

Необхідно заохочувати вчителів фізкультури до селекційної роботи по відборі дітей в спортивні секції.

Медичні огляди проводити неформально, а ретельніше. Переглянути доцільність проведення проби Руф'є, чи адаптувати до кожної вікової групи.

Дуже важливо пропагувати інноваційні технології фізичного виховання засобами масової інформації та шляхом проведенням свят, виставок, конкурсів, змагань.

Література:

1. Гальперин П. Я. Развитие исследований по формированию умственных действий -Москва: Директ-Медиа, 2008. - 94 с.
2. Киселева Л. Телесно–ориентированная психотерапия: теория и практика-Спб; 2000г
3. Семенова Н.Д. Телесно-ориентированные методы в психотерапии -М; 1995

Вплив вищої нервової діяльності на психічний розвиток особистості

О. Комар, студентка IV курсу природничо-географічного факультету,
О.М. Данилків кандидат сільськогосподарських наук, доцент,
Кіровоградський державний педагогічний університет ім. Володимира Винниченка

Актуальність дослідження. З давніх-давен люди намагалися пояснити індивідуальні відмінності між людьми: відмінності у глибині, інтенсивності, стійкості емоцій, енергійності дій та інших особливостях поведінки людини. Ці особливості виявляються в їх практичній та розумовій діяльності. Індивідуальні особливості вищої нервової діяльності утворюють у людини своєрідне біологічне підґрунтя, на якому в майбутньому виростають властивості особистості, характерні лише для цієї людини. Такими стійкими біологічними властивостями людини від народження є властивості темпераменту.

Постановка проблеми. Організація і здійснення дослідження типів вищої нервової діяльності для покращення якості навчання зумовлена необхідністю подолання низки суперечностей, а саме:

- підвищення значення вищої нервової діяльності на якість навчання;
- необхідністю цілеспрямованого покращення якості навчання з урахуванням типу вищої нервової діяльності особистості.

Об'єкт та методика дослідження. Дослідження було проведено у загальноосвітній школі I-III ступенів №1 с. Тишківка Добровеличківського району Кіровоградської області.

Всього в дослідженні було задіяно 38 осіб – учнів 10-11 класів Тишківської загальноосвітньої школи I-III ступенів №1.

Поділ школярів на типи темпераменту проводився за власними обстеженнями осіб шляхом використання відповідних тестів та методик.

Для того, щоб більш досконало вивчити особливості прояву типів темпераменту, дані розподіляли з урахуванням статті.

Під час дослідження враховували такі показники: тип темпераменту, рівень знань, взаємозв'язок між типом темпераменту та рівнем знань.

Для визначення типів темпераменту були використані методика «Паспорт темпераменту» (тест Айзенка) та методика визначення типу темпераменту на комп'ютері

Виклад основного матеріалу. *Тип темпераменту – це певна сукупність психічних властивостей, закономірно пов'язаних між собою і спільних для даної групи людей* [1, 536]. Засновником учення про темперамент вважається батько грецької медицини **Гіппократ** [5, с. 372]. Головними типами темпераменту до цього часу вважаються ті чотири, які були виокремлені в античній науці: холеричний, сангвінічний, флегматичний та меланхолічний [7].

Наукове розв'язання питання основ темпераменту вперше дав **І.П. Павлов** у своєму вченні про типи нервової системи тварин і людини; він створив новий розділ у науці — *фізіологію вищої нервової діяльності тварин і людини* [2, с. 418]. І.П. Павлов визначив чотири основні типи нервової системи, близькі до традиційної типології Гіппократа:

- 1) сильний, врівноважений, рухливий тип - сангвінік;
- 2) сильний, врівноважений, інертний тип - флегматик;
- 3) сильний, неуврівноважений тип - холерик;
- 4) слабкий тип – меланхолік [6].

Холерик – зазвичай неспокійний, усі реакції яскраві. Діти цього типу нестримані, дратівливі, важко пристосовуються до обмежень, вимог старших. У спілкуванні прагнуть бути лідерами [3, 177].

