МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ

Кафедра менеджменту сфери послуг

**Реферат**

**на тему:**

**"Наукова організація і гігієна розумової праці"**

Виконала:

ст. гр. МгПО-09

РуденкоС.В.

Перевірив:

к. т. н., доц. Скрипка К.І.

Київ 2014

***План***

Вступ

Розділ 1. Особливості розумової праці

1.1 Поняття розумової праці та її особливості

1.2 Культура навчальної праці студента

Розділ 2. Наукова організація праці

2.1 Поняття НОП та критеріями ефективності праці

2.2 Принципи організації праці у науковій діяльності

Розділ 3. Гігієна розумової праці

3.1 Раціональний режим роботи

3.2 Вдосконалення пам'яті і уваги

3.3 Організація робочого місця

3.4 Режим відпочинку і харчування

Висновки

Список використаної літератури

***Вступ***

Розумова діяльність людини безпосередньо випливає з мислення. Мислення - це найвища форма відображення реальності та свідомої цілеспрямованої діяльності людини, що направлена на опосередкування, абстрактне узагальнене пізнання явищ навколишнього світу, суті цих явищ і зв'язків між явищами. Найважливіше значення в процесі мислення мають слова, мова, аналізатори.

Мислення спрямовується на вирішення певних завдань - від найпростіших, елементарних, до складних, що їх ставить саме життя. Вся розумова діяльність (судження, розуміння, формування понять) складається з таких розумових операцій: аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, абстракція і конкретизація.

Навіть розумова діяльність, як і фізична, має свої небезпеки, які слід враховувати і уникати.

Для того щоб людина могла активно впродовж для виконувати свою роботу є певні вимоги до гігієни та організації розумової праці, що розглянуті в даній роботі.

# ***Розділ 1. Особливості розумової праці***

# ***1.1 Поняття розумової праці та її особливості***

Розумова праця - це діяльність людини, пов'язана з прийманням і переробленням інформації, що потребує переважно напруження сенсорного апарату, уваги і пам'яті, активації процесів мислення, емоційної сфери без значних фізичних зусиль. Слід, одначе, зауважити, що як м'язова діяльність неможлива без участі координувальної ролі ЦНС, так і розумова праця завжди супроводжується м'язовою діяльністю.

Основними формами розумової праці є творча праця, яка є найскладнішою у людській діяльності, праця управлінців, вчителів і викладачів, що характеризується нерегулярним навантаженням і зростанням обсягу інформації, праця медичних працівників, які постійно контактують із людьми і несуть підвищену відповідальність за роботу, праця учнів і студентів, яка потребує напруження основних психічних функцій, та операторська праця, пов'язана з керуванням машинами, тощо.

За всіх форм розумової праці ЦНС є не лише регулювальним органом, а й органом, який працює. Головна умова трудового процесу - вироблення і підтримка стійкої домінанти, зовнішнім вираженням якої є стабільний рівень працездатності або робоча поза організму. Генералізовані, загальні зміни активності мозку відбуваються при всіх формах розумової діяльності, а локальні процеси активації розвиваються в різноманітних ділянках кори і підкірки при різних видах діяльності. Найбільше значення у здійсненні психічних функцій мають лобові відділи мозку.

Розумова праця, яка спричинює певне нервово-емоційне напруження, загострює сприйняття, увагу, пам'ять, супроводжується вегетативним зрушенням в організмі. Це нервово-емоційне напруження зумовлюють фізіологічні подразники і найбільше складні і тонкі соціально-психологічні мотиви, які домінують у будь-якій професійній діяльності. Емоційне напруження характеризує трудову діяльність і активацію кіркових структур, що безпосередньо беруть участь у конкретній трудовій діяльності. Емоційна активація є вкрай потрібною ланкою у вирішенні багатьох об'єктивно складних завдань, які вимагають мислення. Таке емоційне вирішення завдань випереджає інтелектуальне. Емоції спрямовують організацію розумової діяльності.

Вивчення розумового та емоційного напруження за допомогою ЕЕГ довело зниження амплітуди та індексу а-коливань під впливом розумової праці. Вчені виявили топічну специфіку змін ЕЕГ унаслідок різних форм розумової діяльності, а також спостерігали зміни ступеня взаємозв'язку біоелектричної активності різних зон мозку. Це свідчить про формування певних функціональний систем під час реалізації кожного конкретного виду діяльності.

Об'єктивну оцінку напруження розумової праці визначає не лише нейродинамічний компонент, а й вегетативний, який забезпечує енергетичний бік виконання психічного акту. Він створює певний рівень оксидаційних процесів, що потрібні для виконання роботи.

