ГЕНЕТИЧНІ ОСНОВИ ТЕМПЕРАМЕНТУ











Переважна більшість досліджень в генетиці поведінки присвячено саме міжіндивідуальним варіативностям інтелекту, вимірюваного, залежно від віку випробовуваних, різними тестами. Ці роботи займають близько 80% всього масиву психогенетичних публікацій.

Однак як об'єкт генетичного дослідження інтелект надзвичайно «незручний», перш за все, через відсутність чіткого, прийнятого якщо не всіма, то хоча б більшістю дослідників визначення цього поняття.



Особливості темпераменту не впливають на зміст, мотиви або мету діяльності людини, але визначають динамічну сторону поведінки.

Іншими словами, від темпераменту не залежить, що людина робить, але залежить те, як вона це робить (темп і ритм діяльності, активність, енергійність і т.ін.).

Темперамент - формально-динамічна характеристика поведінки (стиль поведінки), пов'язана з біологічними структурами, що виявляється з раннього дитинства в широкому спектрі ситуацій та є стабільною в онтогенезі.



Основні критерії (або ознаки) темпераменту:

1 Формально-динамічний характер або стиль поведінки.

2 Зв'язок з біологічними підструктурами.

3 Генетична обумовленість.

4 Прояв в ранньому дитинстві.

5 Онтогенетичная стабільність.

6 Прояв в широкому класі ситуацій.

7 Прояв в максимально важких для людини умовах.



Властивості темпераменту «формальні», оскільки вони не пов'язані зі змістом діяльності, з цілями і мотивами людини, що здійснює цю діяльність. Властивості темпераменту є «динамічними», оскільки вони визначають динаміку діяльності – інтенсивність, темп, ритмічність тих психологічних особливостей, які залучені в здійснення цієї діяльності.

Для психогенетичного дослідження темпераменту істотні кілька моментів. По-перше, в різних вікових групах компонентний склад темпераменту виявляється різним, оскільки деякі особливості поведінки, що властиві для маленьких дітей (наприклад, регулярність відправлення фізіологічних функцій, тривалість сну і т. ін.), або відсутні, або мають зовсім інший зміст у більш старшому віці. По-друге, методи діагностики динамічних характеристик – опитувальники, засновані на самооцінці, експертній оцінці, проектні методики спостереження, як правило, мають значно меншу, ніж, наприклад, тести IQ, статистичну надійність і часто дають різні результати. По-третє, існує традиційна для психології проблема співвідношення темпераменту і характеру.



Сучасна генетика поведінки має у своєму розпорядженні вагомі докази на користь зв'язку темпераменту з генотипом. Найбільш відомим великим дослідженням властивостей темпераменту є Нью-йоркське лонгитюдне дослідження.

На початку 60-х р в Медицинському центрі Нью-Йоркського університету під керівництвом А. Томаса і С. Чесс було розпочато лонгитюдное дослідження темпераменту, яке триває і в даний час. Мета цього дослідження полягає у тому, щоб:

1) оцінити онтогенетическую стабільність властивостей темпераменту і вплив на них умов розвитку;

2) розглянути, як особливості темпераменту, які фіксуються в найранішому віці, виявляються в подальшому в особистісних особливостях;

3) з'ясувати, чи впливають властивості темпераменту на адаптацію до соціальних умов в дитячому і дорослому віці, на ймовірність появи девіантної (що відхиляється) поведінки і патологічних станів (наприклад, неврозів).



Особливості поведінки, за якими судять про вираженість тієї чи іншої властивості темпераменту, змінюються з віком. Зміст цих характеристик у дітей в перші роки життя наступний:

1 **Активність** - рівень рухової активності і співвідношення периодов рухової активності і пасивності.

2 **Ритмічність (регулярність)** - передбачуваність часу появи поведінкових реакцій, пов'язаних з біологічними потребами організму, наприклад, чи хоче дитина їсти в один і той же час, легко чи його привчити засипати в певний час і т.ін.

