

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Текущий архив Департамента молодежной политики и спорта Кемеровской области, 2006.
2. Итоги Всероссийской переписи населения 2002 года. – Вып.4 «Образовательный уровень населения», Кемерово, 2005. – С.9.
3. ФЗ «О государственной социальной помощи». Принят Государственной Думой 25 июня 1999 г. Одобрен Советом Федерации 2 июля 1999 г. (в ред. Федерального закона от 22.08.2004 N 122-ФЗ (ред. 29.12.2004)).
4. Закон Кемеровской области «Об общих принципах осуществления государственной молодежной политики в Кемеровской области». Принят СНД Кемеровской области 25 октября 2000 г. N 712 (в ред. Закона Кемеровской области от 11.12.2002 N 108-ОЗ).
5. Пресса Кемеровской области о молодежи. – Вып. 19. – Январь-декабрь 1997. – Кемерово, 1997. – С.42.
6. Распоряжения АКО № 823-р от 13.08.1998, № 979-р от 28.12.2001, № 936-р от 28.08.2003, № 1480-р от 22.12.2003
7. Распоряжение АКО от 09.12.2002 №852-р «О назначении губернаторских стипендий студентам высших и средних профессиональных образовательных учреждений Кемеровской области» // Информационный бюллетень СНД и АКО №4 (октябрь-декабрь 2002 г.). Кемерово, 2002. – С.204.
8. Закона Кемеровской области от 15.02.2001 г. № 21-ОЗ «О предоставлении долгосрочных целевых займов и развитии ипотечных отношений в жилищной сфере в Кемеровской области», ст. 5.
9. Милованова Л.С. Государственная политика содействия занятости молодежи в Кемеровской области в 1900-е-2000-е годы. Дис...канд. ист. наук. – Кемерово, 2006.

Авторы статьи:

Король Ирина Анатольевна – начальник управления по молодежной политике Департамента молодежной политики и спорта Кемеровской области	Чуднов Игорь Александрович – докт. экон. наук, проф., зав. каф. отечественной истории
--	--

УДК 159.9: 796.01 + 159 947(075) + 159 943(075)

А. Ю. Игнатова, А. В. Сухих

ВЛИЯНИЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ И ФИЗИЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ СПОРТСМЕНОВ-ЕДИНОБОРЦЕВ НА УСПЕШНОСТЬ ИХ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Актуальными проблемами современного спорта являются профессиональный отбор спортсменов, их специализация, подготовка спортсменов высокого класса, прогнозирование соревновательной успешности спортсменов. Выявление у потенциальных спортсменов психических особенностей и физических качеств, наиболее значимых для определенного вида спорта, вносит вклад в решение данной проблемы.

Целью нашей работы стало выявление психологических особенностей и физических способностей спортсменов-единоборцев, необходимых им для успешности, как тренировочной деятельности, так и выступлений на соревнованиях. В исследованиях приняли участие 22 действующие спортсмены-единоборцы в возрасте 18-25 лет, кандидаты и мастера спорта по борьбе, боксу, тайскому боксу, каратэ, рукопашному бою, тхэквондо.

Теоретическими и методологическими осно-

вами настоящего исследования явились положения о связи психологических особенностей и физических способностей, сформулированные в трудах отечественных и зарубежных психологов (Джамгаров Т.Т., Дойль В., Ильин Е.П., Попов А.Л., Пуни А.Ц., Рудик П.А., Собчик Л.Н., Кретти Б., Хохлов А.А., Эйдман Е.В., Иванников В.А., Сухих А.В. и др.).

Исследование личностных особенностей спортсменов-единоборцев проводилось с помощью тестов Г. Айзенка, Т. Лири, тестов на определение хронотипа, психосоматического типа личности, волевого самоконтроля. Для выявления физических способностей мы диагностировали показатели силы, гибкости, скоростных качеств и выносливости. Результаты обрабатывались методами математической статистики.

