

ПОЛОВЫЕ РАЗЛИЧИЯ ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЙ И ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ АДАПТАЦИИ МАЛЬЧИКОВ И ДЕВОЧЕК МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ГИГИЕНИЧЕСКОМ АСПЕКТЕ

¹Гаврилова Ю.А., ¹Исаханов А.Л., ²Ерофеева А.Г.

¹ЯГМУ ФГБОУВО «Ярославский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Ярославль, e-mail: gavriloa_ya@inbox.ru;

²Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ярославский государственный педагогический университет им. К.Д. Ушинского», Ярославль, e-mail: erofeeva-anneta@mail.ru

Проанализирован процесс физиологической и психологической адаптации мальчиков и девочек к школьному обучению в условиях современной школы и выявлены причины возможной дезадаптации школьников. Оценены группы здоровья детей и их физическое развитие, тип исходного вегетативного тонуса, вегетативное обеспечение деятельности. Установлено, что девочки имеют более высокие показатели физического развития, у них чаще регистрируется нормальное вегетативное обеспечение деятельности, они имеют высокий балл адаптации (31% у девочек против 14% у мальчиков ($p < 0,01$)). Гиперкинетический (23%) и астенический (56%) синдромы являются основными факторами нарушения адаптации у мальчиков. У девочек реже регистрировалась несформированная произвольность психических процессов и была обнаружена только в 27% случаев, тогда как у мальчиков - в 58% ($p < 0,05$).

Ключевые слова: адаптация, первый класс, динамический стереотип, обучение, стресс, половые различия.

SEX DIFFERENCES OF PHYSIOLOGICAL AND PSYCHOLOGIC ADAPTATION OF THE BOYS AND THE GIRLS OF THE PRIMARY SCHOOL AGE IN PSYCHOLOGICAL HYGIENIC ASPECT

¹Gavrilova Yu.A., ¹Isahanov A.L., ²Erofeeva A.G.

¹Yaroslavl State Medical University Ministry of Public Health in the Russian Federation, Yaroslavl, e-mail: gavriloa_ya@inbox.ru;

²Federal state budgetary educational institution of higher education «Yaroslavl State Pedagogical University after K. D. Ushinsky», Yaroslavl, e-mail: erofeeva-anneta@mail.ru

The physiological and psychological adaptive process of boys and girls to schooling in the new school conditions has been analyzed. The possible reasons of disadaptation have been brought out, with the help of L.M. Kovaleva technique. We estimated, the children's health groups and their physical development, the type of original vegetative tone. We studied the autonomic support of activity. It was discovered that girls have higher indexes of physical development. We can meet normal autonomic support of activities among girls more often. As a result the girls more often have higher adaptation score – 31%, while the boys have only 14%. The main factors of disadaptation among boys were hyperkinetic syndrome in 23% of cases and asthenic syndrome in 56% of cases. Only 27% of girls have immature self-regulation of mental processes while 57% of boy have it.

Keywords: adaptation, first form, dynamic stereotype, studying, stress, sex differences.

Первый год обучения в школе является одним из критических периодов детства как в социально-психологическом, так и в физиологическом плане. Совпадая по времени с возрастным кризисом развития, он несет с собой серьезные испытания его адаптационных возможностей. Меняется привычный уклад жизни ребенка, его место в системе общественных отношений, привычный гигиенический динамический стереотип, увеличивается психоэмоциональная нагрузка. Для детей это не только новые условия жизни и деятельности, но новые контакты, отношения, обязанности. Школа с первых же дней ставит перед учениками целый ряд задач, не связанных непосредственно с их опытом,

требует максимальной мобилизации интеллектуальных и физических сил. Далеко не все дети готовы к таким изменениям [2; 9].

Даже первоклассники, имеющие достаточно высокий уровень интеллектуального развития, с трудом переносят нагрузку, к которой обязывает школьное обучение. В ответ на новые повышенные требования у детей могут появиться жалобы на усталость, головные боли, возникнуть раздражительность, плаксивость, нарушение сна, снижаются аппетит детей и масса тела. Формируются трудности психологического характера, такие как, например, чувство страха, отрицательное отношение к учебе, учителю, неправильное представление о своих способностях и возможностях [6].

