

ЛІТЕРАТУРА

1. Влияние учебного процесса в прогимназии на умственную работоспособность учащихся [Текст] / Н.П. Гребняк [и др.] // Вестник гигиены и эпидемиологии. 2001. – Т.5, – №2. – С. 208-211.
2. Басанець Л.М. Характеристика показників розумової діяльності першокласників на початковому етапі їх навчання в освітніх закладах різного типу [Текст] / Л.М. Басанець, О.І. Иванова, Ю.В. Колесник // Зб. Гігієна населених місць. – К.: 2005. – Вип.46. – С. 365-371.
3. Зорина И.Г. Влияние внутришкольных факторов на умственную работоспособность и состояние здоровья учащихся / И.Г. Зорина // Гигиена и санитария. 2006. – №6. – С. 48-51.
4. Панов В.И. Научные образовательные аспекты проблемы одаренности / В.И. Панов // Обдарована особистість – пошук, розвиток, допомога: матеріали доп. і повідом. на міжнар. наук.-практ. конф. (Київ, 27-29 квіт. 1998 р.). – К.: 1998. – С. 200-208.
5. Коваленко О.А. Загальна характеристика концепції особистісно орієнтованої освіти / О.А. Коваленко // Проблеми освіти: наук. зб. – К.: Ін-т інноваційних технологій і змісту освіти МОН України, 2009. – Вип.58. – Ч.1. – С.254-259.

**ВЛИЯНИЕ ПРОГРАММЫ ОБУЧЕНИЯ НА УМСТВЕННУЮ
РАБОТОСПОСОБНОСТЬ АКАДЕМИЧЕСКОГО СПОСОБНЫХ УЧЕНИКОВ
ПРИ МЕРИТОКРАТИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ**

Даниленко Г.Н., Голубничая Г.И.

В статье приведены данные о умственной работоспособности учеников 2-го класса, которые обучаются по принципам меритократического образования. Показаны статистически значимые результаты, подтверждающие эффективность меритократического образования, подтвержденные более высокими показателями качественного и количественного компонентов умственной работоспособности учеников в течении года.

**EFFECT OF TRAINING PROGRAMS FOR MENTAL CAPACITY ACADEMIC ABILITY
PUPILS TO USE MERITOCRATIC EDUCATION**

G.N. Danilenko, G.I. Golubnichaya

The article presents data on the mental capacity of pupils in class 2, who are trained on the principles of meritocratic education. Shown statistically significant results supporting the effectiveness of meritocratic education, confirmed higher rates of qualitative and quantitative components of the mental capacity of students throughout the year.

УДК: 613.955: 371.71: 616-053.51

**ГІГІЄНІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ОРГАНІЗАЦІЇ
НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ТА РЕЖИМУ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ
МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ**

Москвяк Н.В.

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, м. Львів

Шкільний період – це час росту та розвитку, коли чутливість дитини до несприятливих факторів довкілля є надзвичайно великою. Надмірні навчальні навантаження,

недостатня рухова активність, численні порушення процесу навчання та режиму дня обумовлюють несприятливий вплив на чутливий дитячий організм, який інтенсивно росте та розвивається. [1]. Фактори внутрішньошкільного середовища визначають 12,5% захворюваності у молодшій школі, а на момент закінчення – 20,7%, тобто їх значення зростає майже удвічі. Соціально-гігієнічні фактори зумовлюють майже 27,5% захворюваності у молодшій школі, а наприкінці навчання питома вага даного чинника знижується й становить 13,9% [2]. Серед чинників ризику, що формують перед-та патологічні стани у дітей та впливають на перебіг адаптації важливе місце посідають різноманітні аспекти режиму дня та особливості організації навчального процесу. Це обумовлює доцільність та необхідність вивчення та оцінки повсякденної діяльності молодших школярів [3,4]. Завдяки раціонально побудованому режиму дня та розкладу уроків створюються умови, що забезпечують високий рівень працездатності школярів, попереджають виникнення втоми та обумовлюють задовільний перебіг процесу адаптації [5].

Мета нашого дослідження передбачала вивчення характеристик навчального процесу та визначення провідних особливостей добового режиму дня учнів молодших класів з урахуванням віку початку систематичних занять у школі (6 та 7 років), як суттєвих факторів процесу адаптації дітей до функціонування в умовах навчального закладу.

