

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИНФОРМАТИВНЫХ КРИТЕРИЕВ ОТБОРА И ИХ ЗНАЧИМОСТИ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКИПАЖЕЙ В ГРЕБЛЕ АКАДЕМИЧЕСКОЙ НА ЭТАПЕ ПОДГОТОВКИ К ВЫСШИМ ДОСТИЖЕНИЯМ

Яковенко Е. О.

Национальный университет физического воспитания и спорта Украины

Аннотация. Рассмотрены особенности отбора спортсменов, специализирующихся в гребле академической, которые находятся на этапе подготовки к высшим достижениям. Главной особенностью отбора спортсменов в этом виде спорта является комплексность использования критериев. На основе экспертной оценки были определены основные критерии отбора для формирования экипажей в гребле академической на этапе подготовки к высшим достижениям. Была выявлена значимость критериев отбора и отдельных показателей различных сторон подготовленности спортсменов, а также последовательность их использования при подборе гребцов для формирования одного экипажа.

Ключевые слова: отбор, гребля академическая, формирование экипажей.

Анотація. Яковенко О. О. Визначення інформативних критеріїв відбору та їх значущості для формування екіпажів у веслуванні академічному на етапі підготовки до вищих досягнень. Розглянуто особливості відбору спортсменів, що спеціалізуються у веслуванні академічному, що знаходяться на етапі підготовки до вищих досягнень. Головною особливістю відбору спортсменів у цьому виді спорту є комплексність використання критеріїв. На основі експертної оцінки були визначені основні критерії відбору для формування екіпажів у веслуванні академічному на етапі підготовки до вищих досягнень. Виявлено значущість критеріїв відбору і окремих показників різних сторін підготовленості спортсменів, а також послідовність їх використання при підборі веслувальників для формування екіпажів.

Ключові слова: відбір, веслування академічне, формування екіпажів.

Abstract. Iakovenko O. Determination of informative selection criteria and their importance for the crews' formation in rowing at the stage of preparation for the highest achievements. The features of the selection of athletes, specializing in rowing, which are at the stage of the highest achievements, were considered. The main feature of the athletes' selection in this sport is the complexity of the criteria. Based on expert review key criteria for the formation of a rowing crew at the stage of preparation for the highest achievements were identified. The importance of the selection criteria and characteristics of different sides of the athletes' preparedness were identified, and the sequence of their use in the selection of the rowers for crew's formation were revealed too.

Key words: selection, rowing, crews' formation.

Постановка проблемы. Анализ последних исследований и публикаций. Обострение конкуренции на соревнованиях в гребле академической выдвигает перед тренерами дополнительные требования по подготовке и комплектованию команд. Наряду с поисками оптимальных методов технической и физической подготовки, возросла необходимость искать пути повышения эффективности взаимодействия спортсменов, составляющих один экипаж [1; 5; 6].

Результаты соревновательной деятельности связаны с использованием средств управления спортивной формой, обеспечивающих совпадение фаз динамики спортивной формы, с тем, чтобы все члены экипажа в нужный момент находились в состоянии оптимальной готовности. Не всегда подготовка гребцов в одном и том же экипаже означает синхронность динамики спортивной формы. Достижение высокой эффективности соревновательных действий и тренировок влияет на микроклимат в экипаже, создает предпосылки сохранения состава на длительный период подготовки, служит условием дальнейших успехов совместной деятельности [12; 13; 16].

Возможность оценки мастерства каждого гребца в отдельности, хотя речь идет о командном виде спорта, открывает путь к оценке принципиально различных стратегий подготовки экипажей: либо подготовки в мелких лодках, где индивидуальные успехи и недоработки очевидны, но сохраняются опасения рассогласованности при гребле в крупных лодках; либо подготовки сразу в большой лодке, где более заметны ритмические несоответствия, зато проблематична оценка индивидуального вклада каждого гребца в совокупное усилие [9]. На данном этапе подготовки гребцов-академистов и та и другая методика

подготовки является актуальной. При такой дилемме разработка методики оценки и прогнозирования индивидуальных характеристик и формирование спортивного мастерства представляется достаточно актуальной [2; 7].

Наличие различий в командной и одиночной технике гребли и перечень определенных социально-психологических особенностей, присущих гребцам крупных экипажей, подводят к понятию «командный гребец».