Ежедневные учебные занятия требуют напряжённого умственного труда, повышенного внимания, сосредоточенной работы во время уроков, относительно неподвижного положения тела и удержания правильной рабочей позы [1].

Поэтому успешная адаптация организма ребенка к условиям образовательного учреждения считается важным звеном последующего формирования здоровья и сохранения его резервов в будущем [9].

Сопутствующий этому процессу хронический стресс при наличии других факторов риска способствует развитию синдрома дезадаптации с последующим ухудшением морфологических и функциональных показателей организма первоклассников. Приспосабливаясь к новым условиям, организм мобилизует для этого систему адаптационных реакций. Весь этот комплекс явлений классифицируют как адаптационный синдром [5].

Одним из важных компонентов адаптационного синдрома является состояние эмоциональной сферы детей [4; 8].

Исследователи также отмечают различия адаптационных механизмов у детей в зависимости от половой принадлежности. Особое значение половая дифференциация имеет в дошкольном и младшем школьном возрастах и играет огромную роль в процессе социализации личности ребенка, в частности в его половой идентификации и формировании половой социальной роли в процессе адаптации к окружающим условиям, в том числе и к школе [3; 5-8].

По данным ряда исследователей, на процессы адаптации влияет ряд факторов, связанных с особенностями нервной системы детей. Подвижность и незрелость некоторых психических процессов, а также их влияние на адаптацию у детей разного пола изучены недостаточно [4; 6; 8].

Цель работы – анализ половых различий процесса физиологической и психологической адаптации школьников к обучению в условиях современной школы и выявление причин возможной дезадаптации.

Материалы и методы исследования

Обследовано 200 детей, в том числе 100 мальчиков и 100 девочек - учащихся одной школы города Ярославля.

Для выявления факторов, которые могли бы повлиять на физиологическую адаптацию школьников, были оценены их условия обучения, группы здоровья, физическое развитие, тип исходного вегетативного тонуса и вегетативного обеспечения деятельности.

Для изучения особенностей психологической адаптации первоклассников к школе был взят опросник Л.М. Ковалевой.

Он помогает учителю систематизировать свое представление о ребенке, начинающем учиться в первом классе, и получить полную, систематизированную картину проявления индивидуальных особенностей как отдельного ребёнка, так и класса в целом, выявить основные трудности каждого ребёнка.

Результаты исследования и их обсуждение

При оценке социального паспорта семьи, где воспитывались дети, принимающие участие в исследовании, была оценена полнота семьи, количество детей, взрослых работающих родителей, уровень их образования, гигиенический аспект благоустройства проживания.

В результате анализа факторов было установлено, что в семьях, где воспитывались девочки, в 61% случаев родители имели высшее образование, тогда как у мальчиков только в 45% случаев.

Мальчики чаще воспитывались в семьях, где один родитель работал и имел высшее образование (28%), тогда как у девочек 14%.

Среди девочек чаще присутствовали условия проживания в частных сельских домах (32%). 8% девочек и 11% мальчиков проживали в квартирах с частичными удобствами.

Изученные данные показывают, что у девочек и мальчиков исследуемой группы социально-гигиенические параметры имеют практически одинаковое распределение, статистической достоверности не найдено ($p > 0,05$). Но у девочек семья более полная, выше материальный достаток.

Распределение школьников по группам здоровья показало, что девочек в первой и второй группе здоровья было представлено больше, чем мальчиков, но статистической достоверности среди данных показателей обнаружено не было ($p > 0,05$).

Распределение детей по группам здоровья

Группа здоровья	1 класс	
	Мальчики, %	Девочки, %
I	5	10
II	85	90
III	10	-
IV	-	-
V	-	-

Первоначально оценка физического развития (ФР) первоклассников проводилась в общей группе. Так, среди 200 учащихся нормальное ФР имели 65% детей, то есть масса и рост данных детей соответствовал установленным нормативам.

Дефицит массы 1 степени (дисгармоничное физическое развитие с дефицитом массы тела) - 20%, избыток массы 1 степени (дисгармоничное физическое развитие с избыточной массой тела) - 15%. Ни у кого из обследованных детей ожирения выявлено не было.