Розумова праця з нервово-емоційним напруженням підвищує активність симпатико-адреномедулярної, гіпоталамо-гіпофізарно-адренокортикальної систем, і це виявляється збільшенням секреції катехоламінів та глюкокортикоїдів залежно від індивідуальних властивостей працівників. Біохімічні зміни відбуваються одночасно в ЦНС, крові та інших органах і тканинах. Емоційне збудження призводить до прискорення обміну катехоламінів, зокрема, до їхнього синтезу в надниркових залозах і периферійних тканинах, до збільшення виділення норадреналіну в симпатичних закінченнях, адреналіну і кортикостероїдів у крові, які стимулюють енергетичні процеси, що змінюють мінеральний обмін. У крові під час розумової праці збільшується кількість глюкози, ліпідів, у тому числі холестерину, ненасичених жирних кислот, спостерігаються зміни концентрації натрію і калію; зростає вміст неорганічного фосфору, креатину, знижуються лужні резерви.

Підвищення загального обміну в організмі не перевищує 10 - 15%, хоча споживання кисню мозком при цьому на 100 г речовини у 15 - 20 разів більше, ніж споживання м'язами. У разі значного нервово-емоційного напруження спостерігається збільшення систолічного і хвилинного об'єму серця, підвищення AT, прискорення пульсу, а інколи його сповільнення. Характерним для людей розумової праці є звуження судин кінцівок і розширення судин внутрішніх органів. Під впливом різноманітних емоційних переживань під час інтенсивної розумової праці спостерігаються значні зміни температури окремих ділянок шкіри.

Взагалі фізіологічні зрушення в усьому організмі людини під час розумової праці виражені менше, ніж під час фізичної, і вони не є постійними. Зокрема, збільшення частоти пульсу й AT у людей розумової праці виражене менше, ніж у людей фізичної.

Характерно також, що люди розумової праці значно частіше хворіють на серцево-судинні захворювання. Гіподинамія і гіпокінезія, які супроводжують розумову діяльність, знижують скоротливу здатність міокарда і порушують реактивність судин. Через це значно зменшуються адаптативні і компенсаторні можливості організму.

Під час розумової праці діяльність психічних функцій зазнає фазних змін. На початку роботи загострюється увага, активізується запам'ятовування, швидкість виконання завдань і професійна працездатність. В умовах значного розумового навантаження спостерігається пригнічення психічної діяльності, що виявляється зниженням працездатності, лабільністю зорового аналізатора, погіршенням функції уваги, пам'яті, сприйняті, подовженням часу реакції на прості і, особливо, складні сенсорно-моторні функції.

наукова організація розумова праця

# ***1.2 Культура навчальної праці студента***

Увесь студентський період життя супроводжується систематичною розумовою працею. Цей складний пізнавальний процес тісно пов'язаний з інтелектуальними, емоційними та вольовими якостями особистості. Починається він сприйняттям навчальної інформації через опрацювання і перетворення її на знання на рівні абстрактного мислення, а завершується застосуванням цих знань на практиці.

Складність навчальної праці зумовлена тим, що обсяг і зміст інформації, якою мають оволодіти студенти, безперервно збільшуються, а термін навчання незмінний. Усе це спонукає шукати нові, досконаліші шляхи організації навчання і чіткішого керівництва навчальною роботою студентів. Ще чеський педагог Ян-Амос Коменський (1592-1670) мріяв про відкриття таких способів навчання, за яких ті, хто вчить, менше вчили б, а учні більше вчились би.

Практика свідчить, що за відсутності досконалої організації навчального процесу навіть тривалі роки навчання у вищій школі з її можливостями не можуть забезпечити підготовку фахівців належної кваліфікації. За даними спеціальних спостережень, 40% студентів причиною невдоволення своїм навчанням вважають відсутність уміння самостійно працювати. Тому важливо, щоб кожен студент сформував у себе вміння вчитися, засвоїв основи раціональної організації праці, прийоми економії часу, умів застосовувати їх у своїй повсякденній роботі, володів навичками самоорганізації

Для майбутнього вчителя уміння вчитися, поповнювати свої знання протягом усього життя - професійно важливе вміння. К. Ушинський стверджував, що вчитель живе доти, доки ще вчиться; тільки-но він перестає вчитися, у ньому помирає вчитель.

Учителеві важливо не лише передати свої знання учням, а й сформувати в них уміння і навички навчальної праці. Досягти цього він може за умови, якщо сам володіє культурою навчальної праці.

*Культура навчальної праці - система знань, умінь і навичок, які дають змогу раціонально організовувати навчання, забезпечувати його високу продуктивність.*

Основними структурними елементами культури навчальної праці студентів є:

а) знання психологічних, анатомо-фізіологічних властивостей власного організму; гігієнічних вимог щодо організації раціональної навчальної праці; умов збереження розумової працездатності;

б) навички та вміння - цільові, планування розв'язання завдань, складання раціонального режиму дня; самоконтролю; розумової діяльності; роботи з книгою; розвитку пам'яті, уваги, уяви, мислення.

