

# ЗДОРВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ

УДК 378:796.011.1-056.3

Е. М. Ревенко,  
Н. В. Никитина,  
В. А. Сальников

## СООТНОШЕНИЕ РАЗВИТИЯ ДВИГАТЕЛЬНЫХ И УМСТВЕННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ШКОЛЬНИКОВ 5–6-Х КЛАССОВ

*Аннотация.* В статье рассматривается связь развития у детей двигательных и умственных способностей. Установлено, что в младшем подростковом возрасте темпы прироста двигательных способностей отрицательно коррелируют с динамикой умственных способностей. Знание о данных связях позволит использовать положительные и нивелировать отрицательные проявления в развитии функциональных систем, что можно осуществить с помощью дифференцированного подхода к физическому воспитанию подростков.

*Ключевые слова:* двигательные способности, умственные способности, корреляционные связи, возраст, развитие.

*Abstract.* The paper considers dynamics correlation of children's motive and intellectual abilities. This material enables us to intensify positive effects of development of their functional system and smooth negative ones applying differential approach to the physical training of teenagers.

*Index terms:* motive abilities, intellectual faculties, correlation, age, development.

К настоящему времени накоплен значительный объем научных данных, касающихся влияния отдельных педагогических воздействий на развитие умственных и двигательных способностей в процессе взросления. Вместе с тем не вызывает сомнения тот факт, что обучение и воспитание, являясь движущими силами развития, формируют умственные и двигательные возможности не непосредственно, а через внутренние условия – возрастные и индивидуальные. Последние определяют чрезвычайно сложные отношения между обучением, воспитанием и развитием.

Существование «внутренней логики развития» обосновывается многими авторами [5, 6, 8, 9, 17] и связывается с процессами созревания

мозговых структур. По мнению А. В. Запорожца, «созревание ... не порождая само по себе новых психологических образований, создает на каждой возрастной ступени специфические предпосылки для усвоения нового рода опыта» [6, с. 61]. При этом процессы созревания и развития находятся в диалектическом единстве и взаимоопределяют динамику друг друга. В том, что внешние воздействия ложатся на почву созревающих мозговых структур, основная особенность детского развития, в котором существуют неповторимые и необычайные условия для формирования способностей, выражающиеся в особой сензитивности (чувствительности) к педагогическим воздействиям. Соотношение между обучением и развитием усложняется и тем, что в этот процесс включается фактор индивидуальности [8].

Эффективность учебного процесса может обеспечиваться только при такой его системной организации, которая соотносится с закономерностями возрастного развития различных систем организма, в большей или меньшей степени взаимосвязанных и взаимодетерминированных. Соответственно, неправомерно рассматривать возрастное развитие лишь применительно к отдельно взятым системам, необходимо знать качество взаимосвязей между ними и то, как эти взаимосвязи изменяются в различные возрастные периоды [14]. Следует признать, что явно недостаточно изучен вопрос о соотношении развития различных сторон личности в возрастном аспекте.

Актуальность отмеченного диктуется логикой функционирования сложных систем. С позиции системного подхода становление личности не сводится к суммированию закономерностей развития ее элементов. Изменение какого-либо отдельного компонента отражается на других компонентах и обуславливает трансформацию системы в целом. Вместе с тем в процессе взросления происходят как количественные, так и качественные изменения в функционировании элементов системы, определяющие изменения внутри- и межсистемных взаимосвязей. Внешние развивающие влияния должны учитывать структурно-функциональную разнокачественность элементов системы и их разнообразную взаимную зависимость в ходе онтогенеза.

Определенный интерес представляет изучение соотношения развития двигательной и умственной сфер личности по мере взросления. При несомненной ценности имеющихся научных данных следует отметить, что собственно проблема соотношения двигательных и умственных способностей в процессе возрастного развития не стала еще предметом системного исследования. Подавляющее большинство исследований освещает рассматриваемый вопрос преимущественно относительно этапов до-

школьного и младшего школьного возраста, убедительно аргументируя тесную связь умственного и двигательного развития [2, 16]. Однако результаты наших исследований свидетельствуют о неоднозначности картины, а также изменении с возрастом прочности и направленности связей между двигательными и умственными способностями [10–12].

