

**МІНІСТЕРСТВО ВНУТРІШНІХ СПРАВ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ВНУТРІШНІХ СПРАВ**

*Факультет № 6
Кафедра соціології та психології*

ТЕКСТ ЛЕКЦІЇ

навчальної дисципліни «**Загальна психологія**»
обов'язкових компонент
освітньої програми першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

053 Психологія (практична психологія)

Тема № 14. Увага

Харків 2023

ЗАТВЕРДЖЕНО

Науково-методичною радою
Харківського національного
університету внутрішніх справ
Протокол від 30.08.2023 № 7

СХВАЛЕНО

Вченою радою факультету № 6
Протокол від 25.08.2023 № 7

ПОГОДЖЕНО

Секцією Науково-методичної ради
ХНУВС з гуманітарних та соціально-
економічних дисциплін
Протокол від 29.08.2023 № 7

Розглянуто на засіданні кафедри соціології та
психології Протокол від 15.08.2023 № 8

Розробники:

Доцент кафедри соціології та психології, кандидат психологічних наук,
доцент Шиліна А. А.

Рецензенти:

1. Провідний науковий співробітник науково-дослідної лабораторії
морально-психологічного супроводження службово-бойової діяльності
Національної гвардії України, кандидат психологічних наук, с.н.с.
Мацегора Я. В.

2. Доцент кафедри соціології та психології педагогіки факультету № 6
Харківського національного університету внутрішніх справ, кандидат
психологічних наук, доцент Чепіга Л.П.

План лекції

1. Загальна характеристика уваги. Її роль в психіці і життєдіяльності людини.
2. Основні види уваги. Їх характеристика.
3. Фізіологічні основи уваги.
4. Основні властивості уваги. Їх характеристика.

Рекомендована література:

1. Варій М.Й. Психологія : навч. посіб Київ : Центр учб. літ., 2016. 287 с.
2. Велитченко Л.К. Вступ до загальної психології : програм. довідник / Одеса: Вид. В. В. Букаєв, 2012. 406 с.
3. Загальна психологія: [підручник для студ. вищ. навч. закладів] / [О. В. Скрипченко, Л.В. Долинська, З.В. Огороднійчук ін.]; Нац. пед. ун-т ім. М.П. Драгоманова. К. Каравела. 2011. 464 с.
4. Партико Т.Б. Психологія : підручник. Київ: Ін Юре, 2014. 665 с.

Текст лекції

1. Увага - це спрямованість і зосередженість свідомості на якомусь реальному або ідеальному об'єкті, які передбачають підвищення рівня сенсорної, інтелектуальної або рухової активності індивіда.

Під спрямованістю слід розуміти передусім вибіркового характеру психічної діяльності, навмисний або ненавмисний вибір її об'єктів. У поняття спрямованості включається також і збереження діяльності на відомий проміжок часу. Недостатньо тільки вибрати ту чи іншу діяльність, щоб бути уважним, треба утримати цей вибір, зберегти його. У педагогічному процесі, наприклад, порівняно легко направити увагу учнів на той чи інший предмет або дію. Значно важче зберегти його протягом необхідного часу.

Коли ми говоримо про увагу, то маємо на увазі також зосередженість, заглибленість у діяльність. Чим важче що стоїть перед людиною завдання, тим, очевидно, напруженіше, інтенсивніше, поглиблено з нього увагу, і, навпаки, чим легше завдання, тим менш поглибленим є його увагу.

У той же час, як було показано, зосередженість пов'язана з відволіканням від всього стороннього. Чим більше ми зосереджені на вирішенні даної задачі, тим менше помічаємо все навколишнє, вірніше, ми помічаємо, що відбувається, але невірно.

Таким чином, при уважному ставленні до будь-якого предмету він (цей предмет) опиняється в центрі нашої свідомості, все інше сприймається в цей момент слабо, виявляється, образно кажучи, на периферії сприйманого. Завдяки цьому відображення стає ясним, виразним, уявлення і думки утримуються в свідомості до тих пір, поки не завершиться діяльність, поки не буде досягнута її мета. Тим самим увагу забезпечує ще одну функцію - контроль і регуляцію діяльності.