Організацію навчальної праці, яка за мінімальних затрат дає максимальні результати, називають *науковою організацією праці (НОП).* До її основних елементів належать плановість у роботі, детальна підготовка до неї, поступове входження у неї, дотримання певного режиму, чистота і порядок на робочому місці тощо. Культура навчальної праці студентів охоплює: - гігієну розумової праці (знання правил збереження і підвищення розумової працездатності, уміння їх дотримуватись на практиці);

техніку розумової праці (володіння ефективними прийомами розумової діяльності);

уміння планувати навчальну роботу;

прийоми економії часу.

Отже, саме організація розумової діяльності відповідно до власних потреб і вимог, передбачених культурою навчальної праці, дає змогу студентові максимально використати ресурс власних умінь і навичок.

# ***Розділ 2. Наукова організація праці***

# ***2.1 Поняття НОП та критеріями ефективності праці***

**Наукова організація праці (НОП) -** система заходів по вдосконаленню методів і умов інтелектуальної праці, збереження здоров’я працівників на основі освітніх досягнень науки і техніки, що забезпечують найвищу ефективність розумової праці.

Основними завданнями НОП є поєднання у єдиному процесі техніки та інтелектуальних можливостей науковців, забезпечення найбільшої ефективності використання трудових, матеріальних та інтелектуальних ресурсів з метою підвищення ефективності їхньої праці, тобто активного впливу на розвиток бізнесу, ринкових відносин, підвищення підприємницької діяльності і поліпшення добробуту кожної людини зокрема. Тому НОП має сприяти створенню таких умов праці, які забезпечували б збереження здоров'я і працездатності людини.

**Наукова організація праці,** як система, складається із таких взаємопов'язаних елементів:

· організації трудових процесів і робочих місць,

· забезпечення сприятливих умов праці,

· організації праці з функціонального обслуговування робочих місць,

· нормування і матеріального стимулювання,

· розвитку творчих здібностей і підприємницької активності працівників.

Оскільки рівень виробничих сил і завдань, що стоять перед матеріальним виробництвом в умовах технічного прогресу і ринкових відносин, потребує, щоб управління підприємством було економним, оптимальним і оперативним, то зазначені елементи НОП щодо науково-дослідних робіт повинні ґрунтуватися на технічній базі ПК і наукових методиках з питань бізнесу і менеджменту. Наука при цьому має сприяти управлінню підприємницькою діяльністю при мінімальних витратах живої і матеріалізованої праці, забезпечити вибір найкращого варіанта рішень і давати змогу своєчасно приймати рішення з метою оперативного впливу на хід виробничого процесу, що можливо за умови раціонально організованого науково-дослідного процесу.

Наукова організація праці у науково-дослідному процесі передбачає застосування інформаційно-довідкових посібників, класифікаторів інформації, цінників і класифікаторів, розрахункових таблиць для обчислення оплати праці. Крім того, НОП неможливе без забезпечення їх пакетами прикладних і сервісних програм роботи ПК, що застосовуються на підприємствах, діяльність яких досліджується. Без узагальнення заходів НОП неможливо правильно вирішувати питання структури і чисельності наукового персоналу, планування роботи їх, ритмічного завантаження працівників.

Тривалий час вважали, що інтелектуальна праця науковців не підлягає нормуванню, а використовувати персональні електронні-обчислювальні машини (ПК) недоцільно. Справді, критерії нормування праці науковців мають свої особливості. Продуктивність праці цієї категорії спеціалістів в умовах вільного економічного підприємництва не залежить від кількості проведених досліджень, виявлених порушень нормативних актів та виданих наказів щодо осіб, винних у цих порушеннях, заподіяних збитків тощо. При цьому не враховували інтелектуальних здібностей конкретного науковця, а відповідно і оплату праці їх визначали за суб'єктивними оцінками керівника підрозділу.

**Критеріями ефективності праці науковців**, а отже, і нормування їхньої праці, є рекомендації і пропозиції, вироблені за результатами досліджень та використання їх у підприємницькій діяльності для підвищення якості продукції (робіт, послуг), її конкурентоспроможності на внутрішньому і міжнародному ринках, зниження собівартості, підвищення прибутковості. За такими критеріями оцінки роботи науковців можна нормувати їхню працю, планувати завдання кожному працівникові окремо. Особливо це важливо для наукових досліджень, які провадяться на замовлення підприємців, що самостійно вибирають не лише наукову організацію, а й конкретного науковця.

Отже, нормування праці науковців полягає у вивченні способів інтелектуальної праці і умов їхньої роботи, за яких у підприємницькій діяльності можна мати найбільшу ефективність. Нормування інтелектуальної праці науковців передбачає вивчення мети і об'єктів нормування, способів роботи і умов праці, класифікацію витрат часу і операцій, вибір об'єктів і методу спостереження, проведення спостережень і обробки даних, визначення трудомісткості праці окремого фахівця.