Из результатов **теста-опросника ЕРІ Г. Айзенка** использовались показатели уровня экстра-

Таблица 1. Корреляция успешности с психологическими особенностями ($r_s = 0,42$, $p \leq 0,05$)

Психологические особенности спортсменов-единоборцев	Настойчивость	Самоконтроль	Самообладание	Сумма волевых качеств	Агрессивность	Лидерство	Доминирование	Экстраверсия	Нейротизм
Успешность выступлений на соревнованиях	0,56	0,38	0,47	0,62	0,54	0,58	0,46	-0,67	-0,55

Таблица 2. Корреляция успешности с физическими способностями ($r_s = 0,42$, $p \leq 0,05$)

Физические способности спортсменов-единоборцев	Атлетическое сложение	ИФГ (выносливость)	Сила	Взрывная сила	Быстроота	Взрывная скорость	Гибкость
Успешность выступлений на соревнованиях	0,23	0,55	0,30	0,22	0,15	0,25	0,28

вертиированности и нейротизма. Фактор экстраверсии-интроверсии представляет характеристику индивидуально-психологического склада человека, крайние полюса которой соответствуют ориентации личности либо на мир внешних объектов (экстраверсия, показатели по шкале от 15 до 24 баллов), либо на внутренний субъективный мир (интроверсия, показатели по шкале от 0 до 10 баллов), средние показатели по шкале «Экстравертированность» (11-14) говорят о амбиивертности человека.

Фактор нейротизма описывает свойственное состояние, характеризующее человека со стороны эмоциональной устойчивости, тревожности, уровня самоуважения и возможных вегетативных расстройств. Один полюс шкалы характеризует тип личности с чрезвычайной устойчивостью, зрелостью и хорошей адаптивностью (конкордантны), другой полюс – чрезвычайно неврозный, неустойчивый и плохо адаптированный тип (дискордантны). Средние показатели нейротизма (11-14) характеризуют нормостеников.

Из модифицированного варианта теста Т. Лири [7], использовались первые 3 октанта: лидерство, доминирование, агрессивность. Характеристики, не выходящие за пределы 8-ми баллов, свойственны гармоничным личностям (это норма), больше 8 баллов свидетельствуют об акцентуациях характера, 14-16 баллов – экстремальные значения, свидетельствующие о трудностях социальной адаптации.

Определение хронотипа личности проводилось с помощью укороченной версии русскоязычного опросника для оценки различий между людьми по характеру суточной изменчивости уровня бодрствования, разработанной в 1987 г.

[5]. Лица, набравшие больше 32 баллов, являются типичными «совами» (вечерний тип), 28-32 – умеренная «совы» (вечерне-дневной тип), 21-27 – «голубь» (промежуточный, дневной тип), 16-20 – умеренный «жаворонок» (утренне-дневной тип), до 16 – типичный «жаворонок» (утренний тип).

Психосоматический тип личности определялся с помощью анкеты, разработанной Симоновым В. П. и Дементьевой Ю. А. [6].

Тест волевого самоконтроля (ВСК) [10] позволяет выявить такие волевые качества личности, как волевой самоконтроль, настойчивость и самообладание.

Показатель **силы** оценивался максимальным количеством подтягиваний на перекладине, **гибкость** – по способности спортсмена наклониться вперед, стоя на скамье (по кончикам пальцев рук мы замеряли линейкой расстояние от края скамьи в сантиметрах, что и показывало уровень гибкости). **Взрывная сила** диагностировалась прыжком в длину с места. **Скоростные качества** определялись бегом на 60 метров (**взрывная скорость**) и бегом в высоким подниманием бедра (количество раз за 5 секунд) - **быстроота**. **Выносливость** определяли скоростью восстановления после физической нагрузки. Вычисляли индекс физической готовности (ИФГ) по формуле:

$$ИФГ = \frac{60 \cdot 5}{\sum T_i},$$

где T_i – частота сердечных сокращений (определяется трижды после физической нагрузки с интервалом в 30 секунд); 5 минут – время эксперимента. Данная методика разработана в лаборатории «Реал» КемГУ.

Для оценки успешности выступлений спортсменов на соревнованиях нами была составлена

рейтинговая шкала, которую разделили на 10 видов уровней соревнований (1 – районные соревнования, 2 – городские, 3 – межгородские, 4 – областные, 5 – Федеральный округ, 6 – Спартакиада, 7 – первенство России, 8 – первенство Европы, 9 – первенство Мира, 10 – Олимпийские игры). Каждый вид соревнований, в свою очередь, дифференцировался на 10 засчетных мест (с 1-го по 10-е). Десятое засчетное место дает присвоение 1 балла, девятое – 2 балла и т.д., первое – 10 баллов. При подсчете баллов успешности выступлений спортсмена необходимо учитывать засчетное место и ранг соревнований. Успешность выступлений спортсменов мы оценивали по результатам трех соревнований 2005-2006 гг.