Увага зазвичай виражено в міміці, в позі, в рухах. Уважного слухача легко відрізнити від неувважного. Але іноді увага спрямована не так на навколишні об'єкти, а на думки і образи, що знаходяться в свідомості людини. В даному випадку говорять про інтелектуальному увазі, яке дещо відрізняється від уваги сенсорного (зовнішнього). Слід зазначити також, що в деяких випадках, коли людина проявляє підвищену зосередженість на фізичних діях, має сенс говорити про моторному увазі. Все це свідчить про те, що увага не має свого власного пізнавального змісту і лише обслуговує діяльність інших пізнавальних процесів.

Багато вчених, які по-різному пояснювали походження і сутність. Російський психолог М.М. Ланге виділив наступні основні підходи до проблеми природи уваги.

1. Увага як результат рухового пристосування. Прихильники цього підходу виходять з того, що раз ми можемо довільно переносити увагу з одного предмета на інший, то уваги не можливо без мускульних рухів. Саме руху пристосовують органи чуття до умов найкращого сприйняття.

2. Увага як результат обмеженості обсягу свідомості. Чи не пояснюючи, що вони розуміють під обсягом свідомості і яка його величина, І.Герберт і У.Гамільтон вважають, що більш інтенсивні уявлення витісняють або пригнічують менш інтенсивні.

3. Увага як результат емоції. Ця теорія, особливо блискуче розвинена в англійській асоціаційній психології, вказує на залежність уваги від цікавості уявлення. Так, Дж.Міль вказував: «Мати приємне або тяжке відчуття чи ідею і бути до них уважним - це одне і те ж».

4. Увага як результат апперцепції, тобто як результат життєвого досвіду індивіда.

5. Увага як особлива активна здатність духу. Деякі психологи, уражені своєрідністю явищ уваги, приймають його за первинну і активну здатність, походження якої незрозуміло.

6. Увага як посилення нервового подразника. Згідно з цією гіпотезою увага зумовлена збільшенням місцевої дратівливості центральної нервової системи.

7. Теорія нервового придушення намагається пояснити основний факт уваги - переважання єдиної думки над іншими - тим, що лежить в основі першого фізіологічний нервовий процес затримує або пригнічує фізіологічні процеси, що лежать в основі інших уявлень і рухів, результатом чого є факт особливої концентрації свідомості.

Серед сучасних вітчизняних психологів оригінальне трактування уваги запропонував П. Я. Гальперін. Основні положення його концепції можна звести до наступних:

- Увага є одним з моментів орієнтовно-дослідницької діяльності і являє собою психологічну дію, спрямоване на зміст образу, думки, іншого феномена, наявного в даний момент в психіці людини;

- За своєю функцією увагу представляє контроль за цим змістом. У кожній дії людини є орієнтовна, виконавча і контрольна частини. Ця остання і представлена увагою як таким;

- На відміну від дій, спрямованих на виробництво певного продукту, діяльність контролю, або увага, не має окремого, особливого результату;

- З точки зору уваги як діяльності психічного контролю всі конкретні акти уваги - і довільного і мимовільного - є результатом формування нових розумових дій.

Цілком очевидно, що зазначені теорії спираються на реальні факти, проте, абсолютизуючи виділені феномени, вони ігнорують всі інші прояви. Правильно зрозуміти феномен уваги можна лише в сукупності всіх його властивостей. В даний час загальноприйнятим є наступне визначення.

Увага - це психічний процес, який є невід'ємною частиною пізнавальної активності людини, проте не має власного пізнавального результату у вигляді конкретної форми знання (наприклад, відчуття дає нам знання у формі відчуттів про якості і властивості предметів і явищ, сприйняття дає нам образ предметів, мислення виражає складні відносини предметів у вигляді понять), він здійснює регулятивну функцію, забезпечуючи підвищення ефективності і продуктивності інших пізнавальних процесів.

2. За своїм походженням і способам здійснення звичайно виділяють три основних види уваги: мимовільна, довільна і післядовільна.

Мимовільне увагу, найбільш просте і генетично вихідне, називають також пасивним, вимушеним, тому що воно виникає і підтримується незалежно від що стоять перед людиною цілей. Діяльність захоплює людину в цих випадках сама по собі, в силу своєї захопливості, цікавості або несподіванки. Людина мимоволі віддається впливає на нього предметів, явищ виконуваної діяльності. Варто нам почути по радіо цікаву новину, як ми мимоволі відволікаємося від роботи і прислухаємося. Виникнення мимовільної уваги пов'язано з різними фізичними, психофізіологічними і психічними причинами. Ці причини тісно пов'язані один з одним, але їх для зручності можна розділити умовно на наступні основні категорії.