Таким образом, большинство школьников характеризуются гармоничным ФР, что способствует нормальной работе всех органов и систем, дает детям ресурсы для успешной адаптации.

Далее обследуемые школьники были распределены на подгруппы по физическому развитию и полу.

Девочки первого класса в 77% случаев имеют нормальные масса-ростовые показатели, тогда как у мальчиков гармоничное ФР установлено лишь в 57% ($p < 0,05$).

Дефицит массы тела 1 степени регистрируется только у 15% девочек, тогда как у мальчиков он определяется в 24% случаев.

Избыток массы 1 степени у мальчиков встречается в 2 раза чаще, чем у девочек (рис. 1).



Рис. 1. Физическое развитие учащихся 1 класса в зависимости от пола (%)

Примечание: здесь и далее в рисунках знаком * обозначена достоверность различий средних величин при $p < 0,05$, знаком ** - при $p < 0,01$ и *** - при $p < 0,005$.

При оценке функционального состояния автономной нервной системы у первоклассников часто (68%) определялись признаки синдрома вегетативной дистонии (СВД).

Доминировал ваготонический вариант СВД (64%), тогда как симпатикотония диагностирована в 4% случаев.

При анализе частоты синдрома вегетативной дистонии в зависимости от пола было выявлено, что у мальчиков данный синдром присутствовал в 61% случаев, тогда как у девочек в 39% ($p < 0,05$). Ваготонический тип СВД встречался у мальчиков в 72%, тогда как у девочек 37% ($p < 0,05$).

Исследование вегетативного обеспечения деятельности (ВОД) продемонстрировало наличие половых различий, что отображено в рис. 2 и 3.



Рис. 2. Вегетативное обеспечение деятельности и половые различия (%)

Следовательно, в группе девочек значительно чаще встречалось нормальное ВОД (39% против 15% у мальчиков, $p < 0,01$). У них также реже регистрировались случаи недостаточного типа вегетативного обеспечения деятельности.



Рис. 3. Вегетативное обеспечение деятельности и половые различия (%)

После изучения факторов, которые могли бы повлиять на течение физиологической адаптации, были проведены исследования ее психологической составляющей в соответствии с методикой Л.М. Ковалевой.

Установлено (рис. 4), что среди первоклассников в целом 47% детей имеют средние значения балла адаптации, у 21% регистрируются высокие ее показатели. Доля низко адаптированных школьников составила 32%.

При распределении учащихся по полу высокий балл адаптации имели 31% девочек против 14% у мальчиков ($p < 0,01$). Среди девочек в 1,5 раза меньше было низко адаптированных (23% против 38%, $p < 0,05$).