Розвиток творчих здібностей і підприємницької активності працівників передбачає систематичну роботу науковців з вивчення передового досвіду фінансово-господарської діяльності, проведення науково-практичних семінарів, популяризації праці науковців, обов'язкове підвищення кваліфікації їх через кожні п'ять років і одержання ліцензії на право виконання науково-дослідних робіт.

**Організація обслуговування науково-дослідного процесу** включає технічну оснащеність засобами праці, створення умов НОП на робочих місцях, обслуговування робочих місць, забезпеченість засобами зв'язку для збирання інформації, модернізацію засобів обробки інформації, технічну безпеку і професіонально технічну санітарію науковців. Отже, організація науково-дослідного процесу ґрунтується на системному підході до інтелектуальної праці науковців. Вона спрямована на активний вплив науки до пошуку оптимальних шляхів ефективного господарювання в умовах ринкової економіки.

# ***2.2 Принципи організації праці у науковій діяльності***

Організаційні принципи в сфері наукової праці протягом тривалого часу ґрунтувалися на практичному досвіді дослідника. Поява наукової організації творчої праці зумовлена потребою координації і взаємозв'язку цілого ряду однорідних за технічним характером процесів колективної праці. Слід зазначити, що методи організації, які ґрунтуються на практичному досвіді окремого дослідника, не забезпечують оптимальності творчого процесу в умовах технічного прогресу.

Підвищення рівня використання наукового потенціалу є найважливішим напрямом підвищення ефективності науки, який залежить від організації праці наукових працівників. Раціональна організація праці забезпечує зниження трудових витрат на науку.

Найважливішими принципами організації праці у науковій діяльності є

· наступність,

· колективність,

· динамічність,

· мобільність,

· самоорганізація,

· творчий підхід.

**Наступність -** взаємозв'язок між живою і матеріалізованою працею у раніше виконаних наукових дослідженнях. Наука не змогла б розвиватися, якби кожний дослідник починав "з нуля". Тому в організації праці в наукових дослідженнях велику роль відіграє вивчення спадщини попередників.

**Колективність** праці у наукових дослідженнях зумовлена зростанням спеціалізації працівників, масштабами і складністю досліджень, розвитком матеріально-технічної бази науки. У сфері розумової праці, особливо творчої, спілкування між її учасниками опосередковується усною мовою і письмово, що не завжди дає змогу досягти швидкості і точності взаєморозуміння. Тому виникла потреба згуртування сил багатьох працівників, хоча безпосередній процес творчості має індивідуальний характер. Ця суперечність усувається координуючими впливами управління науковими дослідженнями (консультаціями, колективними обговореннями програм робіт, координаційними нарадами та ін.).

**Колективізм,** що застосовується у більшості галузей науки, ґрунтується на функціональному розподілі праці, при якому окремі функції закріплюються за різними працівниками (організаторами, координаторами, інформаторами, експериментаторами).

Оптимальна організація колективної праці включає також кооперування - поєднання різноманітних демографічних і психологічних типів, "генераторів" ідей з виконавцями, сміливих - з обережними, ініціативних-з більш самокритичними тощо: При цьому необхідно враховувати психологічну сумісність працівників.

**Динамічність** організаційних форм праці у наукових дослідженнях визначається тим, що в умовах прискорення темпів розвитку науки змінюються форми розподілу і кооперації праці (розміщення кадрів, рівень колективності праці, розподіл роботи на етапи, організація робочого місця тощо). Вона зумовлює потребу в оперативному забезпеченні координації дій працівників у процесі досліджень. На основі добутих результатів у робочі плани і методику виконання робіт вносяться корективи, спрямовані на успішне завершення досліджень у регламентовані терміни.

**Мобільність** професійної підготовки кадрів полягає в адаптації працівників до зміни функцій, спеціалізації, місця роботи, що значною мірою впливає на організацію праці. Особливо необхідна вона в економічних дослідженнях, оскільки галузева підготовка економістів (промисловість, будівництво, транспорт, торгівля) обмежує можливості вивчення міжгалузевих зв'язків. Тому виникає потреба в адаптації спеціалістів до спрямованості явищ, що вивчаються.

**Самоорганізація** передбачає комплекс заходів соціологічного і психофізіологічного характеру, що виконуються працівником з метою підвищення ефективності досліджень. Оскільки дослідження економічних процесів пов'язано з обробкою великих масивів цифрової інформації, то дослідник повинен виробити в собі такі риси характеру, як зосередженість, уважність, аналітичність мислення, що дає змогу критично оцінювати результати виконаних розрахунків і згрупованих даних. В економічних дослідженнях не можна приймати жоден висновок на підставі твердження авторитетів або неперевірених даних. У дослідника завжди має бути сумнів, що неперевірений ним висновок за допомогою збирання, групування і обробки інформації про об'єкт дослідження не є достовірним. При цьому має виконуватися самонормування праці, яке полягає у визначенні щоденної норми, яку дослідник встановлює для себе особисто. Так може бути встановлена норма написання текстового матеріалу (8-10 сторінок, складання 4-5 аналітичних таблиць, реферування 70-80 сторінок літературних джерел та ін.).