До першої групи причин відносяться характер і якість подразника. Сюди треба включити насамперед його силу або інтенсивність. Уявіть собі учня, який виконує письмову роботу. Він так захоплений справою, що може і не помічати легкого шуму на вулиці або в сусідній кімнаті. Але ось раптово зовсім поруч лунає гучний стукіт від впала зі столу важкої речі. Ясно, що це мимоволі приверне його увагу. Будь-яке досить сильне роздратування: гучні звуки, яскраве світло, сильний поштовх, різкий запах мимоволі привертає нашу увагу. Важливу роль при цьому грає не стільки абсолютна, скільки відносна сила подразника. Тому якщо вдень легкі кроки в коридорі не притягнуть уваги, то ті ж кроки пізно вночі в повній тиші змусять вас напружено прислухатися. Особливе значення має контраст між подразниками. Те ж саме відноситься до тривалості подразника, а також до просторової величиною і формою предмета.

В ту ж групу причин слід віднести і така якість подразника, як його новизна, незвичність. При цьому під новизною розуміють не тільки появу подразника, який раніше був відсутній, але і зміна фізичних властивостей діючих подразників, ослаблення або припинення їх дій, відсутність знайомих подразників, переміщення подразників в просторі.

До другої групи причин, що викликають мимовільну увагу, відносяться ті зовнішні подразники, які, відповідають внутрішньому стану людини, і перш за все, що є у нього потребам! 'Так, сита і голодна людина будуть абсолютно по-різному реагувати на розмову про їжу.

Третя група причин пов'язана із загальною спрямованістю особистості. Саме тому, йдучи однією і тією же вулицею, дворник зверне увагу на сміття, міліціонер: - на неправильно припарковану машину, архітектор або художник - на красу старовинної будівлі. Спрямованість особистості терну пов'язана з її колишнім досвідом і почуттями, тому юс також включають в цю групу причин. Те, що цікаво нам, що викликає у нас певну емоційну реакцію, є найважливішою причиною мимовільної уваги.

На відміну від мимовільного довільна увага управляється свідомою метою. Воно тісно пов'язане з волею людини і виробилося в результаті трудових зусиль, тому його називають ще вольовим, активним, навмисним. Приймавши рішення зайнятися якою-небудь діяльністю, ми виконуємо це рішення, свідомо направляючи нашу увагу навіть на те, що нам нецікаво в дану хвилину, але чим ми вважаємо за потрібне зайнятися. Основною функцією довільної уваги є активне регулювання протікання психічних процесів.

Причини довільної уваги за походженням не біологічні, а соціальні, бо нічого не дозріває в організмі, а формується у дитини при його спілкуванні з дорослими. Як було показано Л.С.Виготським, на ранніх фазах розвитку функція довільної уваги розділена між двома людьми - дорослим і дитиною. Перший виділяє об'єкт з середовища, вказуючи на нього і називаючи словом, дитина відповідає на цей сигнал, простежуючи жест, схоплюючи предмет або повторюючи слово. Таким чином, даний предмет виділяється для дитини з зовнішнього поля. Згодом діти починають ставити цілі самостійно. Слід також відзначити тісний зв'язок довільної уваги з промовою. Розвиток довільної уваги у дитини виявляється спочатку в підпорядкуванні своєї поведінки мовної інструкції дорослих, а потім, у міру оволодіння мовою, - в підпорядкуванні своєї поведінки власної мовної інструкції.

Незважаючи на якісну відмінність від мимовільної уваги, довільну увагу також пов'язане з почуттями, з інтересами, з колишнім досвідом людини. Однак вплив цих моментів при довільному увазі не безпосереднє, а непряме. Воно опосередковується свідомо поставленими цілями, тому в даному випадку інтереси виступають як інтереси мети, інтереси результату діяльності. Сама діяльність може безпосередньо не позичати нас, але так як її виконання необхідно для вирішення поставленого нами завдання, то і вона стає цікавою в зв'язку з цією метою.