Анализ теоретических данных позволяет в общем виде обозначить основные составляющие, присущие процессу комплектования командных лодок:

- социально-психологические закономерности, связанные с необходимостью создания высокоорганизованной малой группы, способной эффективно решать групповые и индивидуальные задачи;
- этапность процесса комплектования экипажей (к конкретному соревнованию, в годичном тренировочном цикле, в многолетнем тренировочном процессе);
- критерии комплектования командных лодок как на этапе подбора гребцов в экипаж, так и при работе с уже созданной командой;
- способы оценки скомплектованного экипажа, учитывающие все критерии в комплексе;
- четкая система управления процессом комплектования экипажей, заключающаяся в комплексе организационно-педагогических, воспитательных мер и воздействий, в подборе конкретных способов, условий и упражнений;
- обоснование гребного спорта как командного в преломлении с особенностями крупных гребных команд.

Все представленные выше разделы в отдельности



изучены в разной степени. Однако все они взаимосвязаны между собой и только в комплексе представляют многогранную систему комплектования экипажей в гребном спорте. Каждый компонент системы будет иметь свои подразделы и факторы его формирования, что определяет структуру системы [2]. В связи с этим актуальным является поиск комплекса информативных критериев, позволяющих объективно оценить возможности спортсменов и сформировать экипажи.

Связь работы с важными научными программами или практическими задачами. Работа выполнена в соответствии со Сводным планом НИР Министерства образования и науки молодежи и спорта Украины в сфере физической культуры и спорта на 2011–2015 гг. по теме 2.12 «Формирование системы многолетнего отбора и ориентации спортсменов» (№ гос. регистрации 0111U001725).

Цель исследования: определить наиболее информативные и значимые критерии отбора для формирования экипажей в гребле академической на этапе подготовки к высшим достижениям.

Задачи исследования:

1. По данным литературы определить, какие критерии отбора для формирования экипажей являются наиболее информативными в гребле академической.

2. На основе полученных данных определить значимость этих критериев для формирования экипажей в гребле академической на этапе подготовки к высшим достижениям.

3. Определить значимость отдельных показателей различных сторон подготовленности спортсменов, используемых при формировании экипажей в гребле академической.

Организация и методы исследования. В работе были использованы: анализ данных специальной научно-методической литературы, анализ данных Internet, анкетирование, опрос.

Для определения значимости наиболее информативных критериев отбора для формирования экипажей в гребле академической была проведена экспертная оценка. В роли экспертов выступали тренеры, которые работают со спортсменами сборной команды страны, специализирующиеся в академической гребле. Всего в опросе приняло участие 23 эксперта,

из которых 11 – заслуженные тренеры Украины и 12 – тренеры высшей категории.

Экспертный опрос проводился методом анкетирования. В анкете содержалось семь факторов, которые, по данным литературы [1; 5; 6], являются значимыми при отборе спортсменов для формирования экипажей в гребле академической. Эксперты оценивали степень влияния каждого из факторов на эффективность комплектования команды в гребле академической по ранговой системе (наименьший ранг имеет наибольшее значение).

При проведении экспертной оценки согласованность мнений экспертов оценивалась при помощи коэффициента конкордации и составила $W=0,74$, что свидетельствует об однородности выбранной группы экспертов и согласованности мнений.

Результаты исследования. Для достижения цели данного исследования нами был проведен поиск наиболее информативных и значимых критериев отбора. Были выделены следующие критерии: физическая подготовленность, функциональная подготовленность, техническая подготовленность, психологическая совместимость, морфологические показатели, состояние здоровья, возраст спортсменов.

Опрос тренеров, работающих с гребцами высокой квалификации, помог упорядочить и определить степень важности каждого критерия отбора. Выявленная последовательность критериев, которыми пользуются тренеры в гребле академической при комплектовании сборных экипажей, указана в табл. 1.

Результаты анализа экспертной оценки показали, что наиболее важными факторами при отборе гребцов для формирования экипажей на этапе подготовки к высшим достижениям является функциональная (28 баллов) и физическая подготовленность (29 баллов). Высокое место, занятое этими факторами, означает, что при выборе спортсменов, для создания гребного экипажа, именно эти параметры являются наиболее значимыми.