В роботі з холеричними дітьми необхідно покладатися на позитивний авторитет дорослого, зайва поспішність, різкість – неприпустимі. Тактовно завбачувати "зриви". Краще впливати на холерика опосередковано, через колектив [11, 90].

Сангвінік – жвава, впевнена, привітна дитина, яка легко йде на контакт, відкрита, життєрадісна, швидко адаптується в новому колективі [3, 175].

Працюючи з дітьми сангвініками, варто давати вихід їхній енергії, стимулювати розкриття здібностей в суспільно корисній праці. Допомогу сангвінікові краще дати у формі відкритої дружньої підтримки, поради, побажання, а не моралізаторської настанови чи повчання [4, 91].

Флегматик – спокійний, повільний, розсудливий, досить терплячий. Почуття цих дітей вирізняються глибиною і постійністю [3, 176].

У роботі з флегматиком слід здійснювати детальний інструктаж на будь-яку діяльність, яку йому потрібно виконати. Спроби прискорювати дії флегматиків – небезпечні для їх психофізичного здоров'я, а отже малоефективні [4, 91].

Меланхолік – дуже вразливі й чутливі до схвалення своєї діяльності чи негативної оцінки результатів. Вони тихо розмовляють, бути на перших ролях не прагнуть [3, 176].

В роботі з меланхоліком потрібно приділяти увагу, турботу і доброту. Головні особливості цих дітей: лякливість, нерішучість, бачення подій у темних тонах. Ці особистісні якості неможливо ліквідувати [4, 92].

Почни із самого себе.

І пізнай насамперед самого себе.

Марк Аврелій

У вчителів неоднаковий темперамент, що або полегшує, або ускладнює заняття педагогічною діяльністю. Особливості нервової системи по-різному впливають на педагогічну діяльність її носіїв на основі яких можна сформулювати певні рекомендації.

Сангвінікам дуже важливо стимулювати працездатність, цілеспрямованість, ініціативність, але при цьому слід контролювати навантаження, щоб воно було в

допустимих межах. Їм слід тренувати дисциплінованість і навчатися вміння будувати ділові контакти і чіткості.

Холерикам із їхньою яскраво вираженою схильністю до лідерства бажано забезпечувати позитивність стосунків з іншими, не «з'ясовувати стосунків» у моменти конфліктів, аналізувати проблеми згодом у спокійній обстановці, контролювати власні прагнення тиснути на інших, підкоряти їх собі, спрямовувати зусилля на власне естетичне виховання.

Працьовитим **флегматикам** доцільно порекомендувати тренувати свій соціальний інтелект. В окремих випадках завдяки скромності в них не завжди адекватна самооцінка, яку в цьому разі слід підвищувати.

Меланхолікам із їхньою вдумливістю і підвищеною сенситивністю не потрібно поспішати включатися у види діяльності та спілкування, в яких є жорстка субординація. Для розвитку контактності й комунікабельності бажано не уникати громадських доручень, які дають можливість вступати в різноманітні взаємини з іншими людьми.

Позитивними є активність, енергійність холерика, емоційність сангвініка, спокій, витримка флегматика, чутливість і тактовність меланхоліка.

Результати дослідження.

В таблиці 1 представлені результати досліджень, за якими зроблений розподіл учнів 10-11 класі за типом темпераменту. Розподіл учнів за типом темпераменту показав, що серед загальної кількості досліджуваних учнів холериками є 10,53 % дівчаток і 2,63 % хлопчиків, сангвініками є 23,68 % дівчаток і 31,58 % хлопчиків, флегматиками – 13,18 % дівчаток і 18,40 % хлопчиків; меланхоліків серед учнів не зустрічається. Серед учнів Тишківської СЗШ І-ІІІ ступенів №1 найчастіше зустрічається такий тип темпераменту як сангвінік – у дівчаток у віці 16-17 років (46,18 %), а у хлопчиків у віці 14-15 років (32,00 %) (табл.1).

