

6. Мойсеюк Н.Є. Педагогіка: Навчальний посібник / Н.Є. Мойсеюк. – К.: Гранма, 1999. – 350 с.
7. Назарова Т.С., Полат Е.С. Средства обучения. Технология создания и использования / Т.С. Назарова, Е.С. Полат. – М.: Издательство УРАО, 1998. – 204 с.
8. Педагогіка: Учебное пособие / Под ред. Ю.К. Бабанского. – М.: Просвещение, 1988. – 479 с.
9. Педагогіка: Учебное пособие для студентов педагогических вузов и педагогических колледжей / Под ред. П.И. Пидкасистого. – М: Педагогическое общество России, 1998. – 640 с.
10. Хуторской А.В. Современная дидактика: Учебник для вузов / А.В. Хуторской. – СПб: Питер, 2001. – 544 с.

РОЗВИТОК УВАГИ І УЯВИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ

Тарабун К.І., Лещенко Т.С. (м. Полтава, Україна)

Діяльність людини вимагає виділення об'єкта і зосередженості на ньому, тобто уваги. Свідомість людини не в змозі охопити одночасно з достатньою ясністю всі ці об'єкти. З безлічі предметів і явищ людина виділяє ті, які представляють для неї інтерес, відповідають її потребам і життєвим планам. Під час взаємодії з об'єктивним світом, людина не лише сприймає та виокремлює головне, а й створює образи того, з чим вона безпосередньо не зустрічається. Не рідко в житті їй доводиться створювати образи таких об'єктів, яких не існує в дійсності. В цьому їй допомагає уява.

Досліджувати увагу почали вже на етапі становлення наукової психології. Учені по-різному давали визначення увазі. Наприклад, С. Рубінштейн вважав, що увага – динамічна характеристика протікання пізнавальної діяльності, що це вибіркова спрямованість на той чи інший об'єкт [7, с. 39]. Увагу як автоматизовану дію контролю розглядав П. Гальперін [4, с. 538-539]. На думку М. Чехова, увага представляє собою велику духовну силу, яка не потребує фізичного зусилля [8, с. 756]. Увагу як Его – об'єктивну силу, визначає К. Коффка [6, с. 434-435]. У основі уваги лежать життєві інтереси людини, стверджував А. Блонський [5, с. 523-525].

Особливий інтерес до проблеми уяви як психічного процесу виник не так давно – кінець XIX-XX ст. До цього часу відносяться перші спроби експериментального дослідження функцій уяви (С. Владичко, В. Вундт, Ф. Матвеева, Л. Міщенко, Т. Рібо). Поступово дослідження цієї проблеми розширилося. Робота проводилася у двох напрямках: з одного боку, вивчався розвиток уяви в онтогенезі (Л. Виготський, А. Дудецький, Г. Кирилова, А. Петровський та інші), з іншої сторони – функціональний розвиток (Е. Ігнатев, Е. Ільєнков).

Увага – це особлива форма психічної діяльності, яка виявляється у спрямованості й зосередженості свідомості на певних предметах і явищах навколишньої дійсності або власних переживаннях [3, с. 668]. Розрізняють три основні види уваги: довільну, мимовільну та післядовільну [3, с. 680]. У зв'язку з індивідуальними особливостями людини, С. Рубінштейн виділив такі властивості уваги: стійкість, зосередженість, обсяг, розподіл, переключення.

Уява – це відтворення у психіці людини предметів та явищ, які вона сприймала коли-небудь раніше, а також створення нових образів предметів та явищ, котрих раніше вона ніколи не сприймала [3, с. 405].

Уяву кожної людини можна охарактеризувати за різними ознаками. Насамперед уяву людини можна поділити на різні види. За характером продуктивності виокремлюють: відтворювальну (репродуктивну) та творчу (продуктивну) уяву. За мірою свободи, довільності визначають: пасивну та активну уяву. За характером образів визначають: конкретну та абстрактну уяву. За відношенням до актуальної ситуації виокремлюють: сприймаочу та творчу

уяву.

Для майбутнього вчителя особливо важливо мати розвинену увагу та уяву. Оскільки, педагог повинен вміти спілкуватися. Для цього, насамперед, потрібно бути уважним, зважати на цінності вихованців, розвивати їх, а не підмінювати власними, ставити себе на місце іншої людини й бачити світ, працю, себе, все, що відбувається, її очима.

