

А. Семенова

**Організація
та управління
творчою діяльністю
старшокласників**



А.В. СЕМЕНОВА

**Організація та управління творчою
діяльністю старшокласників**

на уроках природничо-математичного циклу

Навчальний посібник

*Рекомендовано
Міністерством
освіти і науки
України*

**Одеса
Друк
2001**

УДК: 378.937+378.126+371.302.3

Рекомендовано Міністерством освіти і науки України
(№14/18.2-1666 від 15.11.01)

Друкується за рішенням Вченої Ради Південноукраїнського
державного педагогічного університету (м.Одеса) імені
К.Д. Ушинського (протокол №10 від 31.05.01).

Р е п е н з е н т и:

Р. І. ХМЕЛЮК, доктор педагогічних наук, професор
А. Ф. ЛІНЕНКО, доктор педагогічних наук, доцент

**Семенова А.В. Організація та управління творчою діяльністю
старшокласників на уроках природничо-математичного циклу:**
Навчальний посібник для студентів педагогічних закладів освіти та
вчителів природничо-математичного циклу загальноосвітніх шкіл. –
Одеса: «Друк», 2001.– 207 с.

ISBN 966-7934-47-0

Навчальний посібник містить основні теми спецкурсу «Організація та управління творчою діяльністю старшокласників на уроках природничо-математичного циклу» в межах вузівського курсу «Педагогіка сучасної школи». Розглядаються механізми розвитку творчих здібностей старшокласників, готовність учителів до професійної діяльності в данному напрямку, обґрутовується структурно-функціональна модель управління процесом розвитку творчих здібностей старшокласників на матеріалі уроків природничо-математичного циклу; конкретизується та обґрутовується структура творчої діяльності учнів старших класів; розроблено комплексну методику діагностики рівнів розвитку творчих здібностей учнів; конкретизовано концепцію формування готовності майбутніх учителів до професійної діяльності шляхом розробки авторської моделі оновлення змісту, форм та методів загально-педагогічної та методичної підготовки; обґрутовано необхідність виховання творчої особистості майбутнього вчителя, як провідного чинника формування творчого потенціалу зростаючого покоління.

Для студентів педагогічних закладів освіти та вчителів
природничо-математичного циклу загальноосвітніх шкіл.

ISBN 966-7934-47-0

© Семенова А.В., 2001

© «Друк», 2001

Зміст

Передмова.....	6
1. Роль творчої діяльності у розвитку творчих здібностей	8
1.1. Творчість як утворювальна діяльність	8
1.2. Креативність – загальна здібність до творчості	11
1.3. Самоактуалізація у процесі розвитку творчих здібностей.....	12
1.4. Комплекс творчих здібностей у структурі творчої діяльності....	14
2. Короткий огляд форм та методів навчання, що сприяють розвитку творчих здібностей	18
2.1. Проблемний метод	18
2.2. Частково-пошуковий метод	18
2.3. Дослідницький метод	19
2.4. Активні методи навчання (класифікація)	21
2.4.1. <i>Моделювання практичних ситуацій</i>	<i>23</i>
2.4.2. <i>Ділові та рольові ігри</i>	<i>24</i>
3. Урахування психолого-фізіологічних особливостей старшого шкільного віку у професійній діяльності вчителя, спрямованій на розвиток творчих здібностей старшокласників	32
3.1. Загальна характеристика старшого шкільного віку	32
3.2. Formи активності (переживання, поведінка, діяльність, спілкування, самоуправління) як фундаментальні характеристики особистості	36
3.3. Рівнева характеристика готовності старшокласників до творчої діяльності	38
4. Сутність та структура професійної діяльності вчителів з розвитку творчих здібностей старшокласників	44
4.1. Діагностична діяльність	45
4.2. Орієнтаційно-прогностична діяльність	45
4.3. Конструктивно-проектувальна діяльність	46
4.4. Організаційна діяльність	46
4.5. Інформаційно-пояснювальна діяльність	46
4.6. Комунікативно-стимулююча діяльність	47
4.7. Аналітико-оцінна діяльність	47
4.8. Дослідницько-творча діяльність	48
5. Критерій готовності вчителів до професійної діяльності з розвитку творчих здібностей старшокласників	50
5.1. Готовність учителів до професійної діяльності з розвитку творчих здібностей старшокласників, як інтегративна якість особистості	50
5.2. Структура готовності та її загальна характеристика.....	54
5.3. Роль професійної усталеності вчителів у структурі готовності..	58
6. Характеристики та методи діагностики компонентів готовності вчителів до професійної діяльності з розвитку творчих здібностей старшокласників	61
6.1. Мотиваційний компонент	61
6.2. Мобілізаційний компонент	62
6.3. Змістовий компонент	64
6.4. Практичний компонент	66
6.5. Емоційний компонент	68

7. Рівнева характеристика та методика діагностики готовності вчителів до професійної діяльності з розвитку творчих здібностей старшокласників	73
8. Функції та критерії педагогічного управління при організації та проведенні творчої діяльності	83
9. Зміст моделі професійної діяльності вчителів з організації та управління творчою діяльністю старшокласників на уроках природничо-математичного циклу	86
10. Тести для визначення деяких компонентів готовності вчителів до професійної діяльності з розвитку творчих здібностей старшокласників.....	95
10.1. Оцінка мотивації досягнення готовності вчителів до організації та управління творчою діяльністю старшокласників	95
10.2. Оцінка мотивації відношення вчителів до професійної діяльності з розвитку творчих здібностей учнів старших класів	97
10.3. Оцінка наявності вольових якостей	100
10.4. Опитувач “Чи рішучі Ви?”	102
10.5. Опитувач “Сила волі у професійній діяльності”	106
10.6. Опитувач «САН».....	109
11. Тести творчих здібностей.....	112
11.1.. Опитувач «Допитливість».....	112
11.2. . Тест «Вибірковість уваги».....	113
11.3. . Тест «Розподіл та переключення уваги».....	114
11.4. . Опитувач «Інтуїція».....	115
11.5. . Опитувач «Оригінальність».....	117
11.6. . Опитувач «Уява».....	118
11.7. Методики діагностики уяви, інтелектуальної активності.....	119
11.8. Методика «Пам'ять на числа».....	123
11.9.. Тест «Мимовільна пам'ять».....	124
11.10. Тест «Усвідомленість сприйняття при запам'ятовуванні»....	125
11.11. Опитувач «Творче мислення».....	126
11.12. Тест «Логічно-понятійне мислення. Утворення складних аналогій».....	127
11.13. Методика «Виключення понять».....	130
11.14. Тест «Логічність умозаключень».....	131
11.15. Методика «Самостійність та оперативність прийняття рішень».....	133
11.16. Методика «Кількісні відносини».....	134
12. Тест Айзенка на визначення темпераменту.....	136
13. Тест Айзенка на визначення коефцієнта інтелекта.....	142
14. Тренінги учнів старших класів з розвитку творчих здібностей на уроках природничо-математичного циклу.....	153
14.1. Інформатика.....	153
14.2. Хімія.....	166
14.3. Біологія та географія.....	175
14.4. Фізика.....	183
14.5. Математика.....	186
15. Анкети діагностик.....	188
15.1. Визначення рівнів готовності старшокласників до творчої діяльності.....	188

15.2. Шкала самооцінки творчої діяльності.....	192
15.3. Карта оцінки поведінки та діяльності студента на уроці.....	193
15.4. Шкала самооцінки емоційного стану студента-практиканта або молодого вчителя.....	194
15.5. Шкала спостережень студентів: “Динаміка розвитку творчих здібностей старшокласників”	197
Глосарій.....	198
Висновки.....	206

Передмова

Концептуальні положення відродження та розбудови національної вищої системи освіти, як найважливішої ланки виховання свідомих громадян України, формування освіченої, творчої особистості, її інтелектуального потенціалу, розвитку особистості як найвищої цінності суспільства поставили важливі задачі, від рішення яких залежить якість вітчизняної системи підготовки фахівця – учителя, який творче мислить, діє, удосконалюється.

При цьому цілком очевидним є протиріччя між ускладненим соціальним замовленням, пов’язаним насамперед з особистісно-професійною підготовкою вчителя до професійної діяльності, та усталеною практикою, що відзеркалює орієнтацію педагога переважно на репродуктивний характер виконання професійних функцій. У зв’язку з цим специфіка данного навчального посібника полягає в тому, що він призначений для вчителів та студентів педагогічних закладів освіти. Автор прагне подати організацію навчально-виховного процесу школи дещо відмінно від традиційної: професійна педагогічна діяльність учителів передусім мусить бути націлена на організацію та управління творчою діяльністю школярів, за якої вчитель мав би на меті не тільки засвоєння учнями основ наук, але й розвиток творчих здібностей кожного учня, його творчого потенціалу.

Значущість підготовки вчителів до професійної діяльності з розвитку творчих здібностей учнів старших класів підсилюється й віковою специфікою учнів, оскільки саме старша школа є останнім етапом фундаментального системного педагогічного впливу на формування

особистості школяра, як майбутнього громадянина, з одного боку, і водночас періодом найбільшого поширення, інтеграції його інтересів та потреб пізнання навколошнього світу, з іншого.

Ми прагнули, щоби пропонований навчальний посібник був зручним при підготовці студентів до професійної діяльності, спрямованої на розвиток творчих здібностей учнів старших класів, а також корисним для вчителів, що вже мають практичний досвід роботи. Вивчення теоретичного матеріалу закріплюється психологічними тестами, спеціальними завданнями тощо, кожен розділ має список рекомендованої літератури.

Для кращого практичного використання посібника наведені приклади уроків, що були проведені автором та студентами-практикантами ПДПУ (м.Одеса) імені К.Д. Ушинського, а також викладачами природничо-математичного циклу загальноосвітніх шкіл, що прослухали відповідний спецкурс. У посібнику наведені анкети діагностик, які також можуть бути корисними в педагогічній діяльності. Наша книга, зрозуміло, не претендує на всеохопленість проблематики, посібник скоріше виконує роль «керівництва до дії», тобто подальшого самонавчання й самовдосконалення вчителя.

Будемо раді, якщо запропонований матеріал захопить Вас і сприятиме народженню Ваших власних педагогічних дослідницько-творчих пошуків. Глибоко вдячні за допомогу в роботі науковому керівнику, доктору педагогічних наук, професору З.Н. Курлянд; вчителю вищої категорії, директору ЗОШ №65 м. Одеси І.І. Русеву ; учителеві вищої категорії, заступнику директора з навчальної роботи ЗОШ №65 м. Одеси Т.І. Климовій.

**Успіхів Вам на ниві освіти.
Щастя Вам і Вашим дітям!**

Щиро – А.В. Семенова

РОЛЬ ТВОРЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У РОЗВИТКУ ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ

1

1.1. Творчість як утворювальна діяльність

Творча діяльність визначається потребами суспільства, особистими мотивами, інтересами та емоціями тих, хто навчається, їх розумінням сенсу та значення здобутих знань, умінь та навичок.

Для того щоб діяльність відбулась, необхідна наявність “інструментів” – певних способів операцій, знань, умінь. Без них неможливо, ані вирішувати поставлені задачі, ані виконувати предметні дії. Показником сформованості системи вмінь у процесі творчої діяльності є результат. У ньому матеріалізуються цілі, предметні дії, операції, здібності та можливості. Результат визначає сутність оцінки та самооцінки особистості, в решті решт і її статус у колективі, спрямованість та перспективи розвитку. Таким чином, творча діяльність є справжнім джерелом розвитку всіх сфер особистості школяра, найвищим ступенем навчальної діяльності.

Творча діяльність – це діяльність, яку обумовлює здібність особистості до самостійного пошуку з метою досягнення результатів, що мають новизну та оригінальність, а також прогресивність за умов володіння засобами організації цієї діяльності на тлі позитивного ставлення до пізнання.

Проблема творчої діяльності не нова. Вона досліджувалася філософами, соціологами, психологами, педагогами.

У філософії творча діяльність визначається як стимулюючий процес, що характеризує прагнення її суб'єктів реалізувати себе, подати себе як об'єктивність в об'єктивному світі та здійснити себе в ньому. В ідеалістичній

філософії кінця 19-20 століть творчість розглядалась переважно у своїй протилежності механічно-технічній діяльності. Діалектико-матеріалістичне розуміння творчості витлумачує творчість так: це діяльність людини, яка перетворює природний та соціальний світ у відповідності з потребами людини та людства на основі об'єктивних законів дійсності.

Творчість, як утворювальна діяльність, характеризується неповторністю, оригінальністю та суспільно-історичною унікальністю. У соціології діяльність, яка відіграє вирішальну роль у становленні всеобщно розвиненої гармонійної особистості, трактується як вільна. За висновками соціологічних досліджень саме вільна діяльність дає змогу позбутися протиріччя між необхідним рівнем розвитку особистості та реальним рівнем її загального розвитку. При цьому вільна діяльність розуміється як природна необхідність, а не як соціальний обов'язок.

У психологічній літературі також є різні тлумачення творчості: Л.С.Виготський розглядав творчість, як створення нового, А.В.Брушлінський у творчості виділив відкриття невідомого, створення нового, подолання стереотипів та шаблонів. Для особистості, яка прагне до творчості, на думку Я.А.Пономарєва, характерна оригінальність, ініціативність, висока самоорганізація, велика працездатність. Творча особистість знаходить задоволення не стільки в досягненні конкретних цілей, скільки в самому процесі праці. С.Л.Рубінштейн визначав творчість як діяльність, що створює щось нове, оригінальне, котре потім уходить до історії розвитку не тільки самого творця, але й науки, мистецтва та інше. О.К.Тихоміров особливу роль у творчій діяльності відводив цілепокладанню. М.І.Д'яченко та Л.О.Кандибович визначили творчість як продуктивну форму активності та самостійності людини. Її результатом є наукові відкриття,

винаходи, створення нових музичних, художніх творів, рішення нових задач у праці лікаря, учителя, інженера та інших.

У педагогіці *творчість* розглядається як свідома, активна діяльність людини, спрямована на пізнання, та перетворення дійсності, на створення нових оригінальних предметів, що виражається в пошуках найбільш результативних методів навчання та виховання учнів, у створенні навчальних посібників, постійному поповненні знань, перегляді застарілих педагогічних поглядів та рішень тощо.

А.Н. Лук виділив три етапи творчого процесу: задум, перетворення задуму в обміркований план, утілювання плану в матеріальну форму.

Французький математик Ж. Адамар (1865-1963) виділяє в цьому процесі чотири стадії: 1) підготовку; 2) інкубацію; 3) осяння; 4) перевірку. Американський психолог Дж. Россмен виділив сім стадій: 1) усвідомлення потреби; 2) аналіз її; 3) вивчення доступної інформації; 4) формулювання рекомендаційних рішень, що пропонувались раніше; 5) критичний аналіз цих рішень; 6) народження нової ідеї; 7) експериментальна її перевірка.

Творча діяльність має визначену структуру та зміст. Головним структурним елементом творчої діяльності є мета діяльності, однак у процесі навчання вона повинна обов'язково трансформуватись у спонукання самого учня, його внутрішні спрямування – у мотиви. Мотиви діяльності різноманітні й нерідко суперечливі. Вони визначають потреби, інтереси особистості. Їх відповідність до цілей діяльності – то є передумова творчого розвитку особистості школяра. Однак за умовою виникнення протиріччя між цілями та мотивами процес розвитку особистості ускладнюється. Збагаченню дитини знаннями, засвоєнню досвіду допомагає зміст творчої діяльності. З точки зору

психологічної науки творча діяльність особистості включає роботу пам'яті, сприйняття, почуття, уваги (мимовільної, заснованої на інтересі; довільної, що спирається на вольові зусилля; післядовільної, створеної на базі інтересу до виконання діяльності), мислення та уяви.

1.2. Креативність – загальна здібність до творчості

Дослідження механізмів розвитку творчого потенціалу особистості обумовлюють розкриття закономірностей та механізмів творчого процесу та креативності «творчоскості». Однак, поняття “креативність” ще не має гоjoї дефініції ані в статтях тлумачних словників, ані наукової інтерпретації.

На сучасному етапі визначились декілька основних аспектів дослідження креативності: предметно-процесуальний та рефлексивний (процес рішення творчої задачі); особистісний (особливості креативної особистості); продуктивно-результативний та соціально-управлінський (умови креативного розвитку, самовираження та непрямого управління співтворчим процесом навчання та виховання).

Так В.М. Дружинін, визначає креативність як загальну здібність до творчості, що характеризує особистість у цілому, та яка проявляється в різних сферах активності й розглядається як відносно незалежний чинник обдарованості. В.О. Сластьонін креативністю називає здібність, яка відображає глибинну властивість індивідів створювати оригінальні цінності, приймати нестандартні рішення. Отже, порівняно з більш ранніми дослідженнями, де креативність виступає як надзвичайний та унікальний феномен, у сучасних дослідженнях поняття «креативність» трактується таким чином:

Креативність (англ. *creativity* від лат. *creatio* – створення) – є притаманний багатьом особистостям процес та комплекс інтелектуальних та особистісних особливостей

індивіда, що сприяє самостійному висуванню проблем, генеруванню більшої кількості оригінальних ідей та нешаблонному їх рішенню (за Н.Ф. Вишняковою, 1999 р.).

Важливо підкреслити, що не можна ототожнювати поняття «творчість» та «creativeness», тому що сутність поняття креативності йде від інтелектуальних та особистісних особливостей індивіда на відміну від сутності творчості, яка передусім пов'язана з діяльністю людини.

Дослідження креативності дозволяють виявити ефективні форми організації та управління творчою діяльністю з метою самонавчання та досягнення розвитку творчої індивідуальності. Реалізація наукових досліджень у практичному аспекті виражена в моделюванні творчого процесу. У ході творчого розвитку особистості необхідно складати умови щодо оптимального включення її до креативного процесу, тому що саме у створювальній діяльності розвивається креативний потенціал особистості.

1.3. Самоактуалізація у процесі розвитку творчих здібностей

Механізмом розвитку творчої індивідуальності може виступати самоактуалізація. Вперше проблему потреби особистості в самоактуалізації досліджував К. Гольдштейн. Виходячи з нового уявлення про динаміку живої системи, він дійшов висновку, що організація, як жива система, прагне до актуалізації тих можливостей, що закладені в ній від природи. Цей процес він назвав самоактуалізацією та акцентував увагу на тому, що самоактуалізація особистості є основним мотивом та метою її життя.

К. Роджерс розумів під самоактуалізацією здібність, силу, що примушує особистість творчо саморозвиватися. На думку А. Маслоу, самоактуалізація виражається у прагненні людини до саморозвитку та особистісного росту; це процес

саморозвитку потенційних можливостей людини та повна реалізація в життєвій реальноті; це безперервний процес особистісного росту та реалізація свого творчого потенціалу.

Така позиція дозволяє розкрити й основні тенденції самовдосконалення особистості, де творча індивідуальність виступає яквища характеристика. Вона є інтегральною креативно-особистісною категорією, що включає:

- інтелектуально-творчу ініціативу;
- інтелектуальні здібності, обсяг та глибину знань;
- чутливість до протиріч, склонність до творчого сумніву, здатність відчувати внутрішні утворювальні спонукання;
- інформаційний голод, відчуття новизни, незвичного у проблемі, потяг до пізнання.

Отже, **самоактуалізація** – процес розвитку творчої індивідуальності, який дозволяє правильно організувати роботу особистості над собою, уважаючи, що самостійність поглядів та думок означає потребу оцінювати думки інших людей з позиції власних переконань, власних життєвих спостережень.

У навчальній діяльності самоактуалізація творчих здібностей старшокласника проявляється одночасно в різних аспектах:

- у процесі формування всебічно розвинutoї особистості – як мета навчання;
- у процесі засвоєння знань, умінь та навичок – як спосіб підвищення усвідомленості та дієвості використання засвоєного матеріалу в нових умовах;
- дидактика розглядає самоактуалізацію творчих здібностей старшокласника як результат ефективно організованого навчального процесу.

1.4. Комплекс творчих здібностей у структурі творчої діяльності

Взагалі філософські, методологічні, психологічні засади розвитку творчих здібностей формуються на основі ієрархії таких понять:

задатки – спадкові анатомо-фізіологічні особливості, що є основою для розвитку здібностей;

здібності – індивідуальні особливості, що дозволяють за сприятливих умов більш успішно оволодівати тією чи тією діяльністю;

обдарованість – специфічне поєднання здібностей високого рівня, а також інтересів, потреб, що дозволяє виконувати певну діяльність на якісно високому рівні;

творча обдарованість – індивідуальний творчий мотиваційний потенціал, що дозволяє отримати високі результати в одній (або більш) із таких сфер: інтелект, творчість, соціальна компетентність, художні, психологічні та біологічні можливості;

талант – система якостей, особливостей, що дозволяє особистості досягти видатних успіхів у оригінальному здійсненні творчої діяльності.

Отже, творчі здібності передбачають не тільки засвоєння інформації, але й прояв інтелектуальної ініціативи та створення чогось нового.

Творчі здібності — комплекс здібностей, що дозволяють за сприятливих умов більш успішно оволодіти творчою діяльністю та передбачають не лише засвоєння інформації, але й прояв інтелектуальної ініціативи та створення будь-чого нового. Ці здібності визначені, як ознаки компонентів творчої діяльності: *перцептивного, інтелектуального, характерологічного*.

До ознак *характерологічного* компонента відноситься: *мета* – визначаючи яку проявляє здібність встановлювати

взаємозв'язки у природі та суспільстві; *мотив* – прагнення до відкриття, пошуку нових знань; *сприйняття* – отримання позитивних результатів діяльності.

Перцептивний компонент визначений такими ознаками як:

- 1) *спостережливість* – здібність помічати та сприймати деталі явищ або об'єктів;
- 2) *особлива концентрація уваги*:

- мимовільна увага, заснована на інтересі, без проявів зусилля волі, інакше – несвідомо;
- довільна увага, увага що спирається на вольові зусилля, зі свідомим наміром сконцентрувати свідомість на конкретному явищі або об'єкті, припускає досягнення поставленої мети;
- післядовільна увага, пов'язана з автоматизацією діяльності, при концентрації свідомості на повному процесі, явищі та заміною вольового зусилля готовністю сприйняття тільки даного явища, а не будь-якого іншого.

Інтелектуальний компонент має такі ознаки:

інтуїція – здібність осягати істину шляхом безпосереднього логічного обґрунтування за допомогою доведення; *уява*

- здібність відтворювати в оригінальній модифікації вже існуючі об'єкти та явища;
- здібність самостійно утворювати образи об'єктів, що не існують у теперішньому часі;

широкість знань

- збереження та відтворення тієї чи тієї раніше отриманої інформації;
- фіксоване бачення предметів та їх властивостей;
- використання понять, категорій, логічних конструкцій;

системне мислення

- здібність до порівняння та встановлення причинно-наслідкових зв'язків;

- здібність до аналізу та синтезу;
- критичність мислення, виявлення різного роду розузгоджень, помилок;
- здібність виявляти суперечності;
- здібність прогнозувати можливий хід розвитку;
- здібність багатократно бачити будь-яку систему, або об'єкт у аспекті минулого, сучасного та майбутнього;
- здібність відбудовувати алгоритм дій, генерувати нові ідеї;
- здібність пред'являти рішення в образно-графічній формі.

Зв'язок ознак компонентів творчої діяльності та творчих здібностей старшокласників показано на рис.1.

Рекомендована література:

1. *Вишнякова Н.Ф.* Креативная акмеология. Психология высшего образования: Монография: В 2-х т. - Т.1. «Психология развития творческой личности взрослого человека», издание 2-е, дополненное и переработанное, - Минск: ООО «Дэбор», 1999. - 238 с.
2. *Дружинин В.Н.* Психология общих способностей. - СПб.: Изд-во «Питер», 1999. - 368 с. (Серия «Мастера психологии»).
3. *Лук А.Н.* Мышление и творчество. - М., 1976. - 143 с.
4. *Пономарев Я.А.* Психология творчества: общая, дифференциальная, прикладная. - М.: Наука, 1990. – 222 с.
5. *Приходченко К.І.* Витоки творчості. Розробки уроків та позакласних заходів з розвитку творчих здібностей учнів: Посібник. - Д.: Сталкер, 1998. - 416 с.
6. *Семенов И.Н.* Проблемы рефлексивной психологии решения творческих задач. - М.: АПН СССР, 1990. – 215 с.
7. *Сластенин В.А., Руденко Н.Г.* О современных подходах к подготовке учителя// Педагог. - №3. - 1999. - С.5-16.



Рис.1. Компоненти творчої діяльності школярів

КОРОТКИЙ ОГЛЯД ФОРМ ТА МЕТОДІВ НАВЧАННЯ, ЩО СПРИЯЮТЬ РОЗВИТКУ ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ

2

2.1. Проблемний метод

Передбачаються: бесіда, проблемна ситуація, переконання, узагальнення; вибір навчальної проблеми вчителем з подальшим розв'язанням.

При роботі за цим методом учитель, виявляючи протиріччя, ставить перед учнями проблему та сам показує шляхи її рішення. Призначення проблемного методу в даному випадку полягає в тому, щоб показати зразок процесу наукового пізнання. Учні є слухачами, але не пасивними: вони слідкують за логікою рішення проблеми, засвоюють етапи її розв'язання, що активізує їхнє мислення, знайомляться зі способами та прийомами наукового мислення, зразком культури пізнавальної діяльності.

Проблемне викладання забезпечує продуктивну й розумову діяльність старшокласників на рівні творчого використання та засвоюваність знань на рівні знань-умінь.

2.2. Частково-пошуковий метод

Передбачаються: евристичний диспут, змагання (максимально стимулює пізнавальну активність учнів), підготовка імітаційних вправ, логічно та послідовно пов'язаних.

Сутність даного методу полягає в тому, що вчитель заздалегідь продумує систему питань, кожне з яких стимулює учня до невеликого пошуку. При цьому учень використовує базу знань, яку він вже має та, водночас, при відповіді виявляє спрямованість до пошуку нових відомостей. Вчитель розчленовує проблемну задачу на підпроблеми, а учні

здійснюють окремі кроки пошуку її рішення. Кожний крок передбачає творчу діяльність, але цілісне рішення проблеми допіру що відсутнє. У такому разі відповідь викликає в учня інтелектуальне утруднення та цілеспрямований мисленнісвий процес.

Така співпраця знімає в учнів страх бути гіршим, аніж інші. Щодо цього варто застерегти: учень, який є лідером у розв'язанні задачі ніколи не повинен ставитися у приклад іншим, як, втім, і учень, що мовчить, – ніколи не повинен осуджуватися вчителем. Частково-пошуковий метод у групах старшокласників дозволяє розвиватися всім суб'єктам навчання, включаючи вчителя, тому що сам викладач може по-новому зрозуміти навчальний матеріал. Виникнення неформального спілкування між вчителем та учнями дозволяє досягнути порозуміння, вільно проявляти себе та глибше пізнавати один одного. Таке порозуміння вчителя й учнів сприяє розвиткові творчих здібностей кожного.

Частково-пошуковий метод забезпечує продуктивну та мисленнісву діяльність, на рівні творчого використання, та засвоюваність знань на рівні знань-трансформацій.

2.3. Дослідницький метод

Дослідницьке моделювання, ділові та рольові ігри...

Наукове дослідження – це поставлення та розв'язання об'єктивно-нової проблеми, отримання об'єктивно-нових знань.

Дослідження поділяють на: теоретичні, мета яких – створення власне нових знань про світ, та прикладні, що спрямовані на вивчення можливостей застосування цих знань. Головною оцінкою роботи при цьому є новизна отриманих результатів (до прикладних робіт, крім того, – можливість їх застосування, корисність). Об'єктивно тільки нова та корисна робота може вважатись справжнім дослідженням.

Дослідницька діяльність може включати такі етапи: 1) вибір теми та постановка завдання; 2) вивчення «історії питання» (знань, накопичених людством за даною темою на теперішній час); 3) збирання матеріалу (джерелом якого можуть бути спостереження або так звані інформаційні фонди); 4) обробка отриманого матеріалу; 5) висування гіпотез; 6) експериментальна їх перевірка; 7) опис результатів у вигляді, придатнім до використання.

Дослідницький метод базується на конструкуванні дослідницьких завдань та проблемних задач, що самостійно розв'язуються учнями з наступним контролем учителя. У цьому разі учні самостійно підбирають необхідні для успішного рішення прийоми. Удосконаленням цього методу є ділові ігри. Зважаючи назакони штучності гри, технологічний цикл дидактичної імітаційної гри береться замкнутий процес діяльності учнів, змістом якого повинно бути розв'язання навчальних дослідницьких задач. Водночас сам процес цього розв'язання умовно поділяється на такі складові: постановку головного завдання, побудову імітаційної моделі вивчення, знаходження розв'язання на імітаційній моделі, перевірку розв'язання на імітаційній моделі, наступне корегування розв'язання задачі, реалізацію зміненого розв'язання на імітаційній моделі, оцінку результатів розв'язання, аналіз здобутих результатів. Інакше кажучи, спільна мета розпадається на ряд окремих завдань: виявити факти, явища, встановити між ними схожість, різницю, причинно-наслідкові зв'язки, залежність, зробити висновки, аргументувати їх тощо, що відносібо не дає змогу цілісного розв'язання проблеми.

Учні оволодівають методами наукового пізнання та накопичують досвід дослідницької, творчої діяльності. Цей метод забезпечує розвиток творчих здібностей старшокласників та вмінь використовувати знання в нестандартних умовах. Планування ігор передбачає їх необхідну кількість, послідовність, нарощання міри складності, форми контролю.

Дослідницький метод забезпечує тим, хто навчається, продуктивну та мисленнєву діяльність на самому високому рівні

творчості, а також засвоюваність знань на рівні знань-трансформацій при ефективному проявленні творчих здібностей.