Таблиця 1 - Розподіл учнів Тишківської СЗШ І-ІІІ ступенів №1 за типом темпераменту

Клас	Вік учнів	Кількість	Дівчатка								Хлопчики							
			Холерик		Сангвінік		Флегматик		Меланхолік		Холерик		Сангвінік		Флегматик		Меланхолік	
			n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
10-11	14-17	38	4	10,53	9	23,68	5	13,18	0	0,00	1	2,63	12	31,58	7	18,40	0	0,00

Використовуючи результати навчання учнів 10-11 класів за перший семестр, з'ясований рівень їх знань. В таблиці 2 представлені дані показника рівня знань учнів. Як видно з таблиці, для учнів характерний достатній рівень знань – у 36,84% дівчаток і 21,05% хлопчиків. Кращий показник успішності показали учні 16-17 років серед дівчаток (54,00%) та хлопчики 14-15 років (38,00%). Слід відмітити, що серед учнів Тишківської СЗШ І-ІІІ ступенів №1 зустрічаються діти, знання яких відповідають високому рівню знань – 2,63% серед дівчаток і 7,90% серед хлопчиків.

Таблиця 2 - Розподіл учнів Тишківської СЗШ I-III ступенів №1 за рівнем знань

Клас	Вік учнів	Кількість	Дівчатка								Хлопчики							
			Початковий		Середній		Достатній		Високий		Початковий		Середній		Достатній		Високий	
			п	%	п	%	п	%	п	%	п	%	п	%	п	%	п	%
10-11	14-17	38	0	0,00	4	10,53	14	36,84	1	2,63	0	0,00	8	21,05	8	21,05	3	7,90

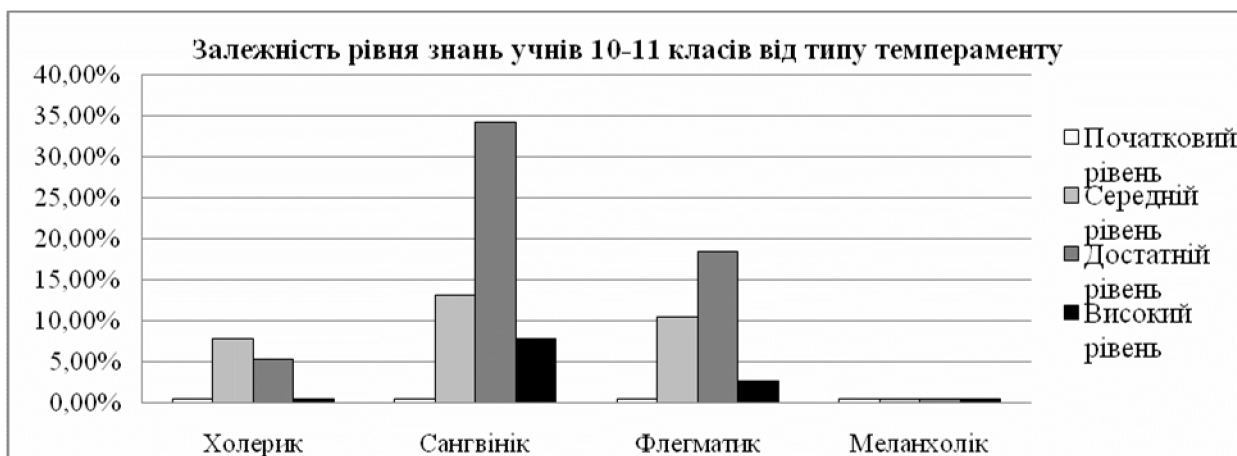
В таблиці 3 показаний розподіл рівня знань учнів в залежності від типу темпераменту. Як видно з таблиці, в основному, хороші знання отримують школярі з сангвінічним типом темпераменту – 3 дитини знають шкільний навчальний матеріал на високому рівні (7,89 %), 13 дітей на достатньому (34,23 %) та 5 дітей на середньому рівні (13,16). Друге місце посідають діти-флегматики, які у 31,57 % випадків навчаються добре: 1 дитина (2,63 %) має високий рівень знань, 7 дітей (18,42 %) достатній рівень знань та 4 дитини (10,52 %) середній рівень знань. Наступну сходинку займають діти з холеричним типом темпераменту, в яких хороші знання виявлені у 5 дітей – 2 дитини (5,25 %) з достатнім та 3 дитини (7,89 %) з середнім рівнем знань; учнів-холериків з високим рівнем знань немає. Початкового рівня знань немає ні в одного учня.