Ряд психологів виділяють ще один вид уваги, який, подібно до безпідставного, носить цілеспрямований характер і вимагає початкових вольових зусиль. Але потім людина як би «входить» в роботу: цікавими і значущими стають зміст і процес діяльності, а не тільки її результат. Така увага було названо Н.Ф.Добриніним після-довільним. Уявіть собі школяра, який вирішує важку арифметичну задачу. Спочатку вона може його зовсім не захоплювати. Він береться за неї тільки тому, що її потрібно зробити. Завдання важке і спочатку ніяк не вирішується, школяр весь час відволікається: він то подивиться у вікно, то прислухається до шуму в коридорі, то безцільно водить пером по папері. Йому доводиться повертати себе до вирішення завдання постійними зусиллями. Але ось рішення розпочато, правильний хід намічається все більш і більш чітко, завдання стає все більш і більш зрозумілою. Вона виявляється хоча і важкою, але можливою для вирішення. Школяр все більше і більше захоплюється нею, вона все більше і більше захоплює його. Він перестає відволікатися: задача стала для нього цікавою. Увага з довільної стало як би мимовільним.

Однак на відміну від справді мимовільної уваги після-довільна увага залишається пов'язаним зі свідомими цілями і підтримується свідомими інтересами.

У той же час воно несхожє і з довільною увагою, так як тут немає або майже немає вольових зусиль. Очевидно і те величезне значення, яке має післядовільна увага для педагогічного процесу. Звичайно, педагог, вихователь може і повинен підтримувати увагу учнів вольовими зусиллями, однак цей процес вельми обтяжливий. Тому хороший педагог повинен захопити дитину, зацікавити його так, щоб він працював, не витрачаючи даремно свої енергетичні запаси, тобто щоб інтерес мети, інтерес результату роботи переходив в інтерес безпосередній, захоплюючий сам по собі. Дитина може робити аплікацію з великим захопленням. У нього є безпосередній інтерес до роботи. Однак при виготовленні візерунка є цілий ряд речей, які нецікаві (наприклад, креслення і вирізання форм). Але так як йому дуже хочеться, щоб його малюнок був хорошим, і так як він знає, що чим точніше він виріже форми і чим краще прижене їх один до одного, тим краще буде зображення, то це свідомість спонукає його з повним запалом взятися і за нецікаву роботу. Ця «нецікава робота» починає цікавити його все більше і більше в міру того, як підліток входить в неї і сам процес роботи починає приносити їй задоволення. Опосередкований інтерес переходить у нього в інтерес безпосередній.

Післядовільна увага характеризується тривалою зосередженістю, напруженою інтенсивністю розумової, діяльності, високою продуктивністю праці.

3. Говорячи про фізіологічні механізми активної уваги, слід зауважити, що відбір значущих дій можливий тільки на тлі загального неспання організму, пов'язаного з активною мозковою діяльністю. Виявлення рівнів неспання можливо як за зовнішніми ознаками, так і за допомогою приладу

електроенцефалограф (ЕЕГ), що визначає по слабких струмів мозку його електроактивність. Зазвичай виділяють 5 стадій неспання: глибокий сон, дрімотний стан, спокійне пильнування, активне (насторожене) неспання, надмірне неспання. Ефективне увагу можливе лише на стадії активного і спокійного неспання, в той час як на інших стадіях основні характеристики уваги змінюються і можуть виконувати лише окремі функції. Наприклад, в дрімотному стані можлива реакція лише на 1-2 найбільш важливих

подразника, в той час як на інші реакції повністю відсутня. Тому, наприклад, втомлена мати може міцно спати при різних шумах, але прокидатися від легкого руху дитини в ліжечку. Активізація мозку здійснюється його неспецифічної системою, включаючи ретикулярну формацію, дифузну таламічну систему, ти-поталамічні структури, гіпокамп і т.д. Так, роздратування висхідній ретикулярної формації викликає поява швидких електроколиваний в корі головного мозку (явище десинхронізації), підвищує рухливість нервових процесів, знижує порога чутливості, що дуже схоже з загальним станом уваги організму.

Серед «пускових» механізмів ретикулярної формації слід перш за все відзначити орієнтовний рефлекс, Він являє собою вроджену реакцію організму на всяку зміну навколишнього середовища у людей і тварин. В кімнаті пролунав шерех, і кошеня стрепенувся, насторожився, як кажуть, нагострив вуха і очі в бік звуку. На уроці всі учні зосереджено пишуть твір. Але ось двері в класі злегка прочинилися; незважаючи на поглинання роботою, всі школярі і рама вчитель повернули голову до дверей. Цей рефлекс І. П. Павлов дуже влучно назвав рефлексом «що таке?».