Матеріали та методи: При вивченні організації навчального процесу здійснено оцінку розкладу занять за обсягом денного і тижневого навантаження, його відповідністю динаміці розумової працездатності молодших школярів, а також чергування предметів з урахуванням динамічного та статичного компонентів упродовж дня. Отримані результати зіставлялись з нормативами ДСанПіН 5.5.2.008-01 [6]. Оцінка ступеня складності навчальних дисциплін проведена за методикою І.Г. Сівкова [7]. Організація життєдіяльності молодших школярів вивчалася шляхом індивідуального анкетування. Обстежено 200 учнів третіх класів загальноосвітніх навчальних закладів м. Львова.

Результати та їхнє обговорення. За результатами вивчення режиму життєдіяльності дітей молодшого шкільного віку установлено, що обрані для спостереження загальноосвітні навчальні заклади зручно розташовані стосовно житлових кварталів, тому у більшості випадків діти обох вікових груп дістаються до школи пішки упродовж 10-15 хвилин. Навчальний процес, в обстежених нами школах, передбачає проведення уроків у третьому класі у другу зміну, тому діти не відвідують заняття продовженої групи. Серед улюблених предметів у віковій групі школярів, що поступили до школи у віці 6-ти років названо математику (14,3%), українську мову (3,6%) та співи (7,1%); 75,% учнів не визначилось зі статусом навчальних дисциплін. Учням, котрі розпочали систематичне навчання у 7 років найбільше подобається англійська мова (3,0%), математика та хореографія (по 5,0% кожна дисципліна), трудове навчання (16,7%); не дали відповіді 61,5% респондентів.

На виконання домашніх завдань учні 6-ти років витрачають дещо більше часу у порівнянні зі своїми однокласниками семирічного віку: по 2 години займається 55,0% дітей, що є на 5,0% більше від показника старшої на рік вікової групи і й майже удвічі перевищує належний для третьокласників норматив (1 година 10 хвилин) [6]. Незначна частка школярів займається додатково: це тільки 15,7% учнів 6-ти річного віку з математики та англійської мови. При вивченні структури дозвілля молодших школярів у загальноосвітньому закладі виявлено, що заняття спортом (2-3 рази на тиждень) у своєму режимі дня вказали тільки 3,6% дітей 6-ти років та 25,0% з 7-ми річного контингенту. Стосовно диференціації днів тижня за ступенем важкості молодші школярі обох вікових груп на перше місце поставили понеділок, а на друге та третє місце вівторок та середу відповідно. Найлегшим днем тижня учні вважають четвер.

Важливим чинником, що сприяє формуванню здорового способу життя є перебування на свіжому повітрі [5]. У значній частці школярів (39,3% 6-ти річних та 56,7% 7-ми річних) тривалість щоденної прогулянки у навчальний день не перевищує однієї години, що не відповідає рекомендованому з

гігієнічних позицій показнику [8]. Дозвілля учнів у більшості випадків носить пасивний характер. Перегляд телепередач вище від нормованого часу є характерним для 60,0% школярів. Час щоденної роботи на комп'ютері не перевищує 0,5-1,0 години. Цей вид діяльності вказали у своїх відповідях 30,0% учнів 6-ти років та 50,0% 7-ми річних. Тривалість сну відповідає гігієнічним рекомендаціям і становить 9 годин у 71,4% учнів 6-ти років та 75,0% у 7-ми років. Решта учнів вказаних вікових груп спить на 1 годину більше, оскільки заняття у них розпочинаються о 12 годині. Переважна більшість молодших школярів (82,2% 6-ти річних та 73,3% 7-ми річних) харчується тричі на день. Очевидно це обумовлене тим, що заняття на третьому році навчання проводяться у другу навчальну зміну і не всі діти отримують дружий сніданок або підвечірок.

Рухова активність знижена у більшості учнів. Третина дітей обох вікових груп

(30,7% серед 6-ти річних та 38,3% серед 7-ми річних) не виконує щоденну ранкову фізичну гімнастику. Загартовувальні процедури є необхідним елементом режиму дня у 42,8% 6-ти річних дітей, а також у 33,3% 7-ми річних відповідно.