Для более полного понимания необходимо обратиться к ранним этапам возрастного развития, наибольший интерес из которых бесспорно представляет подростковый возраст, отличающийся яркими противоречиями, перестройками в развитии различных систем, протекающими на фоне существенного повышения темпа двигательного развития. Темпы как двигательного, так и умственного развития в определенный возрастной период имеют существенные индивидуальные различия, обусловленные сроками наступления сензитивных периодов, степенью их выраженности и длительностью действий. Однако есть и общие возрастные тенденции. Так, именно в подростковом возрасте наблюдается заметное снижение успеваемости и темпов умственного развития [3, 4, 9]. Характеризуя возрастную специфику развития младших подростков, Н. С. Лейтес отмечает их повышенную активность, «неусидчивость», легкость пробуждения энергии, усиленную потребность в движениях, которые создают определенные трудности в побуждении к учению [9]. Вместе с тем описаны и такие случаи, когда у подростков наблюдаются неустанная умственная активность, любознательность, стремление к умственному напряжению. Отсюда особый и очень важный аспект проблемы соотношения возрастного и индивидуального – связь предпосылок способностей с другими сторонами развивающейся личности [9].

Проявления возрастных особенностей могут существенно варьироваться в зависимости от сопряженных с ними индивидуальных свойств взрослеющей личности, что способно приводить к усилению или ослаблению выраженности возрастных свойств, их качественному своеобразие. Поэтому и возрастная чувствительность может по-разному обнаруживаться у разных подростков и влиять на избирательность к тем или иным сторонам действительности, а следовательно, и на отличия в темпах развития соответствующих способностей. Как указывает Н. С. Лейтес, «различия в темпе и ритме приближения к зрелости детей одного и того же возраста позволяют говорить о существовании различных вариантов, типов самого хода возрастного развития» [9, с. 63]. В этой связи для педагогической практики представляет особый интерес вопрос о соотношении развития двигательных и умственных способностей в процессе взросления.

Задачей нашего исследования стало изучение соотношения динамики развития двигательных и умственных способностей у юношей 5–6-х классов.

**Организация и методы исследования.** Сбор экспериментальных данных осуществлялся в 2008/09 и 2009/10 учебных годах на базе МОУ «Лицей № 149» г. Омска. В 2008 г. тестировались двигательные и умственные способности у школьников (мальчиков) 5-х классов. Через год, в 2009 г., осуществлялось повторное тестирование этих же школьников, учащихся 6-х классов, с применением аналогичных тестов. Общая выборка испытуемых составила 58 человек.

Двигательные способности школьников определялись путем измерения *силы* (кистевая и станковая динамометрия), *силовой выносливости* (подтягивание на перекладине), *скоростно-силовых способностей* (поднимание туловища из положения лежа на спине за 30 с, прыжки со скакалкой за 30 с, прыжок в длину с места), а также *быстроты* (челночный бег и бег на 30 м) и *аэробной выносливости* (бег на 1000 м).

Изучение умственных способностей школьников осуществлялось посредством группового интеллектуального теста (ГИТ) для младших подростков [1]. Данный тест позволяет определить как общий уровень умственных способностей, так и дифференцированно умственные способности по семи субтестам: 1) исполнение инструкций; 2) арифметические задачи; 3) дополнение предложений; 4) определение сходства и различия понятий; 5) числовые ряды; 6) установление аналогий; 7) символы. Для краткости и удобства изложения общий уровень умственных способностей мы будем обозначать и как уровень интеллекта.