Третье место занял фактор состояния здоровья (41 балл). В настоящее время общепризнано, что спорт высоких достижений предъявляет повышенные требования к организму спортсмена, для него характерен повышенный травматизм, различного рода профессиональные заболевания, патологические и предпатологические состояния, которые угрожают

Таблица 1

Экспертная оценка значимости критериев отбора для формирования экипажей в гребле академической (n=23)

Критерии отбора	Сума баллов, Σ	Ранг
Физическая подготовленность	29	2
Функциональная подготовленность	28	1
Техническая подготовленность	45	4
Морфологические показатели	70	5
Возраст спортсменов	92	7
Психологическая совместимость спортсменов	80	6
Состояние здоровья	41	3

Примечание. Чем меньше сумма баллов, тем выше оценка экспертов

здоровью спортсменов, эффективности их тренировочной и соревновательной деятельности. Исходя из этого, состояние здоровья должно занимать одно из первых мест при подборе спортсменов для формирования экипажа [14; 16].

На четвертое место группа экспертов поставила техническую подготовленность (45 баллов). Техническое мастерство является неотъемлемой частью высокого спортивного результата в академической гребле [3]. Данные специальной литературы [3; 4; 17] показывают, что квалифицированный спортсмен может компенсировать недостатки одних сторон подготовленности за счет других, в частности техническое мастерство может компенсировать недостатки в функциональной или физической подготовленности. Особенно актуальным это становится в связи с наличием в академической гребле большого количества классов судов, где к спортсменам предъявляются различные требования, связанные с выполняемой ролью внутри экипажа.

Пятое место заняли морфологические показатели (70 баллов). По мнению специалистов, характеристики телосложения являются одними из показателей, которые оказывают влияние на успех в соревновательной деятельности. Такие показатели, как тотальные размеры тела, пропорции тела, соматотип, являются генетически обусловленными признаками, которые, наряду с другими физиологическими, психологическими, биохимическими факторами, позволяют определять перспективность спортсмена в том или ином классе судов [13; 16; 18]. Антропометрические и морфологические особенности гребцов-академистов обеспечивают как эффективную технику гребли, так и способность к длительной мышечной работе – проявлению их специальной выносливости.

На шестое место эксперты поставили фактор психологической совместимости спортсменов (80 баллов). Согласованность командного механизма иногда создает значительные суммы технического и тактического мастерства. Командная деятельность должна характеризоваться наличием психологической совместимости спортсменов, поскольку совместимые спортсмены экипажа способны обеспечить более качественное выполнение работы, более творческий подход, нежели любой участник группы, действующий в одиночку [2; 7; 10; 11].

И седьмое место занял такой критерий, как возраст спортсменов (92 балла). В гребле академической этап подготовки к высшим достижениям обозначен четкими возрастными границами и составляет 19–22 года. В этом возрасте уровень созревания физиологических процессов у разных спортсменов находится примерно на одинаковом уровне, поэтому значительного отличия между гребцами на данном этапе не наблюдается. Именно поэтому значительно более важным является индивидуальный уровень развития отдельных физических, морфо-функциональных и психических качеств спортсмена [8; 15]. В связи с этим данный фактор является незначимым для формирования экипажей в гребле академической на этапе подготовки к высшим достижениям.

Для более глубокого анализа значимости отдельных критериев отбора, на основе данных литературы, нами были выделены некоторые показатели, которые характеризуют педагогические, технико-так-

тические, функциональные, психофизиологические и морфологические особенности спортсменов (табл. 2) [13; 14; 16]. Выбранные нами показатели позволяют всесторонне оценить уровень подготовленности спортсменов для дальнейшего формирования экипажа, а также предрасположенность каждого спортсмена к демонстрации высоких спортивных результатов.

При помощи экспертного опроса были определены наиболее значимые показатели, используемые для отбора и комплектования команд, по каждой из вышеперечисленных групп отдельно.

Данный анализ позволил нам выявить, какие показатели являются наиболее информативными и значимыми в гребле академической при создании системы отбора спортсменов для формирования экипажей.

Так, при отборе гребцов-академистов на этапе подготовки к высшим достижениям для формирования экипажей опрошенные нами эксперты, среди показателей функциональной подготовленности, отдали предпочтение показателям уровня развития аэробной мощности (20 баллов), и это целиком закономерно, поскольку именно этот фактор является приоритетным на соревновательной дистанции в гребле академической. Второе место они отдали реализации функционального потенциала (40 баллов). На третье место была отнесена устойчивость функциональных проявлений организма (48 баллов).

