

СТРУКТУРА КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ В СИСТЕМЕ ПСИХОФИЗИЧЕСКОЙ ГОТОВНОСТИ УЧАЩИХСЯ СУВОРОВСКОГО УЧИЛИЩА

В.Е. Васюк, канд. пед. наук, доцент,

Белорусский государственный национальный технический университет,

В.А. Барташ,

Белорусский государственный университет физической культуры,

И.Ю. Михута,

Белорусский государственный педагогический университет им. М. Танка,

Республика Беларусь

Актуальность. В структуре психофизической готовности и пригодности к профессиональной деятельности индивида весьма надежной связью между психическим и физическим компонентом являются координационные способности (КС) [6], которые представляют собой сложную структурно-функциональную систему, определяющую способность и готовность личности тонко регулировать объем двигательных действий, рационально использовать свой двигательный потенциал [4]. Поэтому вполне закономерно, что координационные способности следует определять не просто как целостную структуру, совокупность психических и физических качеств, но как совокупность сознательно управляемых двигательных действий человека, и собственно психофизический компонент готовности к успешной трудовой, а в нашем случае – военно-профессиональной деятельности [1, 6 и др.]. Именно в таком ракурсе вышеназванные положения и должны стать предметом пристального внимания исследователей.

В трудах известных специалистов обосновывается представление о существовании пяти «фундаментальных» КС [8], семи КС, значимых в спортивных играх и других видах [7], 11–13 КС, определяющих успехи в различных спортивных играх и единоборствах [9].

Согласно современным взглядам, координационные способности представляются в многоплановом проявлении: способность к реагированию, к приспособлению и перестроению двигательных действий, способность к сохранению статического и динамического равновесия, способность к сохранению и изменению ритмической структуры движения, способность к согласованию, способность к дифференцированию пространственных, временных, динамических параметров движений, точность и ориентирование в пространстве, вестибулярная устойчивость и способность к мышечному расслаблению [3].

В настоящее время проблема взаимосвязи и структурности показателей координационных способностей у будущих специалистов военно-профессиональной сферы, имеет для педагогической теории и практики как теоретическое, так и методическое значение [1, 4 и др.].

В исследованиях В.И. Ляха о взаимосвязях гетерогенных КС показано, что в одни возрастно-половые периоды число положительных связей является большим, чем в другие периоды [2]. Это позволило ему предположить, что у мальчиков в 7–12 и в 15–16 лет можно достичь наибольшего прогресса в развитии всевозможных КС при использовании самых разнообразных общих и специальных координационных упражнений.

Для повышения эффективности управления процессом развития координационных способностей в системе профессионально-прикладной физической подготовки, кроме корреляционного анализа, могут быть использованы результаты факторного анализа. Все выявленные компоненты координационной подготовленности в процессе факторизации являются связующими звеньями всей иерархии координационной модели: одни формируют координационный фундамент, а другие являются ведущими (связующими) всего координационного генетико-фенотипического потенциала.

Выявленные возрастные особенности значимости взаимосвязей и факторов в структуре координационной подготовленности будущих специалистов военной отрасли позволят на научной основе целенаправленно подбирать средства и методы развития координационных способностей в среднем и старшем школьном возрасте, правильно определять их соотношение (равномерное или акцентированное) и объем для совершенствования профессиональной психофизической готовности и пригодности. Так, наличие сильных связей предполагает использование упражнений интегрированного воздействия и наоборот, их отсутствие предполагает поиск средств направленного воздействия.

В связи с этим актуальность проблемы, ее теоретическая и особенная практическая значимость в современных условиях, а также ее недостаточная разработанность в психолого-педагогической практике обусловили выбор направления исследования, связанного с особенностями структурности и взаимосвязи между координационными способностями в системе психофизической готовности суворовцев юношеского возраста.

Цель, методы и организация исследования

Целью работы явилось выявление корреляционно-факторной структуры координационной способностей в системе психофизической готовности учащихся Минского суворовского военного училища к будущей военно-профессиональной деятельности.