Средний уровень умственных способностей по всей выборке в 5-х классах составил  $75,34 \pm 18,20$  балла. В соответствии с этим показателем все испытуемые были разделены на три группы: с высоким, средним и низким уровнями проявления умственных способностей на основе подхода, описанного в работе Е. В. Сидоренко [15]. Группу школьников со средним уровнем составили лица, обнаружившие показатели в границах  $\bar{X} \pm 1/2 \cdot \sigma$ . В полярные группы вошли подростки, чьи показатели умственных способностей либо превышали, либо были ниже обозначенного диапазона.

Динамика исследуемых показателей рассчитывалась по формуле О. Brodi. Средняя динамика умственных способностей по всей выборке составила  $20,27 \pm 8,64$  балла. В группе школьников с низкой динамикой интеллекта показатели были  $13,01 \pm 4,94$  балла, а в группе с высокой динамикой –  $27,04 \pm 5,05$  балла.

Достоверность среднегрупповых различий определялась с использованием *t*-критерия Стьюдента. Связи изучаемых переменных вычислялись посредством коэффициента корреляции *r* Пирсона.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Сравнение двигательных способностей у пятиклассников с разным уровнем интеллекта показало отсут-

стве ярко выраженных различий. Помимо выявленного лишь одного статистически значимого различия (которое отражает преимущество в проявлении быстроты школьников со средним интеллектом в сравнении с теми, у кого он сравнительно низкий) следует отметить и ряд различий, уровень которых несколько ниже значимого. Так, силовые проявления преобладают у младших подростков с достаточно низким уровнем умственных способностей. В свою очередь, у пятиклассников с высоким уровнем интеллекта обнаружены более высокие показатели скоростно-силовых проявлений и быстроты.

Исследование развития двигательных и умственных способностей по прошествии года при повторном тестировании, свидетельствует об их интенсивном развитии в рассматриваемом возрасте. Анализ темпов прироста двигательных способностей в зависимости от выраженности динамики интеллекта выявил ряд существенных различий. Так, школьники с высокой динамикой интеллекта на статистически значимом уровне проявили меньшие темпы прироста силовых и скоростно-силовых способностей, а также быстроты (таблица).

Темпы прироста двигательных способностей у школьников,  
различающихся динамикой интеллекта, %

Двигательные проявления	Темпы прироста двигательных способностей		Достоверность различий (t-критерий)
	высокая динамика интеллекта	низкая динамика интеллекта	
	$M_1 \pm m$	$M_2 \pm m$	$M_1 - M_2$
Кистевая динамометрия правой руки	13,07 ± 9,45	19,47 ± 10,77	2,36*
Кистевая динамометрия левой руки	12,86 ± 9,0	19,47 ± 11,59	2,37*
Становая динамометрия	14,98 ± 10,54	22,71 ± 11,36	2,63*
Подтягивание на перекладине	26,29 ± 32,30	42,94 ± 30,37	1,99
Поднимание туловища из положения лежа на спине	11,02 ± 10,05	16,20 ± 9,53	1,98
Прыжок в длину	4,43 ± 3,05	7,35 ± 3,73	3,20**
Прыжки со скакалкой	18,41 ± 18,28	28,36 ± 23,30	1,77
Челночный бег	2,45 ± 2,30	4,78 ± 2,62	3,52**
Бег на 30 м	0,97 ± 3,24	5,12 ± 3,92	4,31**
Бег на 1000 м	5,54 ± 6,23	4,27 ± 7,37	0,69

\* Достоверность различий на уровне значимости  $p \leq 0,05$ ;

\*\*  $p \leq 0,01$ .

Темпы прироста в беговых упражнениях (бег на 30 и 1000 м и челночный бег) отражаются в уменьшении времени прохождения дистанций.

Существенно меньшие различия выявлены в темпах прироста силовой выносливости, а в приросте аэробной выносливости различия между рассматриваемыми группами практически отсутствуют.