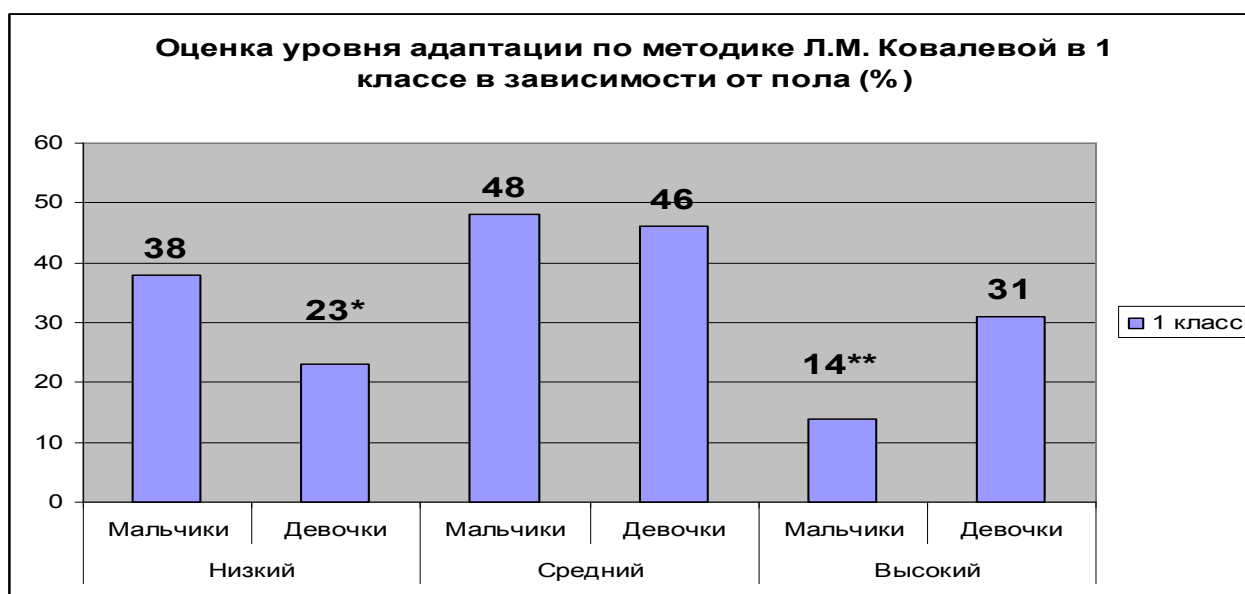


Рис. 4. Оценка уровня адаптации по методике Л.М. Ковалевой в 1 классе в зависимости от пола (%)

Следующим этапом работы было установление влияния на процесс адаптации определенных факторов, ранжированных в методике Л.М. Ковалевой.

Анализируя факторы дезадаптации для учащихся 1-х классов, отметили следующее: у 30% первоклассников выявляется гиперкинетический синдром; у 85% учеников не сформирована произвольность психических процессов, и дети имеют низкую мотивацию к обучению.

Кроме этого, обучение 74% первоклассников происходит в условиях астенического синдрома, а у 53% школьников обнаружен невротический синдром.

Это свидетельствует о большой нагрузке на центральную нервную систему и переутомлении, что влияет на адаптационные процессы в любой сфере деятельности детей.

Более 70% первоклассников имеют признаки инфантильности.

Распределив обследованных детей по полу, получили возможность сравнительной оценки влияния факторов дезадаптации на мальчиков и девочек (рис. 5).

В первом классе у девочек по сравнению с мальчиками менее выражен гиперкинетический (ГС) и астенический синдромы (АС).

У мальчиков в два раза чаще имеет место несформированная произвольность психических процессов, то есть снижена способность к сознательной целенаправленности поведения.

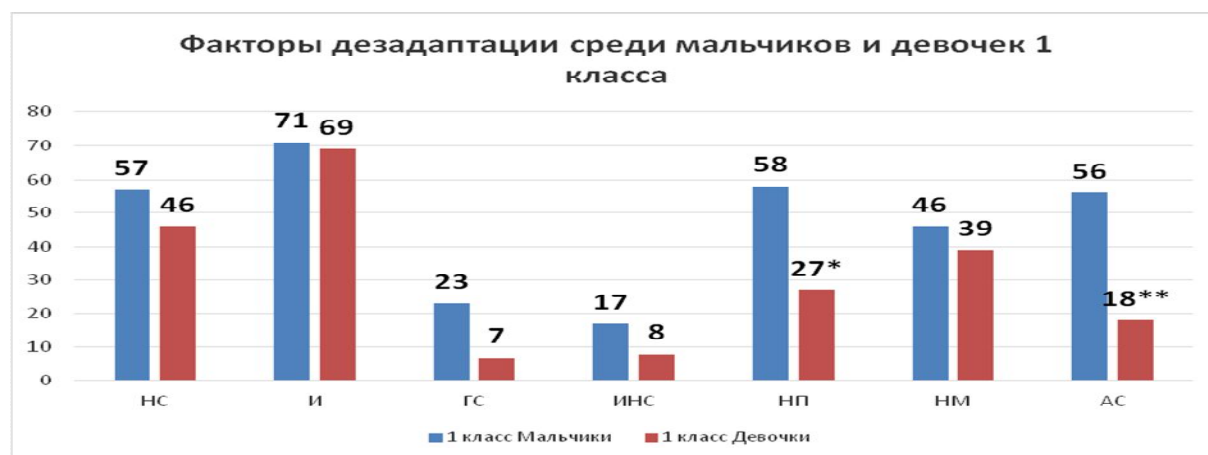


Рис. 4. Факторы дезадаптации среди мальчиков и девочек 1 класса

Примечание: НС - невротические симптомы, И – инфантилизм, ГС - гиперкинетический синдром, чрезмерная расторможенность, ИНС - инертность нервной системы, НП - недостаточная произвольность психических функций, НМ - низкая мотивация учебной деятельности, АС - астенический синдром.