Однак усього вищесказаного явно недостатньо для пояснення виборчого характеру уваги і, отже, необхідно більш глибоко ознайомитися зі складними процесами, що відбуваються в організмі. Зазвичай виділяють дві основні групи механізмів, що здійснюють фільтрацію подразнень з середовища: периферичні і центральні. До периферичних механізмів можна віднести настройку органів почуттів. Прислухаючись до слабого звуку, людина повертає голову в бік звуку і, одночасно, відповідна м'яз натягує барабанну перетинку, підвищуючи її чутливість. При дуже сильному звуці натяг барабанної перетинки слабшає, що погіршує передачу коливаний у внутрішнє вухо. Зупинка чи затримка дихання в моменти найвищої уваги також сприяють загостренню слуху. На думку Д.Е.Бродбента, увагу - це фільтр, що відбирає інформацію саме на входах, тобто на периферії. Він встановив, що якщо людині подавали інформацію одночасно в обидва вуха, але, згідно з інструкцією, він повинен був сприймати її лише лівим, то подавалася при цьому в праве вухо інша інформація повністю ігнорувалася. Надалі було показано, що периферичні механізми відбирають інформацію по фізичних характеристиках. У.Нейсер (американський психолог, представник когнітивної психології) назвав ці механізми передумовою, пов'язуючи їх з відносно грубою обробкою інформації (виділення фігури з фону, стеження за раптовими змінами в зовнішньому полі).

Центральні механізми уваги пов'язані з порушенням одних нервових центрів і гальмуванням інших. Виділення зовнішніх подразнень і перебіг процесів в даному напрямку визначається перш за все силою нервових збуджень, яка в першу чергу залежить від сили зовнішнього роздратування. Сильніші збудження пригнічують виникають одночасні з ними слабкі збудження і визначають протягом психічної діяльності у відповідному напрямку. Можливо, однак, і злиття дій двох або декількох одночасних подразників, що підсилюють один одного. Цей вид взаємодії збуджень також є однією з основ виділення подразнень і перебігу процесів в певному напрямку.

Істотно важливий для розуміння фізіологічної картини динаміки уваги встановлений Ч.Шеррінгтоном і широко використаний Павловим закон індукції нервових процесів, згідно з яким, збудження, що виникає в одній області кори головного мозку, викликає гальмування в інших її областях (так звана одночасна індукція) або змінюється гальмуванням даної ділянки мозку (послідовна індукція). При цьому дана ділянка характеризується сприятливими оптимальними умовами для збудження, тому тут легко виробляються диференціювання, успішно утворюються нові умовні зв'язки, це в даний момент - «творчий відділ великих півкуль». Діяльність же інших ділянок мозку пов'язана в цей час з тим, що зазвичай називається неусвідомленої, автоматичної діяльністю людини.

Порушення в корі півкуль не закріплено в одному пункті, а постійно переміщується. Цей процес Павлов образно описав так: «Якби можна було бачити крізь черепну кришку і якби місце великих півкуль з оптимальною збудливістю світилося, то ми б побачили на міркуючій свідомій людині, як по його великим півкулям пересувається постійно змінюється за формою і величиною химерне, неправильних обрисів світла пляма, оточене на всьому іншому просторі півкуль більш або менш значною тінню» [І.П.Павлов. Повн. збір. соч. Т. 3, кн. 1. С. 248]. Саме цього «світлого плямі» і відповідає більш чітке усвідомлення нами того, що впливає на нас і викликає це підвищене збудження.

Велике значення для з'ясування фізіологічних основ уваги має також принцип доміанти, висунутий академіком А.А.Ухтомським. Поняття «домінанта» позначає тимчасово панівний осередок збудження, що обумовлює роботу нервових центрів в даний момент і що надає тим самим поведінки певну спрямованість. Завдяки особливостям доміанти підсумовуються і накопичуються імпульси, поточні в нервову систему, одночасно пригнічуючи активність інших центрів, за рахунок чого осередок збудження ще більше посилюється. Завдяки цим властивостям, доміанта є стійким осередком порушення, що, в свою чергу, дозволяє пояснити нервовий механізм тривалої інтенсивності уваги. Основою виникнення пануючого вогнища є не тільки сила даного роздратування, а й внутрішній стан нервової системи, обумовлене попередніми впливами і вже закріпленими в попередньому досвіді нервовими зв'язками.