Методы исследования. В ходе исследования были использованы следующие методы: анализ и обобщение литературных источников; тестирование координационных способностей испытуемых с помощью контрольных тестовых заданий, которые предварительно были подвергнуты проверке на надежность и валидность [4]. Математическая обработка коэффициента множественной корреляции и факторного анализа методом «главный компонент» (Varimax normalized) проводилась при помощи компьютерной программы STATISTIKA 6.0.

Организация исследования. Исследования проводились в Минском суворовском военном училище в период с января по март 2011 г. В исследовании принимали участие суворовцы 14–15 лет ($n=80$).

Результаты исследования. В ходе анализа корреляционной матрицы суворовцев 14–15 лет нами было установлено, что из 190 вычисленных корреляций между 20 показателями КС были выявлены 80 достоверных связей: положительные $n=57$ (30 %) и отрицательные $n=23$ (12 %), что составляет 42 % от всех рассмотренных связей.

Анализ корреляционных взаимосвязей между показателями КС (рисунок 1) позволил нам установить достоверные положительные связи (r от 0,24 до 0,58) между:

- способностью к ритму и способностью к ориентированию в пространстве с оперативным мышлением ($r=0,44$; $p<0,001$), способностью к приспособлению и перестроению лицом ($r=0,35$; $p<0,01$) и спиной ($r=0,34$; $p<0,01$) вперед, способностью к реагированию ($r=0,30$; $p<0,01$), способностью к согласованию ($r=0,36$; $p<0,01$) и к динамическому равновесию ($r=0,37$; $p<0,01$);
- способностью к ориентированию в пространстве с оперативным мышлением и способностью к приспособлению и перестроению спиной ($r=0,31$; $p<0,01$) вперед, способностью к реагированию ($r=0,42$; $p<0,001$), способностью к согласованию ($r=0,46$; $p<0,001$) и к динамическому равновесию ($r=0,36$; $p<0,01$);
- способностью к приспособлению и перестроению лицом вперед и способностью к согласованию ($r=0,25$; $p<0,05$) и способностью к динамическому равновесию ($r=0,24$; $p<0,05$);
- способностью к приспособлению и перестроению спиной вперед и способностью к согласованию ($r=0,28$; $p<0,05$), способностью к динамическому равновесию ($r=0,43$; $p<0,001$) и способностью к пространственной ориентации ($r=0,37$; $p<0,01$);
- способностью к приспособлению и перестроению лицом и спиной вперед ($r=0,58$; $p<0,05$);
- способностью к реагированию и способностью к согласованию ($r=0,44$; $p<0,001$), способностью к динамическому равновесию ($r=0,29$; $p<0,01$);
- способностью к согласованию и способностью к динамическому равновесию ($r=0,24$; $p<0,05$) и способностью к пространственной ориентации ($r=0,24$; $p<0,05$);
- способность к динамическому равновесию и способность к дифференцированию силовых параметров движения кистью ($r=0,23$; $p<0,05$).