За допомогою уваги майбутній учитель може відібрати значущі для нього об'єкти, не реагувати на все, а діяти вибірково та розсудливо. Особливо важливо, щоб педагог виявляв увагу до кожного учня, бо це сприяє розвиткові гарних стосунків. За допомогою уваги педагог забезпечує створення внутрішніх бачень, образних картин, які потрібно передати учням, щоб досягти емоційного впливу; передбачає багатоваріантні ситуації, що посилюють вплив на учня.

Значну роль відіграє увага та уява для майбутніх вчителів природничих дисциплін. Це виявляється в таких видах їхньої діяльності як: організаторська, інформаційна, комунікативна, проєктувальна діяльність. Для того, щоб правильно побудувати навчальний процес учителю потрібно бути максимально уважним і прогнозувати різні ситуації.

Учителям природничих дисциплін потрібно все це враховувати проводячи хімічні експерименти, які відіграють вагомую роль у розв'язанні навчально-виховних завдань. Зокрема, він є початковим джерелом знань, пов'язує теорію з практикою, доводить правильність теоретичних положень, сприяє формуванню практичних умінь і навичок учнів, розвитку, вдосконаленню і закріпленню знань. Організації природничих екскурсій, що є однією з форм організації навчального процесу, яка потребує застосування активних методів навчання.

Для того, щоб подати цікаво матеріал для дітей, вчитель природничих дисциплін повинен фантазувати і вчити цьому дітей. Адже наприклад атом, молекулу, ДНК ми не в змозі побачити своїми очима, тому для учнів потрібно розробляти різні наочності, моделі. За допомогою своєї уваги вчитель може скласти хімічну казку і пояснити складний матеріал. Учитель повинен забезпечити учнів різноманітними видами інформації: не лише навчальною, а й емоційно-оцінювальною, без чого навчання менш продуктивне.

Нами досліджено рівень розвитку уваги та уяви майбутніх учителів природничого факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка. Респондентами стали студенти груп П-12 та П-34.

Для визначення кількісних характеристик уваги: (концентрації, точності і продуктивності), а також динаміки цих характеристик у процесі короткочасної роботи майбутніх вчителів було використано тест Бурдона в модифікації П. А. Рудника. Кожному респонденту видавали листи з тестом Бурдона. Зачитували інструкцію: «По мой команді «почали» ви починаєте шукати і викреслювати в кожному рядку листа букви: А, М, К, З.

Працювати потрібно уважно і згодом швидше. Спочатку буде хвилина вправи. Потім основна робота протягом кожної хвилини у відповідь на мою команду «Стоп!» ви будите ставити лінію в тому місці, де зараз працюєте. Виконання завдання припиняється по команді «Закінчили роботу» [1, с. 36-41].

Для визначення рівня особливостей уваги майбутніх учителів використано методику дослідження індивідуальних особливостей уваги [2, с. 64-68].

Визначали три властивості уваги: рівень складності, рівень фіксованості та рівень стереотипності. Дослідження проводили в формі тестування в три етапи:

1. Спершу респонденту давали аркуш із зображенням контуром кола і зачитували інструкцію щодо правильного проходження тестування.
2. Досліджуваним давали аркуш із зображенням контуром трикутника і всю процедуру повторювали знову.
3. На третьому етапі випробуваним давали аркуш із зображенням контуром квадрата і як у попередніх двох етапах процедура тестування

була аналогічною.

Складність уяви констатується за найскладнішим із трьох малюнків. Перший рівень: контур геометричної фігури використовується як основна деталь малюнка, сам малюнок простий, без доповнень і являє собою одну фігуру. Другий рівень: контур використано як основну деталь, але сам малюнок має додаткові частини. Третій рівень: контур використано як основну деталь, а малюнок є певним сюжетом, при цьому може бути введено додаткові деталі. Четвертий рівень: контур геометричної фігури й далі є основною деталлю, але малюнок — це вже складний сюжет із додаванням фігурок і деталей. П'ятий рівень: малюнок являє собою складний сюжет, у якому контур геометричної фігури використано як одна з деталей.

Це говорить про те, що чим вищий рівень складності уяви тим вона більш розвинута.

Рівень складності уяви експериментальних груп представлений на рис.1.