Для использовался «Statistica - 6.0».

После Обработкой статистических материалов с помощью пакета «Statistica - 6.0» были получены следующие результаты.

Успешность тесно связана с волевыми качествами спортсменов-единоборцев (табл.1), причем, прямая корреляция установлена в пределах умеренных значений агрессивности (6-9 баллов по тесту Лири); при высоких значениях агрессивности, выявленных нами у части испытуемых, обнаружена обратная корреляция. Корреляция успешности с волевым самоконтролем существует, но слабая, статистически недостоверная. Выявлена обратная достоверная корреляция успешности с экстравертированностью ($r=-0,67$) и нейротизмом ($r=-0,55$) спортсменов.

Выявленные корреляционные связи позволяют сделать вывод, что успешный спортсмен-единоборец должен иметь хорошо развитые волевые качества (настойчивость и самообладание), лидерские качества (уверенность в себе, мотивацию достижения, властность, минимальную зависимость от внешних факторов), склонность к доминированию, к соперничеству, неподчинению, умеренную агрессивность, средний уровень общительности, высокую эмоциональную устойчивость, сильный, либо смешанный с преобладанием сильного, тип высшей нервной деятельности, дневной ритм суточного цикла активности («голуби»).

Результаты анализа связи успешности соревновательной деятельности с физическими способностями спортсменов показали, что спортсмены-единоборцы должны иметь высокий индекс физической готовности (коэффициент корреляции успешности с ИФГ составил 0,55) (табл. 2). Связь успешности с другими физическими способностями статистически недостоверна. Также вероятно, что более успешны спортсмены-единоборцы с атлетическим сложением тела (крепкое телосложение, широкие плечи, средней длины конечности, большая мышечная сила).

Используя статистический анализ, мы вывели уравнения регрессии, связывающие успешность соревновательной деятельности спортсменов-

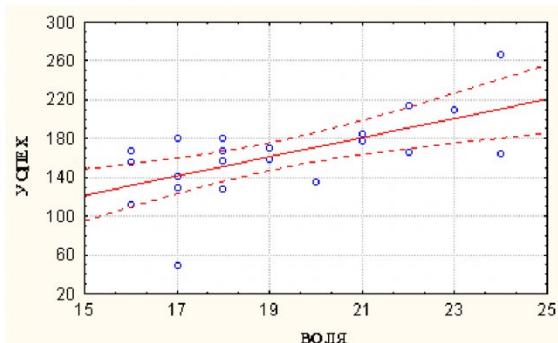


Рис.1. Зависимость успешности от волевых качеств

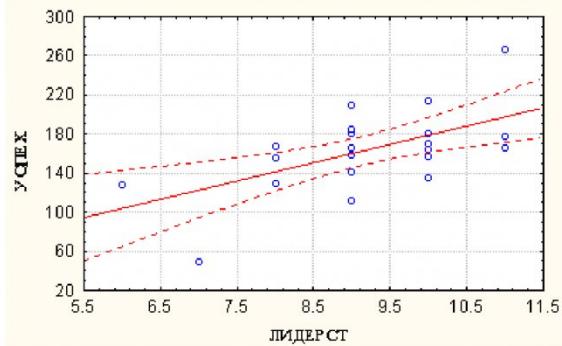


Рис.2. Зависимость успешности от лидерских качеств

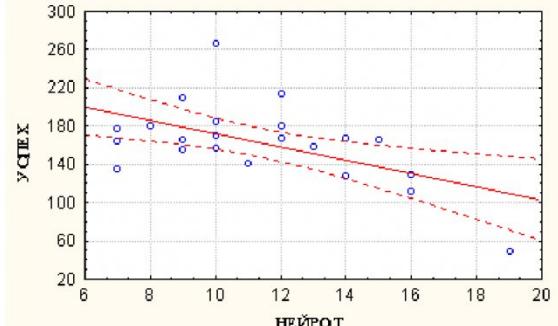


Рис.3. Зависимость успешности от уровня нейротизма (тревожности)