Анализ корреляционных связей между показателями темпов прироста двигательных способностей обнаружил, что в структуре двигательного развития младших подростков наибольшее количество связей замыкается на силовых показателях (кистевая и станковая динамометрии), а также проявлениях скоростно-силовых способностей (поднимание туловища из положения лежа на спине за 30 с, прыжок в длину с места) и быстроты (челночный бег и бег на 30 м) (рис. 1). Все перечисленные показатели так или иначе взаимосвязаны между собой. В частности, темп прироста показателя кистевой динамометрии правой руки положительно связан с темпами прироста показателей кистевой динамометрии левой руки ( $r = 0,766$ ), станковой динамометрии ( $r = 0,342$ ), поднимания туловища из положения лежа на спине за 30 с ( $r = 0,277$ ) и бега на 30 м ( $r = 0,260$ ).

На рис. 1 и последующих: любая одинарная линия – связь на уровне значимости  $p \leq 0,05$ ; двойная линия – связь на уровне  $p \leq 0,01$ . Сплошная линия – связь положительная, пунктирная – отрицательная. С целью упрощения восприятия всех рисунков и возможности их сопоставления принята единая нумерация признаков (даже если они не рассматриваются в конкретном рисунке): 1 – кистевая динамометрия правой руки; 2 – кистевая динамометрия левой руки; 3 – станковая динамометрия; 4 – подтягивание на перекладине; 5 – поднимание туловища из положения лежа на спине за 30 с; 6 – прыжок в длину; 7 – прыжки со скакалкой за 30 с; 8 – челночный бег; 9 – бег на 30 м; 10 – бег на 1000 м; 11 – 1-й субтест (исполнение инструкций); 12 – 2-й субтест (арифметические задачи); 13 – 3-й субтест (дополнение предложений); 14 – 4-й субтест (определение сходства и различия понятий); 15 – 5-й субтест (числовые ряды); 16 – 6-й субтест (установление аналогий); 17 – 7-й субтест (символы); 18 – общий уровень интеллекта. Также для удобства восприятия из рисунков исключены признаки, не имеющие корреляционных связей с другими показателями корреляционной плеяды.

Темп прироста кистевой динамометрии левой руки положительно связан с темпами прироста станковой динамометрии ( $r = 0,365$ ); поднимания туловища из положения лежа на спине за 30 с ( $r = 0,323$ ) и челночного бега ( $r = 0,261$ ).

Увеличение показателей станковой динамометрии положительно коррелирует с ростом показателя прыжка в длину ( $r = 0,332$ ) и улучшением показателей челночного бега ( $r = 0,269$ ) и бега на 30 м ( $r = 0,339$ ). По-

ложительно связаны приросты показателя поднимания туловища из положения лежа на спине за 30 с и челночного бега ( $r = 0,338$ ).

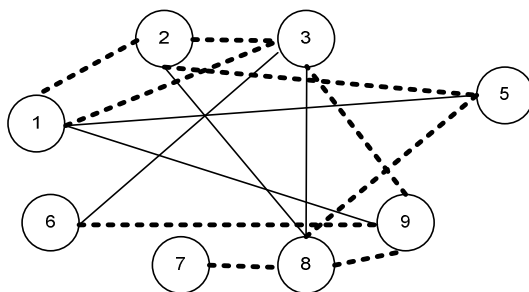


Рис. 1. Структура корреляционных связей темпов прироста двигательных способностей

Наибольшее количество связей выявлено с темпом прироста показателя челночного бега, который, помимо силовых способностей, положительно коррелирует с улучшением результата в беге на 30 м ( $r = 0,370$ ), прыжке в длину ( $r = 0,402$ ) и прыжках со скакалкой за 30 с ( $r = 0,398$ ). Анализ корреляционной «плеяды» позволяет заключить, что в интересующем нас возрасте интегрирующими в развитии двигательной сферы являются силовые, скоростно-силовые способности и быстрота. Динамика показателей силовой и аэробной выносливости не имеет ни одной статистически значимой связи с темпами прироста рассматриваемых способностей.

