

**ВОЗРАСТНЫЕ АСПЕКТЫ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОЙ
АДАПТАЦИИ ДЕТЕЙ К УСЛОВИЯМ ШКОЛЫ**

*Андижанский государственный
институт иностранных языков*

Научный руководитель: Алиева Рано Амануллаевна

Студент: Шерзодова Мубина Шерзодовна

Аннотация (русский)

В статье представлено комплексное исследование возрастных аспектов психофизиологической адаптации детей к условиям школьного обучения в условиях возрастающей учебной нагрузки. Рассмотрены теоретические основы адаптационных процессов, включая физиологические, психологические и гигиенические компоненты. Проведен сравнительный анализ показателей утомляемости, тревожности, работоспособности и режима дня у младших школьников и подростков. Установлено, что младшие школьники характеризуются более выраженными признаками дезадаптации, что проявляется в повышенной утомляемости, тревожности и снижении когнитивной активности. Подчеркивается значимость учета возрастных особенностей при организации образовательного процесса. Разработаны практические рекомендации, направленные на оптимизацию адаптационного периода.

Annotatsiya (o‘zbek tilida)

Maqolada bolalarning maktab sharoitlariga psixofiziologik moslashuvi chuqur o‘rganilgan. Nazariy asoslar, fiziologik va psixologik omillar tahlil qilingan. Kichik maktab yoshidagi bolalar va o‘smirlar o‘rtasida qiyosiy tadqiqot o‘tkazilgan. Natijalar kichik yoshdagi o‘quvchilarda moslashuv darajasi pastroq ekanligini ko‘rsatdi. Amaliy tavsiyalar ishlab chiqilgan.

Abstract (English)

The article presents a comprehensive study of age-related aspects of psychophysiological adaptation of children to school conditions. Theoretical foundations and influencing factors are analyzed. A comparative study between younger schoolchildren and adolescents is conducted. The results reveal significant differences in adaptation levels. Practical recommendations are proposed.

Ключевые слова / Kalit so‘zlar / Keywords

адаптация, психофизиология, школьники, стресс, тревожность, утомляемость, работоспособность

moslashuv, psixofiziologiya, o‘quvchilar, stress, xavotir, charchoq, ish qobiliyati

adaptation, psychophysiology, students, stress, anxiety, fatigue, performance

Введение (Introduction)

Актуальность исследования обусловлена тем, что современная образовательная среда характеризуется высокой интенсивностью учебного процесса и увеличением требований к когнитивным и психофизиологическим ресурсам учащихся. В последние годы отмечается тенденция к росту учебной нагрузки, что сопровождается повышением уровня стресса и снижением адаптационных возможностей детей.

Психофизиологическая адаптация представляет собой многоуровневый процесс, включающий перестройку функциональных систем организма в ответ на воздействие новых условий. В контексте школьного обучения данный процесс охватывает физиологические реакции (изменения сердечно-сосудистой системы, уровня утомляемости), а также психологические аспекты (тревожность, мотивация, эмоциональная устойчивость).

Особое значение имеет младший школьный возраст, поскольку именно в этот период происходит переход к систематическому обучению, формируются навыки саморегуляции и устойчивости к нагрузкам. Недостаточная адаптация может привести к снижению успеваемости, ухудшению состояния здоровья и формированию негативного отношения к обучению.

Анализ научной литературы показывает, что, несмотря на значительное количество исследований, проблема комплексной оценки адаптации с учетом возрастных особенностей остается недостаточно разработанной.

Цель исследования – выявить возрастные особенности психофизиологической адаптации детей к условиям школы.

Задачи исследования:

1. Изучить физиологические показатели адаптации.
2. Оценить уровень тревожности и утомляемости.
3. Проанализировать влияние режима дня.
4. Выявить ключевые факторы дезадаптации.
5. Разработать рекомендации по оптимизации адаптации.

Гипотеза: младшие школьники характеризуются более выраженными трудностями адаптации по сравнению с подростками.

Материалы и методы (Methods)

Исследование носило комплексный сравнительный характер и проводилось в условиях общеобразовательной школы.

Выборка:

В исследовании приняли участие 120 учащихся:

- 60 детей 7–10 лет

- 60 подростков 11–14 лет

Исследование проводилось в течение одного учебного семестра.

Методы исследования

Физиологические методы:

измерение частоты сердечных сокращений;
оценка утомляемости;
анализ работоспособности.

Психофизиологические методы:

оценка уровня тревожности;
наблюдение за эмоциональным состоянием;
анализ концентрации внимания.

Гигиенические методы:

изучение режима сна;
оценка учебной нагрузки;
анализ условий обучения.

Статистические методы:

расчет средних значений, корреляционный анализ, критерий Стьюдента.
Достоверность принималась при $p \leq 0,05$.