**Творча активність** ґрунтується на вивченні й узагальненні досягнень, що є в цій галузі знань, критичному осмисленні їх і створенні нових концепцій. Спрямована вона на виробництво нових знань і, зокрема, на пізнання об'єктивних законів і тенденцій розвитку явищ, що дають змогу вирішувати нові науково-теоретичні і науково-практичні проблеми. У економічних дослідженнях творчий підхід застосовується при вивченні передового досвіду роботи підприємств і об'єднань, узагальненні даних з літературних джерел про об'єкт дослідження. При цьому за допомогою різноманітних методів дослідження і визначення тенденцій, явищ, що вивчаються, дослідник робить висновок про творче застосування добутих результатів у подальшому вдосконаленні економічних явищ, що вивчаються.

# ***Розділ 3. Гігієна розумової праці***

# ***3.1 Раціональний режим роботи***

Науково-технічний прогрес і прискорення темпу життя неминуче призводить до необхідності опановувати великим обсягом наукових та інших знань і умінь. У зв'язку з цим у всьому світі щорічно збільшується число людей, що займаються розумовою діяльністю у всіх сферах виробництва. У наступні роки ця тенденція буде зберігатися. Тому питання гігієни розумової праці стають все більш актуальними.

Історія вітчизняної та світової науки і культури дає безліч прикладів того <http://ua-referat.com/%D0%A2%D0%BE%D0%B3%D0%BE>, як правильно організований працю дозволивши людям похилого віку зробити великі відкриття і створити шедеври мистецтва. У той же час відомо, що при неправильній організації розумової роботи <http://ua-referat.com/%D0%A0%D0%BE%D0%B1%D0%BE%D1%82%D0%B8>, зневазі до відпочинку, зижується продуктивність <http://ua-referat.com/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B4%D1%83%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D1%96%D1%81%D1%82%D1%8C> праці, творча активність, створюються умови для погіршення стану здоров'я.

Професор П.Т. Приходько (1965) посилається на російського фізіолога Введенського, який визначив ряд умов організації розумової праці, що забезпечують її високу продуктивність. Ці розробки не втратили значення і сьогодні.

Дуже важливо входити в роботу поступово, працювати ритмічно, без ривків. Звичну роботу виконувати послідовно, етап за етапом, систематично. Потрібно правильно чергувати періоди роботи і відпочинку. Приділяти увагу регулярному тренуванню та вправам зі своєї спеціальності, що розвиває природні дарування та допомагає набуттю певних корисних навичок і прийомів трудової діяльності.

Окрім Введенського, режим роботи наукових працівників вивчали і вдосконалювали цілий ряд відомих клініцистів, фізіологів, гігієністів, що і дозволило сформувати основні положення щодо розумової праці.

У більшості людей інтенсивність розумових процесів підвищується з ранішніх годин і до опівдня, досягаючи у цей час свого максимуму. Потім поступово, до 17-ї години, відбувається зниження творчої активності. Після обідньої перерви і відпочинку творча активність знову зростає, приблизно з 19 до 21 години, після чого настає спад енергії і виникає необхідність повного відпочинку. Ця особливість творчої роботи відображена навіть у прислів'ях. Наприклад, "Утро вечера мудренее" - російській; "Одна ранішня година варта (краща) двох вечірніх" - англійській. Тому доцільно початковий період робочого дня використовувати для найбільш трудомістких теоретичних робіт, аналізу та узагальнення фактичних матеріалів, найбільш точних вимірів і т.п.

Без термінової необхідності не варто зловживати роботою у нічні години, перетворюючи ніч на день. Робота в нічні години менш продуктивна у творчому відношенні, ніж денна.

Якщо ж людина працює безсистемно, нецілеспрямовано, без достатньої напруги, у неї швидко з'являється втома. При умілому розподілі розумової праці можна не тільки досягти виконання великої за обсягом роботи, але і зберегти продуктивну творчу роботу на довгі роки, навіть - на все життя. Стомлюються часто не від того, що багато працюють, а від того, що працюють нечітко.

Науково-дослідна робота, як і будь-яка інша, потребує певного терміну часу для "входження" до неї. Цей термін залежить від індивідуальних особливостей працівника. Одному на входження потрібно кілька хвилин - і він уже з головою поринув у виконання того чи іншого завдання. Іншому для цього потрібно значно більше часу. Довготривалі перерви у творчій роботі порушують звичний ритм та знижують ефективність. Потрібно економно витрачати час, відведений на виконання певних досліджень.

Доцільно в кінці робочого дня, а також робочого тижня робити підсумки зробленому, аналізувати удачі та невдачі, якість виконаної роботи.