Ні закон індукції нервових процесів, ні вчення про домінанту не ріжуть до кінця механізми уваги, особливо його довільний характер. На відміну від тварин люди цілеспрямовано керують своєю увагою. Саме постановка і уточнення цілей діяльності викликає, підтримує і перемикає увагу. Пояснити механізм виникнення домінуючого вогнища збудження можна через взаємодію першої і другої сигнальної систем, здійснюване шляхом виборчої іррадіації збудження з мовної (другий) сигнальної системи в першу. У свою чергу, первинні подразники, відбиваючись в мові, сприяють уточненню мети і посилення вогнища оптимальної збудливості.

Останнім часом дослідники фізіологічних механізмів уваги відзначають велику роль в його динаміці нейрофізіологічних процесів. Зокрема, виявлено, що у здорових людей в умовах напруженої уваги виникають зміни біоелектричної активності в лобових долях мозку. Дану активність пов'язують з роботою особливого типу нейронів, розташованих в лобових відділах. Перший тип нейронів - «детектори новизни» - активізуються при дії нових стимулів і знижують активність у міру звикання до них. На відміну від них нейрони «очікування» збуджуються тільки при зустрічі організму з предметом, здатним задовольнити актуальну потребу. По суті справи, в цих клітинах закодована інформація про різні властивості предметів і, в залежності від виникаючих потреб організм, зосереджується на те: й чи

інший їхньому боці. Так, сита кішка не сприймає миша як їжу, але із задоволенням буде грати з нею.

Таким чином, увага обумовлена діяльністю цілої системи ієрархічно залежних між собою мозкових структур, але їх роль в регуляції різних видів уваги нерівноцінні.

4. Увага має низку властивостей, які характеризують його як самостійний психічний процес. До основних властивостей уваги відносяться стійкість, концентрація, розподіл, переключення, відволікання і обсяг уваги.

Стійкість залежить від здібності певний час зосереджуватися на одному і тому ж об'єкті. Це властивість уваги може визначатися периферичними і центральними чинниками. Експериментальні дослідження показали, що увага схильне періодичним мимовільним коливанням. Періоди таких коливань, по Н. Н. Ланге, рівні зазвичай двом-трьом секундам, доходять максимум до 12 секунд. Якщо прислухатися до цокання годинника і намагатися зосередитися на ньому, то воно буде то чути, то не чути. Інший характер носять коливання нашої уваги при спостереженні більш складних фігур, - в них поперемінно то одна, то інша частина буде виступати як фігура. Такий ефект, наприклад, дає зображення усіченої піраміди; якщо придивлятися до неї протягом деякого часу, то вона буде по черзі здаватися то опуклою, то увігнутою (рис. 14.3).

Дослідники уваги вважають, що традиційна трактування стійкості уваги вимагає деяких роз'яснень, бо в дійсності такі малі періоди коливання уваги ні в якому разі не є загальною закономірністю.

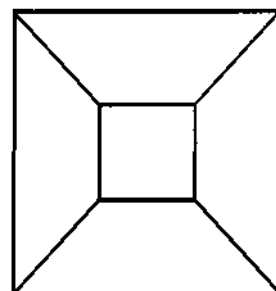


Рис. 14.3. Двойственное изображение (усеченная пирамида)

В даний час доведено, що найбільш істотною умовою стійкості уваги є можливість розкрити в предметі, на якому воно зосереджено, нові сторони і зв'язку. Коли поставлена задача вимагає від нас зосередженості на якомусь предметі і ми розкриваємо в ньому нові аспекти в їх взаємозв'язках і взаємопереходах, увага може дуже тривалий час залишатися стійким. У тих випадках, коли зміст предмета не дає можливості для подальшого його вивчення, ми легко відволікаємося, наша увага коливається. Іншими словами, для підтримки уваги до якогось предмета необхідно, щоб сприйняття предмета розвивалося і виявляло перед нами новий зміст.

Якби увагу при всіх умовах було нестійким, більш-менш ефективна розумова робота була б неможлива. Виявляється, що саме включення розумової діяльності, яка розкриває в предметі нові сторони і зв'язку, змінює закономірності цього процесу і створює умови для стійкості уваги. Крім того, стійкість уваги залежить від цілого ряду інших умов. До їх числа відносяться ступінь труднощі матеріалу і знайомства з ним, його зрозумілість, ставлення до нього з боку суб'єкта, а також індивідуальні особливості особистості.