Среди педагогических показателей, характеризующих физическую подготовленность спортсменов, на первое место специалисты отнесли показатель прохождения соревновательной дистанции в мелких классах судов (1х, 2-) (21 балл). Согласно данным литературы, ведущие в гребле страны (США, Канада, Австралия, Великобритания, Италия) при комплектовании команд главный акцент также делают на результатах соревновательной деятельности в мелких классах судов (1х, 2-). Так же, как один из значимых показателей при отборе спортсменов, эксперты выделили прохождение дистанции 2000 м на гребном эргометре (28 баллов). И первый, и второй показатели характеризуют уровень развития специальной выносливости. Общая выносливость была определена ими на третье место по показателю бега на дистанции 3000 м (45 баллов). Развитие же максимальной силы специалисты отметили как наименее значимый показатель для результативности гребного экипажа на дистанции 2000 м (62 балла).

В результате экспертного опроса было определено, что среди биомеханических показателей, характеризующих техническую подготовленность, специалисты отдают предпочтение динамическим характеристикам (24 балла) и слаженности действий в конкретном экипаже (27 баллов). Как видно из табл. 2, расхождение мнений экспертов согласно этих двух показателей очень невелико, и можно сделать вывод, что оба эти показателя оказывают большую эффективность на общий результат соревновательной деятельности команды.

Среди психологических показателей наиболее значимыми, при составлении команды, по мнению экспертов, являются именно волевые качества спортсменов (19 баллов). Также большую значимость имеют такие показатели, как устойчивость к сбивающим факторам (30 баллов) и психологическая совместимость (46 баллов).



Экспертная оценка значимости используемых показателей при формировании экипажей в гребле академической (n=23)

Показатели, характеризующие функциональные возможности гребцов	Баллы	Место
Аэробная мощность: эргометрический тест 6' и 2'	20	1
Анаэробная мощность: эргометрический тест 1'	65	6
Подвижность функциональных систем организма	64	5
Устойчивость организма	48	3
Экономичность функций организма	55	4
Реализация энергетического потенциала	40	2
Педагогические тесты, характеризующие физическую подготовленность спортсменов		
Определение максимальной силы (тяга лежа, приседания со штангой)	62	5
Определение выносливости (бег на 3000 м)	45	3
Тест на прохождение соревновательной дистанции 2000 м в 1х, 2-	21	1
Тест на прохождение дистанции 2000 м на гребном эргометре, время (с)	28	2
Тест на прохождение дистанции 6000 м на гребном эргометре, время (с)	54	4
Биомеханические характеристики технической подготовленности		
Кинематические (временные) характеристики (время проводки, захвата, темп)	33	3
Динамические характеристики (мощность захвата, сила и скорость проводки)	24	1
Слаженность действий в экипаже	27	2
Морфологические показатели спортсменов		
Длина тела	38	2
Масса тела	52	5
Размах рук	31	1
Длина ног	40	3
Соотношение длины ног и туловища	48	4
Характеристики психологической подготовленности		
Волевые качества (решительность, смелость, самостоятельность, терпение, самообладание, организованность)	19	1
Тип темперамента	58	5
Психологическая совместимость	46	3
Устойчивость к сбивающим факторам	30	2
Предстартовое состояние	57	4

Выводы:

1. В ходе данного исследования было выявлено, что при формировании экипажей в гребле академической на этапе подготовки к высшим достижениям наиболее информативными и значимыми являются такие критерии отбора, как: состояние здоровья, функциональная, физическая, а также техническая подготовленность.

2. При подборе показателей, характеризующих функциональную подготовленность спортсменов, в первую очередь необходимо обратить внимание на уровень развития аэробной мощности гребцов-академистов и уровень реализации функционального потенциала. Среди показателей, характеризующих физическую подготовленность спортсменов – наиболее значимым является время прохождения со-



ревновательной дистанции в мелких классах судов (1х, 2-). Наиболее информативными и значимыми биомеханическими показателями, характеризующими техническую подготовленность гребцов, являются мощность захвата, сила и скорость проводки, а также слаженность действий в экипаже.