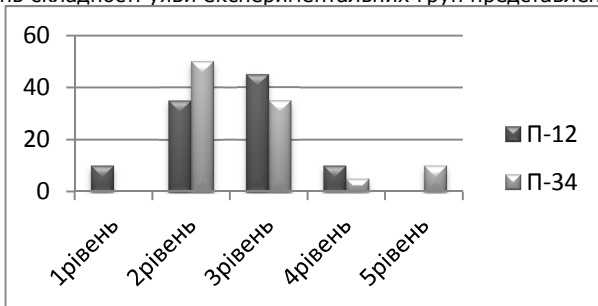


Рис.1. Гістограма рівнів складності уяви майбутніх вчителів.

Група П-12 отримала такі показники: 1 рівень – 10%, 2 рівень – 35%, 3 рівень – 45%, 4 рівень – 10%, 5 рівень – 0%. Група П-34 отримала такі показники: 1 рівень – 0%, 2 рівень – 50%, 3 рівень – 35%, 4 рівень – 5%, 5 рівень – 10%.

Рівень фіксованості уяви майбутніх вчителів визначався за двома показниками: гнучкість та ригідність уяви. Уява буде гнучкою, коли всі малюнки на різні сюжети й охоплюють як внутрішню, так і зовнішню частини контуру геометричної фігури. Якщо всі малюнки мають той самий сюжет незалежно від рівня їхньої складності – це ригідна уява.

Рівень фіксованості уяви експериментальних груп представлений на рис.2.

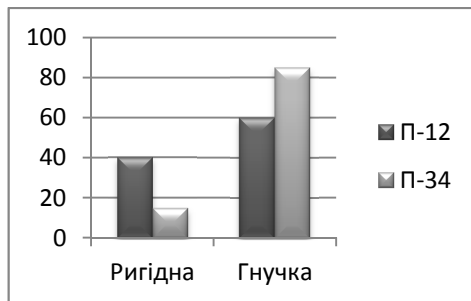


Рис.2 Гістограма рівнів фіксованості уяви майбутніх вчителів

Група П-12 отримала такі показники: ригідна уява – 40%, гнучка – 60%.

Група П-34 отримала такі показники: ригідна уява – 15%, гнучка –

85%.

Визначення ступеня стереотипності уяви визначається за змістом малюнків. Якщо зміст малюнка типовий, то уява, так само як і сам малюнок, вважається стереотипною, якщо не типове — то творчою.

Рівень стереотипності уяви експериментальних груп представлений на рис.3.

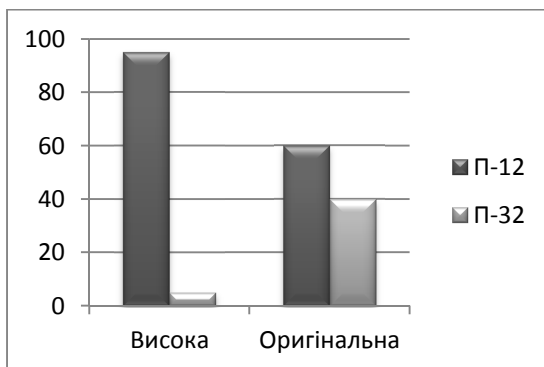


Рис.3. Гістограма рівнів стереотипності уяви майбутніх вчителів.

Група П-12 отримала такі показники: висока – 95%, оригінальна – 5%.

Група П-34 отримала такі показники: висока – 60%, оригінальна – 40%.

Розвиток уваги визначається концентрацією в яку входить: точність і продуктивність. Концентрація уваги – це спрямованість психічної діяльності людини та її зосередженість у певний момент на об'єкти або явища, які мають для людини певне значення.

Рівень розвитку уваги студентів групи П-34, який складає 24.54% значно менший, ніж рівень розвитку уваги у групі П-12, який складає 75.46%.

Провівши експеримент та проаналізувавши результати можна припустити, що отримані дані корелюються тим, що у студентів: низька успішність, обсяг уваги та уяви особи, зацікавленість, зосередження, стійкість, здатність переключати увагу, мотивація, очікувані подразники також велике значення має емоційний фон кожного студента.

Для покращення розвитку уваги та уяви слід виділити наступні рекомендації:

1. Привчайте себе уважно працювати в найрізноманітніших умовах і навіть у шумній і відволікаючій обстановці. Треба намагатися не помічати того, що заважає роботі.

2. Систематично вправляйтеся в одночасному спостереженні декількох об'єктів.

3. Тренуйтеся в переключенні уваги. Від письмової діяльності до еспериментальної частини.

4. Розвивайте в себе вольові якості — це сприяє й розвитку стійкості уваги. Чергуйте легкі й важкі справи, цікаві й нецікаві.

5. Частіше здійснюйте ігрову діяльність.