Изучение корреляционных связей между двигательными и умственными способностями позволило установить, что в целом с динамикой последних отрицательно связаны темпы прироста силовых способностей (кистевая и станочная динамометрии), скоростно-силовых способностей (поднимание туловища из положения лежа на спине за 30 с, прыжок с места, прыжки со скакалкой за 30 с) и быстроты (челночный бег и бег на 30 м) (рис. 2).

Так, динамика в исполнении инструкций (субтест 1) отрицательно связана с темпами прироста силовых способностей (показатель станочной динамометрии,  $r = -0,372$ ), скоростно-силовых способностей (прыжок в длину,  $r = -0,388$ ), а также с приростом быстроты (челночный бег,  $r = -0,260$  и бег на 30 м,  $r = -0,278$ ).

Динамика в решении арифметических задач (субтест 2) отрицательно связана с темпом прироста скоростно-силовых способностей (прыжок в длину,  $r = -0,348$ ) и быстроты (челночный бег,  $r = -0,259$ ; бег на 30 м,  $r = -0,395$ ).

Улучшение в выполнении задания на дополнение предложений (субтест 3) отрицательно связано с приростом силы (кистевая динамометрия правой,  $r = -0,343$  и левой,  $r = -0,290$  руками), скоростно-силовых способностей (поднимание туловища из положения лежа на спине за 30 с,  $r = -0,315$ ) и быстроты (бег на 30 м,  $r = -0,483$ ).

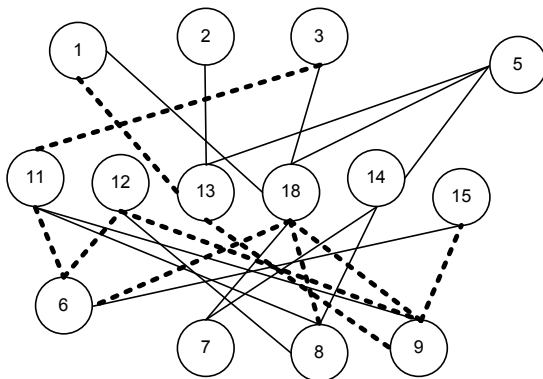


Рис. 2. Структура корреляционных связей между темпами прироста двигательных и умственных способностей

Успешность выполнения задания по установлению сходства и различия понятий (субтест 4) отрицательно коррелирует с темпами прироста скоростно-силовых способностей (поднимание туловища из положения лежа на спине за 30 с,  $r = -0,269$ ; прыжки со скакалкой,  $r = -0,259$ ), а также с приростом быстроты (челночный бег,  $r = -0,260$ ).

Динамика способности устанавливать логические закономерности (субтест 5) отрицательно связана с приростом скоростно-силовых способностей (прыжок в длину,  $r = -0,261$ ) и быстроты (бег на 30 м,  $r = -0,336$ ).

Интегральный показатель динамики развития умственных способностей отрицательно связан с темпами прироста практически всех двигательных способностей, за исключением силовой (подтягивание на перекладине) и аэробной выносливости (бег на 1000 м). Наиболее выраженные из этих связей наблюдаются с темпами прироста скоростно-силовых способностей и быстроты. В частности, динамика общего уровня интеллекта отрицательно связана с темпами прироста двигательных способностей, определяемых по показателям прыжка в длину ( $r = -0,408$ ), прыжков со скакалкой ( $r = -0,266$ ), челночного бега ( $r = -0,407$ ) и бега на 30 м ( $r = -0,427$ ).

Анализ корреляционной «плеяды», отражающей связи в динамике отдельных умственных способностей, позволяет отметить их сравнительно меньшую интегрированность. Так, динамика по субтестам 1 и 4 не соотно-



сится с динамикой других способностей, но в то же время коррелирует с динамикой общего интеллекта ( $r = 0,274$  и  $r = 0,547$  соответственно) (рис. 3).