2.4. Активні методи навчання (класифікація)

Розвиткові творчих здібностей старшокласників сприяють активні методи навчання (АН). Система АН обумовлена характером творчої діяльності залежно від виду змісту освіти. Таких змістових видів чотири: 1) знання про світ та засоби діяльності, 2) досвід творчої діяльності, 3) досвід здійснення діяльності, 4) досвід емоційно-ціннісного відношення людей до праці, світу.

АН не є відкриттям сьогодення, вони вважаються універсальним засобом пізнання дійсності та досить широко розповсюдженні. Цінність системи використання АН у тому, що саме за допомогою поступового зростання утруднень у роботі учнів вдається створювати вільний обмін думками, добирати кращі прийоми навчання та виховання, а також формувати здібності системного мислення, уяви та загально розвивати творчі здібності старшокласників.

Загальновідомою є класифікація активних методів навчання на імітаційні та неімітаційні заняття.

Успіх досягнення мети використання активних методів навчання в цілісному навчально-виховному процесі забезпечується, по-перше, умінням викладача визначити ступінь необхідності на даному етапі навчання, а по-друге, позитивною готовністю до розвитку творчих здібностей учнів старших класів. Ці питання не легкі для вчителя, вони вимагають певних знань та підготовки. Ось як, наприклад, підкресловав важливість знання учителем методики проведення ігор у процесі навчання К.Д.Ушинський: «Ми надаємо таке важливе значення дитячим іграм, що, якби утворили вчительську семінарію, то зробили б там теоретичне й практичне вивчення дитячих ігор одним з головних предметів».

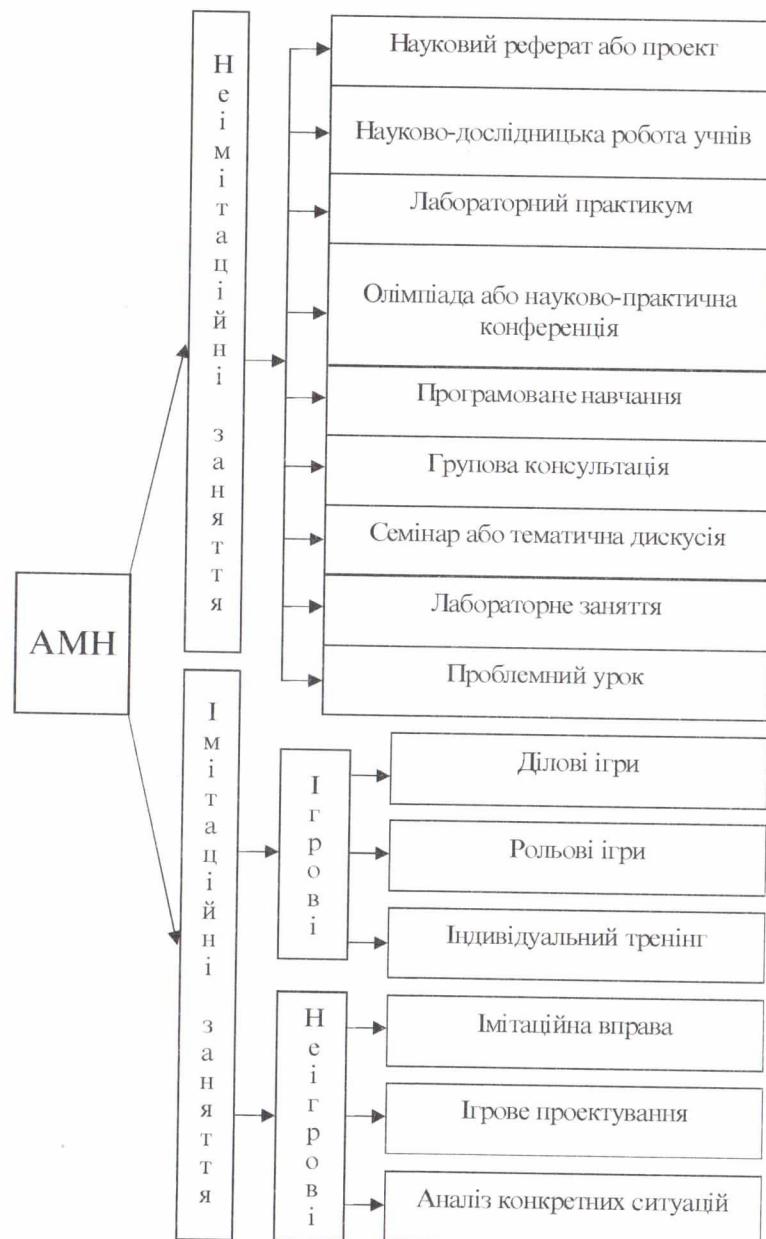


Рис.2. Класифікація активних методів навчання

2.4.1. Моделювання практичних ситуацій

Моделювання практичних ситуацій уможливлює відтворення істотних рис діяльності, мас бути спрямованою на творчий розвиток учнів старших класів. Від реальної ситуації модель відрізняється тим, що, по-перше, тут присутні не реальні об'єкти, а символи, зв'язки, які замінюють їх; по-друге, стосунки між учасниками встановлюються не природно, а спеціально імітуються під керівництвом викладача; по-третє, саме ці ситуації є фрагментами, витягнутими з педагогічного процесу, відображаючи його у певному аспекті, якому приділяється увага. Отже, щоб компенсувати відмінність між реальною та змодельованою ситуаціями, останню складають таким чином, щоб вона як найповніше відтворювала елементи дій, аналогічних до тих, що вчитель виконує у процесі творчого розвитку учнів. У цьому зв'язку ситуація, що моделюється, повинна мати такі особливості: її зміст мусить адекватно відтворювати зміст педагогічної діяльності вчителя, спрямованої на творчий розвиток учнів, з урахуванням структури творчої діяльності школярів, а стосунки – конструювалися б на основі дій, наблизених до його психічного стану у реальній ситуації.

Моделювання ситуацій є засобом реалізації *принципу наочності*, у цілісному навчальному процесі. Однак у процесі розв'язання змодельованої ситуації кожний з тих, хто навчається, індивідуально вирішує поставлені задачі, що вступає у суперечність із колективним характером організації спільної творчої діяльності старших школярів. Роль викладача в організації спільної творчої діяльності старшокласників полягає передусім у продуманій системі контролю за діяльністю, що не сковує їх ініціативи; у наданні максимуму самостійності та підтримці при висуванні ідей у межах заданої програми.

Тільки за умови такої організації навчання можна сподіватися на позитивні результати в діяльності старших школярів, на сприяння розвитку їхніх творчих здібностей.

2.4.2. Ділові та рольові ігри

Рольові та ділові ігри певною мірою, можуть відбивати колективний характер притаманний творчій діяльності. Під **рольовими та діловими іграми** розуміють *групові вправи, спрямовані на вироблення рішень задач, поставлених у штучно створених умовах, але імітуючих реальні обставини.*

Основні ознаки методу рольових ігор:

1) Наявність проблеми та розподіл її розв'язання між учасниками, що виконують певні ролі.

2) Відмінність інтересів учасників.

3) Взаємодія учасників шляхом проведення дискусій.

4) Повідомлення викладачем нових відомостей, уведення коректуючих умов, що спрямовують обдумування в інше русло.

5) Оцінка результатів, обговорення їх та підведення підсумків викладачем.

Основні ознаки методу ділових ігор:

1) Наявність проблеми керування чи моделювання професійної діяльності керівника та спеціаліста.

2) Наявність ролей та розподіл ролей за учасниками. Ролі надаються або кожному студентові, або невеликій групі (2 – 3 учасника).

3) Наявність у ігрових груп спільніх цілей.

4) Відмінність інтересів учасників та облік умов невизначеності.

5) Прийняття та реалізація послідовних розв'язувань, кожне з яких залежить від власних попередніх або від розв'язувань виконаних у інших групах.

6) Наявність системи стимулування, що: збуджує учасників гри вчиняти як у житті; підпорядковує, у випадку

необхідності, інтереси того чи іншого учасника загальній цілі колективу; дає об'єктивну оцінку особистісного вкладу кожного учасника гри в досягнення спільної мети.

7) Колегіальне та об'єктивне оцінювання результатів ігрової діяльності всіх учасників ділової гри.

В основу класифікації ділових ігор покладені ознаки, що поєднують: напрямок використання чи призначення, цілі ігрової імітації, новизну обставин та обмеження волі щодо прийнятті рішень, технічне оснащення, засоби проведення та форми використання.

За призначенням ділові ігри класифіковані на: навчальні, виробничі, керівницькі, дослідницькі, навчально-дослідницькі.

За цілями ігрової імітації:

- інформаційні, мета яких накопичення навчальної інформації. Вони носять приватний характер та проводяться за окремими темами курсу;

- функціональні, мета яких установлення зв'язків між поняттями, що вивчаються, розвиток конкретних здібностей, усталеності, взагалі досвіду діяльності. Вони мають узагальнений характер та звичайно проводяться на заключній стадії навчання.

Професійні ситуації, що використовуються в ділової грі та потребують рішення, за *ступенем новизни*, можуть бути поділені на три класи:

- відома, – відповідає одному з відомих за досвідом зразків;

- подібна, – є схожою за одним чи декількома зразками;

- нова, – не відповідає жодному з наявних зразків чи комбінацій.

Віднесення обставин до відомих, подібних чи нових залежить від компетентності та досвіду учасників ділової гри та може змінюватись за часом.

Ступінь обмеження у прийнятті рішень визначає право тих, що грають, вчиняти так, як би вони діяли в реальних

обставинах – за волею дій чи за жорстокими правилами, якщо вони в усіх випадках діють за правилами, розробленими заздалегідь, або за інструкціями.

За формою використання визначають:

- тематичні ігри, що пов’язані з певною темою навчального плану або охоплюють декілька тем, які послідовно вивчаються у межах одного розділу;
- предметні комплекси створюються в тих випадках, коли тематику курсу доцільно проробити в декількох різнопідвидів ділових іграх;
- міжпредметні, використовують кілька споріднених кафедр, що можуть виконувати одну й ту ж гру.

Треба відмітити, що ділова навчальна гра зберігає всі привілеї традиційного засобу навчання (понятійний характер знань, стислий масштаб часу щодо оволодіння професією та інші.) та водночас є позбавленою багатьох його недоліків, оскільки абстрактні знання засвоюються в контексті майбутньої професійної діяльності та соціальної взаємодії.

Завданнями досягнення мети розвитку творчих здібностей старшокласників можуть бути такі:

- отримання та вдосконалення досвіду дослідницької роботи;
- формування усталеності до роботи в нетрадиційних умовах педагогічної діяльності;
- розвиток здібностей, необхідних для успішної творчої діяльності;
- засвоєння структури творчої діяльності школярів та отримання досвіду організації й керування такого роду діяльністю;
- вміння враховувати вікові особливості старших школярів щодо організації їхньої творчої діяльності;
- уміння складати завдання творчого характеру для старшокласників з урахуванням рівнів їхнього розвитку;
- уміння аналізувати виконання завдань за ступенем новизни або творчості.

До побудови імітаційно-моделюючих навчальних ігор можна віднести такі психолого-педагогічні положення:

1) активність як основний принцип ігрової діяльності, що відображає активне проявлення фізичних та інтелектуальних сил людини у процесі гри;

2) динамічність, що виражає значення і вплив фактору часу в ігровій діяльності людини. Гра – це рух, вона має початок і кінець, отже, фактор часу у грі набуває такого ж значення, як і в житті;

3) цікавість – відображає захоплюючі, цікаві проявлення ігрової діяльності, що досить емоційно впливають на людину і можуть бути однією із основних спонук до участі у грі, а також служити чинником спостереження за її ходом. Дидактичний сенс цього положення полягав в тому, що цікавість значно посилює пізнавальний інтерес та пізнавальну активність;

4) виконання ролей у штучній грі опирається на ігрове моделювання людської діяльності та відображає її відтворення та імпровізацію;

5) колективність відображає спільний характер діяльності студентів, об’єднаних у ігрові групи чи команди. Штучна гра як колективна навчальна діяльність вчить мислити та діяти спільно, переконує в необхідності колективної роботи;

6) моделювання у грі засноване на імітаційному моделюванні системи і відображає явище імітації навколошньої дійсності. З дидактичної точки зору реалізація цього принципу в навчанні дає можливість моделювати функціонування активних систем, які і є об’єктами вивчення в сучасній школі;

7) зворотний зв’язок – основоположний принцип побудови та проведення ігор, що відображає причинно-наслідкові зв’язки в імітованій дійсності та відносини у взаємодії гравців. У дидактичній грі під зворотним зв’язком слід розуміти дискретний потік інформації щодо

проходження гри, на основі якого студент управляє своєю діяльністю та безпосередньо впливав на хід гри;

8) принцип проблемності у грі відображає логіко-психологічні закономірності мислення. Як відомо, якщо перед людиною поставлено важкодоступну мету і є певні спонукання до її досягнення, то на шляху здійснення зазвичай з'являються об'єктивні проблеми, які відповідно викликають виникнення проблемних ситуацій у мисленні. Феномен гри полягає в тому, що вона створює умови для виникнення та розв'язання проблемних ситуацій, що виникають немов би мимовільно, незалежно від гравця, майже так само, як у житті. Все заздалегідь визначається метою, правилами умовами проходження гри, що створює свій мікроклімат, доречі, сприяючий виникненню дедалі нових проблем;

9) результативність відображає усвідомлення підсумків ігрових дій як конкретної предметної діяльності. На вищих рівнях розвитку ігрової діяльності гри виступають як підсумок абстрактної теоретичної діяльності. Результативність, отже є основоположним принципом гри, істина якої дає можливість уявити штучну гру як продуктивну діяльність;

10) будь-яка штучна гра – це самостійна діяльність, а імітаційна модель – цілком певна система. Головний смисл самостійної діяльності у штучній грі полягає в тому, що мета гри несе в собі функцію управління ігровою діяльністю. Саме тому предметний змістожної ігрової дії як складової активної самостійності актуально усвідомлюється гравцем, стає безпосередньою метою. Мета у грі виконує регулятивну функцію щодо її предметного змісту та сприяє подальшому розвиткові гри.

Таким чином, самостійність у штучній грі означає практично повний збіг змісту мети гри (гадка про мету) з метою управління ігровою діяльністю (здійснення мети).

Процес розв'язання навчальних задач умовно поділяється на такі етапи: постановка головного завдання; побудова імітаційної моделі вивчення; знаходження розв'язання на імітаційній моделі; перевірка розв'язання на імітаційній моделі; наступне корегування розв'язання задачі; реалізація зміненого розв'язання на імітаційній моделі; оцінка результатів розв'язання; аналіз здобутих результатів.

Загальними вимогами до організації та проведення ділових ігор є такі:

- тема гри не повинна бути малозначущою, вона повинна викликати значний практичний та навчальний інтерес;
- кожна гра повинна мати мету.

Спільна мета – формування вмінь у реальному навчальному процесі розпадається на ряд окремих: виявлення педагогічні факти, явища; встановити між ними схожість, різницю, причинно-наслідкові зв'язки, залежності; зробити висновки, аргументувати їх тощо. Лише в такому разі можна очікуватись на свідоме ставлення студентів до досягнення поставленої мети;

- повинен мати місце динамічний процес відтворення реальності;

- рольові ігри мають бути систематичними, а відтак попередньо планованими. Планування ігор передбачає їх необхідну кількість, послідовність, наростиання міри складності, форми контролю;

- бажана їх безперервність. Перерва, яка виникла чи з'явилається, ламає процес становлення вмінь та навичок, ускладнення у встановлений ритм їх формування, завжди зав'язаний з труднощами та втратами часу;

- визначення достатньої кількості вправ для закріплення певного вміння та їх якісна визначеність, оскільки зайві вправи спричиняють зниження активності, уваги і, отже, ведуть до зниження якості роботи. Зрозуміло, що кількість вправ для

вироблення того чи іншого вміння буде різною для різних студентів;

- не можна перетворювати гру на самоціль. Важливо не тільки і не стільки дістати правильну відповідь, але й зрозуміти хід дій, вчинків учасників гри, вміти їх аналізувати, узагальнювати, робити правильні висновки;

- фрагментарність структури гри (блочність щодо незалежних завдань і функцій), що дає можливість комбінувати блоки для складання інших ігор. Фрагментарність дозволяє також забезпечувати різні варіанти ігор залежно від курсу, складу гравців, профілю факультету і часу, який відводиться на гру;

- перед початком гри дається інструктаж, у якому визначається мета гри, її завдання, умови, правила, принципи. Бажано, щоб студенти наприкінці гри самі визначили, які вміння формуються у гра, для чого ці вміння потрібні вчителеві;

- успішність ділової гри забезпечується доброю підготовкою її учасників, змаганністю, гласністю, високою керованістю.

Складання та проведення ділових ігор, призваних сприяти розвитку творчих здібностей учнів старших класів, також мають свої спеціальні вимоги до організації та проведення. Це зокрема:

- етапи гри повинні бути схожими на етапи реальної дослідницької роботи;

- аналіз результатів можливо проводити за рівнями новизни;

- завдання студентам на початку гри повинні роздаватися керівником із урахуванням рівнів творчого розвитку студентів, а також рівнів готовності до творчого розвитку учнів старших класів;

- для формування високих рівнів творчого розвитку та обумовленої готовності кожний гравець повинен проводити протягом часу гри та після її проведення свідомий самоаналіз

своєї творчої діяльності, який потім обговорюється з учасниками та керівником для отримання об'єктивної оцінки діяльності.

Рекомендована література.

1. Грабл Вл. Некоторые проблемы мотивации учебной деятельности учащихся // Вопр. психологии. - №4. - 1985. - С.56-59.
2. Збірник імітаційно-моделюючих навальних ігор з педагогікою з урахуванням рівнів інтелектуальної активності / І.М.Богданова, Н.І.Дідусь, Ф.І.Казанджі та інші. - Одеса, 1993. - 86 с.
3. Нестеренко А.А. Детское научное творчество - подлинник или копия?/ Сб. Проблемы творческой педагогики. - Карелия, 1999. - С.14-21.
4. Паахальян В.Э. Общение со взрослыми в ранней юности/ Психология формирования личности и проблемы общения. - М., 1980. - С.111-116.
5. Социальная психология / В.В.Абраменкова, М.Е.Зеленова, М.Ю.Кондратьев; под ред. А.В.Петровского. - М.: Просвещение, 1987. – 225 с.
6. Эльконин Д.Б. Психология игры. - М., 1978. - 304 с.

УРАХУВАННЯ ПСИХОЛОГО- ФІЗІОЛОГІЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ СТАРШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ У ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ВЧИТЕЛЯ, СПРЯМОВАНІЙ НА РОЗВИТОК ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ СТАРШОКЛАСНИКІВ

3

3.1. Загальна характеристика старшого шкільного віку

Цей період навчання у школі характеризується прагненням старшокласників “транслювати” значущі для них індивідуально-психологічні особливості ровесникам та готовністю групи інтегрувати індивідуальні особливості однокласників тією мірою, у якій вони сприяють успіхові групової діяльності.

У старшому шкільному віці перш за все помітно розвивається **самосвідомість** – складна психологічна структура, що включає, по-перше, усвідомлення своєї тотожності (її перші зачатки виявляються в ранньому дитинстві, коли малютко починає розрізняти окремі тілесні відчуття); по-друге, усвідомлення особистісного “я” як активного, діючого начала; по-третє, усвідомлення власних психічних властивостей та якостей і, по-четверте, визначену систему соціально-моральних самооцінок. У старшокласника самосвідомість набуває якісно-специфічного характеру, що пов’язане з потребою усвідомлення та оцінки своєї особистості з точки зору конкретних життєвих цілей та спрямувань. Саме це спричинює у старшого школяра поглиблений інтерес до особистого психічного життя, до характерних рис своєї особистості, своїх здібностей.

З віком у старшокласника підсилюється тенденція самостійно аналізувати та оцінювати свою особистість, свою поведінку та діяльність. Однак ця оцінка не завжди є адекватною, тобто може бути дуже низькою або надмірно

вищою. Самооцінка визначає поведінку людини, є початком становлення його самосвідомості та передумовою успішного саморозвитку особистості. Правильна самооцінка збуджує старшокласника до активності, спрямованої на формування тих здібностей, які ще не є достатньо розвинутими. Отже завданням учителя, при позитивному ставленні до пізнавально-творчої діяльності старшокласників є свідоме спрямування їх до самостійного додавання висновків про необхідність самостійної творчо-дослідницької діяльності.

Важливим чинником професійного самовизначення старшокласника є рівень його інформованості як про майбутню професію так і про свою до неї відповідність. Інагді, професійне самовизначення в юнацькому віці є непереднім вибором професії, який, по-перше, оцінюється з точки зору інтересів (“Мені подобаються історичні романы, – я стану істориком”), потім з точки зору здібностей (“У мене добре з математикою, я стану математиком”), і тільки потім – з точки зору системи моральних цінностей.

Наявність особистісних усталених інтересів старших школярів до тієї чи іншої науки, галузі знань, діяльності сприяє формуванню професійно-пізнавальної спрямованості особистості, стимулює постійний потяг до розвинення та поглиблення знань. Старшокласник активно займається з необхідною літературою, шукає можливості отримати інформацію з усіх доступних джерел: друкованих періодичних видань, телебачення, інтернету. *Отже, пізнавальні інтереси* набувають більш широкого, усталеного та дійового характеру.

Цей вік є сприятливим для розвитку не тільки художньо-образотворчих, музичних, але й математичних, літературних, конструктивно-технічних здібностей. Саме в 10–17 років стає можливим яскравий прояв талановитості в тій чи іншій галузі, створюються продукти творчості, що мають об’єктивну новизну, певну цінність і нескладні

математичні знахідки, що відрізняються оригінальним характером, конструкції технічних пристройів та приладів, більш-менш довершених у художньому відношенні віршів та оповідань тощо.

Певна сформованість пізнавальних інтересів, підвищення свідомого ставлення до навчання стимулюють подальший розвиток пізнавальних процесів, уміння керувати ними. Старшокласники починають оволодівати свідомим керуванням власними пізнавальними процесами: сприйняттям, пам'яттю, уявою, мисленням, а також увагою, підкоряючи їх визначенім задачам життя та діяльності.

Диференціація інтересів визначає вибірковість уваги старших школярів, значно збільшується роль *післядовільної уваги*. Однак, на відміну від підліткового віку, де післядовільна увага виникає лише епізодично, у старшому шкільному віці вона може бути постійною за наявністю усталених життєвих інтересів.

Поряд з післядовільною увагою у старшому шкільному віці зростає значення *довільної уваги*, коли учні, безпосередньо не цікавлячись навчальним матеріалом, зосереджують увагу на ньому, розуміючи його опосередковане значення, життєву важливість.

Помітно розвивається та вдосконалюється *здібність до переключення та розподілу уваги*. Останнє починає відображатися в умінні одночасно слухати пояснення вчителя, стежити за змістом та формою власної відповіді. Старші школярі значно більше ніж підлітки, здібні протистояти тривалим подразникам, що мають прояв у процесі навчальної роботи.

Відзначимо ще одну особливість уваги характерну для старшокласників – її вибірковість.

Вибірковість уваги в деяких учнів виявляється в тому, що, коли вони сприймають навчальний матеріал, то завжди намагаються оцінити його значення, сприйняти його з точки зору практичної значущості .

Встановивши, що даний розділ є важливим, учень активно сприймає його. Якщо ж школяреві здається, що матеріал несуттєвий, він послаблює свою увагу до нього. Така пульсація уваги часто відбувається ненавмисно, – старшокласник не завжди може усвідомити коливання власної уваги. Зазвичай увага старшокласника мимовільно зосереджується на предметі лише тоді, коли мова йде про використання на практиці визначених знань з даної галузі.

У розвитку здібностей помітно збільшується роль *абстрагованого словесно-логічного смислового запам'ятовування*. Хоча переважає *довільна пам'ять*, мимовільне запам'ятовування аж ніяк не зникає з практики старшокласників. Воно тільки набуває специфічного характеру, більш чітко пов'язуючись з інтересами старших школярів, зокрема із пізнавально-професійними. При цьому головна роль у активній пізнавальній діяльності залишається все таки за довільною пам'яттю. Дослівне заучування, засноване на повторенні, не є в цьому віці поширеним.

У старшокласників, як правило, складається *диференційована установка на запам'ятовування* (вони чітко відзначають, що треба запам'ятати точно, а що необхідно передати власними словами, або що досить тільки розуміти, але аналізувати не потрібно).

Під впливом специфічної організації навчальної діяльності відбуваються істотні зміни й у мисленнівій діяльності старших школярів. *Мислення* набирає все більш активного самостійного та творчого характеру, визначається більш високим рівнем узагальнення та *абстрагування*, зростаючою тенденцією до пояснення причин виникнення явищ, уміння аргументації, більш глибоких висновків. Розвивається критичність мислення.

Все це є передумовою формування життєвої позиції підлітості, її світогляду.

Юнацький вік є важливим етапом *розвитку пізнавальних здібностей*. Розвиток пізнавальних функцій та

інтелекту в цьому віці, і в усікому іншому, має дві сторони: кількісну та якісну. Кількісні зміни є по суті змінами в рівнях розвитку, це зміни в структурі мисленнєвих процесів,— важливим є не те, які задачі розв'язує людина, а яким чином вона це робить.

Соціальні установки старшокласника у відношенні до самого себе включають уявлення про свої якості й властивості, практичне відношення до себе та *emoційну оцінку* цих якостей і пов'язане з нею самошанування. Наївна дитяча допитливість переростає в насолоду процесом мислення, у радість із приводу подолання труднощів, свідомий потяг до творчості. Розширення кола особистісно-значущих відносин, які є завжди емоційно забарвленими, проявляється у спілкуванні. Спілкування для старшокласників є одним із джерел важливішої передумови ефективності пізнавальної діяльності — пізнавального інтересу, джерелом його виникнення, формування та укріplення. В образі “ідеального вчителя” на перший план для старшокласника виходять його індивідуальні людські якості: здатність до “розуміння”, емоційного відгуку, щирість. Іншими словами в учителеві учні хочуть бачити старшого друга. На другому місці — професійна компетентність учителя, рівень його знань та якість викладання. На третьому — уміння справедливо розпоряджатися владою.

3.2. Форми активності (переживання, поведінка, діяльність, спілкування, самоуправління) як фундаментальні характеристики особистості

Особистість — це передусім діяльнісне «я» суб’єкта, що визначає інтеграцію внутрішнього та зовнішнього аспектів суб’єктивності: установлені регуляції поведінки (диспозицій, відношень, спрямованості, смислових утворень особистості) та активності як виходу за межі початкових диспозицій. Саме активність є фундаментальною характеристикою

особистості, особистість змінює середовище та тим самим формує сама себе. Н.С.Лейтес визначає *активність* як міру інтенсивності суб’єкта з оточуючою дійсністю. Я. Стреляу — як індивідуальну властивість даного індивіда з точки зору інтенсивності, тривалості та частоти дій, що вже виконані, або діяльності будь-якого роду. За висловленням Б.П. Єспова, активність — це усвідомлене вольове, спрямоване виконання розумової та фізичної роботи, необхідної для оволодіння знаннями, уміннями, навичками, включаючи використання їх у подальшій практичній діяльності.

Різні форми активності можуть бути використані для побудови *теоретичної моделі особистості*, як системи її якостей. З цієї точки зору, особистість можливо уявити як систему у вигляді п’яти форм активності: переживання, поведінка, діяльність, спілкування, самоуправління. Конкретизуємо семантичне значення понять даних форм активності:

Переживання — форма психічної активності суб’єкта; усвідомлений емоційний стан, пов’язаний із суперечністю, переважно емоційним відображенням того чи іншого явища, предмета, їх виступаючий як безпосередня даність. Особливості переживання обумовлені передусім особистісними властивостями (ціннісні орієнтації, темперамент, вік, досвід).

Поведінка — фізична та психічна форма активності суб’єкта; рефлекторні та усвідомлені дії, реакції пристосування до оточуючого середовища. Особливості поведінки соціально обумовлені, опосередковані мовою та іншими знаково-смисловими утвореннями.

Діяльність — фізична та психологічна форма активності суб’єкта; мотивований процес досягнення свідомо встановленої мети з використанням тих чи інших засобів та прийомів для її досягнення. Особливості діяльності визначені змістом цілей, мотивами, предметом на який вона

спрямована, засобами, способами та прийомами, за допомогою яких вона здійснюється, умовами проходження та її результатами.

Спілкування – універсальна форма активності суб'єкта; встановлення та розвиток взаємодії і взаємопливу суб'єктів, міжособистісні відносини, у процесі яких відбувається взаємоприйняття та взаємообмін інформацією. Особливістю спілкування є те, що в цьому процесі активність однієї особистості стикається з активністю іншої особистості, а нерідко й кількох або багатьох людей водночас. При цьому суб'єкт не тільки розуміє себе, але й розуміє інших, а також те, як вони розуміють його.

Самоуправління – інтелектуальна форма активності суб'єкта; усвідомлене управління суб'єктом, спрямоване на самого себе, свої переживання, відношення, потреби, що обумовлені мотивами діяльності при позитивному відношенні до самого себе та оточуючих; усвідомлена реакція на вимоги ситуації. Особливості самоуправління обумовлені вольовою активністю у фізичній та розумовій праці, ініціативністю, самостійністю.

3.3. Рівнева характеристика готовності старшокласників до творчої діяльності

Те, що в сучасній старшій школі навчаються учні, які в юнацькому віці мають різні рівні розвитку творчих здібностей є загальновизнаним педагогічним фактом. Тобто, уможливлюється розділення рівнів готовності старшокласників до творчої діяльності згідно з рівнями їхньої інтелектуальної активності як головного компонента творчої діяльності, на: 1) репродуктивний, 2) частково-пошуковий, 3) пошуковий, 4) креативний (за З.Н. Курлянд).