3. Полученные данные будут способствовать повышению эффективности отбора спортсменов для формирования экипажей в гребле академической на этапе подготовки к высшим достижениям и позволят

сократить количество тестов, применяемых для определения уровня подготовленности спортсменов, составляющих один экипаж.

Перспективой дальнейших исследований является разработка системы отбора спортсменов, находящихся на этапе подготовки к высшим достижениям, которая позволит эффективно формировать экипажи в гребле академической, и внедрение ее в практику подготовки сборной команды Украины в этом виде спорта.

Литература:

1. Апариева Т. Г. Методика отбора детей для занятий гребным спортом в ДЮСШ : [Учебное пособие] / Т. Г. Апариева. – Волгоград : ВГАФК, 2004. – 25 с.
2. Баранова М. В. Формирование устойчивого интереса к занятиям гребным спортом на этапе начальной подготовки средствами комплектования командных лодок / М. В. Баранова, Л. А. Егоренко // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. – 12 (58) 2009. – С. 6–10.
3. Определение координационных способностей спортсменов-гребцов / Богуш В. Л., Гетманцев С. В., А. С. Яцунский и др. // Слобожанский научно-спортивный вестник : [науч.-теор. журн.] – Харьков : ХДАФК, 2012. – № 2. – 242 с.
4. Исследование функционального состояния спортсменов-гребцов / Гетманцев С. В., Богуш В. Л., Яцунский А. С. и др. // Слобожанский научно-спортивный вестник : [науч.-теор. журн.] – Харьков : ХДАФК, 2011. – № 3. – 190 с.
5. Гребной спорт : [Учебник для студентов высшего педагогического заведения] / Под ред. Г. В. Михайловой. – М. : Академия, 2006. – 400 с.
6. Давыдов В. Ю. Теоретические основы спортивного отбора и специализации в олимпийских водных видах спорта дистанционного характера : Автореф. дис. докт. биол. наук. / В. Ю. Давыдов. – М., 2002. – 40 с.
7. Железнякова М. Е. Психологические критерии мастерства спортсменов: на примере академической гребли : Дис. на соиск. уч. ст. к. псих. н. : 19.00.0 / М. Е. Железнякова. – Коломна, КГПИЮ, 2001. – 179 с.
8. Жиляев А. А. Биомеханическая диагностика оптимального выполнения циклических движений / А. А. Жиляев // Теория и практика физ. культуры. – 2001. – № 10. – С. 41–43.
9. Иванников Г. Ю. Совершенствование элементов техники начинающих гребцов-академистов с использованием компьютеризированных тренажерных комплексов : Автореф. дис. канд. пед. наук. / Г. Ю. Иванников. – М., 2006. – 26 с.
10. Ильин Е. П. Психология спорта / Е. П. Ильин. – СПб. : Питер, 2008. – 352 с.
11. Ложкин Г. В. Интерперсональные конфликты в спортивной команде / Г. В. Ложкин // Человек в мире спорта: новые идеи, технологии, перспективы. – М. : РГАФК, 2000. – С. 379–381.
12. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения / В. Н. Платонов. – К. : Олимпийская литература, 2004. – 820 с.
13. Самсонов Е. Б. Комплектование сборных экипажей в академической гребле : [Метод. разраб. для студентов ин-тов физ. культуры.] / Е. Б. Самсонов. – 1980. – 46 с.
14. Сергеев Ю. П. Медико-биологические основы отборы в академической гребле : [Метод. рекомендации] / Ю. П. Сергеев // ВНИИ физ. к-ры. – 1984. – 19 с.
15. Тельп Ю. Техника академической гребли : [Учеб.-метод. пособие для студентов физкультур. фак.] / Ю. Тельп // Тарт. ун-т, каф. тяжелой атлетики и вод. спорта. – Тарту, 1990. – 53 с.
16. Шадзявичюте В., Штарас В. Некоторые принципы формирования коллектива в академических лодках : [Учеб. Пособие] / В. Шадзявичюте, В. Штарас // М-во высш. и сред. спец. образования ЛитССР. – Вильнюс, 1983. – 40 с.
17. Hartmann U. Modeling metabolic conditions in rowing through post-exercise simulation / U. Hartmann, A. Mader // FISA, Coach. – vol. 4. – № 4. – Cologne, 1993. – p. 1–15.
18. www.biorow.com.