Один із напрямків нашої роботи полягав у вивченні чинників навчального процесу, як факторів ризику у формуванні адаптації. Навчальна діяльність у загальноосвітньому навчальному закладі регламентується санітарними нормативами і типовими навчальними планами. Тижневе навантаження диференціюється в залежності від класу, рівня та напряму освіти [9,10,11].

Результати вивчення узагальненого рівня навчального навантаження засвідчували його перевищення допустимих меж на 1 годину у першому та третьому класах, при дотримання гігієнічних вимог у другому класі (табл. 1).

Таблиця 1. Сумарна кількість тижневого навчального навантаження у загальноосвітніх навчальних закладах.

№ п/п	Етапи навчання	1-й клас	2-й клас	3-й клас
	Навчальні предмети			
1	Математика	4	4	4
2	Іноземна мова	-	2	2
3	Українська мова та читання	8	7	7
4	Природознавство	-	-	1
5	Фізкультура	2	2	2
6	Праця	2	1	1
7	Основи здоров'я	1	1	1
8	Я і Україна	1	1	1
9	Християнська етика	-	1	1
10	Образотворче мистецтво	1	1	1
11	Музика	1	1	1
12	Світ дитячої літератури	1	1	1
13	Логіка	-	-	1
Тижневе навантаження		21	22	24
Допустиме сумарне навантаження *		20	22	23

Примітка. * – ДСанПіН 5.5.2.008-01.

Розклад занять у більшості випадків складається із врахуванням динаміки денної розумової працездатності упродовж навчального дня. Виконується гігієнічна вимога, стосовно проведення у молодшій школі предметів, котрі потребують значного розу-

мового напруження на 2-3 уроках. Але не завжди передбачається чергування навчальних дисциплін з огляду на присутність динамічного та статичного компонентів під час навчання.

У відповідності до гігієнічних вимог розподіл тижневого навчального навантаження повинно бути таким, щоб найбільший його обсяг, за шкалою складності дисциплін, припадав на вівторок та середу. За результатами вивчення розподілу тижневого навча-

льного навантаження нами встановлено, що у першому класі його обсяг зростає у четвер та п'ятницю, а в другому та третьому класі припадає тільки на один з днів – вівторок та середу відповідно (рис. 1).

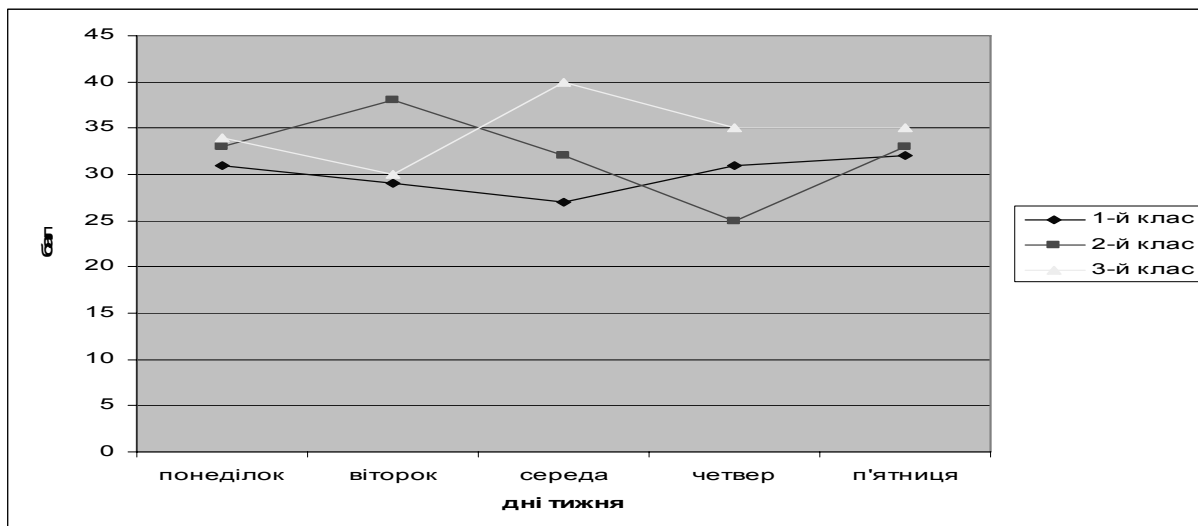


Рисунок 1. Розподіл навчального навантаження упродовж тижня у 1-3 класах.