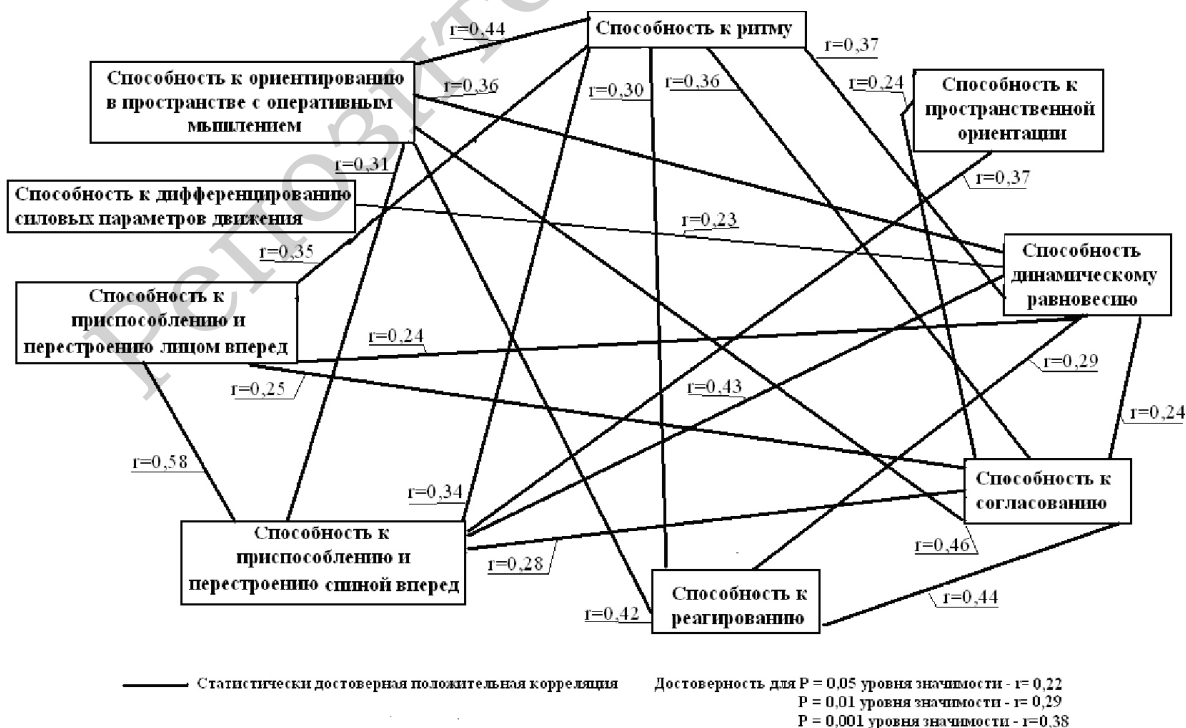


Рисунок 1 – Корреляционная структура координационных способностей в системе психофизической готовности суворовцев 14–15 лет

Отрицательно достоверные связи ($r = \text{от } -0,23 \text{ до } -0,36$) были выявлены между:

- способностью к ритму и ошибками в динамическом равновесии ($r = -0,23$; $p < 0,05$) и коэффициентом «экспозиции» ($r = -0,29$; $p < 0,01$);
- способностью к ориентированию в пространстве с оперативным мышлением и коэффициентами «приспособлением и перестроение двигательных действий» ($r = -0,27$; $p < 0,05$) и ошибками в динамическом равновесии ($r = -0,36$; $p < 0,05$);
- способностью реагирования и ошибками в динамическом равновесии ($r = -0,34$; $p < 0,01$);
- способностью к согласованию и ошибками в динамическом равновесии ($r = -0,28$; $p < 0,05$).

Факторная структура КС в системе психофизической готовности суворовцев 14–15 лет к будущей военно-профессиональной деятельности характеризовалась шестью статистически независимыми факторами, суммарный вклад которых в общую дисперсию выборки составил 73,38 % (рисунок 2). Вклад других неустановленных факторов составляет 26,62 %.