# ***3.2 Вдосконалення пам'яті і уваги***

Добра пам'ять важлива для людей багатьох спеціальностей, але особливо вона потрібна науковим працівникам. Професіональні особливості науковця вимагають зберігати, швидко і точно поновлювати у пам'яті велику кількість фактів, термінів, понять, прийомів і методів досліджень у тій чи іншій області знань.

Пам'ять, як і інші психічні процеси, є функцією головного мозку, однією з форм відображення об'єктивної дійсності. У психології прийнято розуміти під пам'яттю здатність людини запам'ятовувати, зберігати та відтворювати досвід минулого. У світлі нинішніх уявлень розрізняють два види пам'яті: короткочасну і довготривалу.

Пам'ять не можна характеризувати як "склад" фактів, цифр, формул, понять, бо вона є інструментом мислення, творчості. До числа чудесних особливостей пам'яті належать збереження та запам'ятовування набутого досвіду і можливість його витворення через розумове відтворення образу предмета. Коло відтворюваних у пам'яті понять надзвичайно широке і охоплює не тільки реальні події і думки, а й фантастичні образи, мелодії, запахи, різноманітні уявлення, відчуття, що зафіксовані у минулій діяльності людини. Процеси запам'ятовування і відтворення відрізняються великою динамічністю і найтісніше пов'язані з особливостями людини.

Добра пам'ять - це не тільки прояв нормативних психічних здібностей, але і в значній мірі результат постійного її виховання та вдосконалення. Вважають, що забування накопиченої інформації найсильніше проявляється у перші години після її отримання. Потім цей процес іде повільніше і залежить від міцності збереження слідів того, що запам'яталося.

Молоді неуважні люди, які жаліються на погану пам'ять, забутливість, постійно скрізь запізнюючись, тому маючи характеристику недисциплінованих суб'єктів, у більшості випадків мають нормальну пам'ять. Через неуважність і формуються певні недоліки пам'яті. При певній вимогливості до себе, прояву сили волі люди з поганою пам'яттю можуть ліквідувати цей недолік.

Розрізняють кілька типів пам'яті за функціональними ознаками:

) словесно-логічну;

) образну (зорову, слухову, смакову, нюхову тощо);

) рухову;

) емоціональну. Відміни між типами дещо умовні, оскільки вони у певній мірі пов'язані між собою. Найбільш розповсюджені типи - словесно-логічний і образний.

Людина повторює вголос якісь незнайомі терміни, формули, іноземні слова і, якщо звертає при цьому увагу на їх смислове значення, логічний зв'язок у сполученні слів, знаків, фраз, речень, то вони легше запам'ятовуються і відновлюються.

У цьому процесі відіграють значну роль зорові образи. Наприклад, у запам'ятовуванні вірша дуже важлива рима, ритміка вірша, взаємний зв'язок слів і образів. Розрізняють також типи пам'яті за предметними ознаками:

а) загально-побутову - на історичні події, дати, числа, прізвища, імена;

б) професіональну - лікаря, педагога, юриста, актора, вченого та ін.;

в) спеціальну - в області мистецтва, спорту, колекціонування тощо.

Такі особливості пам'яті складаються у результаті повторення звичних предметів у певному колі діяльності.

Логічне запам'ятовування вимагає глибокого осмислення змісту подій, фактів, слів, графічного зображення. Цьому сприяє механічне запам'ятовування, тобто одночасне прочитання тексту вголос і запис незнайомих слів, які потребують розшифровування, наприклад, номери телефонів, сайтів Інтернету тощо.

Для розвантаження пам'яті вдаються до записів, які досить просто дозволяють зберегти необхідну інформацію. До них належать:

а) алфавітний словничок прізвищ, адрес та телефонів;

б) предметний словничок для окремих тем;

в) картотека з відображенням найрізноманітнішого фактичного матеріалу, приведеного у певну систему;

г) записна книжка або зошит для повсякденних чорнових записів, що особливо важливо в експедиційних поїздках;

д) магнітофонні та відеозаписи і т.п.

Краще не відкладати "на потім" різних думок, міркувань, а потрібно їх зафіксувати на папері чи іншим способом, бо часто їх потім важко відтворити в точності. Тому при собі завжди потрібно мати блокнот і олівець.

Вдосконаленню пам'яті допомагає і виховання уваги людини. Ці дві риси психіки людини взаємно пов'язані між собою. Увага є "вибірно-активний" стан психічної діяльності, який допомагає найбільш повному відображенню реальної дійсності та її пізнанню.

Основними властивостями уваги вважаються:

) стійкість у часі та зосередженість уваги;

) обсяг уваги або кількість об'єктів, які людина сприймає одночасно за короткий термін;

) розподіл уваги, тобто кількість дій, які людина може виконувати одночасно;

) зміна направленості, тобто перехід з одного об'єкта на інший.