Здійснення адекватного вивчення закономірностей перебігу процесу адаптації у початковій школі неможливе без урахування

характеристик навчальної успішності школярів (табл. 2).

Таблиця 2. Показники рівня навчальних досягнень школярів 6-7 років в динаміці дослідження, ($P \pm m$).

Етап дослідження	1-й клас		3-й клас	
	6 років *	7 років *	6 років *	7 років *
Високий (10-12)	23,2±2,8	30,2±3,4		12,3±4,1
Достатній (7-9)	43,3±3,3	41,9±3,7	84,7±3,9	87,7±4,1
Середній (4-6)	23,7±2,8	19,5±2,6	15,3±3,9	
Низький (1-3)	9,8±1,9	5,3±1,7		

Примітка. * Вік дітей при поступленні до школи.

Наведені дані щодо вивчення рівня навчальних досягнень у першому класі демонструють дещо більшу (на 7,0%) частку учнів із високим рівнем успішності серед першокласників, що розпочала навчання із 7-ми річного віку, а також меншу (на 4,5%) у порівнянні із 6-ти річними з низьким (початковим) рівнем успішності. У третьому класі в обох порівнюваних групах визначається домінування частки дітей із достатнім рівнем успішності, на фоні відсутності випадків ни-

зького рівня серед дітей обох вікових груп. Високий рівень навчальних досягнень встановлено виключно у школярів 7-ми років. Імовірно, такий своєрідний розподіл успішності можна пояснити тим, що на першому році навчання показники визначені за результатами співбесіди із вчителем, а у третьому класі на підставі результатів контрольних робіт з української мови, читання та математики [12].

Висновки

Аналіз результатів вивчення гігієнічних аспектів режиму життєдіяльності та організації навчального процесу молодших школярів свідчить про наявність цілої низки недоліків, які можна розцінювати як суттєві фактори ризику формування адаптації.

1. Режим життєдіяльності школярів не вважається оптимальним і не сприяє збереженню здоров'я учнів (переважають пасивні форми відпочинку, зменшена тривалість перебування на свіжому повітрі). Більші затрати часу на виконання домашніх завдань школярами 6-ти років свідчить про нижчий рівень їхньої адаптованості до систематичного навчання у порівнянні із старшою на рік віковою групою та незрілість функціонального стану.

2. При аналізі розкладу уроків у 1-3 класах визначено наявність численних недоліків за такими провідними гігієнічними вимогами, як збільшення сумарного рівня тижневого навчального навантаження та порушення чергування предметів з переважанням динамічного та статичного компонентів упродовж дня, а також урахування складності шкільних дисциплін.

3. Визначені у динаміці навчання показники рівня навчальних досягнень серед школярів 7-ми років, свідчать про кращу адаптованість зазначеної вікової групи.