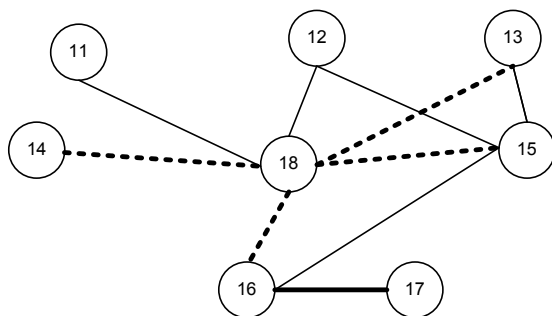


Рис. 3. Структура корреляционных связей динамики умственных способностей

Динамика по субтесту 7 отрицательно связана с динамикой способности устанавливать аналогии (субтест 6) ( $r = -0,289$ ) и вместе с тем не соотносится с динамикой общего уровня интеллекта. За исключением прироста показателей по субтесту 7 динамика всех остальных субтестов в большей или меньшей степени связана с развитием общего уровня интеллекта. Наряду с этим выявлены корреляции и между отдельными субтестами. В частности, развитие математических способностей (субтест 2) положительно связано со способностью устанавливать логические закономерности на абстрактном числовом материале (субтест 5) ( $r = 0,317$ ). При этом последняя также положительно коррелирует с вербальными способностями (субтесты 3 и 6) – ( $r = 0,262$  и  $r = 0,276$  соответственно).

Наиболее выраженные связи с динамикой общего уровня интеллекта выявлены в изменениях субтестов 3, 4, 5 и 6 ( $r = 0,444$ ,  $r = 0,547$ ,  $r = 0,518$  и  $r = 0,564$  соответственно). Корреляционная плеяда показывает, что наибольшее количество межсубтестовых связей замыкается на субтесте 5 – способности устанавливать логические закономерности. В целом можно отметить, что динамика общего уровня интеллекта интегрировано отражает развитие отдельных умственных способностей. Не случайно именно этот показатель обнаруживает наибольшее количество связей с динамикой показателей по отдельным субтестам.

Таким образом, мы можем заключить, что в ходе индивидуального развития наблюдаются не только внутрисистемные, но и межсистемные связи. При этом прочность и количество межсистемных связей в ряде случаев выше, чем внутрисистемных. Обращает на себя внимание, что среди внутрисистемных связей (как между двигательными, так и между умственными

способностями) наблюдаются положительные корреляции, в то время как среди межсистемных связей, напротив, – только отрицательные.

Вместе с тем для создания более полной картины выявленных фактов следует обратиться к особенностям выраженности динамики развития умственных способностей школьников, различающихся исходным уровнем их проявления. Так, в 6-х классах высокая динамика умственных способностей наблюдается у школьников, имеющих ранее (в 5-х классах) более высокий уровень их проявления. Из этого следует, что в данном возрасте выраженное развитие умственной сферы протекает на фоне менее выраженных темпов прироста двигательных способностей. Соответственно у шестиклассников, имеющих высокие темпы развития двигательных способностей, ниже уровень интеллекта и его динамика.

Результаты нашего и других исследований [7] дают основание полагать, что в подростковом возрасте происходит поляризация в развитии интеллекта и двигательной сферы, реализующаяся, вероятнее всего, по доминантному признаку. Интенсивное развитие двигательной сферы в некоторой степени тормозит развитие интеллектуальное. И наоборот, у школьников с выраженной динамикой интеллекта двигательные способности развиваются значительно менее интенсивно.

Подростковый возраст является наиболее сензитивным для развития двигательной сферы, но выраженность этой сензитивности и соответственно темпов развития двигательных способностей имеет существенные индивидуальные различия [13], которые, в свою очередь, не могут не отражаться на других сферах развития личности. В частности, у лиц с более выраженными приростами двигательных способностей наблюдается меньшая динамика умственного развития, и наоборот. В юношеском возрасте ситуация существенно изменяется [10–12]. Динамика развития умственных способностей положительно связана с темпами прироста двигательных способностей, вследствие чего между ними существенно ослабляются отрицательные корреляционные связи. В соответствии с этим специфика развития в каждом возрасте может раскрываться при условии изучения взаимосвязей формирующихся систем.