Великий інтерес представляють методи вивчення стійкості уваги, що стали вже класичними. Дослідження стійкості уваги має на меті встановити, наскільки міцно і стійко увагу зберігається протягом тривалого часу, відзначаються чи при цьому коливання його стійкості і коли виникають явища стомлення, при яких увагу суб'єкта починає відволікатися побічними подразниками. Для вимірювання стійкості уваги зазвичай використовуються таблиці Бурдона, що складаються з безладного чергування окремих букв, причому кожна буква повторюється в кожному рядку одне і те ж кількість разів. Випробуваному пропонується протягом тривалого часу (3, 5, 10 хв) викреслювати задані літери (в простих випадках одну або дві букви, в складних - задану букву лише в тому випадку, якщо вона стоїть перед іншою, наприклад гласною). Експериментатор зазначає число букв, викреслених протягом кожної хвилини, і число пропусків. Аналогічно вимірюється стійкість уваги за допомогою таблиць Крепеліна, що складаються з стовпчиків цифр, які випробовуваний повинен складати протягом тривалого часу. Продуктивність роботи і число допускаються помилок можуть служити показником коливань уваги.

Наступне властивість уваги - концентрація уваги. Під концентрацією уваги мається на увазі ступінь або інтенсивність зосередженості уваги. А. А. Ухтомський вважав, що концентрація уваги пов'язана з особливостями функціонування домінантного вогнища збудження в корі. Зокрема, він вважав, що концентрація є наслідком порушення в домінантному осередку при одночасному гальмуванні інших зон кори головного мозку.

Під розподілом уваги розуміють здатність людини виконувати кілька видів діяльності одночасно. Хрестоматійним прикладом служать феноменальні здібності Юлія Цезаря, який, згідно з переказами, міг одночасно робити сім не пов'язаних між собою справ. Відомо також, що

Наполеон міг одночасно диктувати своїм секретарям сім важливих дипломатичних документів. Але, як показує життєва практика, людина здатна виконувати тільки один вид свідомої психічної діяльності, а суб'єктивне відчуття одночасності виконання декількох виникає внаслідок швидкого послідовного перемикавання з одного виду діяльності на інший. Ще В. Вундт довів, що людина не може зосереджуватися на двох одночасно пропонованих подразниках. Однак іноді людина дійсно здатний виконувати одночасно два види діяльності. Насправді в таких випадках один з видів виконуваної діяльності повинен бути повністю автоматизований і не вимагати уваги. Якщо ж ця умова не дотримується, поєднання діяльності неможливо.

Дослідження розподілу уваги має велике практичне значення. Для цієї мети використовуються так звані таблиці Шульте (червоно-чорні таблиці). На цих таблицях зображені два ряди безладно розкиданих червоних і чорних цифр. Випробуваний повинен називати по порядку ряди цифр, чергуючи кожен раз червону і чорну цифру. Іноді експеримент ускладнюють: червоні цифри треба назвати в прямому порядку, а чорні - в зворотному.

Багато авторів вважають, що розподіл уваги є зворотною стороною його іншої властивості - переключення. Перемикавання означає свідоме і осмислене переміщення уваги з одного об'єкта на інший. В цілому переключення уваги означає здатність швидко орієнтуватися в складній ситуації, що змінюється. Легкість перемикавання уваги неоднакова у різних людей і залежить від цілого ряду умов (перш за все від співвідношення між попередньою і наступною діяльністю і відношення суб'єкта до кожної з них). Чим цікавіше діяльність, тим легше на неї перемкнутися. При цьому слід зазначити, що переключення уваги належить до числа добре тренуваних якостей.

Наступна властивість уваги - його обсяг. Під обсягом уваги розуміється кількість об'єктів, які ми можемо охопити з достатньою ясністю одночасно. Відомо, що людина не може одночасно думати про різні речі і виконувати різноманітні роботи. Це обмеження змушує дробити що надходить ззовні інформацію на частини, які перевищують можливості обробної системи. Важливою і визначальною особливістю обсягу уваги є те, що він практично не змінюється при навчанні і тренуванні.

Дослідження обсягу уваги зазвичай проводиться шляхом аналізу числа одночасно пропонованих елементів (чисел, букв і т. П.), Які можуть бути з ясністю сприйняті суб'єктом. Для цих цілей використовується тахистоскоп - прилад, що дозволяє пред'явити певне число подразників так швидко, щоб випробуваний не міг перевести очі з одного об'єкта на інший. Це дозволяє виміряти число об'єктів, доступних для одночасного впізнання. Зазвичай тахистоскоп складається з віконечка, відокремленого від розглянутого об'єкта падаючим екраном, проріз якого може довільно змінюватися так, що даний об'єкт з'являється в ній на дуже короткий проміжок часу (від 10 до 50-100 мс). Показником обсягу уваги є кількість ясно сприймаються

предметів. Обсяг уваги - величина індивідуально змінюється, але зазвичай його показник у людей дорівнює 5 ± 2 .