ЛІТЕРАТУРА

1. Камаев И.А. Социально-гигиенические особенности организации учебного процесса и режима дня старшеклассников лицеев / И.А. Камаев, Л.И. Павлычева, О.Л. Васильева [и др.] // Гигиена и санитария. 2003. – №5. – С. 45-46.
2. Кучма В.Р. Медико-профилактические основы обучения и воспитания детей: Руководство для медицинских, педагогических работников и СЭС / В.Р. Кучма. – М.: Медицина, изд. группа ГЭОТАР, 2005. – 528 с.
3. Шпаегенберг Ст. Воздействие факторов учебной среды и обучения на состояние здоровья учеников / Ст. Шпаегенберг, Б. Боева // Гигиена и санитария. 2003. – №5. – С. 50-53.
4. Салононова Ф.И. Социально-гигиенические условия проживания детей школьного возраста г. Ташкента / Ф.И. Салононова // Педиатрия. 2008. – №2. – С. 137-139.
5. Даниленко Г.М. Соціально-гігієнічні особливості адаптації дітей до основної школи / Г.М. Даниленко, Л.І. Пономарьова, Т.В. Пересипкіна // Гігієна населених місць : зб. наук. праць. – К., 2007. – Вип.49. – С. 339-341.
6. Державні санітарні правила і норми влаштування, утримання загальноосвітніх навчальних закладів та організації навчально-виховного процесу : ДСанПіН 5.5.2.008-01 // Нормативно-директивні документи. – К., 2001. – 45 с.
7. Сивков И.Г. Гигиеническая оценка расписания с помощью ранговой шкалы трудности предметов / И.Г. Сивков // Гигиена и санитария. 1979. – №4. – С. 77-79.
8. Кочерга О. Порушення психогігієнічних основ навчального процесу / О. Кочерга, О. Васильєв // Психолог. 2003. – №42. – С. 17-24.
9. Гребняк Н.П. Обґрунтування важкості навчальних предметів у старшій школі / Н.П. Гребняк, С.А. Щудро // Довкілля та здоров'я. 2008. – №2. – С. 72-75.
10. Сисоєнко Н.В. Гігієнічна оцінка розкладів уроків у загальноосвітніх навчальних закладах з використанням нової рангової шкали оцінки важкості навчальних предметів / Н.В. Сисоєнко, Л.В. Серих, Т.В. Целінко // Гігієна населених місць : зб. наук. праць. – К., 2007. – Вип.49. – С. 388-392.
11. Щудро С.А. Навчальне середовище у старшій школі як фактор ризику для здоров'я учнів / С.А. Щудро // Медичні перспективи. 2008. – Т.13, – №1. – С. 108-113.
12. Бібік Н.М. Контроль та оцінювання навчальних досягнень учнів початкової школи. Методичні рекомендації / Н.М. Бібік, О.Я. Савченко, Т.М. Байбара [та ін.] – К. : Початкова школа, 2004. – 128 с.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА И РЕЖИМА ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Москвяк Н.В.

Оптимальное течение процесса адаптации школьников требует рациональной организации учебного процесса и распределения различных видов активной деятельности и отдыха в течение суток. Изучена успеваемость обучения и трудность учебных предметов. Анализ режима жизнедеятельности проведен на основании данных анкетирования. В соответствии с результатами исследования выявлено преобладание пассивных форм отдыха, уменьшение длительности пребывания на свежем воздухе, у детей, приступивших к систематическим занятиям в общеобразовательном учреждении в 6 лет, время приготовления домашних заданий вдвое превышает гигиенический норматив. Объем и распределение учебной нагрузки в течение недели не являются рациональными. Более высокие показатели уровня успеваемости школьников 7-ми лет, определенные в динамике обучения, свидетельствуют о лучшей адаптированности указанной возрастной группы. Установленные нарушения способны отрицательно воздействовать на формирование адаптации младших школьников. Именно поэтому, необходимо усилить контроль за состоянием здоровья учащихся и организацией учебной деятельности в школе, а также внедрить эффективные мероприятия, направленные на оптимизацию режима дня и организации учебной деятельности.

HYGIENIC ESTIMATION OF ORGANIZATION OF TRAINING AND EDUCATION AND VITAL ACTIVITY REGIME OF CHILDREN IN PRIMERY SCHOOL

N.V. Moskvjak

Optimal adaptation's process of children in primary school needs rational organization of training and education and distributing of different types of activity and rest during a day. Progress of training and difficulty of subjects is investigated. According to analysis of children's life activity questionnaire have been made the next conclusion: children (6-years-old) which study in general educational establishment had the passive rest, decreasing duration of going for a walk on fresh air, time of the homework exceeds the norm. The time-table wasn't rational by the volume and distribution of training load during week. It was determined the increased data of the level of educational achievements among 7-th years pupils in the dynamic investigation. The data indicate the better adaptation of the above-mentioned group of children. Negative influence of the established violations on adaptation formation were exposed. For this reason necessary to strength the control after the state of children health and by organization of educational activity at school and make measures directed on optimization of daily regime and education activity.

УДК 613.71+613.471]:612-057.874

ОЦІНКА ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ УЧНІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ В ДИНАМІЦІ УРОКІВ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ТА ПЛАВАННЯ

Кондратюк О.С.¹, Гаркавий С.І.¹, Коршун М.М.¹, Файнзільберг Л.С.², Степанов В.А.²

¹ Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ

² Міжнародний науково-навчальний центр інформаційних технологій
і систем НАН і МОН України, м. Київ

Відвідування учнями обов'язкового уроку плавання може сприяти реалізації завдання фізичного виховання (ФВ) щодо під-

вищення резервів здоров'я та збереження високого рівня працездатності в умовах стійкої тенденції до зниження фізичної підготовле-