единоборцев (УСПЕХ) с их психологическими особенностями и физическими способностями (рис.1-3) :

$$\text{УСПЕХ} = -26,65 + 9,8936 \cdot \text{ВОЛЯ},$$

где ВОЛЯ – общее развитие волевых качеств, найденное как сумма баллов, набранных испытуемыми по шкалам «настойчивость», «самообладание» и «самоконтроль»;

$$\text{УСПЕХ} = -8,724 + 18,761 \cdot \text{ЛИДЕРСТВО},$$

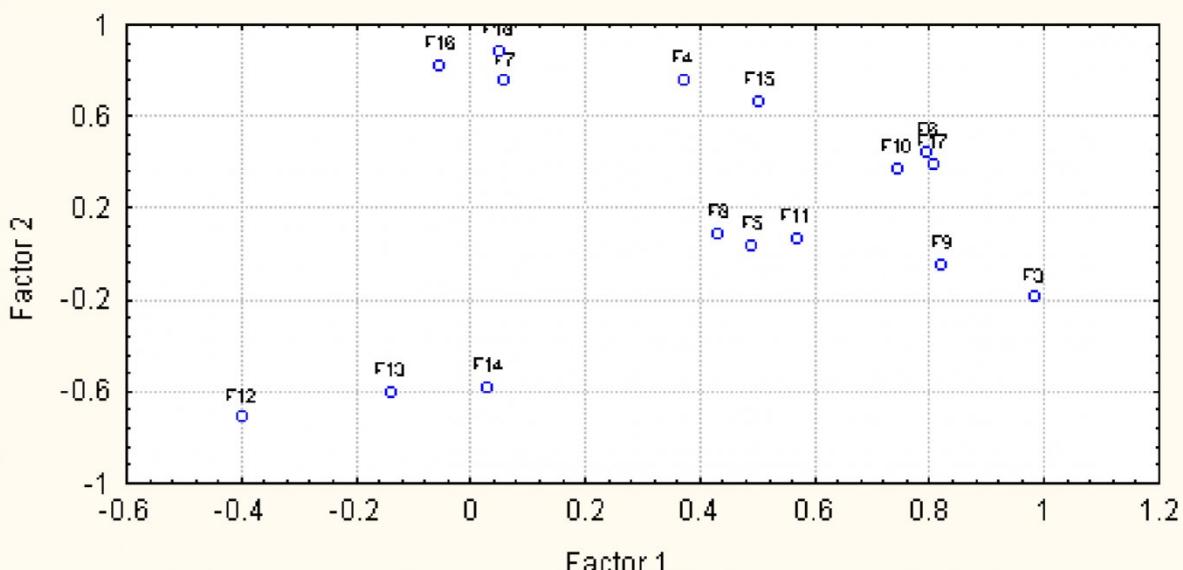
где ЛИДЕРСТВО – сумма баллов, набранных испытуемыми по I октанту теста Т. Лири;

$$\text{УСПЕХ} = 241,41 - 6,928 \cdot \text{НЕЙРОТИЗМ},$$

где НЕЙРОТИЗМ – показатель, характеризующий эмоциональную устойчивость спортсменов (по тесту Г. Айзенка).

При учете одновременно влияния двух качеств уравнения имеют следующий вид :

$$\text{УСПЕХ} = 86,349 - 42,731 \cdot \text{ДОМИНИРОВАНИЕ} + 30,13 \cdot \text{ЛИДЕРСТВО} + 0,711 \cdot (\text{ДОМИНИРОВАНИЕ})^2$$



$$+ 4,081 \cdot \text{ДОМИНИРОВАНИЕ} \cdot \text{ЛИДЕРСТВО} - 2,405 \cdot (\text{ЛИДЕРСТВО})^2,$$