Имеющиеся на сегодняшний день экспериментальные данные не могут дать исчерпывающего ответа на вопрос о соотношении развития двигательной и умственной сфер личности. Однако уже на данном этапе работы становится очевидным, что создание оптимальных условий созревания личности весьма затруднительно без учета гетерогенных связей в формировании функциональных систем. Именно знание данных связей позволит использовать положительные и нивелировать отрицательные проявления в развитии функциональных систем. В педагогической прак-

тике это может осуществляться, на наш взгляд, посредством реализации индивидуального и дифференцированного подходов в ходе физического воспитания подростков. Решению обозначенного вопроса посвящен дальнейший этап нашей исследовательской работы в рамках проводимого в настоящее время педагогического эксперимента.

### **Литература**

1. Акимова М. К., Борисова Е. М., Гуревич К. М., Козлова В. Т., Логинова Г. П. Руководство к применению группового интеллектуального теста (ГИТ) для младших подростков. Обнинск: Принтер, 1993. 40 с.
2. Баландин В. А. Развитие познавательных процессов детей 6–10 лет средствами физического воспитания // *Физическая культура: воспитание, образование, тренировка*. 2000. № 1. С. 24–26; 39–40.
3. Болотова О. В. Исследование структуры познавательных способностей у учащихся с разными темпами психического развития: дис. ... канд. психол. наук. М., 2003. 273 с.
4. Бударина Е. Г. Динамика интеллектуального развития подростков в условиях разных моделей обучения // *Психол. журн*. 2009. № 4. С. 33–46.
5. Выготский Л. С. Развитие высших психических функций. М., 1960. 499 с.
6. Запорожец А. В. Психология действия. Москва; Воронеж, 2000. 736 с.
7. Зелова Т. Ф., Ревенко Е. М., Сальников В. А. Возрастные особенности соотношения развития двигательных и умственных способностей школьников // *Физическая культура: воспитание, образование, тренировка*. 2010. № 3. С. 11–16.
8. Костюк Г. С. Избранные психологические труды. М.: Педагогика, 1988. 304 с.
9. Лейтес Н. С. Возрастная одаренность и индивидуальные различия. Москва; Воронеж, 1997. 448 с.
10. Ревенко Е. М., Леденева И. В., Сальников В. А. Соотношение динамики двигательных и умственных способностей у школьников 15–17 лет // *Сибирск. пед. журн*. 2008. № 15. С. 448–459.
11. Ревенко Е. М., Сальников В. А. Соотношение динамики двигательных и умственных способностей у студентов // *Теория и практика физической культуры*. 2008. № 11. С. 24–30.
12. Ревенко Е. М., Сальников В. А. Сравнение микровозрастной динамики двигательных и умственных способностей студентов 17–20 лет // *Физ. культура: воспитание, образование, тренировка*. 2009. № 6. С. 54–61.
13. Сальников В. А. Особенности межпризнаковых и межвозрастных связей показателей морфофункционального развития // *Индивиду-*

альные и возрастные особенности развития двигательных и умственных способностей: сб. науч. тр. Омск: СибАДИ, 2010. 196 с.

14. Сальников В. А. Соотношение возрастного и индивидуального в структуре сенситивных и критических периодов развития // Физ. культура: воспитание, образование, тренировка. 1997. № 4. С. 8–12.

15. Сидоренко Е. В. Методы математической обработки в психологии. СПб.: Речь, 2007. 350 с.

16. Стародубцева И. В. Изучение взаимосвязи интеллектуального развития и физического здоровья детей дошкольного возраста // Образование и наука. Изв. УрО РАО. 2009. № 10. С. 113–123.

17. Чудновский В. Э. Проблема субъективности в свете современных задач психологии воспитания // Вопр. психологии. 1988. № 4. С. 15–25.