Прийоми, що допомагають організувати стійку увагу, а значить і високу ефективність творчої наукової роботи, досить прості:

нічого зайвого на робочому місці, що могло б відволікати увагу;

усунення будь-якого шуму;

чистота і порядок у приміщенні та на робочому місці;

чисте повітря, нормальна його температура;

достатнє місцеве та загальне освітлення;

наявність у період роботи під рукою всіх необхідних приладів, матеріалів і т.п.

# ***3.3 Організація робочого місця***

В організації робочого місця криються великі можливості для підвищення продуктивності і якості творчої праці. Якщо робота виконується у лабораторії, то в ній передбачені спеціальні меблі, витяжні шафи, інші пристосування, які підтримують температурний режим повітря, його вологість тощо. Камеральні роботи виконуються у звичайних приміщеннях, але потрібно для нормальної роботи в них також спеціальні (офісні) меблі, температура повітря 18-20°С, відсутність протягів, комбіноване освітлення. Добре, якщо площа приміщення становить 6-8 м2 на одну людину. Робочі столи повинні бути невеликих розмірів, в ансамблі з ними мають бути крісла, полиця для книжок, настільна лампа на гнучкому кронштейні з абажуром. Якщо у дослідника є звичка працювати стоячи, то потрібно мати зручну конторку. Саме робота протягом 1,5-2 годин стоячи за конторкою більш продуктивна, ніж сидячи за столом, до того ж при роботі стоячи не порушується кровообіг у мозку, більш повно здійснюється вентиляція легень, не здавлюється живіт і грудна клітка. Багато відомих вчених та письменників працювали саме стоячи за конторкою (О.С. Пушкін. Д.І. Менделєєв, Еміль Золя, Бернад Шоу, Ернест Хемінгуей).

Поверхня робочого столу повинна бути нетвердою, неяскравого кольору, краще зеленого, темно-жовтого, світло-коричневого відтінків. У приміщенні не повинно бути надто багато кімнатних квітів, портретів та картин на стінах, а на робочому столі дослідника - нічого зайвого. Науковий архів має зберігатися у певному, зручному для користування порядку.

Про гігієну зору. Приміщення для наукових досліджень повинні мати достатнє і рівномірне природне освітлення. При агрохімічних дослідженнях ґрунтів без такого освітлення неможливо виконати ряд аналізів, оскільки при штучному освітленні майже не вдається зафіксувати перехід кольору при титруванні. Особлива увага звертається на освітлення безпосереднього робочого місця. Потрібно виключити пряме або відбите сонячне освітлення, яке негативно впливає на органи зору. Уникнути такого освітлення можна зашторюванням вікна напівпрозорою тканиною та іншими способами.

При штучному освітленні найвища продуктивність праці спостерігається при комбінованому (загальному і місцевому) освітленні. Для загального освітлення краще використовувати люмінесцентні лампи, які дають спектр, що наближується до сонячного. Люмінесцентні світильники, як і звичайні електролампи, потрібно закривати щитками або абажурами, щоб вони не осліплювали працівників. Для місцевого освітлення краще використовувати лампи на шарнірних кронштейнах, уникаючи громіздких абажурів, у тому числі і паперових, які важко очищувати від пилу.

Дослідженнями встановлено, що найменш несприятливий для зору колір стін - зелений з різними відтінками. Найбільше стомлюють очі контрастні кольори - чорний, білий, червоний.

Щоб попередити передчасне погіршення зору, не потрібно читати при недостатньому та дуже яскравому освітленні, а також лежачи. Потрібно давати очам відпочинок після кожної години роботи (особливо з комп'ютером).

# ***3.4 Режим відпочинку і харчування***

Бадьорий стан, добре самопочуття та постійну готовність наукового працівника до творчої праці підтримує певний режим праці і відпочинку. Дуже важливо виробити звичку працювати ритмічно, чергуючи періоди роботи з паузами для відпочинку. Для кожного наукового працівника повинен бути плановий графік щоденного, щотижневого та щорічного відпочинку. Для молодих людей нічний сон повинен тривати 6-7 годин.

Іноді вважають, що відпочинок - це зміна занять. Це не відповідає дійсності. Для здорових молодих людей, що зайняті розумовою працею, важливий активний відпочинок - регулярна зміна розумової праці на дозовану м'язову. Це - важливіше за бездіяльний відпочинок. Активний відпочинок швидше і краще поновлює працездатність людини.

Чергування занять, що вимагають різного ступеня нервової напруги, також сприяє зменшенню перевтоми.

Позитивно впливає на підтримання творчої енергії молодих науковців регулярне заняття фізкультурою. Фізичні вправи, що виконуються щодня за певною системою, є могутнім засобом поліпшення обміну речовин в організмі людини, регуляції дихання та кровообігу, підвищення опору організму до несприятливих факторів, дозволяють протягом довгих років зберігати та підтримувати високу творчу активність.