где ЛИДЕРСТВО - сумма баллов, набранных испытуемыми по I октанту теста Т. Лири, ДОМИНИРОВАНИЕ - сумма баллов, набранных испытуемыми по II октанту теста Т. Лири. (рис.4);

$$\text{УСПЕХ} = 693,549 + 17,009 \cdot \text{ИФГ} - 66,892 \cdot \text{ВОЛЯ} - 59,989 \cdot (\text{ИФГ})^2 +$$

$$+ 13,282 \cdot \text{ИФГ} \cdot \text{ВОЛЯ} + 1,209 \cdot (\text{ВОЛЯ})^2,$$

где ИФГ - индекс физической готовности (выносливость), ВОЛЯ - общее развитие волевых качеств, найденное как сумма баллов, набранных испытуемыми по шкалам «настойчивость», «самообладание» и «самоконтроль» (рис. 5),

$$\text{УСПЕХ} = 144,587 + 39,59 \cdot \text{НЕЙРОТИЗМ} - 23,144 \cdot \text{ЭКСТРАВЕРСИЯ} - 0,557 \cdot (\text{НЕЙРОТИЗМ})^2 - 1,91 \cdot \text{НЕЙРОТИЗМ} \cdot \text{ЭКСТРАВЕРСИЯ} +$$

$$+ 1,35 \cdot (\text{ЭКСТРАВЕРСИЯ})^2,$$

где НЕЙРОТИЗМ - показатель, характеризующий эмоциональную устойчивость спортсменов, ЭКСТРАВЕРСИЯ - характеристика индивидуально-психологического склада человека, ориентация на внешний или внутренний мир (по тесту Г. Айзенка) (рис.6).

Используя модуль факторного анализа, с помощью центроидного метода выделения факторов

и вращения факторных нагрузок методом варимакс, мы получили двумерный график нагрузок и выявили несколько групп факторов, от которых зависит успешность спортсменов-единоборцев (рис. 7), где F3 - взрывная сила, F4 - гибкость, F5 - сила, F6 - ИФГ, F7 - настойчивость, F8 - самоуправление, F9 - самообладание, F10 - общее развитие воли, F11 - быстрота, F12 - экстравертированность, F13 - нейротизм, F14 - хронотип, F15 - агрессивность, F16 - лидерство, F17 - доминирование, F18 - атлетическое сложение.

Выделены 3 группы факторов:

I - F7-F16-F18 (настойчивость-лидерство-атлетическое сложение);

II - F5-F8-F11 (сила-самоуправление-быстрота);

III - F6-F10-F17 (выносливость-воля-доминирование).

По оси Factor 1 наибольшее значение имеет группа III (воля-выносливость-доминирование), по оси Factor 2 - группа I (настойчивость-лидерство-атлетическое сложение). Наибольшее отрицательное значение по обеим осям имеют факторы «нейротизм» и «экстраверсия».

Выделенными группами факторов характеризуются типы спортсменов.

Спортсмен, описываемый I группой, «атлет», имеет атлетическое сложение, проявляет

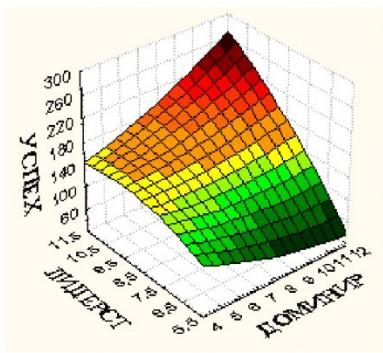


Рис. 4. Зависимость успеха от

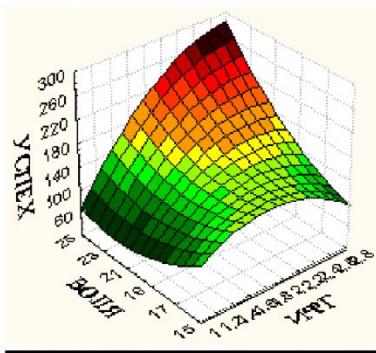


Рис. 5. Зависимость успешности от волевых качеств и выносливости

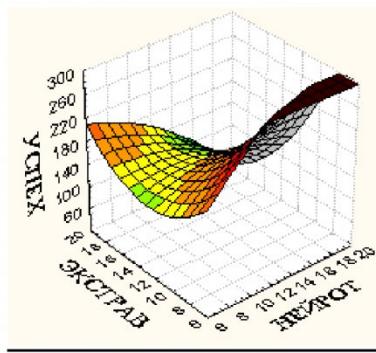


Рис. 6. Зависимость успешности от экстраверсии и нейротизма

лидерские качества, настойчивость в достижении цели, физически сильный. В поединках основной упор делает на физическую силу, владеет инициативой, навязывает свою манеру боя.