Слід зазначити, що поняття обсягу уваги дуже близьке до поняття обсягу сприйняття, а широко застосовуються в літературі поняття поля ясного уваги і поля неясного уваги дуже близькі до понять центру і периферії зорового сприйняття. Кількість перебувають в полі нашої уваги пов'язаних між собою елементів може бути набагато більше, якщо ці елементи об'єднані в осмислене ціле. Обсяг уваги є мінливою величиною, яка від того, наскільки пов'язано між собою зміст, на якому зосереджується увага, і від уміння осмислено зв'язувати і структурувати матеріал. Остання обставина необхідно враховувати в педагогічній практиці, систематизуючи пропонований матеріал таким чином, щоб не перевантажувати обсяг уваги учнів.

Відволікання уваги - це мимовільне переміщення уваги з одного об'єкта на інший. Воно виникає при дії сторонніх подразників на людину, зайняту в цей момент будь-якою діяльністю. Відволікання може бути зовнішньою і внутрішньою. Зовнішня відволікання виникає під впливом зовнішніх подразників. Найбільш відволікають предмети або явища, які з'являються раптово і діють з мінливою силою і частотою. У відповідь на ці подразники у людини з'являється труднозгасаємий орієнтовний рефлекс. Під час навчальних занять школярів, як в класі, так і вдома, повинні бути усунені предмети і впливу, котрі відволікають дітей від їх основної справи.

Внутрішнє відволікання уваги виникає під впливом сильних переживань, сторонніх емоцій, через відсутність інтересу і почуття відповідальності за справу, якою в даний момент зайнятий людина. Щоб учень міг уважно і успішно вчитися, слід усувати з його життя відволікають від занять негативні переживання: страх, гнів, образу та ін. Виховання у школярів стійкого і глибокого інтересу до знань також є важливою умовою боротьби з відволіканням уваги.

Фізіологічною основою зовнішнього відволікання уваги є негативна індукція процесів збудження і гальмування, викликана дією зовнішніх подразників, що не мають відношення до виконуваної діяльності. При внутрішньому відволіканні уваги, обумовленої сильними почуттями чи бажаннями, в корі мозку з'являється потужний осередок збудження; з ним не може конкурувати відповідний об'єкту уваги слабший осередок, в якому за законом негативної індукції виникає гальмування. Внутрішнє відволікання, обумовлена відсутністю інтересу, пояснюється поза межним гальмуванням, що розвиваються під впливом стомлення нервових клітин.

Велике значення для вивчення характеристик уваги має питання про неуважність. Неуважністю зазвичай називають два різних явища. По-перше, часто неуважністю називають результат надмірного заглиблення у роботу, коли людина нічого не помічає навколо себе - ні оточуючих людей і предметів, ні різноманітних явищ і подій. Цей вид неуважності прийнято називати уявної неуважністю, оскільки це явище виникає в результаті

великої зосередженості на будь-якої діяльності. Фізіологічною основою неуважності є потужний осередок збудження в корі головного мозку, що викликає гальмування в навколишніх його ділянках кори за законом негативної індукції.

Зовсім інший вид неуважності спостерігається в тих випадках, коли людина не в змозі ні на чому довго зосередитися, коли він постійно переходить від одного об'єкта чи явища до іншого, ні на чому не затримуючись. Цей вид неуважності називається справжньої неуважністю. Довільна увага людини, що страждає справжньої неуважністю, відрізняється крайньою нестабільністю і відволікання. Фізіологічно справжня неуважність пояснюється недостатньою силою внутрішнього гальмування. Збудження, що виникає під дією зовнішніх сигналів, легко поширюється, але ніяк не концентрується. В результаті в корі мозку розсіяного людини створюються нестійкі вогнища збудження.

Причини справжньої неуважності різноманітні. Ними можуть бути загальне розлад нервової системи, захворювання крові, недолік кисню, фізичне або розумове стомлення, важкі емоційні переживання. Крім того, однією з причин справжньої неуважності може бути значна кількість отриманих вражень, а також невпорядкованість захоплень і інтерес.