1) *Репродуктивний*. Характеризується сумлінною, енергійною роботою в межах заданого або первинного способу дії. Для цього рівня характерні мисленнєва

діяльність за аналогією, бажання чинити за знайомим або заданим ззовні алгоритмом, потреба схвалення, підтримки оточуючих.

2) *Частково-пошуковий*. Для цього рівня характерне проявлення інтелектуальної активності, що не залежить від стимулювання зовнішніми факторами, а також від тимчасових невдач. Маючи достатньо надійний спосіб рішення, людина продовжує аналізувати склад та структуру своєї діяльності, зіставляє для себе окремі завдання, що приводить її до перенесення знань та відомих способів рішення у незвичайні внутріпредметні та межипредметні ситуації.

3) *Пошуковий*. Характерне поступове звільнення від готових зразків, сформованих установок. Розумова діяльність спрямована на створення нового способу, методу вирішення поставленого завдання; при цьому розвивається досвід творчої діяльності, формується здатність бачити в незвичайних ситуаціях уже відомі закони, розвивається вміння самостійно програмувати пізнавальну діяльність.

4) *Креативний*. Характеризується творчим підходом до розв'язуваних проблем, генерацією власних, мотивованих зсередини ідей. Для цього рівня характерною рисою є постановка нових проблем на основі встановлених фактів та закономірностей, здатність продукувати нові ідеї, знаходити нетрадиційні способи вирішення. На креативному рівні піддаються аналізові та доказу знайдені закономірності (за З.Н. Курлянд).

Крім того, шкала готовності старших школярів до творчої діяльності враховує шкали за новизною та прототипом, які, з нашого досвіду, дуже подобаються старшокласникам при самооцінці їх власної творчої діяльності.

Наведемо шкалу оцінки науково-фантастичної літератури за новизною фантастичної ідеї: 1) Ідея (ситуація, сюжет) використана повторно «один до одного» або

перекрита більш повною ідеєю; 2) Прототип змінений, але нема якісно нової ідеї; 3) Прототип змінений так, що з'являється якісно нова ідея; 4) Нова ідея не має в літературі близьких прототипів.

Класифікація за новизною та прототипом відповідного рівня:

1 рівень – репродуктивний. Новизни немає. «Так може кожний».

Діяльність спрямована на повторення прототипу (раніше відомого: задуму, зразку, ідеї, методики тощо). Зроблено повтор прототипу: «Те, що виконано, повністю повторює прототип». Досягається копіюванням прототипу без будь-яких змін.

2 рівень – репродуктивно-творчий. Є деяка новизна: «Так може більшість».

Діяльність спрямована на самостійну, хоча й невелику, зміну прототипу, але первісний зразок суттєво не змінюється. Новизна досягається за рахунок зміни одного-двох параметрів прототипу (розміру, форми, кольору, положення тощо), або виділення будь-якої частковості.

3 рівень – творчо-репродуктивний. Новизна є: «Так можуть тільки деякі».

Діяльність спрямована на значну зміну прототипу, що суттєво змінює перинний зразок. Зроблено видозміну прототипу. Виконання базується на прототипі, значно змінюючи його, що приводить до нової якості. Є вихід за межі завдання. Новизна досягається за рахунок:

- зняття удаваних обмежень, відсутніх у даних умовах, але які маються на увазі;
- виконання іншим відомим способом, іншими засобами;
- розширення сфери використання відомого (багатофункціональність);
- включення прототипу як частки цілого, іншими словами об'єднання прототипу з таким самим або чимось іншим;

- розв'язання протиріччя: прототип існує і водночас його нема.

4 рівень – творчий. Новизна є: «Так може тільки один».

Діяльність спрямована на створення особистого задуму, раніше невідомого (об'єктивно або суб'єктивно нового), оригінального. Це – нова ідея, виконання якої не має прототипу. Нова ідея з'являється за рахунок:

- заміни вихідної функції прототипу, інакше кажучи – інверсія ознак первісного зразка та з'явлення нових елементів щодо реалізації нової функції;
- високий рівень узагальнення, а також вихід на методологічний рівень.

Отже, маємо чотири рівні шкали готовності старших школярів до творчої діяльності: низький, середній, вищий та середній, найвищий. Розглянемо їх.

1) Низький рівень

У цю групу умовно об'єднані школярі з низьким ступенем продуктивності розуму. Для них характерні: робота за заданим способом дій, мислення діяльність за аналогією, обмежений обсяг знань, відсутність прагнення до відкриття, пошуку нових знань, відсутність сміливості та вираження особистої точки зору стосовно того чи іншого питання. Ці школярі, як правило, позбавлені здібності самостійно, без сторонньої допомоги, аналізувати, інтуїтувати знання, практично не володіють операціями узагальнення та абстрагування. Вони практично не здібні проявляти вольові зусилля. Ці учні постійно неуважні та небрізні, у процесі навчання потребують постійної допомоги, схвалення та підкріплення з боку керівника. У таких учнів готовність до творчої діяльності у формах здібності особистості відображені переживаннями та новелінкою.

4) Високий рівень

Умовно визначається високий ступінь продуктивності розуму. До цієї групи входять учні: з дуже вираженими ініціативою, критичністю, глибиною та гнучкістю мислення; з високим ступенем розвитку самостійності щодо розв'язання мисленнєвих задач, зокрема аналізом, синтезом, порівняннями, узагальненнями, абстрагуванням; із досить розвинутою здатністю долати труднощі в дослідженнях. Вони вміють вибудовувати алгоритм дій; здібні виявляти суперечності; багатогранно бачити будь-яку систему або об'єкт, до того ж у аспекті минулого сучасного та майбутнього, самостійно утворювати образи об'єктів, які не існують у теперішньому часі, генерувати нові ідеї, мотивовані зсередини, пред'являти рішення у образно-графічній формі. Їх діяльність спрямована тільки на позитивний результат. Ці учні спроможні не тільки самостійно планувати, але й здійснювати власну творчу діяльність. У тих учнів, що входять до даної групи, готовність до творчої діяльності у формах активності особистості визначена спілкуванням та самоуправлінням.

Рекомендована література.

1. Еннов Б.П. Самостоятельная работа учащихся на уроках. - М., 1961. – 67 с.
2. Копылова Н.С. Психология ранней юности// - В кн.: Возрастная и педагогическая психология / Под ред. А.В. Петровского. - М., 1973. - 345 с.
3. Крутецкий В.А. Психология обучения и воспитания школьников. Книга для учителей и классных руководителей. - М.: Просвещение, 1976. - 304 с.
4. Мудрик А.В. О воспитании старшеклассников. - М.: Просвещение, 1976. – 176 с.
5. Спирину И. Роль темперамента в психическом развитии. - М., 1982. – 228 с.

2) Середній рівень

Характеризує школярів із середнім ступенем продуктивності розуму, проявленням інтелектуальної активності. Вони мають досить широкі знання, відрізняються швидкістю мислення, але не можуть критично мислити, виявляти різного роду розузгодження. Іноді проявляють самостійність щодо аналізу складу та структури власної діяльності. У навчанні орієнтуються на досягнення позитивних результатів. Іноді ці учні проявляють здібності до вольових зусиль. Взагалі, прагнення виконувати навчальні завдання під чиємось керівництвом поєднується з прагненням до самостійної дослідницької діяльності. Цю групу складає вагома частина учнів старшої школи. Готовність до творчої діяльності у старшокласників, що входять до даної групи, у формах активності особистості визначається поведінкою та діяльністю.

3) Вищий за середній рівень

До цієї групи входять школярі з досить високим ступенем продуктивності розуму. Для них характерне поступове звільнення від готових зразків; діяльність спрямована на автоматичне виконання визначеного процесу, розширення сфери використання відомого, сформована здібність відтворювати в оригінальній модифікації вже існуючі об'єкти та явища; характерні глибокі знання з предметів, що вивчаються; є здібність до прогнозування можливого ходу розвитку; довільна увага, опирається на вольові зусилля; припускає досягнення поставленої мети; наявна здібність помічати та сприймати деталі явищ та об'єктів. У них досить розвинуте вміння самостійно програмувати власну дослідницьку діяльність. У кожного учня, що входить до такої групи, готовність до творчої діяльності у формах активності особистості конкретизовано як діяльність та спілкування.

СУТНІСТЬ ТА СТРУКТУРА ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ВЧИТЕЛІВ З РОЗВИТКУ ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ СТАРШОКЛАСНИКІВ

4

Професійною діяльністю педагога є цілеспрямована багатоступенева активність людини щодо формування смыслоутворюючих мотивів, ціннісних орієнтацій у результаті виховання цілеспрямованої особистості.

Отже, *професійна діяльність учителя – то є особливий вид соціальної діяльності, спрямованої на передавання від старших поколінь молодшим культури та досвіду, накопичених людством, на створення умов щодо їхньої особистісного розвитку та підготовку до виконання соціальних ролей, визначених суспільством.*

Щодо проникнення в сутність педагогічної професійної діяльності, необхідно звернутися до аналізу її структури та пов’язаних із нею теоретичних знань та практичних навичок, які можливо уявити і як єдність мети, мотивів, дій (операций), результату. Як відомо, системоутворюючою характеристикою діяльності є мета. Кінцева мета навчання – це не тільки оволодіння визначеними знаннями, вміннями та навичками, а також розвиток творчої особистості взагалі.

На відміну від прийнятого в психології розуміння діяльності як багаторівневої системи, компонентами якої є мета, мотиви дії та результат, у науках про педагогічну діяльність, віддається перевага структурному підходу, за яким у навчально-виховному процесі виділяються децю інші компоненти чи види, а саме такі взаємопов’язані види педагогічної діяльності вчителя:

- 1) діагностична;
- 2) орієнтаційно-прогностична;
- 3) конструктивно-проектувальна;
- 4) організаційна;

- 5) інформаційно-пояснювальна;
- 6) комунікативно-стимулююча;
- 7) аналітико-оцінна;
- 8) дослідницько-творча.

Таким чином, *професійною діяльністю вчителя з розвитку творчих здібностей старшокласників* слід уважати цілеспрямований процес управління діяльністю учнів, центральною ланкою якого є залучення учнів до позиції активних учасників особистісного розвитку та формування в них свідомої самоактуалізації умінь самокерування пізнавальним процесом.

Загальновідомо, що при організації навчальної діяльності учнів, яка за умови професійної діяльності вчителя перетворюється на творчу діяльність учнів, стає можливим успішний розвиток комплексу творчих здібностей у тих, хто навчається.

4.1. Діагностична діяльність

Діагностична діяльність пов’язана з вивченням учнів (встановленням рівнів розвитку їхніх творчих здібностей (грец. diagnosis – розпізнавання, визначення). Не можна здійснювати професійно педагогічну діяльність, що спрямовано на розвиток творчих здібностей старшокласників, не знаючи особливостей фізичного та інтелектуального, розвитку кожного учня, рівнів їхнього інтелектуального та креативного розвитку. Учитель повинен бути спостережливим, володіти методами вивчення діагностики рівнів творчих здібностей, виявляти індивідуальні нахили учнів тощо.

4.2. Орієнтаційно-прогностична діяльність

Орієнтаційно-прогностична діяльність проявляється в тому, що вчителя визначати напрямок своєї діяльності, її конкретні цілі та задачі не тільки кінцеві, а й проміжні (на кожному з етапів

своєї роботи), уміти прогнозувати результати, тобто які саме з творчих здібностей учня він прагне розвинути.

4.3. Конструктивно-проектувальна діяльність

Конструктивно-проектувальна діяльність значою мірою пов'язана з орієнтаційно-прогностичною. Якщо вчитель прогнозує розвиток якоєві зі здібностей, спираючись на ознаки компонентів творчої діяльності, перед ним постає задача проектування, конструктування змісту роботи, до всього ще й надання їй захоплюючого характеру для учнів. Відтак вчителю необхідно володіти психолого-педагогічними вміннями, необхідними для організації та проведення творчої діяльності школярів, формами та методами, що відповідають вимогам до цієї діяльності, розвивати в себе творчу уяву, конструктивно-проектувальні здібності, уміння планувати навчально-виховну роботу.

4.4. Організаційна діяльність

Організаційна діяльність пов'язана із залученням учнів до творчої діяльності та стимулуванням їхньої активності. Для цього вчителю необхідно мати цілий ряд умінь. Він повинен уміти визначити конкретні задачі навчання учнів та співвідносити їх із задачами розвитку творчих здібностей, розвивати ініціативу учнів у плануванні спільної роботи, уміти розподіляти завдання та доручення, взагалі керувати ходом діяльності учнів. Досить важливим елементом цього є також уміння надихати учнів до творчості, привносити в їхню діяльність моменти романтики й при цьому тактовно здійснювати контроль.

4.5. Інформаційно-пояснювальна діяльність

Інформаційно-пояснювальна діяльність виявляє свою значущість пов'язано з тим, що все навчання значою мірою

основано на інформаційних процесах. Щодо творчої діяльності старшокласників, у цьому разі вчитель виступає не тільки як організатор навчально-виховного процесу, “джерело наукової інформації”, а й як науковий керівник дослідницької роботи старшокласників. Тому у процесі професійної підготовки майбутнього вчителя велике значення має не тільки знання навчального предмета, який він має викладати, але й уміння проводити та керувати проведенням наукового дослідження, навколо володіти навиками дослідницької діяльності. Від того, як сам учитель володіє цими навиками, залежить якість його пояснень навчального матеріалу, зміст та логічність вказівок учням. Чим краще вчитель володіє практичною стороною знань, тим позитивніше це позначається на розвитку здібностей, умінь та навичок школярів.

4.6. Комунікативно-стимулююча діяльність

Комунікативно-стимулююча діяльність пов'язана з тим впливом на учнів, який справляє його особистісна індивідуальність, уміння встановлювати з ними доброзичливі стосунки та збуджувати їх своїм прикладом до активної навчально-пізнавальної та творчої діяльності. Що стимулюється стимулів, то вони накопичуються в процесі практичної діяльності, а перейняте – апробується нею.

4.7. Аналітико-оцінна діяльність

Сутність аналітико-оцінної діяльності полягає в тому, що вчитель, аналізуючи педагогічний процес, виявляє його позитивні сторони та недоліки, порівнюючи результати, залежні від тими цілями та задачами, які були заплановані, а також порівнюючи свою роботу з досвідом колег. Ця діяльність дозволяє вчителю підтримувати так званий протинний зв'язок. Це значить безперервно звіряти те, що було намічено досягнути за планом розвитку творчих

48 здібностей учнів, з тим, що досягнуто, та на цій основі вносити необхідні корективи, вести пошук шляхів уdosконалення та підвищення педагогічної ефективності, ширше використовувати передовий педагогічний досвід.

4.8. Дослідницько-творча діяльність

Сутність дослідницько-творчої діяльності полягає передусім у науковому підході до психолого-педагогічних явищ, володінні евристичним пошуком та методами науково-педагогічного дослідження. Творчість проявляється при цьому як самореалізація вчителя на основі усвідомлення й відчуття себе творчою індивідуальністю, як визначення індивідуальних шляхів свого професійного зростання й побудова програми самовдосконалення.

* * *

Отже, є всі підстави стверджувати, що складовими професійної діяльності вчителя, спрямованої на розвиток творчих здібностей та активізацію самостійної творчої діяльності старшокласника, можуть бути такі:

а) необхідність, ураховуючи спектр дидактичних засобів, пильно звертати увагу на:

- но звертати увагу на:

 - рівень готовності учнів до творчої діяльності, до практичного використання загально-навчальних знань, умінь та навичок, особистісних здібностей у нових умовах;
 - ступінь сформованості самоусвідомленості старшокласників (усвідомлену мотивацію дій та обґрунтованість, непідкорення чужим впливам, прагнення та здібність діяти відповідно до своїх особистих переконань);
 - зв'язок навчання з життям;
 - використання можливостей інтеграції навчальні

примістів на уроках у старшій школі;

- розвиток волі старшокласників (прагнення до подолання пізнавальних труднощів);
 - розвиток інтелектуальних здібностей (системного мислення, уяви);
 - розвиток у старшокласників спеціальних навичок дослідницької роботи, у тому числі й навичок планування дій, раціональної їх організації, самоконтролю, вміння працювати у визначеному темпі;
 - розвиток перцептивних здібностей (спостережливості, особливої концентрації уваги);

6) усвідомлюючи ці питання з точки зору особистісного виховання, вчителю важливо:

- розвивати активне сприйняття учнів;
 - розвивати здібності самоконтролю;
 - допомагати учням оволодівати мисленнєвими операціями (аналізом, синтезом, порівнянням, абстрагуванням, тобто інтелектуальними вміннями);
 - підвищувати ступінь продуктивності розуму – критичності, глибини, гнучкості, швидкості, ініціативності, кмітливості;
 - розвивати уяву, волю;
 - сприяти підвищенню рівня домагань учнів.

Рекомендована література.

Педагогика: Учебное пособие для студентов педагогических учебных заведений/ В.А. Сластенин, Н.Ф. Иванов, А.И. Мищенко, Е.Н. Шиянов. - М.: Школа-Книга, 1998. - 512 с.

Борисов Н.Ф. Педагогика: Учеб. пособие. - 4-е изд., испр. и доп. - М.: Гардарики, 1999. - 519 с.

Кириллов М.А. Психология интеллекта: парадоксы исследования. - Томск: Изд-во Том. ун-та.- Москва: Наука, 1997. - 392 с.

КРИТЕРІЇ ГОТОВНОСТІ ВЧИТЕЛІВ ДО ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ З РОЗВИТКУ ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ СТАРШОКЛАСНИКІВ

5

5.1. Готовність учителів до професійної діяльності з розвитку творчих здібностей старшокласників як інтегративна якість особистості

Розвиток творчих здібностей старшокласників відбувається під час творчої діяльності, яку організовує та спрямовує вчитель. Варто зазначити, що досягнення учнями істотного розвитку цих здібностей залежить від готовності вчителя до професійної діяльності, яка має бути спрямованою на розвиток творчих здібностей учнів. Тільки за наявності даної якості в педагога стане і можливою, й продуктивною така робота.

У сучасній психолого-педагогічній науковій літературі готовність до того чи іншого виду діяльності визначається як цілеспрямоване вираження особистості, яке включає її переконання, погляди, відношення, мотиви, почуття, вольові та інтелектуальні якості, знання, навики, уміння, установки. До того ж таких якостей особистості фахівця можливо досягнути за умови моральної, психологічної, професійної та фізичної підготовки. Такі якості, отже є результатом всебічного особистісного розвитку студента, урахуванням вимог, що їх пред'являють особливості діяльності, специфіка професії.

Зазначимо, що в науковій літературі увага засереджена головним чином на усвідомленні різних форм готовності. Хоча й існують вказівки щодо різниці в конкретних тлумаченнях цього поняття, більшість авторів єдині в розумінні того, що готовність – це один із психічних станів людини, що характеризують психічну діяльність цілісно на даний період часу. Їх немає й не може бути поєднано

психічними процесами. Такі стани складають той загальний функціональний рівень, на тлі якого розвиваються інші. *Психологічна готовність до діяльності* як психічний стан, може бути довготривалою та короткочасною. Залежить такий стан від індивідуальних особливостей особистості й типу вищої нервової діяльності людини, а також від умов, що в них проявляється її трудова активність.

М.І.Д'яченко та Л.О.Кандибович називають готовність *активно-діючим* станом особистості, установкою на певну поведінку, мобілізованістю сил для виконання завдання.

Для розуміння сутності психологічної готовності до діяльності велике значення мають дослідження, присвячені феномену установки (А.С.Прангішвілі, Д.Н.Узнадзе та інші). В сучасних психології, біології та фізіології готовність вивчається у зв'язку з активізацією організму як стану, що передує поведінці. З позиції установки в ряді досліджень виділяються елементи уваги, мислення, діяльності, а також соціальної поведінки людей. Найбільш розробленою є теоретичними психолого-педагогічними викладок цього напрямлення є теорія Д.Н.Узнадзе та його учнів, у який включені твердження, що фіксована установка – це окремий випадок більш загального явища. Останнє відношено як універсальний стан готовності до певної діяльності. Установку в такому разі слід розуміти, на думку Д.Н.Узнадзе, як стан самого цілісного суб'єкта. Дослідники акцентують увагу на фактор, який породжує його активізацію, інакше – реалізацію в діяльності. Цим фактором є воля.

Таким чином, установка як наукове поняття має право на віднесення до компонентів структури цілеспрямованої діяльності. Вона є внутрішнім станом людини, як організованої системи, що визначає усталеність та спрямованість діяльності в умовах, що змінюються.

Установка як готовність до певної форми реагування виникає під впливом зовнішніх та внутрішніх умов

сприйняття інформації, що є усвідомленою або неусвідомленою. Готовність сама по собі є формою діяльності суб'єкта, що включається у спільну течію його дій та актів поведінки. Отже, установки можуть характеризувати суспільні дії, або поведінку особистості. Деякі з них вивчаються в межах соціальної психології (соціально-фіксовані установки-аттітюди).

Установка та психологічна готовність є станами, які відрізняються один від другого за своєю конкретно-психологічною природою. У першому випадку має місце актуалізація сформованих на основі попереднього досвіду психічних явищ. У другому випадку психічне утворення виникає під впливом завдання, вимог, обставин. Отже, готовність включає не тільки різні усвідомлені та неусвідомлені установки до певних форм реагування якщо їх розуміти як настроювання суб'єкта на діючу активність, що має відбутися, а також і усвідомлення задачі, моделі поведінки, що припускається. Тому, як уважають М.І.Д'яченко та Л.О. Кандибович, тільки в деяких випадках стани установки та готовності співпадають. Як правило, готовність є більш складним структурним утворенням.

Складовими елементами динамічної структури станів психічної готовності є такі:

- усвідомлення іншими людьми власних потреб, вимог суспільства, колективу або поставленої задачі, а також цілей, результат досягнення яких викликає задоволеність;

- осмислення та оцінка вимог, за якими проходять такі дії, як актуалізація досвіду, пов'язаного з минулим виконанням задач подібного роду та визначенням на основі всього цього найбільш імовірних та додаткових способів їх розв'язання;

- прогнозування своїх інтелектуальних, емоційних, мотиваційних та вольових процесів, оцінка співвідношень своїх можливостей, рівня вимог та необхідності певного визначеного результату;

- мобілізація сил відповідно до умов та задачі, що вимагається в досягненні мети.

Таким чином, *стан психологічної готовності* – це складна діалектична структура, яка є якістю особистості, що характеризується сукупністю інтелектуальних, емоційних, мотиваційних та вольових особливостей психіки людини у їх співвідношенні із зовнішніми умовами та майбутніми задачами.

Між тим, опріч вказаних існують ще й інші, не менш важливі аспекти поняття, що розглядається. І це тому, що *психологічна готовність*, яка функціонує як усталена характеристика особистості, діє постійно. Немає необхідності постійно її формувати у зв'язку із поставленою завданням. Заздалегідь сформована ця готовність – істотна передумова успішної діяльності. Вона має декілька назв, зокрема такі, як тривала або усталена готовність. А як *особистісне утворення*, у самому загальному вигляді винновить структуру, до якої належать:

- позитивне ставлення до того чи іншого виду діяльності, професії, адекватні професії риси характеру, особистості і здатності, темперамент, мотивація;
- необхідні знання, уміння та навики;
- усталені професійно значущі особистісні сприйняття, уявлення, мислення, емоційні та вольові процеси.

На відміну від стану *тимчасової готовності*, який відображає особливості та вимоги до можливостей педагогічної ситуації, усталена готовність є стійкою постійно професійно важливих якостей особистості: позитивного відношення до професії, організованості, самовладання тощо, її досвіду, знань, навиків, умінь, необхідних для успішної діяльності в багатьох ситуаціях.

Зважаючи на те, що в педагогічній діяльності є важливими й усталена, й тимчасова готовність, слід відмінити їх позитивні риси. Такими рисами усталеної

готовності є відповідність до структурного складу змісту та умов роботи за спеціальністю, легкість актуалізації та включення до процесу виконання задачі, пластичність, поєднання стійкості з динамізмом. До позитивних рис тимчасової готовності належать: відносна стійкість, співвідношення структури до оптимальних умов досягнення мети, певний вплив на процес професійної діяльності.

Тимчасова та усталена готовності знаходяться у єдності. Перша кожного разу проявляється як функціональне вістря й тим самим підвищує дію другої. Виникнення усталеної готовності як стану залежить від її тривалості, тимчасова ж готовність визначає продуктивність усталеної за конкретних обставин та включає до себе актуалізовані компоненти.

Тимчасова трансформація особистісних установок, стійких мотивів, досвіду відбувається відносно конкретних поточних задач діяльності.

Розробка та включення у процес діяльності двох названих різновидів готовності – процес не автоматичний, а такий, що дозволяє підвищувати продуктивність мислення, уяви, пам'яті, навиків, знань, взагалі всієї педагогічної праці. Вони дають ефект тільки за умови доцільного керування та самокерування, впливу на свідомість та підсвідомість майбутнього фахівця у процесі його професійної підготовки до педагогічної діяльності.

Отже, аналіз різних поглядів на поняття готовності дає змогу визначити його таким чином:

Готовність до професійної діяльності вчителя з розвитку творчих здібностей старшокласників становить інтегративну якість особистості вчителя, що проявляється у формах активності та відзначається здібністю ставити за мету своєї професійної діяльності розвиток творчих здібностей учнів, обирати способи її досягнення, здійснювати самоконтроль та виконанням власних дій, прогнозувати шляхи та засоби підвищення ефективності роботи в даному напрямку.

5.2. Структура готовності та її загальна характеристика

До структури готовності студентів входять такі компоненти: мотиваційний (позитивне відношення до професії, інтерес до неї); орієнтаційний (уявлення про необхідності та умови професійної діяльності, про її вимоги та необхідності); операціональний (володіння способами та прийомами професійної діяльності, необхідними знаннями, уміннями, навиками); вольовий (самоконтроль, уміння управляти собою під час виконання трудових обов'язків); оцінний (самооцінка власної професійної підготовленості та відповідності її до оптимальних професійних зразків).

Тому, як наслідок, учитель налаштовується на певну поведінку, на виконання необхідних дій, готове (в разі потреби) матеріальну базу для виконання задачі, та, коли визначення мети залежить якоюсь мірою від цієї бази, – створює її, а також вживає підготовчих заходів, поповнюючи її інформацією, виконує вправи, тренується, малює схеми розгортання можливих подій тощо. Від самого початку практичної педагогічної діяльності вчитель уважно спостерігає за зміною обставин, оцінює адекватність власних навиків, модель яких він попередньо збудував, прагне не пропустити важливі моменти та чинники, що обумовлюють встановлення мети, свідомо керує собою.

Опираючись на визначення професійної діяльності вчителя як початку творчих здібностей старшокласників та розвитку здібностей вчителів до цієї діяльності, відкрило можливість конкретизувати компоненти даної готовності з урахуванням тих елементів, що адекватно відповідають сутності вимог до виконання різних видів структури цієї діяльності.

Однак, на відміну від структури видів професійної діяльності вчителя у зазначеному напрямку, компоненти готовності до цієї діяльності відрізняються не тільки свою суть, але й номінанцією та взаємодією але й логічною

послідовністю. Це такі компоненти, як: 1) мотиваційний, 2) мобілізаційний, 3) змістовий, 4) практичний, 5) емоційний.

1) Мотиваційний компонент:

- особисте становлення до пізнавально-творчої діяльності школярів;
- особиста пізнавальна спрямованість;
- розуміння спонукальних мотивів дій та вчинків учнів.

2) Мобілізаційний компонент:

- уміння залучати до пізнавально-творчої діяльності школярів;
- ініціативність при актуалізації знань учнів;
- компетентність у прийнятті рішень;
- швидкість реакції на поведінку класу та окремих учнів.

3) Змістовий компонент:

- гностичний підхід до діяльності школярів;
- урахування евристичних закономірностей творчої діяльності;
- інформаційна обізнаність про прийоми образного мислення;
- комунікативність.

4) Практичний компонент:

- вольові якості вчителя;
- організація успішної упорядкованої пізнавально-творчої діяльності учнів;
- конструктивність при компонуванні навчально-виховного матеріалу;
- дидактичні уміння при використанні адекватних методів навчання;
- розвинені уважність та уява.

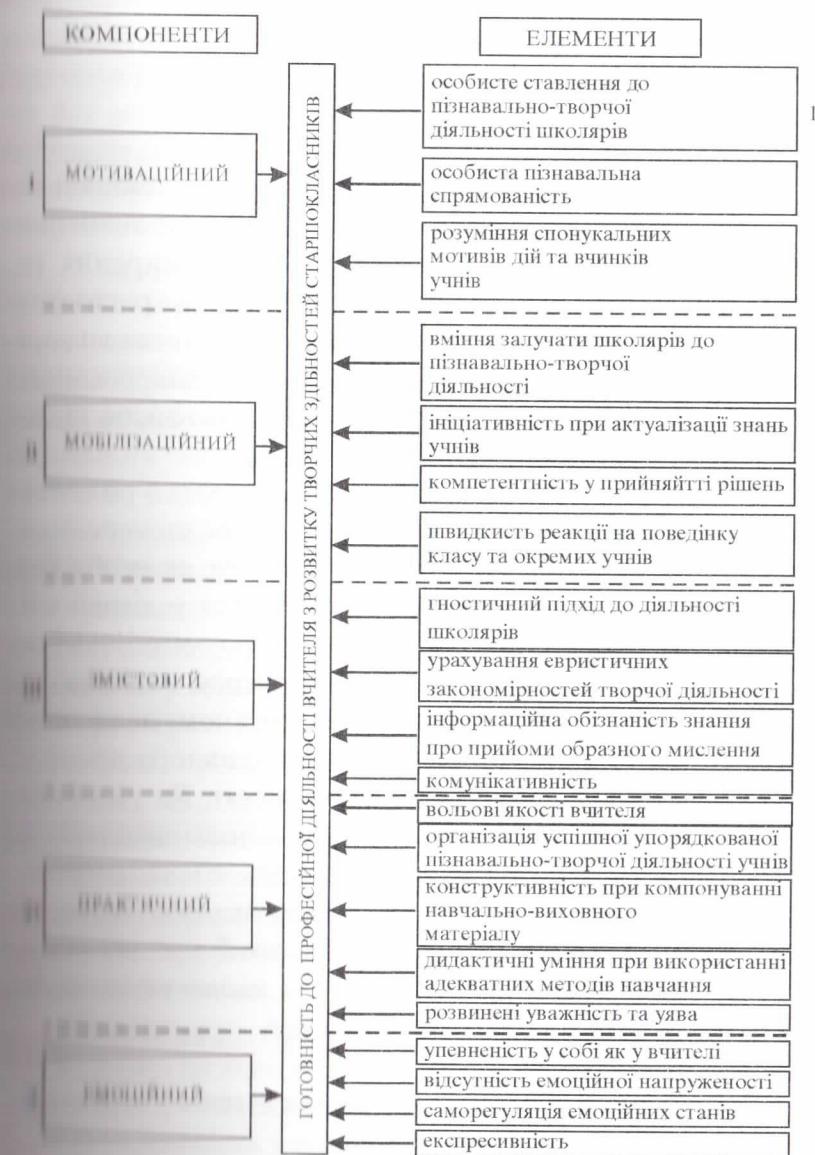


Рис. 1. Компоненти та елементи готовності до професійної діяльності вчителя з розвитку творчих здібностей старшокласників

послідовністю. Це такі компоненти, як: 1) мотиваційний, 2) мобілізаційний, 3) змістовий, 4) практичний, 5) емоційний.