3 **Наближення або віддалення** - безпосередня реакція на нові стимули. Наближення проявляється в позитивних емоціях (наприклад, ребенок посміхається, побачивши нову іграшку) і у відповідній рухової активності (в бажанні підійти до цієї іграшці і взяти її в руки). Протилежна реакція - віддалення - характеризується виникненням негативних емоцій на все нове (настороженістю, плачем, переляком) і бажанням від цього нового і незнайомого опинитися якнайдалі (відштовхнути нову іграшку, втекти).



4 **Адаптивність** - легкість звикання до нових або мінливих умов.
5 **Інтенсивність реакцій** - енергетичний рівень реакції незалежно від її якості і спрямованості (наскільки інтенсивно виражається радість, невдоволення).
6 **Поріг реактивності** - рівень та інтенсивність впливу, необхідний для появи реакції (наскільки повинно бути шумно, щоб дитина втомилася, чи легко дитину розсмішити, чи легко вона розбудовується).
7 **Настрій** - співвідношення радісного стану і стану незадоволення.
8 **Відволікання** - ефективність дії нових стимулів на поведінку (наприклад, коли дитина плаче, легко чи його заспокоїти, покизавши йому щось цікаве).
9 **Стійкість уваги і наполегливість** - дві взаємопов'язані характеристики, які проявляються в тому, наскільки довго дитина може займатися одним і тим самим і чи схильна вона продовжувати будь-яку діяльність, якщо виникають труднощі в її здійсненні.





1 **Легкий темперамент** характеризується ритмічністю у виникненні біологічних потреб, позитивною реакцією на нові стимули (наближенням), швидкою адаптацією до змін, переважанням позитивних емоцій і невисокою інтенсивністю їх вираження.

2 **Важкий темперамент** являє собою повну протилежність легкому і характеризується неритмічністю у виникненні біологічних потреб, негативною реакцією на нову ситуацію, повільною адаптаєю до змін, переважанням негативних емоцій і високою интенсивністю їх проявів.

3 **Темперамент з тривалим звиканням** характеризується повільною адаптацією і негативною, але слабкою за інтенсивністю, реакцією на нові ситуации.



Генетика трикомпонентної (активність, емоційність, соціабельність) структури темпераменту

Американські дослідники А. Басс і Р. Пломін, аналізуючи динамічні особливості поведінки, що задовільняють загальновизнаним критеріям темпераменту (поява в ранньому дитинстві, стабільність і т.ін.), прийшли до висновку, що основними властивостями темпераменту можна вважати активність, емоційність і соціабельність.



Активність являє собою прояв загального енергетичного рівня в моториці. Про активність свідчать три показники: темп рухів, інтенсивність і витривалість випробуваного. Про *темп реакцій* (основний показник активності) можна судити по швидкості рухів. Люди, що мають високий темп, завжди поспішають, у них швидка мова, стрімкі рухи, вони ходять швидше, ніж інші, не можуть довго сидіти на одному місці і т.ін. *Інтенсивність* виявляється в амплітуді і силі рухів. Люди, які мають високий рівень цього показника, голосно стукають у двері і широко їх відкривають, у них залізне рукостискання, гучний голос, виразна жестикуляція. Третій показник - *витривалість* - свідчить про здатність довго залишатися активним, не втомлюватися.



Емоційність розглядається авторами як прояв двох негативних емоцій - страху і гніву. Про страх судять по інтенсивності тривалості впливу (те, що злякало, вже давно зникло, а страх залишився); по різноманіттю ситуацій, які викликають страх (одні бояться змій, інші - не тільки змій, а й собак, ос і чорних кішок); по фізіологічним реакціям що свідчать про стан активації. Гнів так само, як і страх, визначається по інтенсивності стимулу, необхідного для виникнення емоцій, а крім того, - за тривалістю латентного періоду (скільки часу проходить між стимулом, який викликав реакцію, і появою реакції) і за тривалістю реакції.