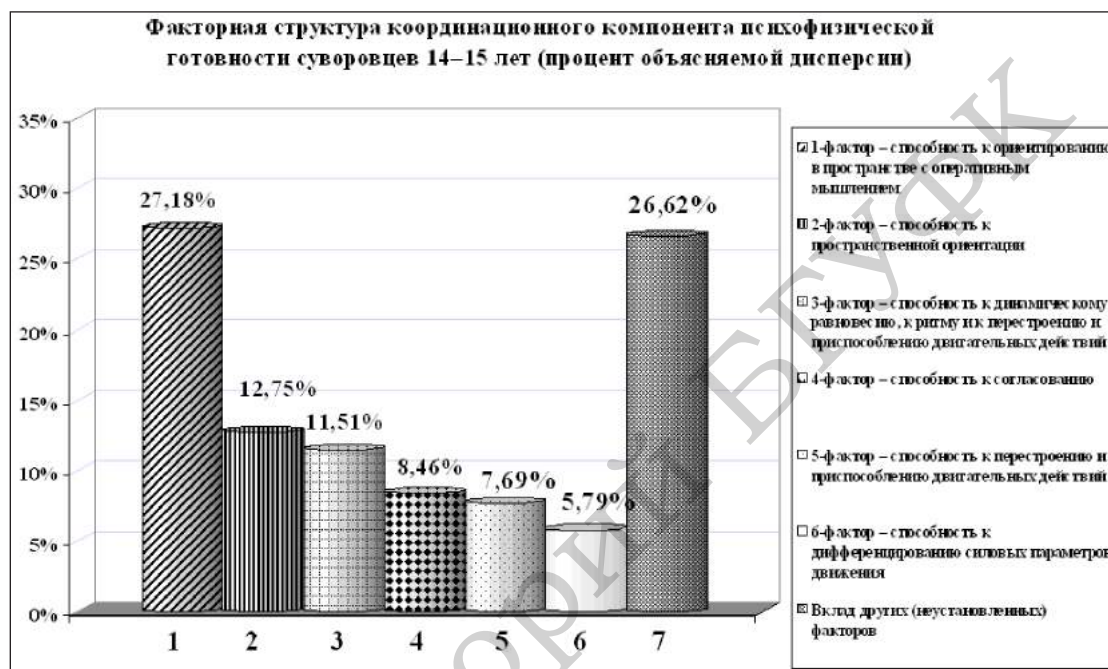


Рисунок 2 – Факторная структура координационных способностей в системе психофизической готовности суворовцев 14–15 лет

В результате факторизации нами была выявлена структура КС в системе психофизической готовности суворовцев к будущей военно-профессиональной сфере деятельности, которая представлена шестью факторами, образующими сложную структурно-функциональную иерархию фоновых и ведущих КС.

Выводы. 1. В корреляционной структуре из 190 вычисленных корреляций между 20 показателями координационных способностей выявлены 80 достоверных связей: положительные $n=57$ (30 %) и отрицательных $n=23$ (12 %), что составляет 42 % от всех рассмотренных связей.

2. Психофизическая готовность учащихся суворовского училища представлена шестью факторами (сумма дисперсий выборки – 73,38 %) между 20 показателями координационных способностей.

3. Выявленная корреляционно-факторная структура КС в наибольшей степени определяет ведущие связи и факторы, формирующие степень мобилизации профессионально важного психофизического потенциала суворовцев, а также их начальный уровень готовности к будущей военно-профессиональной деятельности.

Таким образом, данное исследование следует рассматривать как основу разработки методических рекомендаций, технологий и программ подготовки суворовцев в разделах по совершенствованию двигательнo-координационных способностей с целью повышения психофизической готовности и пригодности к предстоящей воинской службе.

1. Зуев, С.Н. Педагогические и психологические основы отбора в специальные учебные заведения (на примере таможенной службы): дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04 / С.Н. Зуев. – М., 1999. – 574 с.

2. Лях, В.И. Основные закономерности взаимосвязей показателей, характеризующих координационные способности детей и молодежи: попытка анализа в свете концепции Н.А. Бернштейна / В.И. Лях // Теория и практика физической культуры. – 1996. – № 11. – С. 21–25.

3. Лях, В.И. Координационные способности: диагностика и развитие / В.И. Лях. – М.: ТВТ Дивизион, 2006. – 290 с.

4. Михута, И.Ю. Корреляционная структура психофизической подготовленности суворовцев 16–17 лет / И.Ю. Михута // Мир спорта. – 2011. – № 2. – С. 34–40.

5. Садовский, Е. Основы тренировки координационных способностей в восточных единоборствах / Е. Садовский. – Бяла Подляска, 2003. – 384 с.
6. Туревский, И.М. Структура психофизической подготовленности человека: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04 / И.М. Туревский. – М.: ТГПУ, 1998. – 353 с.
7. Blume, D.D. Kennzeichnung koordinativer Fähigkeiten und Möglichkeiten ihrer Herausbildung im Trainingsprozess / D.D. Blume // Wissenschaftliche Zeitschrift der DHfK. – 1983. – № 3. – S. 17–41.
8. Hirtz, P. Koordinative Fähigkeiten / P. Hirtz // Trainingswissenschaft. – Berlin: Sportverlag, 1994. – S. 137–45.
9. Schnabel, G. Die koordinativen Fähigkeiten und Problem der Gewandtheit / G. Schnabel // Theorie und Praxis der Körperkultur. – 1973. – № 3. – S. 263–269.