1) Мотиваційний компонент:

- особисте становлення до пізнавально-творчої діяльності школярів;
- особиста пізнавальна спрямованість;
- розуміння спонукальних мотивів дій та вчинків учнів.

2) Мобілізаційний компонент:

- уміння залучати до пізнавально-творчої діяльності школярів;
- ініціативність при актуалізації знань учнів;
- компетентність у прийнятті рішень;
- швидкість реакції на поведінку класу та окремих учнів.

3) Змістовий компонент:

- гностичний підхід до діяльності школярів;
- урахування евристичних закономірностей творчої діяльності;
- інформаційна обізнаність про прийоми образного мислення;
- комунікативність.

4) Практичний компонент:

- вольові якості вчителя;
- організація успішної упорядкованої пізнавально-творчої діяльності учнів;
- конструктивність при компонуванні навчально-виховного матеріалу;
- дидактичні уміння при використанні адекватних методів навчання;
- розвинені уважність та уява.

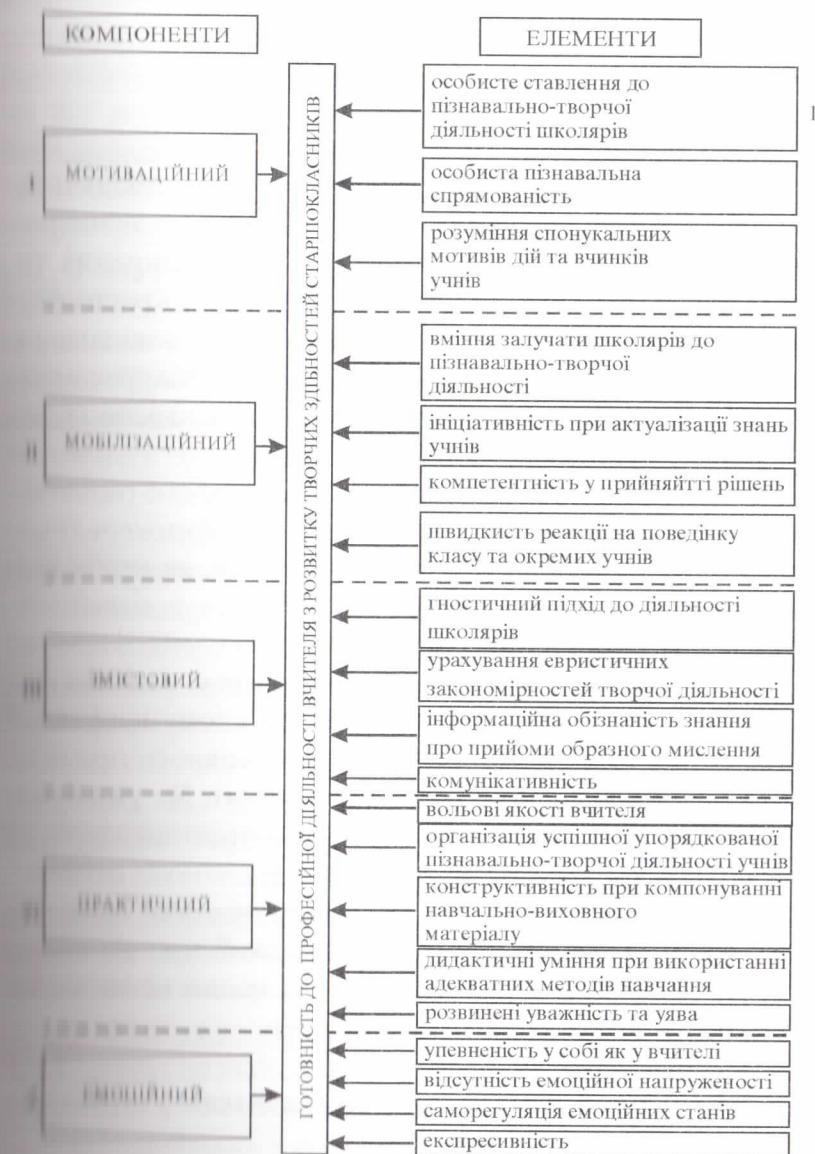


Рис. 3. Компоненти та елементи готовності до професійної діяльності вчителя з розвитку творчих здібностей старшокласників

5) Емоційний компонент:

- упевненість у собі як у вчителі;
- відсутність емоційної напруженості;
- саморегуляція емоційних станів;
- експресивність.

Всі ці компоненти виявляються у взаємозалежності та взаємообумовленості усвідомлення вчителем значення проблеми, систематичній роботі щодо розширення та поглиблення знань сутності та специфіки предметів в реальному навчально-виховному процесі, володіння відповідними видами діяльності, навиками та вміннями практичного використання отриманих знань, мотивів, емоційною зацікавленістю щодо позитивного результату роботи.

Професійна педагогічна діяльність, зокрема з розвитку творчих здібностей старшокласників, безпосередньо опирається на певну сукупність знань про те, як необхідно здійснювати майбутній, ще не реалізований у діяльності навчально-виховний процес, тобто знань про організацію та проведення творчої діяльності. У свою чергу, такі знання спираються на знання іншого роду, – про те, в чому полягає сутність та закономірності навчально-виховного процесу взагалі та вже здійсненої творчої діяльності. Як уже було сказано, важливою рисою творчої діяльності школярів є *самостійне перенесення* учнями знань та вмінь до нової ситуації. Якщо учня постійно привчати засвоювати обсяг знань та навичок у готовому вигляді, то через деякий час, він стане нездатним проявляти творчі здібності та надалі не зможе їх розвивати.

5.3. Роль професійної усталеності вчителів у структурі готовності

Поняття готовності до професійної діяльності по розвитку творчих здібностей старшокласників є складною якістю особистості, у структурі якої всі компоненти

взаємопов'язані та взаємообумовлені. Цей взаємозв'язок компонентів можливо спостерігати з професійною усталеністю вчителя. Під *професійною усталеністю вчителя* розуміють синтез властивостей і якостей його особистості, що дає можливість протягом тривалого часу в межах виконання своєї професійної діяльності виконувати її упевнено, якісно, без емоційного напруження в різних, часто непередбачених, умовах із мінімальними помилками.

У структурі вдосконалення підготовки вчителя до професійної діяльності, професійна усталеність і педагогічна спрямованість утворюють взаємопов'язану й взаємообумовлену функціональну систему, в якій педагогічна спрямованість забезпечує професійну усталеність діяльності вчителя, а професійна усталеність забезпечує педагогічну спрямованість перетворити на педагогічні здібності та педагогічну майстерність, творчість (І.Н.Курлянд).

Готовність до професійної діяльності з розвитку творчих здібностей старшокласників, втім як і професійна усталеність у педагогічній діяльності, не є природженою. Вона формується як синтез властивостей та якостей особистості, і рівень її може бути змінений за допомогою відомої, цілеспрямованої роботи зважаючи на індивідуальні особливості особистості.

Психологічно-педагогічні компоненти готовності до розвитку творчих здібностей старшокласників, що були наведені, є проекціями структури компонентів професійної усталеності вчителя.

Структуру професійної усталеності вчителя І.Н.Курлянд визначає як сукупність таких взаємозв'язаних взаємообумовлених компонентів:

- 1) упевненість у собі як у вчителі;
- 2) відсутність емоційної напруженості, страху перед виконанням завдань;
- 3) уміння регулювати свої емоційні стани;

- 4) наявність вольових якостей;
- 5) швидкість реакції на поведінку класу та окремих учнів;
- 6) уміння приймати правильні рішення в нестандартних ситуаціях;
- 7) властивості та характеристики особистості вчителя (особливо професійно-педагогічна спрямованість);
- 8) знання й уміння вчителя;
- 9) задоволення від діяльності;
- 10) нормальна втомлюваність.

Рекомендована література.

1. Д'яченко М.И., Кандыбович Л.А. Психологические проблемы готовности к деятельности. - Мин.: Изд-во БГУ, 1976. - 176 с.
2. Курлянд З.Н. Професійна усталеність учителя - основа його педагогічної майстерності. - Одеса, 1995. - 160 с.
3. Левитов Н.Д. О психологических состояниях человека. - М.: Просвещение, 1964. - 344 с.
4. Мясищев В.Н. Проблемы способностей. - М., 1962. - 73 с.
5. Узнадзе Д.Н. Теория установки. - М.: Воронеж, 1997. - С.39-43, 56-71.

ХАРАКТЕРИСТИКИ ТА МЕТОДИ ДІАГНОСТИКИ І КОМПОНЕНТІВ ГОТОВНОСТІ ВЧИТЕЛІВ ДО ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ З РОЗВИТКУ ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ СТАРШОКЛАСНИКІВ

6

6.1. Мотиваційний компонент

Мотиваційний компонент готовності визначає ставлення вчителя до пізнавально-творчої діяльності школярів (яке може бути позитивно-активним, позитивним, інферентним, негативним). Показниками ставлення вчителя до пізнавально-творчої діяльності школярів будуть: уявлення значення проблеми та особиста пізнавальна спрямованість учителя, що входить до більш широкого компонентів професійної усталеності вчителя.

Відтак, пізнавальна спрямованість характеризується систематичним підвищеннем своєї кваліфікації, самоосвітою. Співставленням підвищенням своєї кваліфікації, самоосвітою. Співставленням підвищеннем своєї кваліфікації, самоосвітою. Співставленням підвищеннем своєї кваліфікації, самоосвітою. Для вчителів таке тісне спілкування з учнями допомагає краще розуміти їхні спонукальні мотиви та інтереси, пізнавати їх як осіб, що розвиваються, з їхніми ідеалами, інтересами, ідеалами тощо. Такого роду інтереси покладено в основу індивідуального підходу до учнів, що дає можливість виявляти, спрямовувати та

розвивати інтереси й здібності учнів у творчо-дослідницькому напрямку.

Мотив (від лат. *movere* – приводити до руху, спонукати) – суб'єктивна причина (усвідомлена або неусвідомлена) тієї чи іншої поведінки, дій людини – психічне явище, що безпосередньо збуджує людину до вибору того чи іншого способу дії та її здійснення. Мотивами можуть бути спрямовані на визначений об'єкт емоції, установки, ідеали, елементи світогляду тощо. З цих позицій, *мотивацію досягнення* с прагненням поліпшити результати, незадоволеність досягнутим, наполегливість у досягненні своїх цілей, прагнення добитися свого, все це є однією з якостей особистості, що значно впливає на професійну роботу вчителя.

Дослідження багатьох авторів показали, що є тісний зв'язок між рівнем мотивації досягнення та успішністю у професійній педагогічній діяльності. І це не випадково, тому що, зазвичай, вчителі, які мають високий рівень мотивації, відшукують ситуації досягнення, упевнені в успішності своєї діяльності, як рефлексія пізнання прагнуть до обговорення їхнього власного успіху, готові прийняти на себе відповіальність, проявляють рішучість у нештатних ситуаціях, виявляють наполегливість у прагненні до мети, отримують задоволення від рішення педагогічних задач.

6.2. Мобілізаційний компонент

Мобілізаційний компонент відображає вміння вчителя залучати до пізнавально-творчої діяльності школярів. Для цього компонента характерна ініціативність учителя – його вміння актуалізовувати знання учнів, побуджувати їхнє бажання шукати нову інформацію, висувати різноманітні ідеї (вона може бути позитивною, негативною, короткочасовою, випадковою, стабільною). При цьому необхідним елементом буде компетентність. Її ознакою є правильність прийняття

ефективних рішень щодо швидкого включення учнів у пізнавально-творчу діяльність. Тут необхідні знання та врахування вікових особливостей старших школярів, врахування специфіки старшої школи (найбільшої інференції шкільних предметів, інтеграції інтересів учнів із індивідуального підходу), а також *швидкість реакції вчителя на поведінку класу та окремих учнів*. Основою цієї швидкості, як зазначає З.Н.Курлянд, є рухливість нервової системи, що проявляється у здатності нервової системи до швидкої зміни двох протилежних процесів – збудження й гальмування. Студенти з недостатньо рухливою нервовою системою відчувають утруднення при швидкому або новому, неординарному вирішенні завдань, а отже її не надають достатньою швидкістю реакції на поведінку учнів із класу. Мірою рухливості може служити легкість створення зв'язків та перебудова нервових процесів.

Цю особливість Р.І.Хмелюк розглядає як природний заліток, що сприяє розвитку педагогічних здібностей. Мова йде про індивідуально-психологічні якості, деякі властивості нервової системи, зокрема рухливість нервових процесів, їх збалансованість та вірноважність. Рухливість нервових процесів дає здатність швидко орієнтуватися у складних ситуаціях, змінчуючи гнучкість мислення, швидкість та точність реакції вчителя на поведінку учня, швидкість переходу від процесу збудження до процесу гальмування; дає можливість змінювати динамічність проявлення властивостей нервової системи під час контактів з учнями, їхніми батьками, колегами. Ці властивості нервової системи визначаються первинними задатками та тим, як проходить їх розвиток у процесі цілеспрямованого впливу під час навчання учнівських вчителів у вищому навчальному закладі.

Швидкість реакції на поведінку класу та окремих учнів, в свою чергу, тісно пов'язана з перцептивними здібностями вчителя, а надто з педагогічною спостережливістю та здатністю до підтримання мисленням.

Мобільність (від грец. *mobilis* – рухливість) – рухливість, готовність до швидкої реакції, швидкого включення до діяльності. Елементи, що входять до цього компонента, являються проекціями компонентів професійної усталеності вчителя.

6.3. Змістовий компонент

Змістовий компонент відображає обсяг та глибину знань.

Зміст – сутність чого-небудь, визначає сторону цілого, сукупність частин, основну сутність висловлення. **Змістовий** – зовнішня класифікаційна віднесеність до змістовості (що відноситься до змісту), на відміну від **змістовний**, який стосується внутрішніх характеристик, власне змісту мови.

Його мета – виявлення провідних чинників навчально-виховного процесу, власне таких, що найбільше впливають на склад знань, організацію їх у систему, постійність накопичення інформації, зокрема й про результативність роботи. Сюди відносяться спеціальні знання з предмета, методичні знання, психолого-педагогічні тощо. **Гностичним** елементом готовності є свідомий науковий підхід до творчої діяльності школярів, уміння висувати й формулювати гіпотезу, проектувати та проводити експеримент. Дослідження свідомих дій, що визначаються гностичними вміннями вчителя (за Н.В.Кузьміною та Н.А.Стафоріною) показали, – чим більша рефлексивність (тобто здатність до усвідомлення своєї поведінки), тим вища педагогічна майстерність учителя.

Реалізація професійної спрямованості навчання вимагає визначеності організації як усього навчального матеріалу, так і всього навчального процесу взагалі. Тільки за умови цілісності цього процесу відбувається розвиток загальнопедагогічних умінь, необхідних для реалізації професійної спрямованості.

Професійна спрямованість, загальнопедагогічні вміння допомагають учителеві обирати та використовувати адекватні методи навчання, сприяють творчому розвиткові учнів. Одним із таких методів є евристичне навчання.

Евристичне навчання – навчання, яке ставить головним завданням конструювання учнем, цілей та змісту навчання, а також процесу його організації в аспекті особистих потреб, інтересів.

Взагалі, **евристика** – то є наука, що досліджує закономірності творчої діяльності людини, зокрема теорію практику організації вибіркового пошуку при рішенні складних інтелектуальних задач. Тому, до структури змістового компонента готовності ми відносимо лише **евристичний** елемент. Глибоке та вільне володіння методами та прийомами, що сприяють розвитку творчих здібностей старшокласників та активізують пізнавальну діяльність школярів, визначає також **інформаційний** елемент, що включає знання про прийоми творчої діяльності, структуру зв'язку ознак її компонентів та творчих здібностей старшокласників. До складу інформаційного елемента входять знання про процедури творчої діяльності, творчі вміння та прийоми образного мислення. Особливість даних структурних одиниць полягає в тому, що вони можуть бути сформовані на будь-якому предметному матеріалі, доступному студентам, та в тому, що вони складають основу розвитку творчого ставлення до навчання. До його складу входить і той мінімум знань, умінь та прийомів образного мислення, що відповідає індивідуальним особливостям студентів. Зрозуміло, – формування складових інформаційного елемента необхідно починати з виділення цих умінь.

До змістового компонента готовності входить також **комунікативний** елемент, ознаками якого є знання про характер взаємовідношень, які є умовою при спілкуванні вчителя та учнів у процесі організації творчої діяльності школярів.

6.4. Практичний компонент

Практичний компонент готовності до професійної діяльності з розвитку творчих здібностей старшокласників об'ємає такі елементи, як і вольовий, організаційний, конструктивний, дидактичний, розвиваючий.

У дослідженнях, проведених О.А.Абдулліною, виявляється коефіцієнт кореляції між знаннями та вміннями в галузі організації колективної пізнавальної діяльності учнів, застосування прийомів розвитку їхньої пізнавальної активності. Результати показали, що в молодих учителів існує певна невідповідність між знаннями та вміннями, вони не завжди можуть і вміють застосовувати набуті теоретичні знання на практиці.

У той же час готовність до професійної діяльності з розвитку творчих здібностей старшокласників, тісно ж мірою, що й професійна усталеність учителя, передбачає вміння широко та різноманітно застосовувати теоретичні знання у практичній діяльності.

Практичний компонент складають *конструктивні, організаторські, розвиваючі, дидактичні вміння та навички професійної діяльності з розвитку творчих здібностей старшокласників*. Серед них – уміння розпізнавати дії за зразком, уміння виконувати дії за аналогією, уміння використовувати знання у новій ситуації. Головними характеристиками навичок організації творчої діяльності школярів є точність та згорнення дій, широкість їх використання, активізація здібностей старшокласників, зокрема в аспектах репродуктивному, репродуктивно-пошуковому, пошуковому, креативному.

Ефективність професійної діяльності учителя можлива лише у тому разі, якщо всі його думки, почуття, емоції зосереджені на досягненні поставлених цілей та завдань навчання та виховання. Така зосередженість не створюється

сама по собі, а досягається шляхом формування її як мети й свідомого регулювання, управління своїми думками, почуттями, у супроводі певних вольових зусиль, у процесі діяльності.

Саме наявність волі, як свідомої саморегуляції особистістю своєї діяльності та поведінки забезпечує подолання труднощів, що виникають у педагогічній практиці, спрямованій на розвиток творчих здібностей старшокласників.

Наявність вольових якостей розкривається у здатності учителя швидко підвищувати свою активність, енергійність, зберігати оптимальну організацію психічних функцій при виникненні непередбачених ситуацій та при зростаючій утомі, що виникає насамперед при дії однотипних факторів. Без вольового зусилля неможливо довго зберігати увагу зосередженою, працювати у тривалому напруженні, що особливо характерно для педагогічної діяльності, в тому числі спрямованій на розвиток творчих здібностей старшокласників.

Як доводить Д.М.Лондон, вольовий розвиток істотно впливає на легкість оволодіння педагогічною майстерністю, задоволення професією. Професійна спрямованість і воля утворюють взаємопов'язану функціональну систему, в якій воля забезпечує усталеність професійних намірів. Саме це дозволяє нам підставу розглядати вольові якості як одну з ознак практичного компонента готовності учителів до професійної діяльності взагалі, а також з розвитку творчих здібностей старшокласників зокрема.

Для успішної професійної діяльності у визначеному напрямку, необхідне свідоме управління своїми вольовими процесами, що мають бути спрямовані на вдосконалення тих чи інших дій, тих чи інших психічних станів, завдяки яким діяльність відбувається успішно. Наприклад, *організаційний* елемент визначає вміння упорядковувати діяльність як усього колективу, так і кожного окремого учня у процесі їх творчої діяльності.

Крім того, до практичного компонента належить **конструктивний** елемент, який відображає вміння підбирати та компонувати навчально-виховний матеріал з урахуванням пізнавальних інтересів учнів, передбачати результати своєї діяльності.

До цього ж компонента належить **дидактичний** елемент, що визначає вміння використовувати адекватні методи навчання, сприяючі формуванню постійної потреби особистості школярів у пошуку, отриманню та використанню здобутих знань; уміння керувати створенням понятійних структур при навчанні; уміння керувати пізнавально-творчою діяльністю учнів, володіти засобами засвоєння та використання учнями цих знань.

Уміння керувати спостережливістю учнів, особливою концентрацією уваги; уміння розвивати здібність до уявлення; уміння розвивати в учнів здібність системного мислення, взагалі управляти інтелектуальним компонентом творчої діяльності школярів, з метою підвищення рівня їхньої готовності до творчої діяльності характеризує **розвивальний** елемент.

Таким чином, практичні вміння та навички вчителя виступають як необхідний компонент його готовності до професійної діяльності з розвитку творчих здібностей старшокласників.

6.5. Емоційний компонент

Емоційний компонент готовності вчителя проявляється в емоційній сфері його особистості, обумовленої переживаннями, що відображають його потреби та активізують або гальмують діяльність.

Так, елемент **утверженості** в собі як у вчителі становить інтегральну якість, що базується на здатності розуміти учнів, умінні проникати у психологію старшокласника, а також на усвідомленні правоти своїх дій та вчинків. Утврежненість у собі

як у вчителі, у своїх силах тісно пов'язана із самооцінкою особистості, що формується під впливом оцінок оточуючих та результатів власної діяльності.

Невпевненість практиканта або молодого вчителя проявляється в надмірній тривожності, хвилюванні та невпевненості в діях. Їм важко входити в контакт з учнями, реалізовувати свої можливості.

Упевненість у своїх силах є важливим елементом і готовності вчителя до професійної діяльності з розвитку творчих здібностей старшокласників, вона породжує почуття задоволення собою як учителем.

Як відомо, будь-яка діяльність людини пов'язана з емоціями, тобто має емоційне забарвлення. Залежно від інтересів, потреб особистості діяльність проходить по-різному. Чималу роль відіграє в цьому й те, які саме емоції викликає та чи інша діяльність: позитивні, нейтральні чи негативні. Якщо людина не відчуває позитивних емоцій від роботи, що вона виконує, то й результати цієї роботи не можуть бути повноцінними. Такого роду діяльність не чинить благотворного впливу на особистість.

Емоційна напруженість у педагогічній діяльності характеризується переважанням негативних емоцій, надмірним збудженням, виснаженням нервової системи, наявністю страху перед класом і дітьми.

Страх, який є психологічним стресом, заважає вчителю створювати довільний потрібний настрій, змінювати рівень емоційного збудження, об'єктивно оцінювати умови проходження наступної діяльності.

Відсутність емоційної напруженості мас поєднуватись з здатністю вчителя створювати довільно-потрібний настрій, найповніше використовувати свої потенціальні можливості. Проявлятиметься це у збереженні вчителем оптимістичного настрою, відсутністю страху, пригніченості в нестандартних ситуаціях.

У міру зростання професійної майстерності, нагромадження досвіду негативні емоції стають слабшими, вони присутні доти, поки молодий учитель не оволодіє навиками професійної поведінки, не досягне певного рівня професійної усталеності педагогічної діяльності. Однак, є можливість ще під час навчання у вищому закладі освіти підготувати вчителя до управління, регуляції своїми емоційними станами в організації та керуванні творчою діяльністю школярів.

Однією з основних умов регулювання своїми емоційними станами є самонавіювання. Але воно може бути дійовим лише тоді, коли людина впевнена у правильності висновків, які вона робить, оцінюючи свої досягнення, промахи, ставлення до себе людей, своє місце в житті.

Такий елемент готовності, як емоційна *саморегуляція* полягає в системі розумових дій, спрямованих або на активізацію емоційних процесів, або на їх гальмування, стабілізацію.

Об'єктами емоційної саморегуляції вчителя є:

- емоційні реакції (гнів, дратування, обурення, страх);
- стан настрою (депресія, апатія, понижений настрій, засмучення).

Найбільш загальною властивістю всіх об'єктів емоційної саморегуляції вчителя є негативні переживання та пов'язане з ними почуття душевного дискомфорту, що заважає нормальній професійній педагогічній діяльності.

Тому розумові дії по саморегуляції мають бути спрямовані на ліквідацію цих емоційних переживань, на формування душевного комфорту, емоційної стабільності. Цілком очевидно, що для успішного виконання своєї професійної діяльності, надто спрямованої на розвиток творчих здібностей старшокласників, для вчителя необхідне переважання позитивних емоцій, які частково забезпечують як успішність діяльності, так і задоволення нею.

Прийоми регулювання емоційними станами покликані допомагати людині управляти своїм настроєм, впливати на нього.

Межі витривалості нервової системи існують, і при цьому далеко не кожний вчитель знає свої можливості, особливо в дозуванні психічних навантажень, вміє правильно оцінювати свої сили – як фізичні, так і емоційні.

Стабільність емоційного збудження у поєднанні зі звідомим управлінням емоційним станом – важлива умова збереження професійної усталеності та фізичної працездатності, зокрема й при організації та проведенні педагогічної діяльності спрямованої на творчий розвиток учнів старших класів.

Така діяльність учителя потребує особистої працездатності, умінь яскраво висловлювати свої почуття, переконання, знання та думки. Такий елемент готовності вчителів до професійної діяльності з розвитку творчих здібностей старшокласників як *експресивність* дозволяє розкрити природу цієї вразливості через уміння володіти голосом, словом, мімікою, жестами, говорити експромтом та вміння оцінювати їх вплив на оточуючих.

Упевненість у собі як у вчителі, як було вже зазначено, є інтегральною якістю особистості. Отже вона досить повно може бути діагностована опосередковано, через схожі, близькі якості. А оскільки вона тісно пов'язана з самооцінкою, то саме визначення адекватності або перевищеності/зниженості самооцінки може бути визначальним у діагностиці цієї ознаки.

Рекомендована література.

1. Абдуллина О.А. Общепедагогическая подготовка учителя в системе высшего педагогического образования. - М.: Просвещение, 1990. - 141 с.

2. Гареев В.М., Куликов С.И., Дурко Е.М. Принципы модульного обучения // Вестник высшей школы. - №8. - 1987. - С.35-38.
3. Кузьмина Н.В. Педагогическое мастерство учителя как фактор развития способностей учащихся // Вопросы психологии. - №1. - 1984. - С.20-26.
4. Курлянд З.Н. Професійна усталеність вчителя - основа його педагогічної майстерності. - Одеса, 1995. - 160 с.
5. Хмелик Р.И. Профориентация и профотбор молодежи в педвузы как предпосылка психологической устойчивости деятельности учителя // Психологическая устойчивость профессиональной деятельности. - М. - Одесса, 1984. - С.176-178.

**РІВНЕВА ХАРАКТЕРИСТИКА
ТА МЕТОДИКА ДІАГНОСТИКИ
ГОТОВНОСТІ ВЧИТЕЛІВ ДО
ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
З РОЗВИТКУ ТВОРЧИХ
ЗДІБНОСТЕЙ СТАРШОКЛАСНИКІВ**

7

Виявлення рівнів готовності вчителів до розвитку творчих здібностей учнів старших класів можна провести за модифікованою методикою компетентності вчителя, запропонованою А.К. Марковою. Зауважимо, що в імістовому плані шкала спрямована на оцінювання професійної готовності вчителя до розвитку творчих здібностей учнів старших класів. За критерій їх виділення взяті елементи компонентів структури даної готовності, розвиток яких сприяє формуванню умінь, кожен з яких конкретизований шляхом диференціації їх на окремі підгрупи. Так, у шкалі пропонується оцінка якостей, що спостерігаються у відповідності з рівнями володіння ними: 3 – “володію вільно”, 2 – “володію у загальному вигляді”, 1 – “володію слабо”, 0 – “не володію”.

Перша група визначає особисте ставлення до пізнавально-творчої діяльності старшокласників у плані усвідомлення значущості проблеми розвитку творчих здібностей особистості:

- 1) за власним бажанням постійно підвищувати свою кваліфікацію, самоосвіту (шукати нову інформацію, висувати різні ідеї);
- 2) ставити та розв'язувати педагогічні задачі, спрямовані саме на розвиток творчих здібностей учнів старших класів;
- 3) розуміти спонукальні мотиви дій та вчинків учнів (орієнтуватись на учня як на активного участника навчально-виховного процесу, що має свої мотиви та цілі);

- 4) розглядати творчу діяльність учнів як процес розвитку творчих здібностей; уміння приймати адекватні рішення щодо розвитку цих здібностей в учнях;
- 5) уміння управляти власною інтелектуальною діяльністю;
- 6) узагальнювати свій педагогічний досвід у різних формах (наукові статті, доповіді);
- 7) постійно накопичувати інформацію про результативність своєї роботи (спеціальні знання з предмета, методичні, психолого-педагогічні) у даному напрямку.

