаты теста PWC170, МПК; спортивный результат, показанный конькобежцами в соревнованиях; объем и интенсивность нагрузки;

– текущий контроль осуществляется для оценки срочного тренировочного эффекта нескольких тренировочных занятий, который являлся основой для корректировки в планировании следующего микроцикла тренировки, показателями которого являются: общий объем нагрузки за тренировку и тренировочный день; субъективная и объективная реакции спортсмена; результаты, показанные в тестированиях общего и специального воздействия, в контрольных стартах;

– оперативный контроль проводился для оценки острого эффекта одного тренировочного занятия или его части, показателями которого являются: показатели тренировочных нагрузок; результаты, показанные в контрольном тесте или на дистанции; ЧСС, потоотделение, внешние признаки, настроение и др.;

– итоговый контроль осуществлялся в конце годового цикла на основе показанных спортивных результатов в ответственных стартах. Данные итогового контроля являются основой для последующего планирования учебно-тренировочного процесса.

3. Различными способами, методами, приемами проведения учебно-тренировочных занятий в группах спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства.

4. Навыками создания высокого уровня подготовленности и готовности высококвалифицированных конькобежцев к выдающимся достижениям.

Участником учебно-тренировочного процесса является не только тренер, но и спортсмен, от компетенций которого в большей степени зависит спортивный результат.

Спортсмен должен знать:

1. Цель и задачи, поставленные на предстоящий спортивный сезон.

2. Основные средства, методы учебно-тренировочного процесса.

3. Основы построения учебно-тренировочного процесса, фазы развития спортивной формы, а также возможные последствия в каждой из них (прирост и спад спортивных показателей).

Конькобежец должен уметь:

1. Осуществлять тренировочный процесс под руководством тренера, а также самостоятельно.

Динамика спортивных результатов высококвалифицированных конькобежцев-многоборцев контрольной и экспериментальной групп до и после педагогического эксперимента

Дистанция, м	Группа	Спортивный сезон 2009–2010 гг.		август 2010 г.		декабрь 2010 г.		март 2011 г.	
		(X±m)	P	(X±m)	P	(X±m)	P	(X±m)	P
500	КГ	39,15±0,24	P > 0,05	39,52±0,26	P < 0,05	39,0±0,22	P < 0,05	39,0±0,26	P < 0,05
	ЭГ	39,20±0,32		38,83±0,34		38,40±0,3		38,37±0,32	
1500	КГ	115,76±0,75	P > 0,05	116,42±0,6	P < 0,05	115,28±0,72	P < 0,05	115,48±0,66	P < 0,05
	ЭГ	115,64±0,73		114,86±0,6		114,19±0,62		113,70±0,62	
3000	КГ	245,55±1,65	P > 0,05	248,152±1,47	P < 0,05	243,38±1,43	P < 0,05	244,84±1,2	P < 0,05
	ЭГ	245,48±1,61		244,08±1,35		240,88±1,51		240,62±1,48	
5000	КГ	424,36±2,59	P > 0,05	424,64±2,33	P < 0,05	421,30±2,0	P < 0,05	421,29±3,15	P < 0,05
	ЭГ	423,45±2,12		421,36±2,74		418,0±2,36		416,16±2,14	
10 000	КГ	875,44±5,6	P > 0,05	–	P < 0,05	870,24±4,16	P < 0,05	871,67±3,52	P < 0,05
	ЭГ	876,25±5,18		–		860,08±4,24		858,02±3,96	
V <sub>кр</sub>	КГ	11,06±0,11	P > 0,05	–	P < 0,05	11,13±0,08	P < 0,05	11,1±0,08	P < 0,05
	ЭГ	11,11±0,15		–		11,31±0,05		11,36±0,08	

Примечание. КГ – контрольная группа; ЭГ – экспериментальная группа; V<sub>кр</sub> – критическая скорость; X – средняя арифметическая величина; X ± m – границы доверительного интервала для средней арифметической и ее стандартной ошибки с вероятностью 95 %; P – уровень значимости.

2. Дозировать нагрузку по данным самоконтроля (мышечные ощущения, ЧСС во время тренировки, ЧСС в покое, артериальное давление, настроение, самочувствие и др.).

3. Применять различные средства восстановления после тренировочных и соревновательных нагрузок (активный отдых, водные процедуры, аутотренинг и др.).

Спортсмен должен владеть:

1. Основными знаниями в теории и методике конькобежного спорта, которые помогают осуществлять свою тренировочную деятельность.

2. Методами самоконтроля (измерения ЧСС, артериального давления во время, до и после тренировочных нагрузок, измерения ЧСС перед и после сна, оценивать свое настроение, самочувствие, сон и др.).

3. Самостоятельным планированием отдельных учебно-тренировочных занятий.

В экспериментальной работе мы внедрили комплексный подход в том аспекте, в котором он охарактеризован выше, в систему спортивной подготовки Центра олимпийской подготовки по конькобежному спорту г. Челябинска. В ходе эксперимента было реализовано программное обеспечение высококвалифицированных конькобежцев-многоборцев в годовом цикле с трехцикловой периодизацией. Реализовывалась программа на протяжении 2010–2011 гг., по окончании эксперимента был получен существенный прирост спортивных результатов в экспериментальной группе (см. таблицу).

Таким образом, подтверждается значимость компетентного подхода в организации учебно-тренировочного процесса. Предлагаемые разработки программно-содер-

жательного характера, выполненные в компетентностном формате, могут быть реализованы в других регионах страны, где в числе приоритетных видов спорта культивируется скоростной бег на коньках.

### Литература

1. Балашова, В.Ф. Понятия «компетенция» и «компетентность» как базовые составляющие компетентностного подхода к образованию / В.Ф. Балашова // *Физ. культура: воспитание, образование, тренировка*. – 2008. – № 5. – С. 59–63.

2. Воробьев, В.И. Лекции по физиологии спорта и адаптивной физической культуре / В.И. Воробьев. – Челябинск: УралГУФК, 2006. – 108 с.

3. Иссурин, В.Б. Блоковая периодизация спортивной тренировки: моногр. / В.Б. Иссурин. – М.: Сов. спорт, 2010. – 288 с.

4. Нормативно-правовые основы, регулирующие деятельность спортивных школ. – М.: Минобрнауки РФ, 1995. – 64 с.

5. Меркулова, С.В. Проблема оценки качества подготовки: компетентностный подход / С.В. Меркулова // *Высш. образование в России*. – 2007. – № 8. – С. 127–130.

6. Трутаева, И.Н. Практические аспекты трехцикловой периодизации учебно-тренировочного процесса высококвалифицированных конькобежцев / И.Н. Трутаева // *Вестн. спорт. науки*. – 2010. – № 6. – С. 10–13.

7. Фендель, Т.В. Организационно-педагогические условия компетентностного подхода в профессиональном становлении специалистов по физической культуре и спорту: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Т.В. Фендель; НГУФКС и З. – СПб., 2010. – 23 с.

*Поступила в редакцию 4 ноября 2011 г.*