Таблиця 3 - Розподіл рівня знань учнів в залежності від типу темпераменту

Тип темпераменту	Кількість учнів		Рівень знань							
			Початковий		Середній		Достатній		Високий	
	п	%	п	%	п	%	п	%	п	%
Холерик	5	13,16	0	0,00	3	7,89	2	5,26	0	0,00
Сангвінік	21	55,27	0	0,00	5	13,16	13	34,23	3	7,89
Флегматик	12	31,57	0	0,00	4	10,52	7	18,42	1	2,63
Меланхолік	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00

На основі таблиці 3 зроблено діаграму, яка показує залежність рівня знань учнів від типу темпераменту у відсотковому відношенні.

Діаграма 1 - Залежність рівня знань учнів 10-11 класів Тишківської СЗШ I-III ступенів №1



Висновки. Дослідження, що проводилися з метою відповісти на питання, чи

існує залежність між рівнем інтелектуальних здібностей і типом темпераменту, показали, що особи, які мають різний темперамент, виявляють і різні рівні розумових здібностей. Як видно з результатів дослідження, в основному добрі знання отримують діти-сангвініки; на другому місці опинилися учні з флегматичним типом темпераменту, а третє місце посідають діти-холерики. Меланхоліків серед школярів не зустрічається. Це обумовлено тим, що особливості темпераменту, звичайно ж, позначаються і на власне розумовій праці: у таких характеристиках, як швидкість розумових операцій, стійкість і переключення уваги, динаміка "втягування в роботу", та чи інша ступінь нервового напруження або стомлюваності. Однак властивості темпераменту, надаючи своєрідність манері, стилю діяльності, не визначають самих розумових можливостей людини. Особливості темпераменту зумовлюють шляхи і способи роботи, але не рівень досягнень. Враховуючи індивідуальні особливості темпераменту учнів, не слід застосовувати заходи педагогічного впливу його слабким сторонам, потрібно розвивати його позитивні якості.

Література:

1. Біологічний словник / Редколегія. 2-е вид. – К.: Головна редакція УРЕ., 1986. – 680 с.
2. Богданова Д.К. Біологія: Довідник. – Донецьк: ВКХ «БАО», 2002. – 592 с.
3. Кабанов А.Н. Физиология человека и животных. Нервная система и двигательный аппарат. Учебник для факультетов естествознания педагогических институтов: 2-е изд., исп. и доп. – М.: Просвещение, 1963.
4. Кочерга О. Психофізіологічні основи дій школярів // Початкова школа: Щомісячний науково-методичний журнал. №1. – К.: Преса України, 2008
5. Ярослав С.Ю., Ананенко М.Т. Фізіологія людини і тварин. – 2-е вид., перероб. і доп. – К.: Вища школа, 1971
6. <http://vashpsixolog.ru>
7. <http://uk.wikipedia.org>

Прискорення пробо підготовки рослинних зразків фізичними полями для визначення важких металів

Кононенко Ю.Ю., спеціаліст ХФ 11 с-1

Чмиленко Ф.О., д-р.хім.н., професор,

Смітюк Н.М., канд.хім.н., доцент,

Дніпропетровський національний університет імені Олеся Гончара,

Для великих міст характерний високий рівень забруднення повітря, води та ґрунтів промисловими відходами, викидами автотранспорту та комунальними підприємствами. Хвойні рослини на ряду з листовими активно приймають участь в процесі обеззараження атмосферних токсикантів і в нормалізації біогеохімічних циклів в промислових та міських районах. Більшість з них відносять до групи вічнозелених рослин, тому виконують функції зелених насаджень весь рік, а не тільки в літній період. З кожним роком проблема вивчення життєдіяльності рослин в умовах міста набуває все більш важливе значення.

Проведені раніше дослідження біоіндикаторів в умовах великих міських агломерацій показали, що чутливими індикаторами на присутність у повітрі високих концентрацій металів являються представники різноманітної хвойної рослинності.