Друга група визначає такі вміння вчителів залучати до пізнавально-творчої діяльності школярів:

- 8) правильно приймати ефективні рішення щодо швидкого включення учнів до пізнавально-творчої діяльності;
- 9) враховувати вікові особливості старших школярів;
- 10) швидко реагувати на поведінку класу та окремих учнів як у штатних так і у непередбачуваних ситуаціях;
- 11) упорядковувати діяльність як усього колективу, так і кожного учня осібно;
- 12) керувати спостережливістю учнів, враховуючи особливості процесів концентрації та розосередження уваги;
- 13) розвивати усталений інтерес до творчої діяльності та основ наукової організації навчальної роботи;
- 14) формувати ціннісні установки до спільної творчої діяльності.

Третя група – уміння виявляти фактори навчально-виховного процесу, що найбільше впливають на розвиток творчих здібностей старшокласників, зокрема такі:

- 15) здійснювати самоаналіз особистої професійної педагогічної діяльності;

- 16) орієнтуватись у різних формах практичного використання ідей нового педагогічного досвіду;
- 17) підходити до творчої діяльності учнів з позиції свідомого наукового підходу (умінь висувати гіпотезу, проводити експеримент та аналізувати його результати);
- 18) розкривати причинно-наслідкові зв'язки між цілями, задачами, способами та результатами педагогічних впливів, передусім спрямованих на розвиток творчих здібностей учнів старших класів;
- 19) розрізняти рівні готовності учнів до творчої діяльності у плані розвитку їх творчих здібностей та вміти оцінювати власний внесок у досягнення поставленої мети;
- 20) глибоко та вільно володіти методами та прийомами, що сприяють розвиткові творчих здібностей та активізують пізнавальну діяльність учнів;
- 21) виділяти ключові ідеї навчального предмета, теми, збагачувати навчальний матеріал, спираючись на наукову трактовку понять, термінів відповідної галузі науки;
- 22) здійснювати міжпредметні зв'язки;
- 23) уявляти зміст навчання у вигляді системи творчих завдань;
- 24) здійснювати короткосважне та довгочасне прогнозування творчої діяльності учнів у плані розвитку їхніх творчих здібностей;
- 25) планувати індивідуальну роботу з учнями, з метою подолання виявлених недоліків та надавати кожному індивідуально рекомендації щодо розвитку творчих здібностей.

Четверта група – уміння ефективно застосовувати активні методи навчання з метою розвитку творчих здібностей учнів:

- 26) здійснювати перехід від оцінки окремих педагогічних умінь до оцінки результативності власної праці в контексті проблеми розвитку творчих здібностей старшокласників;
- 27) підбирати та компонувати навчально-виховний матеріал з урахуванням пізнавальних інтересів учнів;
- 28) передбачати результати своєї професійної педагогічної діяльності;
- 29) використовувати знання в новій ситуації;
- 30) керувати процесом створення понятійних структур при навчанні;
- 31) володіння засобами засвоєння та використання знань учнями у процесі творчої діяльності;
- 32) швидко підвищувати власні активність, енергійність, оптимальну організацію психічних функцій при виникненні непередбачених ситуацій та при нарastaючій утомі;
- 33) розподіляти увагу та підтримувати її усталеність;
- 34) використовувати прийоми стимулування активності школярів та стримувати негативні прояви щодо їх поведінки.

П'ята група – вміння, що забезпечують довільно-потрібний настрій при спілкуванні з учнями, що сприяє істотній позитивній зміні у процесі творчої діяльності та розвитку творчих здібностей учнів:

- 35) бути упевненим у собі як у вчителеві, відчувати позитивні емоції від виконуваної роботи;
- 36) знімати емоційну напруженість;
- 37) створювати довільно-потрібний настрій, насичувати навчальний процес позитивними емоціями;
- 38) вільного володіння прийомами регуляції емоційних станів;

- 39) займати різні позиції у спілкуванні та гнучко їх змінювати при зміні ситуації;
- 40) яскраво виражати власні почуття, переконання;
- 41) володіти голосом, словом, мімікою, жестами та оцінювати їх вплив на оточуючих;
- 42) забезпечувати зворотній зв'язок з учнями.

Запропонована шкала оцінки компетентності вчителя у питаннях розвитку творчих здібностей старшокласників може бути використана як орієнтир при самостійній творчій роботі над собою, що дозволить підвищити ефективність професійного росту вчителів у контексті рішення поставленої проблеми.

За результатами відповідей респондентів про володіння якостями, що спостерігаються, шкалу розділено відповідно до рівнів володіння за кількістю отриманих балів:

- 0...31 – низький рівень підготовленості вчителів до творчого розвитку учнів старших класів (Н);
- 32...63 – середній рівень підготовленості (С);
- 64...95 – вищий за середній рівень підготовленості (ВС);
- 96 та вище – високий рівень підготовленості вчителів до творчого розвитку учнів старших класів (В).

Наявність ознак компонентів даної готовності, характеризованих у тісному зв'язку з професійною педагогічною усталеністю, дозволяє визначити рівні готовності вчителів до розвитку творчих здібностей старшокласників.

При цьому, у кожного конкретного вчителя ознаки цих компонентів проявляються по-різному, взаємозамінюючись, а чи не компенсуючись. Так, слабке проявлення одних може компенсувати більш сильним проявом інших. Тому, при визначенні рівнів готовності, керуються усередненими показниками. Варто розглянути ці рівні більш детально.

Низький рівень

Притаманний учителям з індиферентним або переважно негативним ставленням до наданої діяльності. Склад мотивації є бідним. Епізодичне включення до роботи мотивується, як правило, «надмірною обтяженістю», невмінням раціонально використовувати час тощо. Проявляється в недостатньому розумінні значення та ролі розвитку творчих здібностей у процесі формування особистості старшого школяра. Знання проблем актуалізації творчої діяльності учнів старшої школи є поверховими. Погано розвинені вміння виконувати дії за зразком та аналогією, використовувати знання в новій, нестандартній ситуації, не сформовані навички ініціативності або наявне негативне ставлення до розвитку творчих здібностей старшокласників. Швидкість реакції на поведінку учнів класу дуже низька. Відсутні вміння проектувати та проводити експеримент. У педагогічній практиці має місце орієнтація на «урокодавальні», «навчальні» функції. Професійна діяльність носить репродуктивний характер. Взаємостосунки з учнями створюються тільки з диктаторських позицій. Навчальний матеріал викладається як стислий переказ підручника. Відсутня впевненість у собі як у вчителеві, педагогічна діяльність відбувається у стані емоційної напруженості. Можливі часті зміни настрою, основним станом якого є апатія. Мова монотонна, без емоційного забарвлення. Сформовані, та й то на низькому рівні, лише деякі компоненти педагогічної усталеності. У таких учителів, готовність до розвитку творчих здібностей старшокласників, у формах активності особистості, відображені переживаннями та поведінкою.

Середній рівень

Характеризує групу учителів, з позитивно-пасивним ставленням до розвитку творчих здібностей старшокласників. До участі в цій сфері діяльності їх

буджують мотиви переважно ситуаційного плану (типу «намагають, – отже треба»). Робота щодо розвитку творчих здібностей старшокласників фактично має спогляdalnyj характер та здійснюється на «рівні присутності» (В.О.Сластьонін). Спостерігається індиферентність у ставленні до значущості проблеми, яка іноді поєднується з позитивними установками стосовно позитивного результату діяльності щодо розвитку творчих здібностей старшокласників. Для таких учителів характерна відсутність ініціативи в роботі, спрямованій на розвиток даної якості як особистісної значущої. Знання сутності та специфіки творчої діяльності старших школярів, змісту, форм, методів роботи по організації та проведенню творчої діяльності учнів поверхові. Має місце розузгодженість знань з їх мобільним використанням на практиці. Вчитель здібен розпізнавати дії за зразком, однак виконувати дії за аналогією утруднюється; наслідок чого не вміє використовувати знання в новій, незвичайній ситуації. Навички розвитку творчих здібностей старшокласників не опрацьовані, прагне до шаблонних дій. Пошук шляхів підвищення ефективності навчального процесу в старшій школі щодо розвитку творчих здібностей школярів позначений відтінком короткочасності та ситуативності. Рухливість процесів нервової системи недостатня, учитель зазнає утруднення щодо швидкого та нового вирішення посталих завдань, знання про економірності творчої діяльності є поверховими. При включені в діяльність, не вміє враховувати знання про характер взаємовідносин з учнями, про їхній психологічні та вікові особливості. Характер практичної діяльності щодо активізації розвитку творчих здібностей старшокласників відбувається на репродуктивно-пошуковому рівні. Вольові якості проявляються дуже слабо. При включені в діяльність спостерігається надмірна тривожність, хвилювання та невпевненість в діях. Розумові дії, хоча й спрямовані на саморегуляцію емоційних переживань, фактично не дають

практичного результату. Висловлення своїх думок, переконань мас слабо виражене емоційне забарвлення. Рівень професійної усталеності - низький. Готовність до професійної діяльності з розвитку творчих здібностей старшокласників у фахівців, які входять до даної групи, у формах активності особистості, визначена поведінкою та діяльністю.

Вищий за середній рівень

Об'єднусь вчителів переважно позитивне ставлення до розвитку творчих здібностей старшокласників. Цьому сприяє характерне усвідомлення необхідності такої роботи, а також те, що мотиви включення цієї діяльності до навчального процесу, як правило, мають суспільно-значущий характер. Характерні таким учителям позитивний прояв ініціативи щодо актуалізації здібностей учнів, збудження їхнього бажання шукати нову інформацію, висувати нові ідеї. Їх недіяльність носить пошуковий характер. Такі вчителі й самі прагнуть використовувати різні форми роботи, виявляючи при цьому глибокі та мобільні знання сутності справи та особливостей процесу розвитку творчих здібностей старшокласників. Однак, вони ще відчувають утруднення при застосуванні набутих знань у своїй професійній діяльності при виникненні нових, нестандартних ситуацій реального навчально-виховного процесу. Діяльність їхня відбувається на тлі позитивної спрямованості на отримання результату. У стандартних ситуаціях швидкість їхньої реакції на поведінку учнів класу є досить високою. Спостерігається врівноваженість, гнучкість мислення. Усталено-позитивний характер носить також становлення до процесу підвищення рівня самоосвіти в заданому напрямку. Загалом у них відмічається свідомий науковий підхід до творчої діяльності, наявність уміння висувати гіпотезу, уміння розподіляти увагу. Взагалі, в них наявні, розвинені гностичні, конструктивні, організаторські,

комунікативні вміння та навики. Такі вчителі володіють професійними навиками активізації творчої діяльності школярів. Визначається професійна впевненість у собі, що проявляється в реалізації потенційних можливостей у даному напрямку. На тлі позитивних емоцій емоційна напруженість спадає. Такі вчителі можуть створювати довільно-потрібний настрій. Мова є виразною. Вони вміють якраво висловлювати почуття, переконання, знання та думки. Професійна усталеність у таких вчителів вже сформована на достатньому рівні. У кожного з них, хто входить до даної групи, готовність до професійної діяльності з розвитку творчих здібностей старшокласників у формах активності особистості виявлена як діяльність та спілкування.

Високий рівень

Учителів старших класів умовно об'єднує максимальний ступінь сформованості готовності до цієї діяльності. Учителі, які досягли цього рівня, відрізняються позитивно-активним ставленням до рішення проблеми розвитку творчих здібностей старшокласників та систематичною цілеспрямованою участю в рішенні даної проблеми. Визначається їхня власна пізнавальна спрямованість, високе розуміння мотивів дій та вчинків учнів. Для таких учителів характерне творче ставлення до роботи в даному напрямку. Вони приймають ефективні рішення щодо швидкого включення учнів у пізнавально-творчу діяльність, вміють ураховувати вікові та психологічні особливості старших школярів, володіють достатньою швидкістю реакції на поведінку учнів класу в нештатних ситуаціях, вміють регулювати динаміку проявів властивостей власної нервової системи. Вони виступають ініціаторами нових, більш сучасних шляхів та засобів реалізації задач розвитку творчих здібностей старшокласників. Таких учителів відрізняє обсяг, міцність та мобільність знань змісту та сутності творчої діяльності,

точність та складність дій. Вони активні, енергійні, їхні думки, почуття та емоції спрямовані на досягнення поставлених цілей виконання, завдань навчання та виховання, можуть довго зберігати розосередженість уваги, упорядковувати діяльність як усього колективу, так і кожного учня окремо, уміють керувати спостережливістю учнів, концентрувати їхню увагу, підбрати та компонувати навчально-виховний матеріал з урахуванням пізнавальних інтересів учнів, передбачати результати своєї діяльності. Взагалі, для вчителів цієї групи характерний високий рівень володіння процесуальними та організаторськими вміннями та навичками, здатність використовувати знання у нештатних педагогічних ситуаціях. Відзначаються задоволенням діяльністю, відсутністю емоційної напруженості в роботі, експресивні вміння розкриваються через усвідомлення їх впливу на оточуючих. Задоволення педагогічного діяльністю викликає також бажання вдосконалувати свою професійну майстерність та впливає на досягнення найвищих рівнів розвитку професійної усталеності вчителя. Можна стверджувати, що в таких учителів готовність до професійної діяльності з активізацією та розвитку творчих здібностей старшокласників у формах активності особистості визначена спілкуванням та самоуправлінням учителя-професіонала.

Рекомендована література.

1. Вишнякова Н.Ф. Креативная акмеология. Психология высшего образования: Монография: В 2-х т. - Т.2. «Прикладная креативная акмеология», издание 2-е, дополненное и переработанное, - Мн.: ООО «Дэбор», 1999. - 300 с.
2. Маркова А.К. Психологические критерии и ступени профессионализма учителя// Педагогика. - №6. - 1995. - С.55-63.

ФУНКЦІЇ ТА КРИТЕРІЙ ПЕДАГОГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ПРИ ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ПРОВЕДЕННІ ТВОРЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

8

З точки зору педагогіки, управління може розглядатись як організаційно-педагогічний механізм функціонування та забезпечення умов ефективності навчального процесу по розвитку особистості.

Управління творчою діяльністю старшокласників – це спрямована діяльність учителя, що забезпечує ефективне функціонування навчального процесу та розвиток суб'єктів управління (старшокласників), зокрема їхніх творчих здібностей.

Загальні педагогічні основи передбачають єдність вимірюваних цілей, специфічних принципів, змісту, форм, методів та умов педагогічної діяльності. Звідси випливає, що педагогічні основи управління творчою діяльністю старшокласників, як професійної діяльності учителя, становлять сукупність змісту, методів та засобів навчання та виховання, що забезпечують і розвиток творчих здібностей старшокласників.

Суттєвий розвиток творчих здібностей старшокласників однак стає можливим за умов урахування викладачем таких функцій педагогічного управління цим процесом, якими є організаційна, коректуюча та контролююча. Всі ці функції наявні в кожному модулі моделі.

Так організаційна функція педагогічного управління, по-перше, реалізована на етапі усвідомлення значущості проблеми та її відновлення (при ситуаційній готовності) на рівні розуміння, за допомогою формування позитивного до неї відношення (при стабільній готовності). Показником готовності учителя до роботи в такому разі є емоційна

зацікавленість щодо позитивного результату роботи, самоосвіти, пошуку шляхів підвищення її ефективності.

Коректуюча функція управління здійснюється переважно на стапах оволодіння учнями вміннями та навиками творчої діяльності. Вона спрямована на виявлення шляхів позитивного впливу, що проявляється як рівень професійної компетентності викладача в питаннях розвитку здібностей учнів.

На стапах формування стратегічних і тактичних задач, проектування варіантів розв'язання імітаційних вправ учнями, оцінки результативності здійснюється *контролююча* функція педагогічного управління. Її критерієм виступає визначення характеру практичної діяльності учня та рівня розвитку його творчих здібностей.

Однак, крім прямого управління, де об'єктом впливу є особистість учня, необхідно враховувати принципи непрямого управління. Як показали експериментальні дослідження Н.Ф. Вишнякової, спроби управляти старшокласниками лише маніпуляційно можуть викликати агресивну реакцію, відчуження або замкненість та блокування взаємодії, інші негативні та часто деструктивні вияви. Тому об'єктом педагогічного управління є процес, що не тільки прямо, але й опосередковано, впливає на розвиток творчих здібностей старшокласників. При такому підході, учні самі мають право вибору особистого реагування, що проявляється у формах активності особистості. Взагалі, чим кращий та сприятливіший клімат управління процесом навчання, тим ефективніше здійснюється розвиток творчих здібностей старшокласника.

Таким чином, *непряме педагогічне управління – то є засіб опосередкованої координації процесу розвитку творчих здібностей старшокласників, який непрямим чином впливає на особистість учня без жорсткої регламентації, з наданням права вибору особистих стратегій поведінки, її реалізації з опиранням на непрямі впливи, рефлексію та співтворчу*

застосування у процесі індивідуальної та групової творчої діяльності.

Отже, викладач опосередковано, шляхом створення сприятливих щодо творчості умов, так званої “творчої атмосфери”, за допомогою непрямого впливу, збуджує в учнів бажання та потребу до самовираження й творення. З цієї точки зору, при спільному активно-творчому спілкуванні стає можливим непряме управління розвитком творчих здібностей старшокласників.

При непрямому управлінні цим процесом, орієнтуються на емоційні прояви особистості під час діяльності. Як відомо, емоційна сфера пов'язана з мотиваційною та впливає на неї. Тут необхідно відмітити, що досягнення свідомо поставленої мети не визначає можливості попередження всіх об'єктивних наслідків управління, тому що вони тісно пов'язані з емоційними та мотиваційними проявленнями, що базуються на об'єктивних процесах, які відбуваються в особистості старшокласників, і можуть бути непередбачувані та змінні. Однак, ці наслідки піддаються контролю з боку особистості викладача у процесі вербално-комунікативної діяльності.

Рекомендована література.

1. Васильев К.И. Проблемы и перспективы современного высшего образования. - Воронеж: Изд-во Воронежского ун-та, 1977. - 128 с.
2. Новиков И.К. Организация учебно-воспитательной работы в школе. - М.: Учпедгиз, 1952. - 398 с.
3. Поташник М.М. Как развивать педагогическое творчество. - М.: Знание, 1987. – 80 с.
4. Шамова Т.И. Активизация учения школьников. - М.: Педагогика, 1982. – 209 с.

**ЗМІСТ МОДЕЛІ
ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
ВЧИТЕЛІВ З ОРГАНІЗАЦІЇ
ТА УПРАВЛІННЯ ТВОРЧОЮ
ДІЯЛЬНІСТЮ
СТАРШОКЛАСНИКІВ НА УРОКАХ
ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНОГО ЦИКЛУ**

9

У моделі професійної педагогічної діяльності вчителів з розвитку творчих здібностей старшокласників використаний метод наукового моделювання, а також здійснена гармонізація особистісно-орієнтованого підходу.

Взагалі, **модель** (франц. *modele*, від лат. *modulus* – зображення), отже, схема, графік будь-якого об'єкта, процесу або явища, що використовується як спрощена його заміна. Водночас **моделювання** – то є дослідження будь-яких явищ, процесів або системи об'єктів, шляхом побудови та вивчення їх складових. Використовуються моделі для визначення або уточнення характеристик та раціоналізації побудови об'єктів, що знову виконструйовуються, але в абстрактно-функціональних зв'язках складових об'єкта.

Суттєвими рисами технології навчання є відтворюваність навчального циклу, зворотний зв'язок, об'єктивний контроль проміжних та остаточних знань, орієнтованих на гарантоване досягнення цілей та повне їх засвоєння шляхом використання навчальних процедур. Цикл навчання містить такі моменти: встановлення цілей навчання – розвивати творчі здібності у старшокласників у межах циклу; попередня оцінка наявності та розвитку компонентів готовності до роботи в заданому напрямку; процес навчання, що включає сукупність навчальних процедур та її корекцію згідно з результатами зворотнього зв'язку; підсумкова оцінка результатів та постановка нових цілей. Навчальний процес набуває в такому разі модульного характеру. Він складається з блоків-модулів, кожний з яких є циклом навчання за відповідним рівнем.

Для переходу від низьких рівнів розвитку творчих здібностей до більш високих, можна використати технологічну модель професійної діяльності вчителів щодо організації та управління творчою діяльністю старшокласників, яка складається з трьох модулів: 1) підготовчий; 2) розвивальний; 3) практичний.

Зміст цієї моделі зумовлений психолого-педагогічними компонентами готовності, що забезпечують успішність процесу розвитку творчих здібностей старшокласників. Ідеальна модель відображає системне уявлення цього процесу, підсистемами якого є мотиваційний, мобілізаційний, ініціативний, практичний та емоційний компоненти готовності вчителя до професійної діяльності щодо розвитку творчих здібностей старшокласників. Системоутворюючим компонентом однак є мотиваційний, тому що саме від мотивів залежить особистісний смисл діяльності.

Структурно-функціональну модель професійної діяльності вчителя з організації та управління творчою діяльністю старшокласників подано на рис.4.

Слід відмітити, що перехід до занять з одного модуля до наступного здійснюється вчителем тільки за умов позитивних результатів проміжного контролю, що забезпечує гарантовано високі результати розвитку творчих здібностей у старшокласників.

Аналіз результатів на кожному з етапів модулів, дозволяє вчителеві усвідомлювати ті зміни, що відбулися у свідомості учнів та корегувати подальші педагогічні впливи. При цьому враховуються рівні мисленнєвої діяльності учнів та рівні засвоєння знань, ефективність яких забезпечується використанням методів навчання, запропонованих згідно з класифікацією та в залежності від включення учнів до продуктивної, творчої діяльності: 1) знання – знайомство, 2) знання – копія, 3) знання – уміння, 4) знання – трансформація. Процесуальна логіка непрямого управління полягає в постапності даного процесу, що дозволяє прогнозувати такі

основні з них, як управління процесом розвитку творчих здібностей старшокласників.

1) Підготовчий модуль (перший етапний блок управління).

1.1) **Мета:** змоделювати стратегію й тактику процесу пізнання, щодо заличення учнів до самостійного пошуку нових знань, самовизначеності.

Передаючи соціально-накопичений досвід, учитель коректує його, виходячи з потреб та змісту власного досвіду та значущості його з точки зору старшокласника. Отже, психолого-педагогічний вплив є завжди імпровізованим та управляється безпосередньо. Побудова мотиваційно-значущої цільової установки співвідноситься з безпосереднім змістом потреби особистості учня в пізнанні нового в навчальній діяльності та зовнішніми умовами їх задоволення. Стратегія навчання передбачає націлення не стільки на актуальне цілепокладання, скільки на інтелектуально-творчу реалізацію стратегічних завдань-ідеалів. *Рефлексивна взаємодія* в навчально-виховному процесі виступає, таким чином, тактикою й стратегією навчання та виховання та є засобом непрямого управління.

1.2) Задачі:

- усвідомити теоретичні знання про творчу діяльність старшокласників, їхніх психофізіологічні вікові особливості, евристичні закономірності пізнавальної діяльності;
- оцінити особисту підготовленість до професійної діяльності з розвитку творчих здібностей старшокласників;
- провести діагностику учнів щодо їх готовності до творчої діяльності;
- організувати довільний психологічний настрій у класі.

Усвідомлення цих завдань учителем супроводжується пізнанням та витворенням абстрактної структури професійної діяльності, у свідомості вчителя, на базі знань

історії творчої діяльності в різних її аспектах. Оцінка особистої готовності вчителя до професійної діяльності з розвитку творчих здібностей старшокласників дається вчителем за методикою діагностики готовності вчителів до роботи в даному напрямку, як інтегративної якості особистості, що проявляється у формах її активності. Рівні інновності учнів до творчої діяльності можливо визначити за умов володіння вчителем методиками цих діагностик.

1.3) Принципи реалізації проекту:

- **принцип провідної ролі теоретичних знань**, який полягає в тому, що формування фактічних, прикладних умінь та навичок, розвиток здібності мислення тощо відбувається на основі усвідомлення наукових понять, відношень, відповідностей на теоретичній базі загального розвитку учнів;
- **принцип ціннісних орієнтацій** вимагає від викладача підкреслити взаємодію зі школярами цінністю змістом, що орієнтований на такі високі цінності загальнолюдської культури як людина, життя, природа, труд, пізнання, творчість, підлікування. Цей принцип задається філософською підготовкою вчителя на основі всіх духовних цінностей, що відтворюються в історії.

1.4) Проектування: планування занять за проблемним методом навчання.

1.5) Інформаційне забезпечення:

- тести оцінювання готовності вчителя до професійної діяльності з розвитку творчих здібностей старшокласників;

- тести готовності учнів до творчої діяльності;
- тести САН (стан-активність-настрій);
- тести інтелектуальної активності.

1.6) Контроль-підсумок: аналіз результатів готовності учнів до творчої діяльності, рівнів їхньої активності;

- самоаналіз учителя щодо його особистої готовності до професійної діяльності з розвитку творчих здібностей старшокласників.

2) Розвивальний модуль (другий етапний модуль управління).

2.1) Мета: мобілізувати творчий потенціал учнів, водночас зруйнувавши усталені стереотипи їхнього мислення та поведінки, допомогти усвідомити та реалізувати внутрішні можливості саморозвитку.

За характером – це співтворчий процес, який передбачає спільний пошук теоретичного обґрунтування навчальної проблеми й вибір стратегії та тактики її рішення. Цілеспрямована організація співтворчого спілкування носить емпатійний характер, отже регулювання цим спілкуванням є засобом непрямого управління.

2.2) Задачі:

- забезпечити можливості вибору форм та способів навчання й виховання, сприяючих розвиткові творчих здібностей старшокласників;
- увести варіативні компоненти диференціації та індивідуалізації навчання й виховання;
- продовжувати аналізувати особистісну дослідницько-педагогічну діяльність;
- обговорювати з учнями їхні досягнення.

Відбувається взаємне проникнення одного виду діяльності у другий, коли прагнення учня розв'язати задачу стає важливим фактором зародження прихильності до більш глибокого аналізу явища або ситуації, що приводить до самостійної науково-пошукової та творчої діяльності.

2.3) Принципи реалізації проекту:

- **Принцип наочності.** За допомогою моделювання проблемних ситуацій відтворюються істотні риси творчої діяльності. Від реальної ситуації модель відрізняється тим, що стосунки між учасниками встановлюється не природно, а спеціально імітується під управлінням викладача; та саме ці ситуації є фрагментами, що їх витягнуто з процесу, якому приділяється увага, та відображають його впевненому аспекті. Отже, щоб компенсувати відмінність між реальною та змодельованою

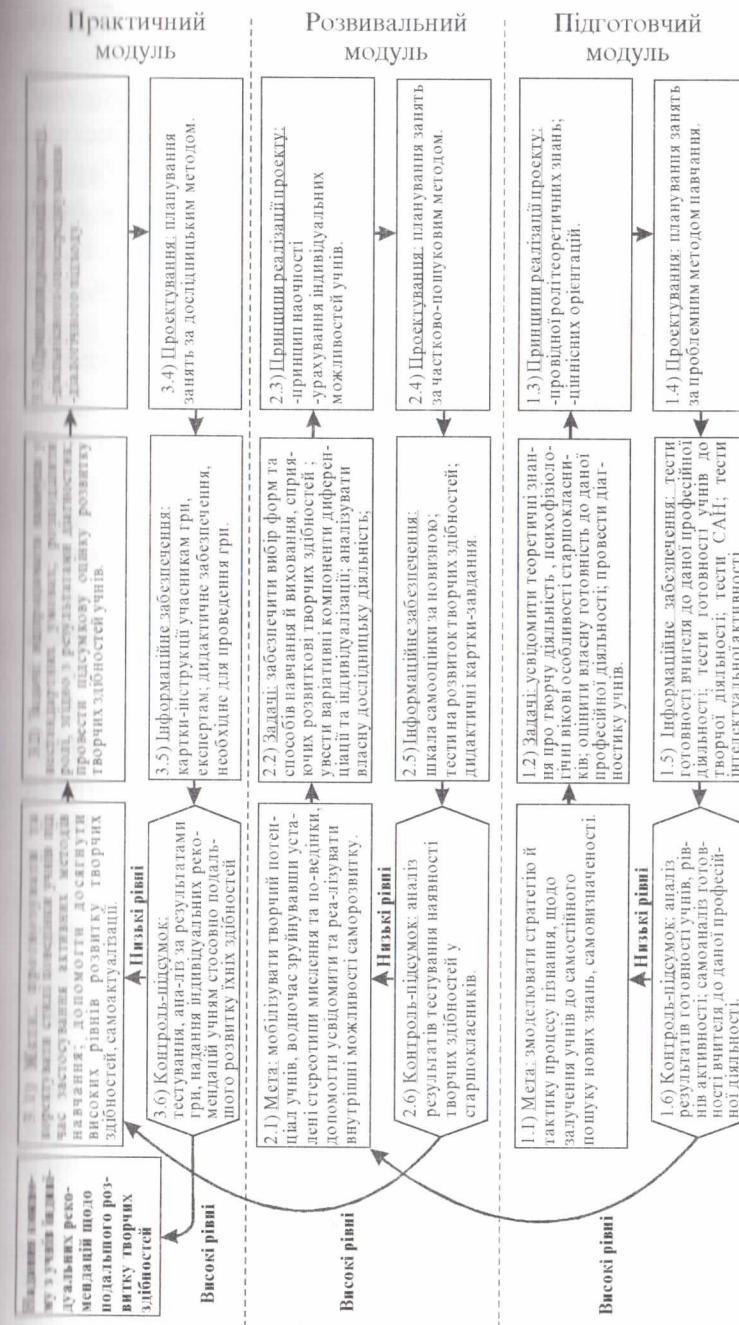


Рис. 4.