6. Читайте більше. Аналізуйте поведінку героїв, поставте себе на їх місце, подумайте, як би повели себе. Вигадайте різні свої казки на тематику природничих дисциплін.

7. Спостерігайте і фантазуйте. Дуже багато не звичайного відбувається і в реальному житті. Помічайте все і старайтеся показувати дітям в простих речах хімічні зв'язки.

8. Побільше малюйте і звертайтеся до наочностей.

На основі даного дослідження можна стверджувати, що розвиток уваги

та уяви майбутніх вчителів відіграють велику роль у процесі навчання.

Увага та увава розвиваються за допомогою хімічних експериментів, екскурсій, розвиваючих ігор та т.п. Для майбутнього вчителя важливо вміти: спілкуватися, бути уважним, ставити себе на місце іншої людини. Адже, саме за допомогою уваги та уяви вчителі розвиваються творчо, діють вибірково та розсудливо.

Література

1. Тест Бурдона в модифікації П. А. Рудника/ Пашукова Т.И., Допира, А.И., Дьяконов Г.В. Практикум по общей психологии. Учеб.пособие. – М.: Узд-во «Институт практической психологии», 1996. – 176 с.
2. Исследование индивидуальных особенностей воображения/ Пашукова Т. И., Допира А. И, Дьяконов Г. В. Практикум по общей психологии. Учеб.пособие. – М.: Узд-во «Институт практической психологии», 1996. – 176 с.
3. Варій М. Й. Загальна психологія. Навчальний посібник/ 2-ге видан., випр. і доп. – К.: «Центр учбової літератури», 2007. – 968 с.
4. Гальперин П. Я. К проблеме внимания / Психология внимания / Под редакцией Ю. Б. Гиппенрейтер, В. Я. Романова – М.: ЧеРо, 2001. – 858 с.
5. Добрынин Н. Ф. О теории и воспитании внимания упражнение внимания / Психология внимания /Под редакцией Ю. Б. Гиппенрейтер, В. Я. Романова. – М.: ЧеРо, 2001. – 858 с.
6. Коффа К. О внимании / Психология внимания / Под редакцией Ю. Б. Гиппенрейтер, В. Я. Романова – М.: ЧеРо, 2001. – 858 с.
7. Рубинштейн С. Л. / Психология внимания / Под редакцией Ю. Б. Гиппенрейтер, В. Я. Романова. – М.: ЧеРо, 2001. – 858 с.
8. Чехов М. А. Воображение и внимание / Психология внимания / Под редакцией Ю. Б. Гиппенрейтер, В. Я. Романова. – М.: ЧеРо, –2001, – 858 с.

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ВИВЧЕННЯ ДЕЯКИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ЗМІННОГО СТРУМУ НОВІТНІМИ ЗАСОБАМИ

Ткачук Р.З. (м. Івано-Франківськ, Україна)

Проблема глибокого осмисленого запам'ятання фундаментальних законів природи, з метою успішного подальшого застосування на практиці завжди була і є актуальною. Розв'язанню цього завдання у фізиці значною мірою сприяє експериментальне вивчення змінного струму, при якому студент чи школяр самостійно виготовляє окремі частини лабораторної установки і має змогу глибоко пізнати функціональні можливості фізичних пристроїв у наукових дослідженнях. Адже при цьому дієву роль відіграє не тільки зорова та слухова, але й механічно-рухова та емоційна пам'ять, а також можливість здійснення суб'єктивного чи об'єктивного відкриття.

Важливим елементом повинно бути використання саморобних пристроїв, виготовлених з поширених деталей і матеріалів[1,с.97-102; 2,с.30-79].

Вважаємо, що вивчити будову резисторів, соленоїдів, конденсаторів і трансформаторів найкраще шляхом самостійного створення цих приладів або ж діючих їх моделей. Умовою дієздатності кола при цьому є спеціально підібрані параметри використовуваного змінного струму. Нами створені безпечні малопотужні імпульсні джерела електроенергії з частотами 20 кГц, 28 МГц та 144 МГц. Саморобні резистори виготовляються подібно до наноструктур нанесенням тонкого графітового шару олівцем 2М на щільному папері з використанням мідних виводів. Конденсатори отримуємо, вирізаючи квадрати 10×10 см з хачової фольги, приєднавши до пластинок мідні дротини. Діалектриком служитиме повітря або друкарський папір. Можливе використання шкільного демонстраційного конденсатора. Соленоїд утворюємо з 14 витків проводу діаметром 0,8