Второй тип спортсмена, «спринтер». В единоборствах это «взрывной», скоростной боец, в поединках старается с первых секунд завладеть инициативой, ведет бой в быстром темпе, однако быстро «сгорает», не выдерживает длительных нагрузок.

Третий тип спортсмена,, «стайер». Спортсмен волевой, выносливый, выдерживающий длительные нагрузки, манера боя у него размежеванная, втягивается медленно, бой ведет грамотно, экономичен, не производит лишних действий.

По результатам исследования были сформулированы следующие выводы:

1) успешность выступлений спортсменов-единоборцев имеет сильную прямую связь с волевыми качествами (коэффициент корреляции (r) с настойчивостью равен 0,56, с самообладанием - 0,47, с общим развитием воли - 0,62);

2) успешность выступлений тесно связана с лидерскими качествами спортсменов ($r=0,58$), доминированием ($r=0,46$), с агрессивностью ($r=0,54$);

3) успешность соревновательной деятельности связана с выносливостью ($r=0,55$), выявлена слабая связь с атлетическим телосложением спортсменов, скоростно-силовыми качествами, гибкостью;

4) для успешных спортсменов-единоборцев характерны средние показатели экстравертированности (11-15 баллов по тесту Айзенка) и средний уровень нейротизма (10-15 баллов), а также предпочтителен дневной ритм суточного цикла активности («голуби»).

5) При факторном анализе обнаружены три группы факторов, влияющих на успешность выступлений спортсменов (I – «атлет»; II – «спринтер»; III – «стайер»).

Результаты исследований могут быть использованы при построении психоспортивограммы успешного спортсмена-единоборца, разработке психотехник, повышающих устойчивость эмоционально-волевой сферы, уровень мотивации достижения, «надежность» спортсмена. Применение вышеупомянутых оценок позволяет прогнозировать успешность соревновательной деятельности в зависимости от уровня развития у них определенных психологических особенностей и физических способностей, выявляемых с помощью тестирования. Некоторые из этих свойств поддаются тренировке (например, волевые качества, выносливость и др.), что дает возможность повысить успешность выступлений действующих спортсменов путем использования методов саморегуляции, технологии коррекции интерперсонального поведения, усовершенствования физических способностей.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Джамгаров Т. Т. Психологическая систематика видов спорта и соревновательных упражнений / Психология и современный спорт. – М.: ФиС, 1982. – С. 145-156.
2. Дойль В. Психологические проблемы развития психических качеств спортсменов / Психология и современный спорт. – М.: ФиС, 1993. – С. 234-246.
3. Ильин Е. П. Психология спорта. – М.: ФиС, 1989. – 328 с.
4. Попов А. Л. Психофизиология спорта: учеб. пособие для физкультурных вузов. – М.: Высшая школа, 1998. – 152 с.
5. Путилов А. А. Кто Вы: жаворонок или сова? (Диагностика хронотипа субъекта. – Новосибирск, 2001. – 32 с.
6. Симонов В. П. Диагностика психосоматического типа личности / Прикладная психология и психоанализ. – № 2. – 2003. – С. 73-78.
7. Собчик Л. Н. Диагностика межличностных отношений: модифицированный вариант интерперсональной диагностики Т. Лири. – М.: ВЛАДОС, 1990. – 48 с.
8. Сухих А. В. Интенсификация и оптимизация психической деятельности спортсмена: учеб.-метод. пособие для студентов университета факультета ФиС. Ч. 3. – Кемерово: Кузбассвузиздат, 2001. – 72 с.
9. Хохлов А. А. Волевая организация личности: учеб.-метод. пособие. – Кемерово, 1990. – 38 с.
10. Эйдман Е. В. Волевая регуляция деятельности в условиях предельных физических напряжений: Автореф. дис. ... канд. – М., 1986.

□Авторы статьи:

Игнатова
Алла Юрьевна
– канд. биол. наук, доцент каф. хим. технологии твердого топлива и экологии

Сухих
Александр Витальевич
– доцент межфакультетской кафедры психологии КемГУ