Структурно-функціональна модель професійної діяльності вчителя з організації та управління творчою діяльністю старшокласників

ситуаціями, останню складають таким чином, щоб вона як найповніше наочно відтворювала реальні елементи дії.

- *Принцип урахування індивідуальних можливостей учнів* стає основою можливості вчителя приймати особистість виховання як даність. Тільки таке вміння викладача зберігає неповторні проявлення особистості учня, не стирає його своєрідності та дозволяє вчителеві працювати з групою, як сукупністю суб'єктів, що можуть усвідомлювати себе, свій вільний вибір, за який несуть відповідальність.

2.4) Проектування: планування занять за частково-пошуковим методом.

2.5) Інформаційне забезпечення:

- шкала самооцінки за новизною;
- тести на розвиток творчих здібностей;
- дидактичні картки-завдання кожному учневі, можливо з підказкою.

2.6) Контроль-підсумок: аналіз результатів тестування наявності творчих здібностей у старшокласників.

3) Практичний модуль (третій етапний блок управління).

3.1) Мета: прогнозувати та коректувати стилі поведінки учнів під час застосування активних методів навчання; допомогти досягнути високих рівнів розвитку творчих здібностей, самоактуалізації.

Усвідомлення вчителем власних результатів з розвитку творчих здібностей учнів є необхідним за умов вибору напрямків непрямого управління творчою активністю старшокласників, управління процесами їхньою саморегуляцією та самоуправлінням у співтворчому режимі навчання, спрямованому на самовираження та самоактуалізацію внутрішнього потенціалу кожного старшокласника.

3.2) Задачі:

- удосконалити досвід дослідницької роботи старшокласників шляхом створення імітаційних моделей;

- організувати відпрацювання навичок використання особистих творчих здібностей учнів у нестандартних умовах (ділових іграх);

- розподілити ролі щодо розв'язання проблеми між учасниками, згідно з результатами розвитку творчих здібностей та рівнів активності учнів;

- колегіально та об'єктивно оцінити результати ігрової діяльності всіх учасників ділової гри та оцінити особистий шкідокожного учасника гри у досягнення спільної мети;

- провести підсумкову оцінку розвитку творчих здібностей учнів.

Кожний з учасників ділової гри, виконуючи ті чи інші «посадові» функції, мобілізує всі свої знання та здібності для досягнення цілей задачі, що перед ним поставлена, з позиції особи, яку він являє за роллю; використовує всі можливі «прийоми» взаємодії з іншими «посадовими» особами, мітуючи таким чином реально існуючі зв'язки та залежності. Вчителеві необхідно подавати нову інформацію, повідомлювати нові відомості, уводити коректуючі умови періодично та поступово, таким чином, впливаючи на прийняття рішень гравців та спрямовуючи спільне обмірковування у необхідне русло.

3.3) Принципи реалізації проекту:

- *принцип діяльнісного опосередкування*, сутність якого – перебудувати смислові утворення особистості: вийти за межі цих утворень та змінити діяльність, яка їх породжує. Наступною необхідністю при цьому є розробка таких активних методів впливу на особистість, як методи соціально-психологічного тренінгу, ігрові методи, а також методи, що моделюють «постановку себе на місце іншого в ситуації морального вибору»;

- *принцип діалогічного підходу*, що визначає суб'єкт-суб'єктну взаємодію та збільшення ступеню свободи учасників навчального процесу, самоактуалізацію та самопрезентацію особистості вчителя та учнів; та передбачає

перетворення суперпозиції викладача та субордінованої позиції учня в особистісно-рівноправні позиції. Таке перетворення пов'язане з тим, що вчитель не стільки вчить та виховує, скільки актуалізує, стимулює учня до загального розвитку, складає умови щодо його саморозвитку та самоактуалізації при включені емоційно-ціннісного досвіду викладача та того, хто навчається.

3.4) Проектування: планування занять за дослідницьким методом.

3.5) Інформаційне забезпечення:

- картки-інструкції учасникам гри, експертам;
- дидактичне забезпечення, необхідне для проведення гри (проспект, сценарій, програма, алгоритм дій, картки обробки результатів).

3.6) Контроль-підсумок: тестування, аналіз розвитку творчих здібностей старшокласників за результатами гри, надання індивідуальних рекомендацій учням стосовно подальшого розвитку їхніх здібностей.

Рекомендована література.

1. Занков Л.В. Дидактика и жизнь. - М., 1968. - С.32.
2. Щуркова Н.Е. «Педагогическая технология» (Педагогическое воздействие в процессе воспитания школьника). - Краснодар, 1993. - 189 с.
3. Педагогика: педагогические теории, системы, технологии: Учеб. пособие для студ. сред. пед. учеб. заведений / С.А.Смирнов, И.Б.Котова, Е.Н.Шиянов, и др.; Под ред. С.А.Смирнова. - М.: Изд. центр «Академия», 1998. - 512 с.
4. Басова Н.В. Педагогика и практическая психология. - Ростов н/Д: «Феникс», 1999. - 416 с.
5. Гафитулин М. Уровни творчества или рождения новизны. - Жуковский, 1993. – 24 с.

10

ТЕСТИ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ДЕЯКИХ КОМПОНЕНТІВ ГОТОВНОСТІ ВЧИТЕЛІВ ДО ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ З РОЗВИТКУ ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ СТАРШОКЛАСНИКІВ

10.1. Оцінка мотивації досягнення готовності

Проводиться за модифікованою шкалою оцінки потреби досягнення готовності (за А.А.Кареліним, 1999р.)*

Шкала складається з 22 суджень, на які можливі два варіанти відповідей – “так” чи “ні”. Відповіді, що співпадають з ключовими (за кодами), підсумовуються (1 бал за кожну таку відповідь).

Судження:

1. Уважаю, що розвиток творчих здібностей старшокласників більше залежить від власних можливостей учнів, ніж від роботи вчителя.
2. Якщо я позбавлюсь можливості працювати вчителем, то мос життя втратить сенс.
3. Для мене в питаннях розвитку творчих здібностей учнів головним є кінцевий результат, аніж сам процес.
4. Уважаю, що вчитель більше потерпав від низької успішності учнів, аніж від поганих взаємовідносин з ними.
5. На мою думку, більшість учителів у своїй роботі бачать тільки перспективну (кінцеву) ціль навчання, аніж близьку.
6. У моїй професійній педагогічній діяльності було більше успіхів, аніж невдач.

* Психологические тесты / под ред. А.А.Карелина: в 2-х т. - М.: Гуманит. ізд. центр ВЛАДОС, 1999. - Т.1. - 312 с.

7. Емоційні люди мені подобаються більше, аніж діяльнісні.
8. На будь-якому звичайному уроці я намагаюсь удосконалувати окремі його елементи.
9. Поглинений викладанням нової теми, я можу перестати спостерігати за учнями.
10. Мої колеги вважають, що я дотримуюсь традиційних поглядів у професійно-педагогічних питаннях.
11. Уважаю, що в моїх професійних невдачах винні скоріше обставини, аніж я сам.
12. У мене більше здібностей, аніж терпіння.
13. Шкільна адміністрація надто суворо контролює вчителів.
14. Стомленість та відсутність часу більше, аніж сумнів щодо успіху, змушують мене нерідко відмовлятися від своїх намірів використовувати нетрадиційні методи навчання.
15. Я досить упевнений у собі як у вчителеві.
16. Заради розвитку творчих здібностей учнів, я здатен на ризик використати нові методи та прийоми, навіть якщо шанси на успіх малі.
17. Я старанна людина.
18. Якщо я тривалий час не пізнаю щось нове у сфері своєї професійної діяльності, я відчуваю незадоволення.
19. Якби я був журналістом, то писав би про надзвичайні події, аніж про оригінальні винаходи людей.
20. Мої колеги часто не поділяють моїх поглядів у питаннях розвитку творчих здібностей старшокласників.
21. Рівень моїх вимог до теоретичних знань учнів нижчий, а ніж у моїх колег.
22. Мені здається, що наполегливості в мене більше, аніж педагогічних здібностей.

Код обробки результатів опитування:

Відповідь “так” на питання: 2, 6, 7, 8, 13, 15, 16, 18, 20, 21, 22

Відповідь “ні” на питання: 1, 3, 4, 5, 9, 10, 11, 12, 14, 17, 19

Рівні мотивації досягнення готовності вчителів до організації та управління творчою діяльністю старшокласників

Рівні мотивації	I Низький Негативний	II Середній Індиферентний	III Вищий за середній Позитивний	IV Високий Позитивно-активний
Сума балів	0 - 5	6 - 11	12 - 17	18 - 22

10.2. Оцінка мотивації ставлення

Проводиться за упорядкованою номінальною шкалою, запропонованою Лайкертом (1966), та адаптованою нами з урахуванням методики “креативність” Н.Ф. Вишнякової за показником “творче ставлення до професії”**

Всі пункти шкали оцінені в балах від 1 до 5 та виражают позитивне або негативне ставлення до розвитку творчих здібностей учнів. Загальна оцінка складається з балів за рядками. Варіанти відповідей на судження можуть бути “так”, “скоріше так, чим ні”, “не можу відповісти”, “скоріше ні, чим так”, “ні”.

1. Створювали Ви щось нове у сфері своєї професійної діяльності?
2. Якщо Ви позбавитесь можливості працювати вчителем, то чи втратить сенс Ваше життя?

** Вишнякова Н.Ф. Креативная акмеология. Психология высшего образования: Монография: В 2-х т. - Т.2. «Прикладная креативная акмеология», издание 2-е дополненное и переработанное, - Мин.: ООО «Дэбзор», 1999. - 300 с.
*** Gummesson A.N. Questionnaire Design and Attitude Measurement, N. Y., 1966, P.134.

3. Чи стомлюють Вас несподіванки у професійній діяльності, які потребують нових виходів з ситуацій, що склалися?
4. Чи вважаєте Ви, що під час творчої діяльності учнів відбувається розвиток їхніх творчих здібностей?
5. Чи відвідували б Ви заради нових професійних знань спеціальні заняття, навіть, якщо це пов'язане з незручностями?
6. Чи вбачаєте Ви в учневі активного учасника навчально-виховного процесу?
7. Чи вважаєте Ви, що тільки знання отримані Вами під час навчання у вищому навчальному закладі, дають можливість здійснювати професійну діяльність?
8. Чи відчуваєте Ви, що Ваша професія дає можливість Вам поліпшити оточуючий світ?
9. Чи вважаєте Ви, що організація науково-дослідницької роботи у процесі навчання учнів старших класів має першорядне значення?
10. Чи згодні Ви з тим, що в більшості старшокласників не може бути особистих інтересів та цілей у навчанні?
11. Чи обов'язково творчість повинна супроводжувати Вашу професійну діяльність?
12. На підготовку до “нестандартних” уроків у Вас постійно не вистачає часу?
13. Чи враховували Ви, обираючи професію, особисті творчі можливості?
14. Чи втрачаете вчитель, який займається науково-дослідницькою роботою, можливість спілкування з учнями?
15. Чи зацікавлюють Вас нові ідеї у професійній сфері Ваших колег?

Загальна сумарна оцінка результатів складається за **15** питанням, наведеним у таблиці:

№ питання	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Так	5	5	1	5	5	5	1	5	5	1	5	1	5	1	5
Скоріше так, чим ні	4	4	2	4	4	4	2	4	4	2	4	2	4	2	4
Не можу відповісти	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Скоріше ні, чим так	2	2	4	2	2	2	4	2	2	4	2	4	2	4	2
Ні	1	1	5	1	1	1	5	1	1	5	1	5	1	5	1

Рівні мотивації відношення вчителів у питаннях розвитку творчих здібностей учнів старших класів

Рівні мотивації	I Низький	II Середній	III Висій та середній	IV Високий
	Негативний	Індиферентний	Позитивний	Позитивно-активний
Сума балів	15 – 29	30 – 44	45 – 59	60 – 75

10.3. Оцінка наявності вольових якостей

Проводиться за методикою О.А. Вострикова (1986)*.

Рішучість - нерішучість

уміння активно і швидко, обирати мету діяльності	3 2 1 0	невміння активно і швидко обирати мету діяльності, проявлення пасивності і повільноті в цьому
уміння чітко конкретизувати мету на відповідні завдання	3 2 1 0	невміння чітко конкретизувати мету у відповідних завданнях
уміння швидко приймати рішення	3 2 1 0	невміння швидко приймати рішення, повільність, невпевненість
уміння добре продумувати свої дії	3 2 1 0	невміння добре продумувати свої дії
уміння своєчасно приймати рішення	3 2 1 0	невміння своєчасно приймати рішення, прийняття поспішних або запізнілих рішень.

Сміливість-боязливість

уміння долати страх відповідальності за свої дії та вчинки	3 2 1 0	невміння долати страх відповідальності за свої дії та вчинки
уміння долати страх перед прийняттям рішення	3 2 1 0	невміння долати страх перед прийняттям рішення
уміння долати страх перед виконанням рішення	3 2 1 0	невміння долати страх перед виконанням рішення

* Учитель! Владей собой! Формирование психологической устойчивости профессиональной деятельности учителя как одной из характеристик человеческого фактора: Методические рекомендации/ Р.И. Хмелюк, А.А.Востриков, Г.А.Нагорная, З.Н.Курлянд. - Одесса: Одесский гос. пед. ин-т им. К.Д.Ушинского, 1986. - С. 30-36

Витриманість-невитриманість

уміння витримувати довготривалу напруженість і продовжувати діяльність	3 2 1 0	невміння витримувати довготривалу напруженість припиняючи діяльність
уміння витримувати втому та продовжувати діяльність	3 2 1 0	невміння витримувати втому та продовжувати діяльність
уміння витримувати впливи несподіваних перешкод і продовжувати діяльність	3 2 1 0	невміння витримувати впливи несподіваних перешкод, припиняючи діяльність
уміння витримувати недачі й продовжувати добиватися своєї мети	3 2 1 0	невміння витримувати недачі й продовжувати добиватися своєї мети

Самовладання-відсутність самовладання

уміння зберігати ясність свідомості та мислення у гніві	3 2 1 0	невміння зберігати ясність свідомості та мислення у гніві
уміння зберігати ясність свідомості та мислення в горі та пригніченості	3 2 1 0	невміння зберігати ясність свідомості та мислення в горі та пригніченості
уміння правильно працювати в стані гніву	3 2 1 0	невміння правильно працювати в стані гніву
уміння керувати почуттям гніву	3 2 1 0	невміння керувати почуттям гніву
уміння керувати почуттями горя та пригніченості, визволятися від них	3 2 1 0	невміння керувати почуттями горя та пригніченості, визволятися від них

Наполегливість-ненаполегливість

уміння доводити до кінця будь-яку справу	3 2 1 0	невміння доводити до кінця будь-яку справу, зупиняючись на півдороги
уміння підкоряті власну поведінку, настрій, бажання й досягти поставленої мети	3 2 1 0	невміння підкоряті власну поведінку, настрій, бажання й досягти поставленої мети

Завзятість-відсутність завзятості

уміння долати утруднення, що виникають з предметами	3 2 1 0	невміння долати утруднення, що виникають із предметами
уміння долати утруднення з-поза зовнішніх перешкод	3 2 1 0	невміння долати утруднення з-поза зовнішніх перешкод
уміння долати утруднення у складній діяльності	3 2 1 0	невміння долати утруднення у складній діяльності
уміння перемагати труднощі, пов'язані з неправильними заборонами	3 2 1 0	невміння перемагати труднощі, пов'язані з неправильними заборонами

Самостійність-несамостійність

вміння опиратися на власні сили при досягненні поставленої мети	3 2 1 0	невміння опиратися на власні сили та можливості при досягненні поставленої мети
уміння постійно обходитися без сторонньої допомоги при рішенні задач	3 2 1 0	невміння постійно обходитися без сторонньої допомоги при рішенні задач, пошук такої допомоги в інших
уміння утверджувати особисту думку, позицію всупереч поглядам, позиціям інших людей	3 2 1 0	невміння утверджувати особисту думку, позицію всупереч поглядам, позиціям інших людей

10.4. Опитувач “Чи рішучі Ви?”

Опитування проводиться за методикою О.Т.Джерелюк (1997)*

Щодня кожний з нас приймає ті чи ті рішення. Часто мова йде про прості питання, що виникають у повсякденному

* Джерелюк Е. Т. Основы педагогики и психологии. Учебное пособие. - Алчевск: ДГМИ, 1997. - с. 48

житті й діяльності, але буває, що рішення стосується багатьох людей. Іноді для ухвалення рішення в нашому розпорядженні є лічені хвилини, а іноді рішенню передують часи й дні роздумів, коливань, сумнівів і все це рівною мірою стосується як службових справ, так і проблем особистого й сімейного плану.

Чи є рішучість рисою вашого характеру?

Чи є швидкими ваші рішення? Або, навпаки, ви нерішучі?

Віднайти відповіді на ці запитання можливо допоможе Вам опитувач.

Відповіді “Так” або “Ні” на кожне запитання поставте проти номера запитання в таблиці. Після цього проставте кількість балів оцінки даного варіанта відповіді і визначите число набраних вами балів за таблицею-ключем до відповідей на запитання.

1. Чи зможете ви легко пристосуватися на старому місці роботи до нових правил, стилю, що істотно відрізняється від звичних вам?
2. Чи швидко Ви адаптуєтесь в новому колективі?
3. Чи спроможні висловити свою думку привсеслюдно, навіть якщо знаєте, що вона суперечить точці зору Вашого керівництва?
4. Якщо Вам запропонують посаду з більш високим окладом в іншому закладі, чи погодитеся ви без коливань переїхти на нову роботу?
5. Чи схильні Ви заперечувати свою провину в помилці, що допустили, й відшукувати гожий до даного випадку одговарів?
6. Чи поясните Ви звичайно причину своєї відмови від чогось ширими мотивами, не прикриваючи їх різними пом'якшуючими та камуфлюючими поясненнями причин та обставин?
7. Чи зможете Ви змінити свій старий погляд на те чи інше питання в результаті серйозної дискусії?

8. Ви читаєте чиюсь роботу (з обов'язку служби або на прохання), думка її є правильною, але стиль викладу вам не подобається, – чи написали б Ви інакше? Чи станете Ви виправляти текст і наполягати змінити його відповідно до вашої думки?

9. Якщо побачите у вітрині річ, котра Вам дуже сподобалася, чи купите її, якщо ця річ є не так уже й необхідною Вам?

10. Чи можете змінити своє рішення під впливом привабливої людини?

11. Чи плануєте Ви свою відпустку заздалегідь, не покладаючись на випадок?

12. Чи завжди виконуєте дану Вами обіцянки?

Ключ до відповідей на запитання

№ запитання	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
«Так»	3	4	3	2	0	2	3	2	0	0	1	3
«Ні»	0	0	0	0	4	0	0	0	2	3	0	0

Тепер ви можете відповісти на запитання, винесене до заголовку.

Інтерпретація результатів.

Від 0 до 9 балів.

Ви дуже нерішучі. Постійно і з будь-якого випадку довго й болісно зважуєте всі “за” і “проти”. Якщо вдається перекласти ухвалення рішення на плечі іншого, то зітхаєте з величезним полегшенням. Перед тим як зважитеся на якийсь крок, довго радитеся і... рішення часто приймаєте половинчасте. На зборах і нарадах віддаєте перевагу відмовчуванню, хоча в кулуарах знаходите сміливість і красномовство, але намагаєтесь виправдати все це тим, ніби це ваша природжена обачність. Ні, частіше за все це –

боягуство. З вами складно жити й працювати. І нехай ви маєте знання, ерудицію, досвід, але така риса характеру, як нерішучість, набагато знижує ваш “коєфіцієнт корисності”. Понад те, на вас важко покластися, ви можете підвести. Інчайно, перекувати характер непросто, але можна. Почніть із дрібниць, ризикніть прийняти рішення за власним розумінням - воно Вас не підведе.

Від 10 до 18 балів.

Ви приймаєте рішення обережно, але не пасуєте перед пропозиціями проблемами, які треба вирішувати цієї ж міті. Коливаєтесь зазвичай тоді, коли для ухвалення рішення у вас є достатньо часу. Саме тоді ви починаєте долати різні сумніви, з'являється спокуса все “утрустити”, узгодити з «ніщестоячим керівництвом» хоча це питання – вашого рівня. Більше покладайтесь на свій досвід, він підкаже вам, як правильно вирішити справу. Зрештою порадьтесь з ким-небудь із своїх підлеглих, не для того, щоб перестрахуватися, а щоб перевірити себе.

Від 19 до 28 балів.

Ви достатньо рішучі. Ваша логіка, послідовність, з якою ви підходите до вивчення проблеми, і – головне – досвід допомагають вам вирішити питання швидко й небільшого правильно.

Бувають окремі промахи, які ви усвідомлюєте й уживаете заходів, щоб їх усунути. Покладаючись на себе, ви не ігноруєте порад інших людей, хоча й зважаєте на них не так вже й часто.

Прийняті рішення відстоююте до кінця, але, якщо виникнуть їхня хибність, не продовжуєте вперто відстоювати «честь мундира». Все це добре. Але намагайтесь завжди залишатися об'єктивними. Не вважайте за негоже консультуватися з тих питань, в яких ви недостатньо компетентні.

Bід 29 балів і вище.

Нерішучість - невідоме для Вас поняття. Ви вважаєте себе компетентним у всіх аспектах вашої діяльності і не вважаєте потрібним з'ясовувати чиось думку. Одноосібність розуміє як право на одноособові рішення, критичні зауваження з їхнього приводу викликають у вас подразнення, котрі Ви навіть не намагаєтесь часом сховати. Вам імпонує, коли Вас називають людиною рішучою і вольовою, хоча воля – це зовсім не те, про що було сказано на Вашу адресу вище. Щоб затвердитися в такій думці в очах оточуючих, буває, відхиляєте розумні пропозиції інших. Помилки переживаєте болісно, глибоко вірячи, що в них винуватий хтось інший, але не Ви. Однак, віра в непогрішність своїх думок – це серйозний недолік. Така риса характеру, такий метод роботи придушують ініціативу підлеглих Вам, паралізує їхнє прагнення до самостійних дій. Це виховує в них нерішучість, ту саму, від якої Ви втікаєте. Все це не служить на користь справі, завдає серйозних збитків психологічному клімату колективу, заважає працювати. Ні, вам невідкладно треба змінювати стиль своєї роботи!

Рішучість як одна з істотних характеристик особистості найбільше яскраво виявляється в складних ситуаціях, як у побутових, так і у виробничих, коли вчинок пов'язаний з відомим ризиком і необхідністю вибору з декількох альтернатив.

10.5. Опитувач “Сила волі у професійній діяльності”

Тестування проводиться за методикою О.Т.Джерелюк (1997)*

На наведені 14 запитань можна відповісти: “так” - 2 бали, “не знаю” або “буває”, “трапляється” - 1 бал, “ні” - 0 балів. При відповіді необхідно відразу ставити бали.

* Джерелюк Е. Т. Основы педагогики и психологии. Учебное пособие. - Алчевск: ДГМИ, 1997. - 102 с, с. 60

1. Чи у змозі Ви завершити нецікаву роботу яку почали, незалежно від того, що час і обставини дозволяють підриватися і потім знову повернутися до неї?

2. Чи переборюєте Ви без особливих зусиль внутрішню опірність, коли потрібно зробити щось неприємне Вам (наприклад, піти на чергування вихідного дня)?

3. Коли потрапляєте в конфліктну ситуацію на роботі або в побуті, чи спроможні Ви взяти себе в руки настільки, щоб глянути на неї максимально об’єктивно?

4. Якщо Вам прописана діста, чи зможете перебороти все кулінарні спокуси?

5. Чи знайдете сили ранком підвестися раніше нічайного, як було заплановано ввечері?

6. Чи залишитеся на місці надзвичайної події, щоб виступити в ролі свідка?

7. Якщо у Вас викликає страх майбутній політ на літаку або відвідування стоматологічного кабінету, чи зумісте без особливих зусиль перебороти це почуття й в останній момент не змінити свого наміру?

8. Чи будете приймати дуже неприємні ліки, котрі Вам наполегливо рекомендує лікар?

9. Чи стримаєте дану згарячу обіцянку, навіть якщо її виконання принесе Вам чимало турботи, іншими словами - чи є Ви людиною слова?

10. Чи без коливань Ви відправляєтесь в подорож до незнайомого міста, в разі коли це необхідно?

11. Чи строго дотримуєтесь розпорядку дня: часу пробудження, прийому їжі, занять, прибирання й інших справ?

12. Чи схвалюєте Ви ставитися до бібліотечної чи боргованості?

13. Сама цікава телепередача не змусить вас відкласти виконання термінової та важливої роботи. Це так?

14. Чи зможете Ви перервати суперечку і замовчати, якими б образливими не були для Вас слова протилежної сторони?

Інтерпретація результатів.

Підрахуйте суму набраних балів. З якої зможете дізнатися, що:

0-12 балів.

З силою волі справи у Вас кепські. Ви просто робите, що легше й цікавіше, навіть якщо це у чомусь може зашкодити вам.

До обов'язків ставитеся абияк, що спричинює різне прикроці. Ваша позиція виражається відомим виразом “Що, мені це більш за всіх потрібне?”. Будь-яке прохання, будь-який обов'язок сприймаєте ледь не як фізичний біль.

Справа отут не тільки в слабкій волі, але і в егоїзмі. Постараєтесь глянути на себе саме з такої позиції та дати таку оцінку, може статися, що це допоможе Вам змінити своє ставлення до оточуючих і щось перебороти у своєму характері. Якщо вдастся - від цього ви тільки виграєте.

13-21 бал.

Сила волі у Вас середня. Коли зіткнетесь з перешкодою, то почнете діяти, щоб подолати її. Але якщо побачите обхідний шлях, відразу скористаєтесь ним. Не перестаєтеся, але й слово, що дали стримаєте. Неприємну роботу постараєтесь виконати, хоча й побурчите. По добрій волі зайді обов'язки на себе не візьмете. Це іноді негативно позначається на ставленні до вас із боку керівників, не з кращої сторони характеризує і в очах навколоїшніх людей. Якщо хочете досягти в житті більшого, тренуйте волю.

22-30 балів.

З силою волі у вас у порядку. На вас можна покластися - ви не підведете, Вас не лякають ні нові доручення, ні дальні поїздки, ні справи, які інших лякають. Але іноді ваша тверда і непримиренна позиція з непринципових

чинінь докучає навколоїшнім. Сила волі - це дуже добре, необхідно володіти ще й такими якостями, як інучість, вибачливість, доброта.

10.6. Опитувач «САН»

Тестується за методикою Л.Д.Столяренка (1999)*

Цей тест призначено для оперативної оцінки самопочуття, активності та настрою (за першими буквами функціональних станів і названо опитувач).

Опитувач складено з 30 пар протилежних характеристик, що відображають рухливість, швидкість та прояву функцій (активність), сили, здоров'я, втоми (самопочуття), а також характеристики емоційного стану (настрій), за якими респондента просять оцінити свій стан. Кожна пара становить шкалу, на якій респондент повинен вибрати та відмітити цифру, що найбільш точно відображає його стан на момент обстеження. Позитивні стани завжди отримують високі бали, а негативні – низькі. За цими балами розраховується середнє арифметичне як у цілому, так і окремо з: активності, самопочуття та настрою. Отримані бали групуються у відповідності з ключем за трьома категоріями, підраховується кількість балів за кожною з них.

Самопочуття (сума балів за шкалами): 1, 2, 7, 8, 13, 14, 19, 20, 25, 26.

Активність (сума балів за шкалами): 3, 4, 9, 10, 15, 16, 11, 22, 27, 28.

Настрій (сума балів за шкалами): 5, 6, 11, 12, 17, 18, 13, 24, 29, 30.

Отримані за кожною категорією результати діляться на 10. Середній бал шкали дорівнює 4. Оцінки, що перевищують 4 бали, свідчать про нормальній стан

тестованого, оцінки нижче 4, свідчать про протилежне. Оцінки нормального стану знаходяться в діапазоні 4,5-5,5 балів.

Слід зауважити, що при аналізі функціонуючого стану важливими є не тільки значення окремих його показників, але і їх співвідношення. Справа в тому, що у людини, що відпочила, оцінки активності, настрою та самопочуття, зазвичай, приблизно однакові. При наростанні втоми, співвідношення між ними змінюється за рахунок відносного зниження самопочуття й активності порівняно з настроєм.

Тест САН дає змогу діагностувати також «ранковий» або «вечірній» тип працездатності. Так у студентів із вечірнім типом працездатності найбільш низькі показники можна відмічати о 6-7 ранку. Відповідно зсуваються періоди високого рівня функції у вечірні години.