При довготривалій роботі сидячи потрібно практикувати короткочасні гімнастичні вправи о 12, 16 годині та перед закінченням робочого дня, а також вдома перед сном. Кращий відпочинок при напруженій розумовій праці - рухливі ігри з м'ячем тощо.

Високу продуктивність розумової праці також забезпечує правильно організоване раціональне харчування. Харчовий раціон наукових працівників повинен складати 2-3 тис. калорій на добу і мати збалансоване співвідношення білків, жирів та вуглеводів. Слід відмітити шкідливий вплив спиртних напоїв і пива, а також куріння, яке справедливо називають побутовою наркоманію. Наукові дослідження не підтверджують позитивний вплив алкоголю у невеликих дозах (50-100 мл) на людський організм, підтверджують шкідливий вплив тютюну та тютюнового диму на людину. Захворювання на туберкульоз легень серед курців удвічі вище, ніж серед тих, хто не палить. Під впливом систематичного та непомірного куріння розвиваються хронічні хвороби верхніх шляхів дихання, особливо бронхіт, бронхіальна астма, розладнується серцева діяльність, розвивається виразкова хвороба шлунку та дванадцятипалої кишки. В результаті послаблюється пам'ять, знижується розумова працездатність.

У робочих приміщеннях повинно категорично заборонятися куріння, особливо, якщо в одній кімнаті працюють курці і ті, хто не палить.

# ***Висновки***

В умовах бурхливого розвитку цивілізації кількість осіб, які виконують розумову працю, безперервно збільшується. Навіть професії, пов'язані з фізичною працею, дедалі більше потребують розумової праці.

Основними умовами високоефективної діяльності і збереження здоров’я працівників розумової праці з точки зору психофізіології є такі.

. Суспільне визнання корисності наукової праці, підкріплене матеріальним і моральним заохоченням, створенням відповідного психофізіологічного клімату в науковому колективі.

. Поступове входження в розумову працю. Причинами тривалого входження в працю можуть бути як особливості організму самої людини, так і умови праці (зручність робочого місця, необхідний рівень освітленості, відсутність подразників, відповідна температура та чистота повітря).

. Роботу необхідно починати по можливості з простіших елементів, переходячи поступово до більш складних.

. Дотримання ритму роботи. Ритмічна праця менш утомлива і продуктивніша в порівнянні з працею неритмічною.

. Дотримання нормального чергування праці і відпочинку. Закономірності роботи головного мозку вимагають, щоб розумовий процес розгортався тривало. Інерційність роботи мозку визначає можливість продовження роботи (особливо творчою) і під час перерв, і після закінчення робочого дня. У зв’язку з цим для профілактики можливої перевтоми великого значення набуває правильний розпорядок робочого дня, що дозволяє раціонально розподілити форми навантаження і відпочинку.

Найважливішими принципами організації праці у науковій діяльності є

· наступність,

· колективність,

· динамічність,

· мобільність,

· самоорганізація,

· творчий підхід.

Отже, всі ці принципи в сумі дадуть змогу мозку активно працювати впродовж дня і знизити ризик різноманітних захворювань.

# ***Список використаної літератури***

1. Загальна психологія: Навч. посібник для студентів пед. ун-тів /Под ред.В. В. Богословского й др. - М.: ІІросвещение, 1981. - 383 с.

. Загальна психологія: Навч. посібник для студентів пед. ун-тів /ІІод ред. А.В. Петровского. - М.: Просвещение, 1986.464 с.

. Іванов-Муромський К.А. "Мозг и память". - К.: Наук, думка, 1987. - 136 с.

. Рубінштейн С.Л. "Основы общей психологии". - М.; Учпедгиз, 1946. - 704с.

. Хрестоматія по загальній психології. "Психологія мислення" / ГІод ред. Ю.Б. Гіппенрейтер, В.В. Петухова. - М.: Изд. Моск. ун-та, 1981.400с.

. Артемчук Г.I. Методика організації науково-дослідної роботи: Навч. посіб. для студ. та викл. вищих навч. закладів / Г.I. Артемчук, В.М. Курило, П.М. Кочерган. - К.: Форум, 2000.

. Арват Ф. С, Коваленко Є.I., Кириленко С.В., Щербань П.М. Культура спілкування: Навч. - метод, посіб. - К.: ІЗМН, 1997.

8.В.М. Кислий - Методологія та організація наукових досліджень, Вид-во СумДУ, 2009р.: http://elkniga. info/book\_273.html <http://elkniga.info/book\_273.html>

. Вступ до педагогічної професії - Мешко Г. M., 2010р.: http://pidruchniki. ws/16170701/pedagogika/vstup\_do\_pedagogichnoyi\_profesiyi\_-\_meshko\_gm <http://pidruchniki.ws/16170701/pedagogika/vstup\_do\_pedagogichnoyi\_profesiyi\_-\_meshko\_gm>