Соціабельність (або товариськість) - виявляється в бажанні бути серед інших людей. Люди з високою соціабельністю уникають самотності, легко знайомляться з іншими людьми, воліють мати діяльність що пов'язана зі спілкуванням.

Прояв трьох цих властивостей темпераменту може змінюватися під впливом зовнішніх умов, однак можливості впливу на різні властивості неоднакові: найбільше схильні до навчення зовнішні прояви емоціональності, а найменше - активності.



Таким чином, при дослідженні трикомпонентної структури темперамента було виділено три його властивості: активність, емоційність і соціабельність. Всі вони, як правило, демонструють зв'язок з генотипом в близнюкових дослідженнях, але за даними родинних досліджень і при порівнянні прийомних дітей результати виявляються суперечливими. Ці протиріччя найбільш гострі при дослідженні темпераменту у молодших вікових групах і зменшуються при аналізі темпераменту у більш старших вікових груп.

Починаючи з підліткового віку, дані зазвичай демонструють зв'язок цих трьох властивостей темпераменту з генотипом. У літньому віці, за даними єдиної на сьогоднішній день роботи, сумнівним виявляється вплив генотипу на соціабельність. В цілому, оцінюючи внесок генетичних факторів в мінливість показників темпераменту, приймається, що коефіцієнт успадкування дорівнює приблизно 40%.