Призвіще та ім'я _____
 Стать _____ Вік _____
 Дата _____ Час _____

1	самопочуття добре	7 6 5 4 3 2 1	самопочуття погане
2	відчуваю себе сильним	7 6 5 4 3 2 1	відчуваю себе слабким
3	пасивний	1 2 3 4 5 6 7	активний
4	малорухливий	1 2 3 4 5 6 7	рухливий
5	веселий	7 6 5 4 3 2 1	сумний
6	настрій добрий	7 6 5 4 3 2 1	настрій поганий
7	працездатний	7 6 5 4 3 2 1	розбитий
8	повний сили	7 6 5 4 3 2 1	знесилений
9	повільний	1 2 3 4 5 6 7	швидкий
10	бездіяльний	1 2 3 4 5 6 7	діяльний
11	щасливий	7 6 5 4 3 2 1	непрасливий
12	життерадісний	7 6 5 4 3 2 1	похмурий
13	напруженій	1 2 3 4 5 6 7	розслаблений
14	здоровий	7 6 5 4 3 2 1	хворий
15	безучасний	1 2 3 4 5 6 7	згадливий
16	байдужий	1 2 3 4 5 6 7	схвилюваний
17	захоплений	7 6 5 4 3 2 1	сумовитий
18	радісний	7 6 5 4 3 2 1	печальний
19	відпочивший	7 6 5 4 3 2 1	стомлений
20	свіжий	7 6 5 4 3 2 1	виснажений

21	сонливий	1 2 3 4 5 6 7	збуджений
22	бажання відпочити	1 2 3 4 5 6 7	бажання працювати
23	спокійний	7 6 5 4 3 2 1	заклопотаний
24	оптимістичний	7 6 5 4 3 2 1	песимистичний
25	витривалий	7 6 5 4 3 2 1	нетерплячий
26	бадьорий	7 6 5 4 3 2 1	в'ялий
27	думати важко	1 2 3 4 5 6 7	думати легко
28	неуважний	1 2 3 4 5 6 7	уважний
29	сповнений надії	7 6 5 4 3 2 1	розчарований

ТЕСТИ ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ

11

11.1. Опитувач «Допитливість»

До ознаки характерологічного компоненту творчої діяльності «мотив» за тестом «креативність» Н.Ф.Вишнякової (1999)*

1. Чи бувають у Вас неприємності через власну допитливість?
2. Пізнання нового перестає бути цікавим для Вас, якщо воно пов'язане з ризиком?
3. Чи помічають оточуючі, що Ви до всього вникаєте?
4. Чи знайшли Ви в зрілому віці відповіді на філософські дитячі запитання?
5. Чи мучить Вас почуття невдоволеності, коли Ви тривалий час не пізнаєте нового?
6. Чи здатні Ви піти на ризик заради пізнання нового?
7. Чи маєте Ви іноді бажання розібрати яку-небудь річ, заради того, щоб дізнатися, як вона працює?
8. Вас зовсім не цікавить, як живуть Ваші сусіди?
9. Якщо Ви побачите, або прочитаєте нове незрозуміле Вам слово, чи дізнаєтесь про його значення з довідника?
10. Чи проявляєте Ви інтерес до соціальних та наукових новин суспільства?

Обробка та інтерпретація результатів:

За кожну відповідь, що співпадає з ключем, нараховується один бал.

Сума балів співвідноситься зі шкалою.

* Вишнякова Н.Ф. Креативная акмеология. Психология высшего образования: Монография: В 2-х т. - Т.2. «Прикладная креативная акмеология», издание 2-е, дополненное и переработанное, - Мин.: ООО «Дэбзор», 1999. - С.148-158

Ключ до відповідей на запитання:

№ запитання	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
відповіді	+	-	+	+	+	+	+	-	+	+

«так» – «+», «ні» – «-».

0-2 бали – низький рівень допитливості,

3-5 балів – середній рівень допитливості,

6-8 балів – вищий за середній рівень допитливості,

9-10 балів – високий рівень допитливості

11.2. Тест «Вибірковість уваги»

До ознаки перцептивного компонента творчої діяльності «увага» за методикою Мюнстерберга (1999)*.

Методика спрямована, на визначення вибірковості уваги. Серед тесту з букв є слова. Треба якомога швидше, читаючи текст, підкреслити ці слова. Приклад: рюклюсрадістъуфркнп

Час на виконання роботи – 2 хвилини.

Методика використовується як у групі, так й індивідуально. Оцінюється кількість слів, що виділені, та кількість помилок (пропущені та неправильно виділені слова).

Психологические тесты / Под ред. А.А.Карелина: В 2-х т. - М.: Гуманит. Центр ВЛАДОС, 1999. - Т.2. - С 232-233

Тестовий матеріал:

бсонцевтргщоцерайонзгучновостюжеъгчяфактьуекзаментрочаягщап
шгцкппрокуроргурсеабетеоріямтоджебъамхокейтроїцяфцуйгахтрі
телефізорболджиафюелгчъбголовашогхекожилдргщнэдсприйнятть
йцукендишизхъвафипролдблюбовъабфътрплослдспектакльясинтьбу
бюерадісттвофициежкцдоррнародшалъжеппцгиернкуифшрепортаже
ждорлафковюфъконкурсийфнчъгувскарплособистістьсєюдшглекжиц
еуплаваннядтлжеъзътердженпркивкомедіяшлдкуйфідчайфрлнади
ячтлджехъгфтасенлабораторіягщцируцтргщтлросновакиезжъб
щдеркентаврауктгвсмтрпсихіатрияблністчъфясмтцзайеюягнітхтм

11.3. Тест «Розподіл та переключення уваги»

До ознаки перцептивного компонента творчої діяльності «увага» за методикою Л.Д.Столяренка (1999)*

- Варіант 1.*

Той, кого випробують, пише на дошці числа від 1 до 20, та водночас уголос рахує у зворотному порядку від 20 до 1. Порівнюються час виконання, кількість помилок, ступінь утруднення.

- Варіант 2.*

За малюнком, той, кого випробують, повинен знайти та підкреслити по черзі білі цифри у зростаючому порядку та чорні цифри у порядку зменшення, інакше – 1-біле, 24-чорне, 2-біле, 23-чорне і т.д. Фіксується час виконання завдання, кількість помилок.

* Основы психологии. Практикум / Ред. - сост. Л.Д.Столяренко. - Ростов н/Д.: «Феникс», 1999. - 576 с., с.10

8	9	24	20	15	6	19
4	5	12	1	24	13	23
14	18	17	22	2	11	6
22	11	7	21	8	3	9
2	7	16	23	19	16	3
13	1	21	5	10	25	17
15	10	18	20	4	14	12

Аналіз результатів:

Бали	5	4	3	2	1
Час виконання	2 хв. 40 с. – та менше	2 хв. 41 с. – 5 хв. 30 с.	5 хв. 31 с. – 6 хв. 30 с.	6 хв. 31 с. – 8 хв.	–
Кількість помилок	0	0	1-2	3-4	5

11.4. Опитувач «Інтуїція»

До ознаки інтелектуального компонента творчої діяльності «інтуїція» за тестом «креативність» Н.Ф.Вишнякової [с.148-158].

- Чи довірясте Ви власній інтуїції в ситуаціях ризику?
- В екстремальній ситуації чи прислухаєтесь до голосу розуму, чи покладаєтесь на інтуїцію?

3. Чи передчуваєте Ви іноді, хто Вам телефонує, ще не піднявши трубку?

4. Чи важко Вам передбачати наслідки майбутніх подій?

5. Чи снivся Вам коли-небудь сон, який провіщав подiї, що потiм здiйснювалися?

6. Чи бувало, що Ви згадали про людину, яку дуже давно не бачили, а потiм раптом несподiвано вона Вам зателефонувала, або написала листа?

7. Чи бувас, що Ви через якi-небудь непroясненi обставинi не довiрястe деяким людям?

8. Чи важко Вам здогадатись про характер людини з першого погляду?

9. Дивлячись на знайому людину, чи можете Ви уявити, як складуться її доля, життя?

Чи бувас, що Ви побоюєтесь iти на зустрiч iз незнайомою людиною через iнтуiтивne занепокосння?

Обробка та iнтерпретацiя результатiв:

За кожну вiдповiдь, що спiвпадає з ключем, зараховується один бал.

Сума балiв спiввiдноситься зi шкалою.

Ключ до вiдповiдей на запитання:

№ запитання	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
вiдповiдi	+	-	+	-	+	+	+	-	-	+

«так» – «+», «нi» – «-».

0-2 бали – низький рiвень iнтуiцiї,

3-5 балiв – середнiй рiвень iнтуiцiї,

6-8 балiв – вищiй за середнiй рiвень iнтуiцiї,

9-10 балiв – високий рiвень iнтуiцiї.

11.5. Опитувач «Оригiнальнiсть»

До ознаки iнтелектуального компонента творчої дiяльностi «уява» за тестом «креативнiсть» Н.Ф.Вишнякової [с.148-158].

1. Чи буває у Вас бажання оригiнально удосконалити й без того добру рiч?
2. Чи траплялося Вам успiшно використовувати речi не за iх призначенням?
3. Чи є Ваше захоплення (хобi) riдкiсним?
4. Чи втратите Ви iнтерес до пропозицiй Ваших колег, якщо вони будуть занадто оригiнальнi та ризиковi?
5. Вам сподобається праця, що потребує кмiтливостi, якщо вона й пов'язана з труднощами реалiзацiї?
6. Чи будете Ви займатися створенням чогось надзвичайного, якщо це пов'язане з будь-якими труднощами?
7. Чи iмпровiзуєте Ви при реалiзацiї плану дiй, що був уже розроблений?
8. Чи подобається Вам спiлкуватися з людьми з неординарними поглядами?
9. Чи цiкавлять Вас люди, що дотримуються традицiйних консервативних поглядiв?
10. Якщо б Вашi знайомi дiзналися про Вашi мрiї, чи вважали б вони Вас чудним?

Обробка та iнтерпретацiя результатiв:

За кожну вiдповiдь, що спiвпадає з ключем, нараховується один бал.

Сума балiв спiввiдноситься зi шкалою.

Ключ до вiдповiдей на запитання:

№ запитання	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
вiдповiдi	+	+	+	-	+	+	+	+	-	+

«так» – «+», «ні» – «–».

0-2 бали – низький рівень оригінальності,
3-5 балів – середній рівень оригінальності,
6-8 балів – вищий за середній рівень оригінальності,
9-10 балів – високий рівень оригінальності.

11.6. Опитувач «Уява»

До ознак інтелектуального компонента творчої діяльності «уява» за тестом «Креативність» Н.Ф. Вишнякової [с.148-158].

1. Чи мрієте Ви здобути славу, створивши що-небудь соціально нове?
2. Чи вдається Ви до вигаданих подробиць, коли розповідаєте про будь-який реальний випадок?
3. Чи виникають у Вас незвичні образи, пов’язані з реальними подіями?
4. Чи фантазуєте Ви зараз про те, як би Ви жили в іншому місті, або в іншому столітті?
5. Стикаючися з незвичайними проблемами, чи можете Ви передбачити перспективу їх рішення?
6. Вам важко уявити незнайоме місце, до якого Ви прагнете потрапити?
7. Ви складаєте казки для дітей?
8. Чи фантазували Ви коли-небудь про те, що можливо зробити, якщо одержати спадщину?
9. Чи складаєте Ви вірші?
10. Вам важко уявити себе у старості?

Обробка й інтерпретація результатів:

За кожну відповідь, що співпадає з ключем, зараховується один бал.

Сума балів співвідноситься зі шкалою.

Ключ до відповідей на запитання:

№ запитання	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
відповіді	+	+	+	+	+	-	+	+	+	-

«так» – «+», «ні» – «–».

0-2 бали – низький рівень уяви,
3-5 балів – середній рівень уяви,
6-8 балів – вищий за середній рівень уяви,
9-10 балів – високий рівень уяви.

11.7. Методики діагностики уяви, інтелектуальної активності

До ознак інтелектуального компонента творчої діяльності «уява» та «широкість знань» за методикою З.Н. Курлянд (1995)*.

- *Вправа 1*

Матеріал: незакінчені тексти, наприклад:

- a) «Мене назначили директором, і я відразу...»
- b) «Вчитель увійшов до класу. Все було звичайно, та раптом...»
- v) «Я сів у машину часу й за хвилину був у школі майбутнього. Більш за все мене вразило те, що ...»

Інструкція: закінчти оповідання за 10 хвилин

Обробка результатів: умовно можливо виділити 4 рівня розвитку уяви.

1 рівень – низький – оповідання логічно не обґрунтоване, не закінчене.

2 рівень – середній – в оповіданні описуються шаблонні шкільні ситуації, образи.

* Курлянд З.Н. Професійна усталеність учителя - основа його педагогічної майстерності. - Одеса, 1995. - С. 83-84

3 рівень – достатній – в оповіданні використані типові образи, однак розвиток сюжету оригінальний.

4 рівень – високий – образи незвичні, розгортання сюжету нестандартні.

- *Вправа 2*

Матеріал: окрім слова, наприклад: кабінет, шляпа, ключ, машина, сторож, спідниця, крокодил.

Інструкція: скласти логічно зв'язане оповідання з використанням запропонованих слів за 15 хвилин.

Обробка результатів: оповідання оцінюється за критеріями вправи 1.

- *Вправа 3*

Інструкція: зі слів «діти, вікно, школа, дерево» скласти максимально можливу кількість речень.

Обробка результатів:

1 рівень – низький – 3-5 речень з типовими ситуаціями.

2 рівень – середній – 6-8 речень з типовими ситуаціями.

3 рівень – достатній – 7-9 речень, що включають типові та оригінальні ситуації.

4 рівень – високий – 10 та більше речень з оригінальними ситуаціями.

- *Вправа 4*

Інструкція: проаналізувати фрагмент тексту зі шкільного підручника (за спеціальністю студента) виділити в ньому слова та фрази, які можуть бути незрозумілими учням та пояснити їх значення так, щоб викликати у школярів яскраві уявлення.

Обробка результатів.

1 рівень – низький – пояснена одна третина необхідних слів, пояснення сухі, не яскраві.

2 рівень – середній – пояснено дві третини слів, що потребують роз'яснення, як за допомогою типових порівнянь, так і яскравих образів.

3 рівень – достатній – дано пояснення майже всіх трудних слів за допомогою яскравих образів.

4 рівень – високий – творчо пояснені всі трудні слова та фрази, образи, використані для пояснення, є оригінальними й не мають аналогів.

- *Вправа 5*

Інструкція: написати листа учням, котрі будуть учитись через 10-50 років; учились 800 років тому.

Обробка результатів.

Текст оцінюється за критеріями вправи 1.

- *Вправа 6*

Інструкція: привітати свого однокурсника (однокласника) через 25 років після закінчення університету (школи), придумавши ситуацію, що обумовила необхідність такого привітання.

Обробка результатів.

Текст оцінюється за критеріями вправи 1.

- *Вправа 7*

Інструкція: прослухати оповідання та записати його у зворотному порядку: від майбутнього до минулого.

Обробка результатів:

1 рівень – низький – більше 5 помилок.

2 рівень – середній – 3-5 неточностей.

3 рівень – достатній – 1-2 неточності.

4 рівень – високий – помилки відсутні.

- *Вправа 8*

Матеріал: 10 пар слів: крига - ковзани, людина - мавпа, голова - м'яч, вухо -око, троянда – кактус, заєць - дзеркало, хліб - бублик, кицька - миша, горобець -соловей, мідь - золото.

Інструкція: за 10 хвилин придумати 10 речень, у яких названі слова мали б якомога оригінальніше, нестандартне сполучення.

Обробка результатів:

- 1 бал – пари слів поєднані у стандартному значенні.
 - 3 бали – пари слів поєднані у переносному значенні.
 - 5 балів – оригінальне сполучення слів, уведення елементів гумору, афоризмів, приказок.
- За сумою балів можна виділити наступні рівні:
- 1 – низький – до 10 балів.
 - 2 – середній – 10-19 балів.
 - 3 – достатній – 20-29 балів.
 - 4 – високий – більш 30 балів.

• Вправа 9

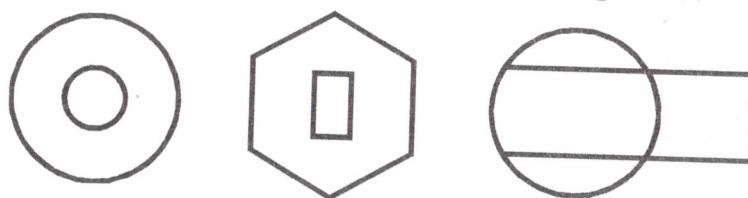
Інструкція; намалювати 10 кіл (або інших геометричних фігур) однакового розміру. Домалювати кожну з них таким чином, щоб одержати осмислені малюнки.

Обробка результатів:

- 1 рівень – низький – 1-3 малюнка з деталями поза колом.
- 2 рівень – середній – 4-5 малюнків із деталями поза колом.
- 3 рівень – достатній – 6-8 малюнків із деталями поза колом, частина малюнків – сюжетні.
- 4 рівень – високий – 9-10 малюнків поза колом, малюнки сюжетні.

• Вправа 10

Матеріал: креслення різних предметів, наприклад:



Завдання: намалювати чи описати зображені предмети.

Обробка результатів:

- 1 рівень – низький – уява розгортається тільки на основі вихідного матеріалу.
- 2 рівень – середній – зображення засновується на кресленні з невеликими доповненнями різними деталями.
- 3 рівень – достатній – зображення виходить за межі запропонованого матеріалу, доповнюючи його цікавими деталями та демонструючи образ у розвитку.
- 4 рівень – високий – на основі креслення створюється оригінальний нестандартний образ.

11.8. Методика «Пам'ять на числа»

До ознаки інтелектуального компонента творчої діяльності «широкість знань» за методикою А.А.Кареліна [с. 237].

Методика призначена для оцінки короткочасної зорової пам'яті, її обсягу та точності. Завдання таке: тим, кого обстежують, демонструють протягом 20 секунд таблицю з 12 двозначними числами, які треба запам'ятати та, після того, як таблицю приберуть, записати їх у бланк.

Інструкція: «Вам буде дано таблицю з числами. Ваше завдання полягає в тому, щоб за 20 секунд запам'ятати якомога більше чисел. Через 20 секунд таблицю приберуть, а Ви повинні будете записати всі ті числа, що Ви їх запам'ятали.

Матеріал:

13	91	47	39
65	83	19	51
23	94	71	87

Оцінка короткочасної зорової пам'яті проводиться за кількістю правильно записаних чисел. Норма дорослої людини - 7 та більше. Методика є зручною для групового тестування (процедура не займає багато часу).

11.9. Тест «Мимовільна пам'ять»

До ознак інтелектуального компонента творчої діяльності «широкість знань» за методикою Л.Д. Столяренка [с. 13].

- *Вправа 1*

Експериментатор швидко зачитує слова. Ті, кого випробують (група), повинні ці слова класифікувати, та записати скорочено до потрібного стовпця. Виділяють 5 стовпців у таблиці: хімічні елементи, людські почуття, меблі, дерева, тваринний світ. Зачитуються 32 слова (повторювати їх не можна): натрій, кицька, диван, верба, тривожність, водень, хом'як, кресало, захопленість, черемха, ялина, срібло, сервант, рись, кохання, гелій, ведмідь, лев, стіл, тополя, утома, дуб, каштан, аргон, горобець, залізо, клен, мідь, сазан, береза, соболь, радій.

Ті, кого випробують, підраховують кількість слів, що встигли записати. Якщо кількість записаних слів дорівнює 32, прийом інформації – ефективний, якщо 31 – 29 – посередній, якщо менше 28 – прийом інформації утруднений, людина не встигає за середнім темпом подання інформації.

- *Вправа 2*

Для дослідження мимовільної пам'яті використовується вправа 1. Для цього після проведення вправи 1, відверніть увагу тих, що обстежуються, на обмірковування будь-якої проблеми хвилин на 5-10, попередньо попросив закрити зошити, де вони виконували вправу. Потім несподівано для них попросили згадати та записати в будь-якому порядку ті слова, що були класифіковані. На згадування відводиться 5-7 хвилин, потім підраховується кількість слів, що були згадані (З), перевіряється їх правильність, визначається

кількість вигаданих слів (В), та обчислюється показник мимовільної пам'яті:

$$\text{МП} = (З - В) / 32 \cdot 100\%$$

Аналіз результатів:

МП = 70% – високий рівень мимовільної пам'яті.

МП = 51 – 69% – рівень мимовільної пам'яті вищий за середній.

МП = 41 – 50% – середній рівень мимовільної пам'яті дорослої людини.

МП = 31 – 40 % – посередній рівень мимовільної пам'яті дорослої людини.

МП = 15 – 30% – низький рівень мимовільної пам'яті.

11.10. Тест «Усвідомлене сприйняття при запам'ятовуванні»

До ознак інтелектуального компонента творчої діяльності «широкість знань» за методикою Л.Д. Столяренка [149, с. 16-17].

- *Вправа 1*

Матеріал: пари слів для запам'ятування: лялька – грati, курка – яйце, ножиці – різати, кінь – сіно, книга – вивчати, метелик – муха, щітка – зуби, партя – учень, сніг – зима, півень – кричати, чорнило – зошит, корова – молоко, паровоз – їхати, груша – компот, лампа – вечір.

Тим, хто обстежуються, читають слова. Вони повинні намагатися запам'ятати їх попарно. Потім викладач читає тільки перше словоожної пари, а ті, хто обстежуються, записують друге. Підраховується кількість слів, що були записані правильно (П) та неправильно або не записані (Н), та обчислюється показник усвідомленого сприйняття:

$$\text{УС} = (П - Н) / 15 \cdot 100\%$$

Аналіз результатів за методикою 11.9.

- *Вправа 2*

Матеріал: пари слів для запам'ятування: жук – крісло, перо – вода, окуляри – помилка, дзвіночок – пам'ять, голуб – батько, лійка – трамвай, гребінець – вітер, чоботи – казан, замок – мати, сірник – вівця, терка – море, ковзани – фабрика, риба – пожежа, сокира – компот.

Характер проведення та перевірки такий самий, як і у вправі 1.

Після проведення двох вправ порівнюється кількість слів, що були запам'ятовані в кожній вправі. Різниця кількості правильних відповідей показує різницю між усвідомленим та неусвідомленим сприйняттям при запам'ятуванні.

11.11. Опитувач «Творче мислення»

До ознаки інтелектуального компонента творчої діяльності «системне мислення» за тестом «Креативність» Н.Ф. Вишнякової [с. 148-158].

1. Чи достовірно Ви відновлюєте за випадковими деталями та явищами цілісний результат?
2. Чи обдумуєте Ви причини успіхів та невдач власної творчої діяльності?
3. Чи турбую Вас, які потайні причини рухають процесом творчості?
4. Чи ретельно Ви продумуєте всі етапи власної творчої діяльності?
5. Чи важко Вам передбачити більшість негативних наслідків конфліктної проблеми?
6. Чи продумуєте Ви варіанти рішень важких проблем, перед тим, як зробити вибір найбільш продуктивного?
7. Чи досить Вам дрібної деталі, натяку на проблему, для того, щоб захопитися її розробкою?

8. Чи втомлює Вас робота, що потребує творчого підходу до нестандартних ситуацій?
9. Чи завжди Ви продумуєте вірогідні наслідки власних рішень?
10. Чи задумуєтесь Ви, які причини примушують Вас створювати щось нове?

Обробка та інтерпретація результатів.

За кожну відповідь, що співпадає з ключем, зараховується один бал.

Сума балів співідноситься зі шкалою.

Ключ до відповідей на запитання:

№ запитання	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
відповіді	+	+	+	+	-	+	+	-	+	+

«так» – «+», «ні» – «-».

0-2 бали – низький рівень творчого мислення,

3-5 балів – середній рівень творчого мислення,

6-8 балів – вищий за середній рівень творчого мислення,

9-10 балів – високий рівень творчого мислення

11.12. Тест «Логічно-поняттєве мислення. Утворення складних аналогій»

До ознаки інтелектуального компонента творчої діяльності «системне мислення» за методикою Л.Д. Столяренка [с. 23].

У зразку розташовані 6 пар слів, кожній з яких відповідають певні відношення, наприклад: «вівця – стадо» – частина та ціле, «малина – ягода» – визначення, «море – океан» – предмети, що відрізняються за кількісним відношенням, «світло – темнота» – протилежність, «отруєння – смерть» – причинно-наслідкове співвіднесення,

- *Вправа 2*

Матеріал: пари слів для запам'ятовування: жук – крісло, перо – вода, окуляри – помилка, дзвіночок – пам'ять, голуб – батько, лійка – трамвай, гребінець – вітер, чоботи – казан, замок – мати, сірник – вівця, терка – море, ковзани – фабрика, риба – пожежа, сокира – компот.

Характер проведення та перевірки такий самий, як і у вправі 1.

Після проведення двох вправ порівнюється кількість слів, що були запам'ятовані в кожній вправі. Різниця кількості правильних відповідей показує різницю між усвідомленим та неусвідомленим сприйняттям при запам'ятовуванні.

11.11. Опитувач «Творче мислення»

До ознак інтелектуального компонента творчої діяльності «системне мислення» за тестом «Креативність» Н.Ф. Вишнякової [с.148-158].

1. Чи достовірно Ви відновлюєте за випадковими деталями та явищами цілісний результат?
2. Чи обдумуєте Ви причини успіхів та невдач власної творчої діяльності?
3. Чи турбус Вас, які потайні причини рухають процесом творчості?
4. Чи ретельно Ви продумуєте всі етапи власної творчої діяльності?
5. Чи важко Вам передбачити більшість негативних наслідків конфліктної проблеми?
6. Чи продумуєте Ви варіанти рішень важких проблем, перед тим, як зробити вибір найбільш продуктивного?
7. Чи досить Вам дрібної деталі, натяку на проблему, для того, щоб захопитися її розробкою?

8. Чи втомлює Вас робота, що потребує творчого підходу до нестандартних ситуацій?
9. Чи завжди Ви продумуєте вірогідні наслідки власних рішень?
10. Чи задумуєтесь Ви, які причини примушують Вас створювати щось нове?

Обробка та інтерпретація результатів.

За кожну відповідь, що співпадає з ключем, зараховується один бал.

Сума балів співвідноситься зі шкалою.

Ключ до відповідей на запитання:

№ запитання	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
відповіді	+	+	+	+	-	+	+	-	+	+

«так» – «+», «ні» – «-».

0-2 бали – низький рівень творчого мислення,

3-5 балів – середній рівень творчого мислення,

6-8 балів – вищий за середній рівень творчого мислення,

9-10 балів – високий рівень творчого мислення

11.12. Тест «Логічно-понятійне мислення. Утворення складних аналогій»

До ознак інтелектуального компонента творчої діяльності «системне мислення» за методикою Л.Д. Столяренка [с. 23].

У зразку розташовані 6 пар слів, кожній з яких відповідають певні відношення, наприклад: «вівця – стадо» – частина та ціле, «малина – ягода» – визначення, «море – океан», – предмети, що відрізняються за кількісним відношенням, «світло – темнота» – протилежність, «отруєння – смерть» – причинно-наслідкове співвіднесення,

«ворог-супротивник» – синонімичне поєднання. У частині Матеріал розташовані пари слів, принцип зв'язку яких, ті, кого обстежують, повинні віднести до одного із зразків, наприклад: «глава – роман» становлять аналогію до відношення «вівця – стадо» (вказати номер аналогічного зразка: «глава – роман» – 1).

Зразки:

1. Вівця – стадо
2. Малина – ягода
3. Море – океан
4. Світло – темнота
5. Отруєння – смерть
6. Ворог – супротивник

Матеріал:

1. Переляк – утеча
2. Фізика – наука
3. Правильно – істинно
4. Грядка – город
5. Похвала – осуд
6. Пара – два
7. Слово – фрази
8. Бадьорість – в'ялість
9. Свобода – незалежність
10. Помста – підпал
11. Десять – число
12. Порожність – неробство
13. Глава – роман
14. Спокій – рух
15. Бережливість – скупість
16. Прохолода – мороз
17. Обман – недовіра
18. Спів – мистецтво
19. Краплина – дощ
20. Радість – печаль

Ключ до відповідей:

Пари слів	Правильна відповідь	Пари слів	Правильна відповідь
1. Переляк – утеча	5	11. Десять – число	2
2. Фізика – наука	2	12. Порожність – неробство	6
3. Правильно – істинно	6	13. Глава – роман	1
4. Грядка – город	1	14. Спокій – рух	4
5. Похвала – осуд	4	15. Бережливість – скупість	3
6. Пара – два	6	16. Прохолода – мороз	3
7. Слово – фрази	1	17. Обман – недовіра	5
8. Бадьорість – в'ялість	4	18. Спів – мистецтво	2
9. Свобода – незалежність	6	19. Краплина – дощ	1
10. Помста – підпал	5	20. Радість – печаль	4

Аналіз результатів:

Кількість помилок	Бали	Рівень розвитку понятійного мислення
0	5	Дуже високий рівень логічно-понятійного мислення, без помилок "відчувається" логіка понять у власних та чужих розміркуваннях
1	4	Добрий рівень, вищий, ніж у більшості людей, уміння логічно чітко виражати власні думки в поняттях
2	3+	Добра норма переважної більшості людей, рідко бувають неточності при використанні понять
3-4	3	Середня норма, часом можуть бути допущені помилки, неточності при використанні понять
5-6	3-	Рівень, нижчий за середній, низька норма, часто плутано, неточно виражає свої думки та неправильно розуміє чужі складні розміркування
7 та більше	2	Рівень понятійного мислення нижчий за середній, або українська мова не є рідною, людина не розрізнює відмінності понять

11.13. Методика «Виключення понять»

До ознаки інтелектуального компонента творчої діяльності «системне мислення» за методикою А.А.Кареліна [с. 245-246].

Методика призначена для дослідження здібності до класифікації та аналізу. Тим, хто обстежується, надається бланк із 17 рядками слів. У кожному рядку чотири слова, поєднані загальним родовим поняттям, п'яте до нього не відноситься. За 3 хвилини треба знайти ці слова, та викреслити їх.

1. Василь, Федір, Семен, Іванов, Петро.
2. Старезний, маленький, старий, зношений, ветхий.
3. Скоро, швидко, поспішно, поступово, кваліво.
4. Лист, ґрунт, кора, луска, сук.
5. Ненавидіти, нехтувати, обурюватися, злитися, розуміти.
6. Темний, світлий, синій, яскравий, померклій.
7. Гніздо, нора, курятник, сторожка, барліг.
8. Невдача, хвилювання, поразка, провал, крах.
9. Успіх, удача, виграш, спокій, невдача.
10. Грабіж, крадіжка, землетрус, підпалення, напад.
11. Молоко, сир, сметана, сало, кисляк.
12. Глибокий, низький, світлий, високий, довгий.
13. Хата, халабуда, дим, хлів, будка.
14. Береза, сосна, дуб, ялина, бузок.
15. Секунда, година, рік, вечір, тиждень.
16. Сміливий, хоробрый, рішучий, злий, відважний.
17. Олівець, ручка, рейсфедер, фломастер, чорнило.