РОЛЬ ГРАММАТИКИ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЧТЕНИЮ СПОРТИВНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ В ФИЗКУЛЬТУРНОМ ВУЗЕ

Я.А. Войтова, И.М. Шутова,

Белорусский государственный университет физической культуры,
Республика Беларусь

Проблема повышения эффективности обучения студентов иностранному языку является весьма актуальной. Количество часов (150), отводимых для изучения иностранного языка в физкультурном вузе, уровень языковой и речевой подготовки выпускников средней школы не позволяют достичь конечной цели без соответствующей организации учебного материала.

Конечная цель, предусмотренная программой по немецкому языку, – это «практическое владение языком», что означает возможность «читать оригинальную литературу по специальности для извлечения необходимой информации и уметь общаться на немецком языке в объеме материала, предусмотренного программой».

В связи с этим актуальной задачей является поиск наиболее рациональных путей организации грамматического материала с целью обучения студентов чтению спортивной литературы. Важнейшей предпосылкой успешного чтения с непосредственным пониманием текста является умение студентов соотносить форму языкового явления с его значением, владение языковым материалом, в том числе и грамматикой» [1].

Форма и способ презентации грамматического материала определяется степенью его сложности [2, 3]. Изучению должны подлежать те грамматические явления, которые наиболее характерны для стиля научной литературы по спорту. В результате сужается количество единиц, подлежащих изучению, а внимание сосредоточивается лишь на том, что является наиболее представительным. Например, в немецком языке это такие грамматические явления, как структура простого и сложноподчиненного предложений, система временных форм действительного и страдательного залога, функции Partizip 1 и 2, распространенное определение, модальные конструкции, инфинитивные группы и обороты.

Сознательное овладение грамматическим материалом возможно в процессе **индивидуальной работы, группового обучения** или режима **парной работы**. Индивидуальная работа предполагает самостоятельную аудиторную и домашнюю работу, выполняемую в режиме самоконтроля, взаимоконтроля или отдаленного во времени контроля преподавателя. Контроль позволяет обнаружить ошибки обучаемых, невладение материалом и возможные пути устранения пробелов в знаниях. Групповая работа представляет собой совместную деятельность преподавателя и всех студентов. Грамматический материал объясняет преподаватель, студенты воспринимают объяснение. Режим парной работы предполагает умение «сдавать» друг другу и «принимать» друг у друга различные грамматические задания.

Такие грамматические явления, как модальные глаголы, предлоги и некоторые другие, предъявляются при коллективно-групповом обучении. Структуру сложных предложений, распространенное определение, модальные и инфинитивные конструкции и обороты также целесообразно тренировать в режиме коллективно-группового обучения. Склонение имен существительных, структура простого предложения могут быть предложены для самостоятельного изучения с последующим контролем изученного.

Введение и обработка материала проводятся в несколько этапов:

- структурный анализ предложения;
- перевод соответствия грамматического явления русскому эквиваленту;
- окончательный перевод предложения на русский язык.

В целях **контроля** изученного грамматического материала предлагаются задания следующего типа:

- переведите на русский язык, определите временные формы пассивного залога;
- поставьте предложения во всех личных формах указанного в скобках времени пассивного залога;
- укажите, в каких предложениях глагол «werden» служит для образования пассивного залога или футурума, а где употребляется самостоятельно;
- переведите сочетания с причастиями 1 и 2 на русский язык, исходя из **формы слова** (trainierend, beherrschend, laufend); функции Partizip 1 (allgemeinentwickelnde Übungen; steigende Belastung; die zu erlernende