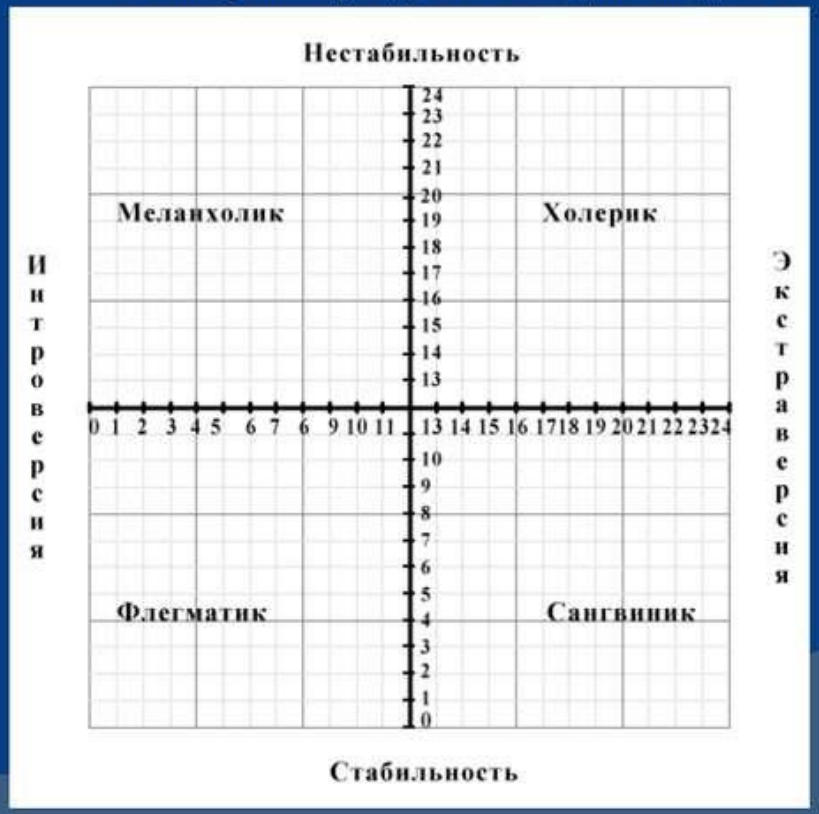


Таблиця. Характеристики типів темпераменту

Характеристики	Холерик	Сангвінік	Флегматик	Меланхолік
Переклад з латинської	Жовч	Кров	Слиз	Чорна жовч
Образне порівняння	Могутній потік, який скидає свої води зі скелі	Біг могутнього потоку	Спокійна течія повноводної ріки	Струмок, здатний перетворитись в болото
Урівноваженість	Неврівнова-жений	Урівноважений	Дуже врівноважений	Дуже неврівнова-жений
Емоційні переживання	Сильні, короткочасні	Поверхневі, короткочасні	Слабкі	Глибокі, довготривалі
Настрій	Нестійкий, з домінуванням оптимізму	Стійкий, життєрадісний, веселий	Стійкий, без великих радощів і печалей	Нестійкий, з домінуванням песимізму
Мова	Дуже голосна	Голосна	Монотонна	Тиха
Терпіння	Слабке	Помірне	Дуже велике	Дуже слабке
Адаптація	Добра	Відмінна	Повільна	Погано адаптується
Комунікабельність	Нерівномірно комунікабель-ний	Комунікабель-ний	Некомуніка-бельний	Замкнутий
Агресивність	Агресивний	Миролюбний	Стриманий	Істеричний



Для визначення темпераменту використовують тест «Айзенка», у якому пропонується 56 запитань на які потрібно відповісти «так» або «ні». Після проведення тесту, по результатам заповнюється графік який показує до якого типу темпераменту відноситься дана людина.







характеристика типів темпераменту

Холерик	Сангвінік	Флегматик	Меланхолік
Неврівноважена поведінка	Врівноважена поведінка	Добре врівноважена поведінка	Дуже неврівноважена поведінка
Виражені короткочасні емоційні переживання	Поверхневі короткочасні емоційні переживанняя	Слабкі емоційні переживання	Глибокі та тривалі емоційні переживання
Настрій нестікий із переважанням жвавості	Настрій стійкий з переважанням життєрадісності	Настрій стійкий без препадів радості та смутку	Настрій нестійкий із переважанням смутку
Мова голосна, різка, нерівномірна	Мова голосна, жвава, рівномірна	Мова монотонна, повільна	Мова тиха, часто переходить на шепіт
Ступінь терпіння невисокий	Ступінь терпіння помірний	Ступінь терпіння дуже високий	Ступінь терпіння дуже низький
Адаптація дуже виражена	Адаптація добра	Адаптація повільна	Адаптація важка
Комунікабельність висока	Комунікабельність помірна	Комунікабельність невисока	Комунікабельність низька (замкнутість)
Агресивна поведінка	Миролюбна поведінка	Стримана поведінка	Істерична поведінка
Азартність та захопливістсь	Енергійність та балакучість	Поведінка невтомного трудівника	Нерівномірно реактивна поведінка
Захоплення новим станом речей	Байдуже ставиться до нового стану речей	Негативне ставлення до нового стану речей	Боязке ставлення до нового стану речей
Прагнення досягнути мети сильне з повною віддачею	Швидке досягнення мети з обминанням перешкод	Досягнення мети повільне, помірне та впевнене	Досягнення мети повільне, боязке та сумнівне
Значна переоцінка своїх здібностей	Деяка переоцінка своїх здібностей	Реальна оцінка своїх здібностей	Недооцінка своїх здібностей