В результате работы было достоверно установлено, что девочки первого класса в 77% случаев имеют нормальные показатели физического развития, чем мальчики - 57% ($p < 0,05$).

Определено, что синдром вегетативной дистонии по ваготоническому типу был практически у каждого пятого первоклассника исследуемой группы (64% против 4%, $p < 0,005$).

Выявлено, что при анализе вида синдрома вегетативной дистонии в зависимости от пола, у мальчиков СВД встречается чаще – в 61%, тогда как у девочек 39% ($p < 0,05$).

Получен более высокий балл адаптации по методике Л.М. Ковалевой у девочек – 31%, тогда как у мальчиков по данному показателю данные составили 14%.

Также среди девочек меньше в 1,5 раза (23%) низко адаптированных учащихся по сравнению с мальчиками (38%).

У мальчиков чаще среди факторов дезадаптации присутствовал гиперкинетический - 23% и астенический синдром - 56%.

У мальчиков в 58% была выражена несформированная произвольность психических процессов.

У девочек данные параметры присутствовали реже. Так, девочек с гиперкинетическим синдромом было выявлено 7%, а с астеническим синдромом 18%.

Несформированная произвольность психических процессов у девочек наблюдалась всего в 27% случаев.

Заключение

Таким образом, было установлено, что у девочек по сравнению с мальчиками в первом классе образовательной школы достоверно чаще имеет место гармоничное физическое развитие, у них реже регистрируется синдром вегетативной дистонии и инвертированное вегетативное обеспечение деятельности и лучше протекает процесс адаптации к началу школьного обучения. Основными факторами дезадаптации у мальчиков являются гиперкинетический и астенический синдром, а также несформированная произвольность психических процессов.

Список литературы

1. Закирова Л.М., Нагаева Т.А., Балашова И.И., Пономарёва Д.А. Клиническая характеристика состояния здоровья первоклассников, обучающихся в школах нового типа // Сборник материалов XIII Конгресса педиатров России «Фармакотерапия и диетология в педиатрии». – Томск, 2009. – С. 46.
2. Баранов А.А., Кучма В.Р., Сухарева Л.М. Оценка состояния здоровья детей. Новые подходы к профилактической и оздоровительной работе в образовательных учреждениях: руководство для врачей. – М., 2008. – 432 с.

3. Баранов А.А., Кучма В.Р. Сухарева Л.М. Состояние здоровья современных детей и подростков и роль медико-социальных факторов в его формировании // Вестник РАМН. – 2009. – № 5. – С. 6-11.
4. Иванова И.В., Черная Н.Л., Сенягина Е.И. Состояние здоровья и социально-психологические особенности учащихся школ разного типа // Российский педиатрический журнал. – 2010. – № 2. – С. 53.
5. Красноборова Н.А. Гендерные особенности адаптации младших школьников к учебной деятельности // IX Всероссийская научно-практическая конференция «Образование в России: медико-психологический аспект»: материалы конференции. – Калуга: КГПУ им. К.Э. Циолковского, 2004. – С. 126-129.
6. Кучма В.Р. Гигиенические проблемы организации обучения в профильных классах колледжей / В.Р. Кучма, Е.И. Шубочкина, Е.М. Ибрагимова // Гигиена и санитария. – 2015. – № 4. – С. 8-10.
7. Марценковский И.А., Ткачева О.В., Марценковская И.И., Бикшаева Я.Б. Гиперкинетическое расстройство (введение в проблему) // Новости медицины и фармации. – 2009. – С. 2-4.
8. Поляшова Н., Соловьев А., Новикова И. Психологические особенности младших школьников с разными группами здоровья // Вопросы современной педиатрии. – 2008. – Т. 7, № 6. – С. 24-27.
9. Семёнова А.А. Клинико-психологические аспекты адаптации первоклассников / А.А. Семёнова, Л.М. Закирова // Сборник научных трудов VIII Межрегиональной конференции молодых ученых-педиатров. – Томск, 2011. – С. 102-104.