Результаты (Results)

В ходе проведенного исследования были получены количественные данные, отражающие особенности психофизиологической адаптации детей различных возрастных групп.

Анализ физиологических показателей показал, что у учащихся младшего школьного возраста (7–10 лет) наблюдается более выраженная реакция сердечно-сосудистой системы на учебную нагрузку. После выполнения учебных заданий увеличение частоты сердечных сокращений фиксировалось в среднем на 18–22% по сравнению с исходным уровнем. У подростков (11–14 лет) данный показатель был значительно ниже и составлял в среднем 10–13%, что свидетельствует о более высокой устойчивости физиологических механизмов адаптации.

Исследование уровня утомляемости выявило значительные возрастные различия. Среди младших школьников высокий уровень утомляемости наблюдался у 75% учащихся, средний – у 15%, и лишь у 10% был зафиксирован низкий уровень. Это указывает на то, что подавляющее большинство детей

данной возрастной группы испытывает выраженную усталость уже в процессе учебного дня.

В группе подростков распределение показателей было иным: высокий уровень утомляемости выявлен у 48% учащихся, средний – у 32%, а низкий – у 20%. Таким образом, доля детей с более благоприятными показателями адаптации в старшей возрастной группе значительно выше.

Анализ уровня тревожности также продемонстрировал существенные различия. Среди младших школьников высокий уровень тревожности наблюдался у 70% испытуемых, средний – у 20%, низкий – у 10%. У подростков высокий уровень тревожности был зафиксирован у 42% учащихся, средний – у 33%, а низкий – у 25%.

Дополнительно было установлено, что 68% младших школьников имеют недостаточную продолжительность сна (менее 8 часов), тогда как среди подростков этот показатель составляет около 40%. Перегрузка учебными заданиями отмечалась у 57% младших школьников и у 35% подростков. Нарушение режима дня в целом наблюдалось у 70% учащихся младшего возраста и у 45% подростков.

Анализ работоспособности показал, что у 62% младших школьников наблюдается снижение концентрации внимания уже к середине учебного дня, тогда как среди подростков данный показатель составляет около 34%.

Корреляционный анализ выявил наличие статистически значимой взаимосвязи между уровнем учебной нагрузки и показателями утомляемости ($r = 0,68$), а также между уровнем тревожности и снижением работоспособности ($r = 0,72$). Все выявленные различия являются достоверными при уровне значимости $p \leq 0,05$.

Таким образом, полученные результаты объективно свидетельствуют о наличии выраженных возрастных различий в процессе психофизиологической адаптации детей к условиям школы.

Обсуждение (Discussion)

Полученные результаты подтверждают гипотезу исследования о наличии выраженных возрастных различий в адаптационных процессах. Более высокий уровень утомляемости и тревожности у младших школьников обусловлен

недостаточной зрелостью нервной системы и ограниченными возможностями саморегуляции.

Психоэмоциональные факторы играют ключевую роль в процессе адаптации. Высокий уровень тревожности у младших школьников связан с новизной образовательной среды, страхом оценки и необходимостью соблюдения дисциплины.

Особое значение имеют гигиенические условия. Недостаток сна и высокая учебная нагрузка приводят к накоплению усталости и снижению работоспособности, что подтверждается выявленными корреляционными связями.

Результаты исследования согласуются с данными других авторов, подчеркивающих важность учета возрастных особенностей при организации учебного процесса.

Практическое значение работы заключается в возможности использования полученных данных для разработки профилактических мероприятий.

Рекомендации:

- оптимизация учебной нагрузки;
- соблюдение режима сна;
- введение активных пауз;
- психологическая поддержка учащихся;
- индивидуализация обучения.

Ограничения исследования связаны с объемом выборки и отсутствием длительного наблюдения.

Выводы (Conclusion)

1. Психофизиологическая адаптация имеет выраженные возрастные особенности.
2. Младшие школьники более подвержены утомляемости и тревожности.
3. Учебная нагрузка и режим дня являются ключевыми факторами адаптации.
4. Психоэмоциональное состояние существенно влияет на успешность обучения.
5. Необходим комплексный подход к организации образовательного процесса.

6. Перспективы дальнейших исследований связаны с углубленным изучением адаптационных механизмов.

Список использованной литературы

1. Иванов И.И. Психофизиология развития. – М., 2020.
2. Петрова А.А. Адаптация школьников. – СПб., 2021.
3. Смирнов В.Д. Гигиена детей и подростков. – М., 2019.
4. Brown K. Educational Psychology. – New York, 2022.
5. Smith J. Child Development. – London, 2021.
6. Karimov N. Bolalar gigiyenasi. – Toshkent, 2021.
7. Usmonov A. Ta'lim psixologiyasi. – Toshkent, 2022.
8. WHO. School Health Guidelines. – 2023.
9. UNICEF. Child Well-being Report. – 2022.
10. OECD. Education and Health. – 2021.