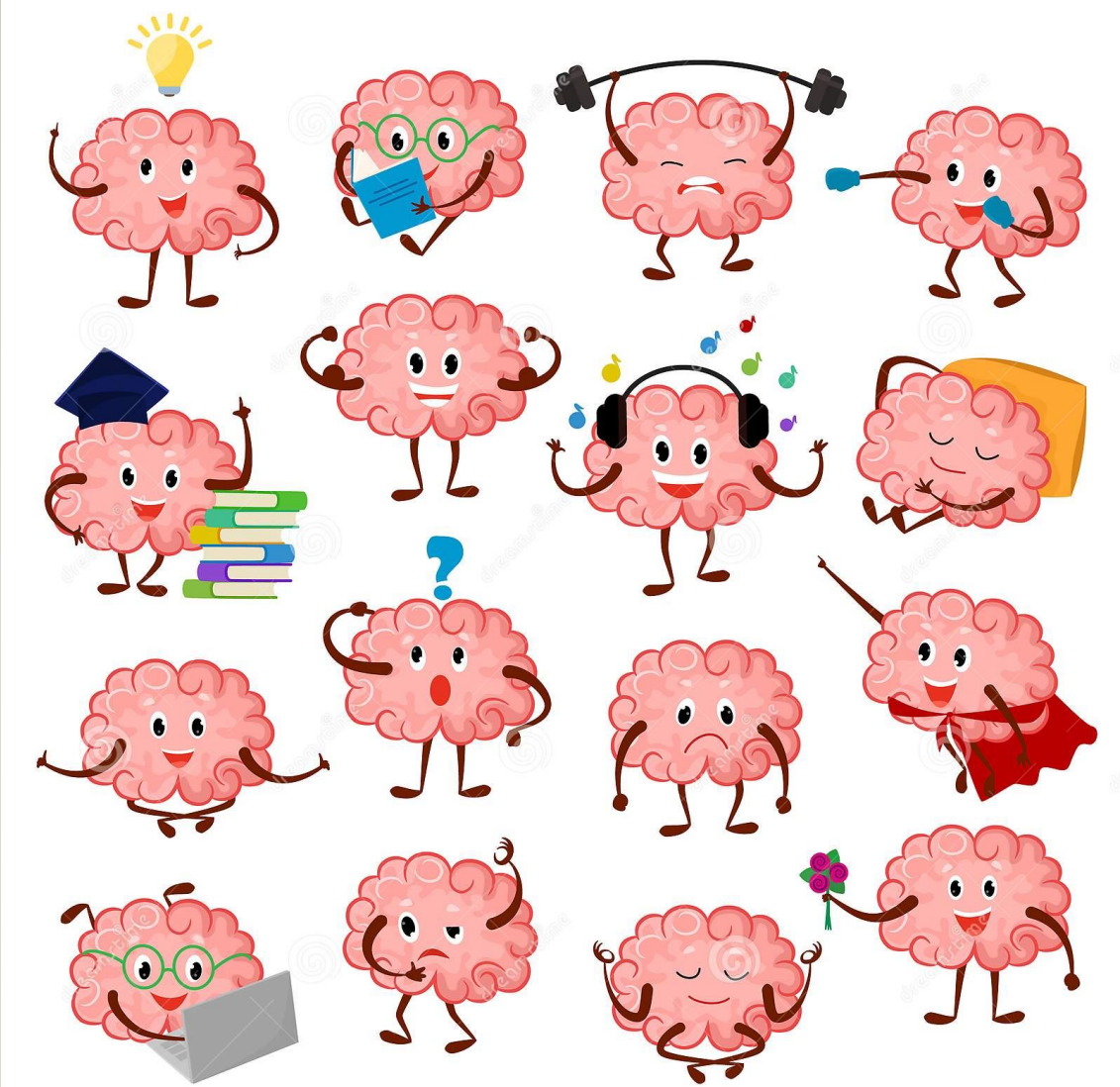


Визначення типу темпераменту за формою обличчя.

ХОЛЕРИК	САНГВІНІК	ФЛЕГМАТИК	МЕЛАНХОЛІК
загострений кінчик носа, конусоподібні брови, перенісся без виїмки, піднятий кінчик носа, довге перенісся, відсутність складки верхнього ока, яструбиний ніс, глибокі складки щік, виступаюча перегородка носа, широке міжбрів'я, низька верхня губа, маленькі вуха	ластовинки, похилі верхні губи, світлі очі, вузькі брови, увалені щоки, великі кисті, маленькі очі, тонкі віка, наявність ротових борозен	кирпатий, піднятий кінчик носа, коротка стрижка, перенісся нижче зіниць, товстий кінчик носа, циліндричні зуби, спинка носа без горбика, м'які вуха, увігнута лінія волосся, трикутна мочка	овальний череп, відстовбурчені вуха, опуклий рот, відсутність лобово-носового кута, відсутність поверхово-внутрішніх різців, вузькі вуха, короткі нігті, виступаючий профіль обличчя, високе перенісся







ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!