- Підкреслені правильні відповіді.
5. Ненавидіти, нехтувати, обурюватися, злитися, розуміти.
 6. Темний, світлий, синій, яскравий, померклій.
 7. Гніздо, нора, курятник, сторожка, барліг.
 8. Невдача, хвилювання, поразка, провал, крах.
 9. Успіх, удача, виграш, спокій, невдача.
 10. Грабіж, крадіжка, землетрус, підпалення, напад.
 11. Молоко, сир, сметана, сало, кисляк.
 12. Глибокий, низький, світлий, високий, довгий.
 13. Хата, халабуда, дим, хлів, будка.
 14. Береза, сосна, дуб, ялина, бузок.
 15. Секунда, година, рік, вечір, тиждень.
 16. Сміливий, хоробрый, рішучий, злий, відважний.
 17. Олівець, ручка, рейсфедер, фломастер, чорнило.

Оцінка відповідей проводиться за 9-балльною системою за допомогою таблиці:

Оцінка в балах	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Кількість правильних відповідей	17	16	15	14	12-13	11	10	9	8

11.14. Тест «Логічність умозаключень»

До ознаки інтелектуального компонента творчої діяльності «системне мислення» за методикою Л.Д.Столяренка [с. 24-25].

Тим, кого обстежують, завдання дають на слух. У кожному завданні два пов'язаних між собою судження та висновок — умовивід. Деякі умовиводи правильні, а інші – ні. Треба визначити, які саме висновки правильні, а які помилкові. Час для обміркування кожного завдання – 10 секунд.

Ключ:

1. Василь, Федір, Семен, Іванов, Петро.
2. Старезний, маленький, старий, зношений, ветхий.
3. Скоро, швидко, поспішно, поступово, кваліво.
4. Лист, ґрунт, кора, луска, сук.

Матеріал:

1. Всі метали проводять електричний струм. Ртуть – метал. Отже, ртуть проводить електростврум.
2. Всі араби – смагляви. Ахмед смаглявий. Отже, Ахмед араб.
3. Деякі капіталістичні країни – члени НАТО. Японія – капіталістична країна. Отже, Японія – член НАТО.
4. Всі герої Радянського Союзу нагороджувались орденом Леніна. Степаненко нагороджений орденом Леніна. Отже, Степаненко – Герой Радянського Союзу.
5. Особи, що займаються шахрайством, притягуються до карної відповідальності. Петренко шахрайством не займався. Отже, Петренко не притягувався до карної відповідальності.
6. Всі студенти вищої школи вивчають логіку. Коваленко вивчає логіку. Отже, Коваленко – студент вищої школи.
7. Деякі працівники 2-го управління – юристи. Фоменко – юрист. Отже, Фоменко – працівник 2-го управління.
8. Всі громадяни України мають право на працю. Матвієнко – громадянин України. Отже, Матвієнко має право на працю.
9. Всі метали куються. Золото – метал. Отже, золото кується.
10. Коли йде дощ – дахи будинків мокрі. Дахи будинків мокрі. Отже, іде дощ.
11. Всі школярі вчаться. Джон учається. Отже, Джон – школляр.
12. Всі корінні мешканці Конго – негри. Мухамед – негр. Отже, Мухамед – мешканець Конго.
13. Всі студенти 3-го курсу склали іспит з педагогіки. Петро склав іспит із педагогіки. Отже, Петро – студент 3-го курсу.
14. Деякі капіталістичні країни входять до складу Загального ринку. Австрія – капіталістична країна. Отже, Австрія входить до складу загального ринку.

Ключ до відповідей:

Номіни умовиводів, які слід визначити як правильні: 1, 8, 9. Всі інші умовиводи слід визначити як помилкові, неправильні. Якщо умовиводи оцінені інакше, тоді це виступає як помилка.

Аналіз результатів:

Кількість помилок	Бали	Рівень логічності
0	5	Високий рівень логічності міркувань, швидко "помічає" помилки в чужих міркуваннях
1	4	Добрий рівень логічності
2-3	3	Середня норма логічності, часом припускається нелогічності у власних міркуваннях, не "помічається" логічні помилки в чужих складних міркуваннях
4-6	2	Низька логічність. Часті логічні помилки

11.15. Методика «Самостійність та оперативність у прийнятті рішень»

До ознак інтелектуального компонента творчої діяльності «системне мислення» за методикою Н.І.Дідуся (1998)*.

• Вправа 1

Знайти та підкреслити два слова, що мають загальні родові прикмети, логічні зв'язки з узагальнюючим поняттям:

- 1) читання (розділ, книга, картина, печать, слово);
- 2) гра (карта, гравці, штраф, покарання, правила);
- 3) газета (правда, папір, редактор, телеграма, стаття);
- 4) співи (дзвін, мистецтво, голос, оплески);
- 5) книга (малюнки, війна, папір, любов, текст);
- 6) бібліотека (місто, книга, лекція, музика, читач);
- 7) патріотизм (місто, друзі, родина, батьківщина, людина)

*Дідуся Н.І. Розвиток у студентів здібності самостійно приймати рішення // 36. Розвиток здібностей. - Одеса: ПДПУ ім. К.Д.Ушинського, 1998. - С.31-39

• *Вправа 2*

Встановити тип відношень у першій парі слів. Серед запропонованих слів знайти та підкреслити таке, яке знаходиться в тих же логічних відношеннях до слова у другому рядку:

- 1) школа – навчання,
лікарня – _____ (лікар, учень, лікування, хворий, ліки).
- 2) пісня – глухий,
картина – _____ (кульгавий, сліпий, художник, малюнок, фарби).

11.16. Методика «Кількісні співвідношення»

До ознаки інтелектуального компонента творчої діяльності «системне мислення» за методикою А.А.Кареліна [с. 239-240].

Методика призначена для оцінки логічного мислення. Тим, кого обстежують, дається для рішення 18 логічних задач. Кожна з них містить по 2 логічних посилання, в яких букви знаходяться між собою в яких-небудь числових взаємовідношеннях. Спираючись на подані логічні посилання треба визначити, в якому відношенні знаходяться між собою букви, що стоять під рискою. Час для рішення – 5 хвилин.

Інструкція: Вам дані 18 логічних задач, кожна з яких має по 2 посилання. Час на рішення задач – 5 хвилин.

Матеріал:

1. А більше за Б у 9 разів
Б менше за В у 4 разі
В А
2. А менше за Б у 10 разів
Б менше за В у 6 разі
А В
3. А більше за Б у 3 разі
Б менше за В у 6 разі
В А
4. А більше за Б у 4 разі
Б менше за В у 3 разі
В А
5. А менше за Б у 3 разі
Б більше за В у 7 разі
А В
6. А більше за Б у 9 разів
Б менше за В у 12 разі
В А
7. А більше за Б у 6 разів
Б більше за В у 7 разі
А В
8. А менше за Б у 3 разі
Б більше за В у 5 разі
В А
9. А менше за Б у 10 разів
Б більше за В у 3 разі
В А
10. А менше за Б у 2 разі
Б більше за В у 8 разі
А В
11. А менше за Б у 3 разі
Б більше за В у 4 разі
В А
12. А більше за Б у 2 разі
Б менше за В у 5 разі
А В
13. А менше за Б у 5 разів
Б більше за В у 6 разі
В А
14. А менше за Б у 5 разів
Б більше за В у 2 рази
А В
15. А більше за Б у 2 рази
Б менше за В у 3 рази
В А
16. А менше за Б у 3 рази
Б більше за В у 3 рази
А В
17. А більше за Б у 4 рази
Б менше за В у 3 рази
В А
18. А більше за Б у 3 рази
Б менше за В у 5 разів
А В

Оцінка проводиться за кількістю правильних відповідей. Норма дорослої людини – 10 та більше.

Ключ відповідей:

1. B < A	7. A < B	13. B < A
2. A < B	8. B < A	14. A < B
3. B > A	9. B > A	15. B < A
4. B < A	10. A > B	16. A < B
5. A > B	11. B < A	17. B > A
6. B > A	12. A < B	18. A > B

ОПИТУВАЧ АЙЗЕНКА
НА ВИЗНАЧЕННЯ
ТЕМПЕРАМЕНТУ

12

Інструкція: До Вашої уваги пропонуються запитання. На кожне запитання відповідайте тільки «так» або «ні». Не витрачайте часу на обміркування, тут не може бути добрих або поганих відповідей, тому, що це не випробування розумових здібностей.

1. Чи часто Ви відчуваєте потяг до нових вражень, до того, щоб розрадитися, випробувати сильні відчуття?
2. Чи часто Ви відчуваєте потребу в друзьях, що можуть Вас зрозуміти, підбадьорити, поспівувати?
3. Чи вважаєте Ви себе безтурботною людиною?
4. Чи не знаходите Ви, що Вам дуже важко відповісти «ні»?
5. Чи обмірковуєте Ви власні справи не поспішаючи?
6. Якщо Ви обіцяєте щось зробити, чи завжди дотримуєтесь своєї обіцянки (не залежно від того, зручно це Вам чи ні)?
7. Чи часто у Вас бувають спадання та підйоми настрою?
8. Чи швидко та не роздумуючи Ви, зазвичай, дієте й говорите?
9. Чи виникало у Вас коли-небудь почуття, що Ви нещаслива людина, хоча ніякої серйозної причини на те не було?
10. Чи зробили б Ви все, що завгодно, побившися об заклад?
11. Чи виникає у Вас почуття сором'язливості та боязності, коли Ви хочете завести розмову з людиною протилежної статі, котра Вам симпатична?
12. Чи буває так, що Ви розсердившись «виходите з себе»?
13. Чи часто Ви дієте під впливом хвилинного настрою, не вдаючись до роздумів?
14. Чи часто Вас турбє думка про те, що Вам не треба було чогось зробити або сказати?
15. Чи надаєте Ви перевагу читанню книг перед зустрічами з людьми?

16. Чи легко Вас скривдити?
17. Чи полюбляєте Ви часто бувати в компаніях?
18. Чи бувають у Вас іноді такі думки, котрі Ви бажаєте приховати від інших?
19. Чи так це, що Ви іноді буваєте такими енергійними, що все «горить у руках», а іноді зовсім в'ялими?
20. Чи намагаєтесь Ви обмежити коло власних знайомств невеликою кількістю близьких людей?
21. Чи багато Ви мрієте?
22. Коли на Вас кричать, чи відповідаєте Ви так само?
23. Чи часто Вас тривожить почуття провини?
24. Чи всі Ваші звички добрі та бажані?
25. Чи здатні Ви дати волю власним почуттям та щосили повеселитися в компанії?
26. Чи вважаєте Ви себе людиною збуджувальною та сентиментальною?
27. Чи вважають Вас людиною жвавою та веселою?
28. Чи часто Ви, зробивши яку-небудь важливу справу, відчуваєте, що були в змозі зробити її краще?
29. Чи відчуваєте Ви неспокій, коли знаходитесь у великій компанії?
30. Чи буває, що Ви передаєте слухи?
31. Чи буває, що Ви не можете спати від того, що різні думки приходять до голови?
32. Якщо Ви побажаєте дізнатися про що-небудь, то чи віддаєте Ви перевагу вичитуванню про це в книзі, аніж спитати про це у друзів?
33. Чи буває у Вас сильне серцебиття?
34. Чи сподобається Вам робота, що потребує від Вас постійної уваги?
35. Чи бувають у Вас приступи трептіння?
36. Чи завжди Ви кажете правду?
37. Чи правда, що Вам неприємно бути в компанії, де постійно кепкують один з одного?

38. Чи Ви є дратівливими?
39. Чи подобається Вам праця, що потребує швидких дій?
40. Чи хвилюєтесь Ви з приводу якої-небудь прикрості, що могла б трапитись?
41. Ви ходите повільно та неквапливо?
42. Чи коли-небудь запізнювалися Ви на роботу або на побачення?
43. Чи часто Вам снятися кошмари?
44. Чи це так, що Ви так полюбляєте поговорити, що ніколи не упустите нагоди поспілкуватися з незнайомою людиною?
45. Чи турбують Вас які-небудь болі?
46. Чи відчували Ви себе дуже нещасливим у разі, коли тривалий час були позбавлені спілкування з людьми?
47. Чи можете Ви назвати себе нервовою людиною?
48. Чи є серед Ваших знайомих люди, що Вам вочевидь не подобаються?
49. Чи можете Ви сказати про себе, що Ви достатньо впевнена в собі людина?
50. Чи легко Вас дратує критика про Ваші недоліки, або недоліки у Вашої роботі?
51. Чи вважаєте Ви, що важко отримати справжнє задоволення від заходів, в яких приймає участь багато народу?
52. Чи турбує Вас почуття, ніби-то Ви чимось гірший за інших?
53. Чи зуміли б Ви оживити нудну компанію?
54. Чи буває так, що Ви розповідаєте про речі, на яких зовсім не розумієтесь?
55. Чи турбуетесь Ви про власне здоров'я?
56. Чи любите Ви покепкувати з інших?
57. Чи страждаєте Ви від безсоння?

Обробка результатів.

Всі 57 запитань розподіляються на 3 групи (шкали):

1. *Екстраверсія – інроверсія* (24 запитання),
2. *Нейротизм – стабільність* (24 запитання),
3. *Скритність – відвертість* (9 запитань).

Екстраверсія – віднаходиться за сумою відповідей «так» на запитання: 1, 3, 8, 10, 13, 17, 22, 25, 27, 39, 44, 46, 49, 53, 56 та відповідей «ні» на запитання 5, 15, 20, 29, 32, 37, 41, 51.

Якщо сума балів дорівнює 0-10, тоді Ви – інроверт, замкнені в собі.

Якщо 15-24, тоді Ви – екстраверт, товариський, відвертий до зовнішнього світу.

Якщо 11-14, тоді Ви амбіверт, спілкуєтесь тоді, коли Вам це треба.

Нейротизм – віднаходиться за кількістю відповідей «так» на запитання: 2, 4, 7, 9, 11, 14, 16, 19, 21, 23, 26, 28, 31, 33, 35, 38, 40, 43, 45, 47, 50, 52, 55, 57.

Якщо кількість відповідей «так» дорівнює 0-10, то це емоційна усталеність, якщо 11-16, емоційна вразливість.

Якщо – 17-22, тоді виникають окремі ознаки розладу нервової системи.

Якщо – 23-24, тоді нейротизм, що межується з патологією, то уможливлюються нервові зрыви, невроз.

Неправдивість – знаходиться за сумою відповідей «так» на запитання: 6, 24, 36, та відповідей «ні» на запитання 12, 18, 30, 42, 48, 54.

Якщо набрано кількість балів у межах 0-3, – що є нормою людської брехні, відповідям можна довіряти.

Якщо 4-5, тоді сумнівно.
Якщо 6-9, тоді відповіді недостовірні. Якщо відповідям можливо довіряти, за отриманими даними будеться графік.

Прикро вражаючий	Чутливий
Стурбований	Неспокійний
Ригідний	Агресивний
Схильний до розмірковувань	Збудливий
Песимістичний	<i>Нейротизм</i>
Стриманий	Уразливий
Замкнений	24 23 22 21 20 19 18 17 16 15 14
Нетовариський	Непостійний Змінний Імпульсивний Оптимістичний Активний Холерик
Тихий	
Похмурий	
Меланхолік	
<i>Інтроверсія</i>	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
Флегматик	13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 <i>Екстраверсія</i>
Пасивний	11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0
Обачний	Сангвінік Товариський Контактний Відвертий Життелюбний Говірливий
Стриманий	
Надійний	
Доброзичливий	
Викликає довіру	<i>Стабільність</i>
Урівноважений	Не прихильний до неспокою Прихильний до лідерства
Спокійний	Чутливий
Миролюбний	Безтурботний
Стараний	Невимушений



X. Бідstrup. Чотири темперамента

Ілюстрація з книги Н.В. Басової [Басова Н.В. Педагогика и практическая психология. - Ростов н/Д.: «Феникс», 1999. - С.167]

ТЕСТ АЙЗЕНКА НА
ВИЗНАЧЕННЯ
КОЕФІЦІЄНТА ІНТЕЛЕКТУ

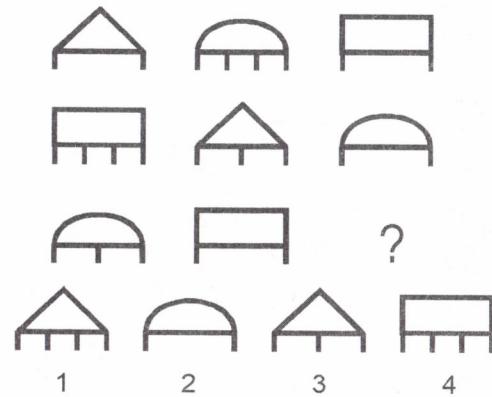
13

Інструкція: На виконання тесту відводиться 30 хвилин. Не затримуйтесь дуже довго над одним завданням. Пам'ятайте, що ніхто не може справитися з усіма завданнями за півгодини.

Примітки:

Кількість крапок свідчить про кількість букв у пропущеному слові;

1. Виберіть потрібну фігуру з чотирьох пронумерованих:



2. Вставте слово, яке б служило закінченням першого слова та початком наступного:

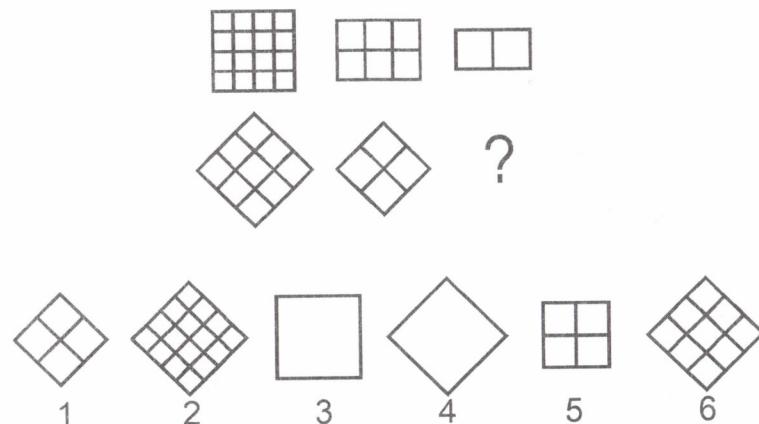
ОБИ (...) КА

3. Виключіть зайве слово, розв'язавши анаграми:
НОЗІБ, ФЕЛЕТОН, АБРЕЗ, ГРИТ

4. Вставте пропущене слово:

СОРГО/ГОРА/СПОРА
ЗБОРИ/. . . /П'ЕСА

5. Виберіть потрібну фігуру з шести пронумерованих:



6. Вставте пропущене число: 196 (25) 324
325 () 137

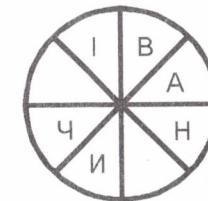
7. Вставте пропущені числа: 5 10 10 17 ?
8 7 13 14 ?

8. Продовжте ряд чисел: 18 10 6 4 ?

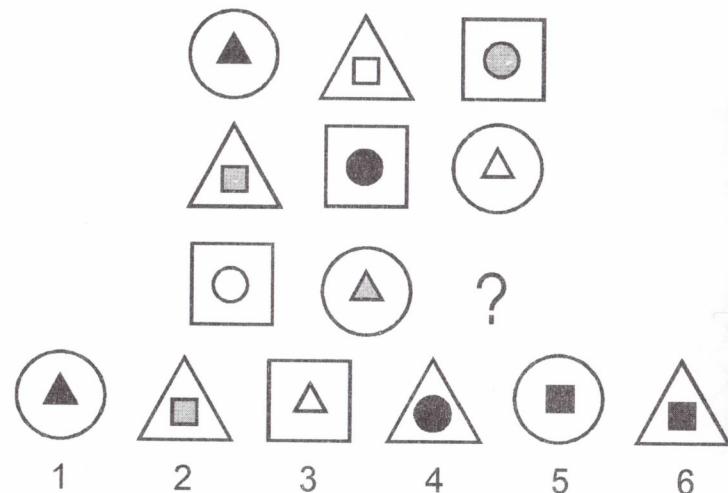
9. Вставте пропущене число: 6 9 ? 24 36

10. Виключіть зайве слово, розв'язавши анаграми:
БОСБАР, НУКВАГ, КАБАСО, РАІПП.

11. Вставте відсутні букви:

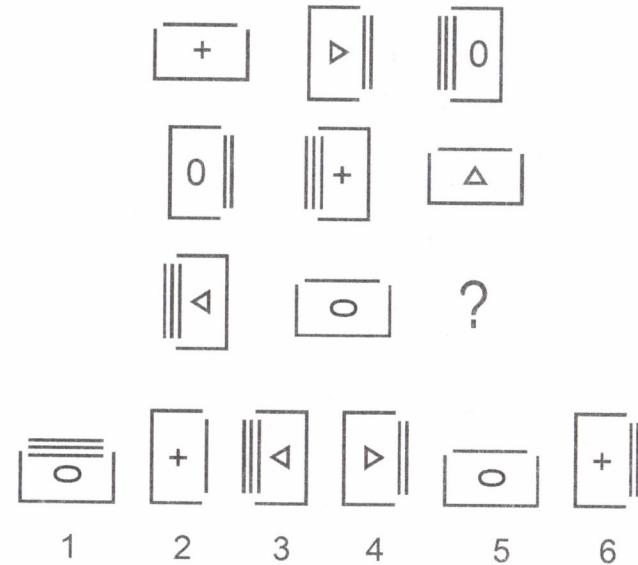


12. Виберіть потрібну фігуру з шести пронумерованих:



13. Вставте пропущену букву: Т П Л З ?

14. Виберіть потрібну фігуру з шести пронумерованих:



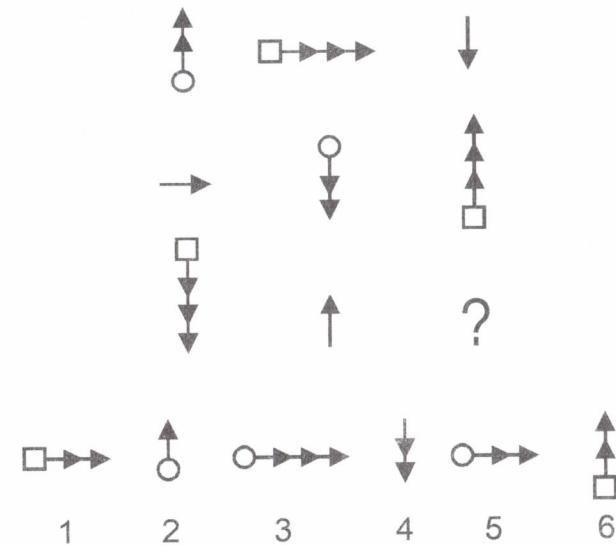
15. Вставте пропущене число: 16 (96) 12
10 () 15

16. Вставте слово, яке було б закінченням першого слова та початком наступного:

КОНТ (. . .) ИВ

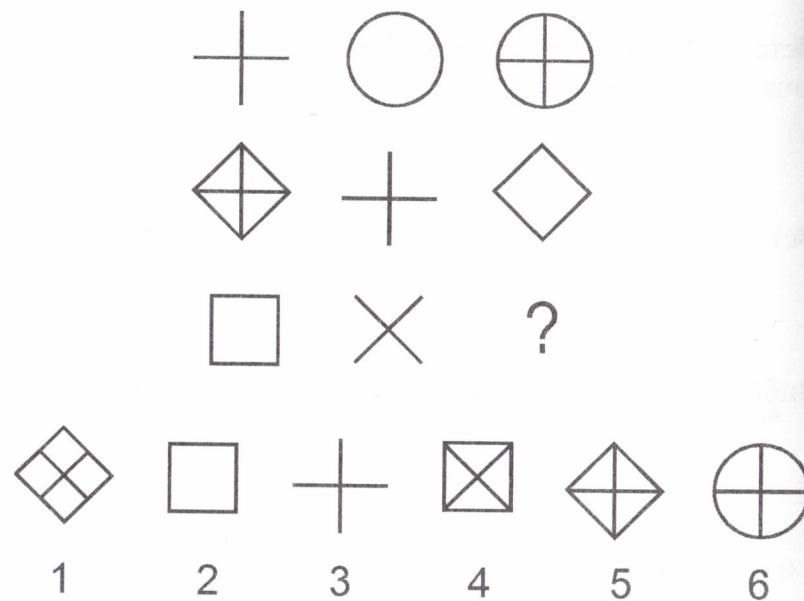
17. Вставте пропущене число: 4 1 2
2 6 3
3 2 ?

18. Виберіть потрібну фігуру з шести пронумерованих:



19. Вставте пропущене число: 2 5 26 ?

20. Виберіть потрібну фігуру з шести пронумерованих:



21. Вставте слово, яке було б закінченням первого слова та початком наступного:

ЯН (...) ОВА

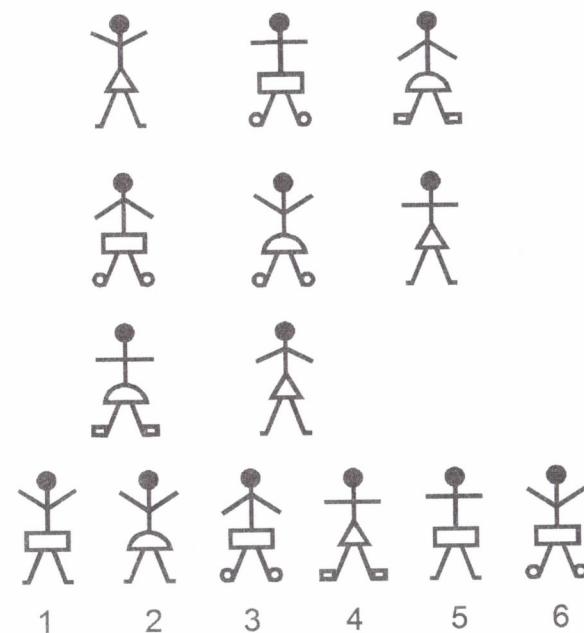
22. Вставте пропущене число: 41 / 28 / 27
 83 / / 65

23. Вставте пропущене слово:

ШКВАЛ /КЛИК/ ОСИКА

ОЛОВО/ . . . /СІТКА

24. Виберіть потрібну фігуру з шести пронумерованих:



25. Вставте слово, яке означало б те саме, що й слова, які стоять поза дужками:

СОБАКА/ . . . /ШКІРА

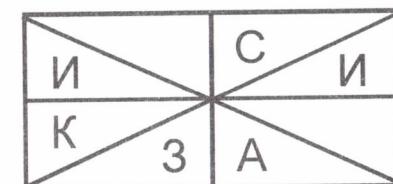
26. Вставте пропущену букву:

А	Г	Ж
З	К	П
О	У	?

27. Виключіть зайве слово:

РОНТ, СУЛОТ, ЛОРКЕС, КОРУС

28. Вставте пропущені букви:



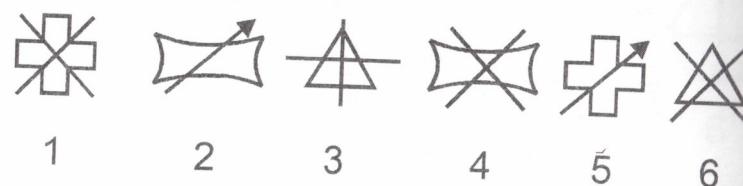
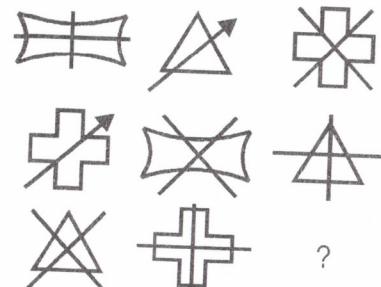
29. Вставте пропущене слово:

РОСА/ОРЕЛ/ЛЕЗО

ОПУС/.../ТЕМП

30. Вставте пропущене число: 1 8 27 ?

31. Виберіть потрібну фігуру з шести пронумерованих:



32. Вставте слово, яке означало б те саме, що й слова, які стоять поза дужками:

ПОЇЗД/.../НЕПЕРЕБОРНА СХИЛЬНІСТЬ ДО ЧОГО-НЕБУДЬ

33. Вставте слово, яке означало б те саме, що й слова, які стоять поза дужками:

ПРИМХА/.../ВИТРЕБЕНЬКИ

34. Виключіть зайве слово:

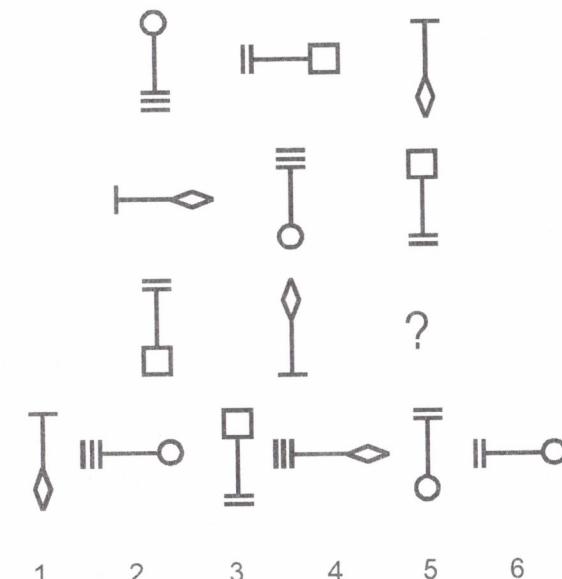
КРУА, АИБР, ЯИКЗ, АВОГЛО, ВКЮ

35. Вставте пропущене слово:

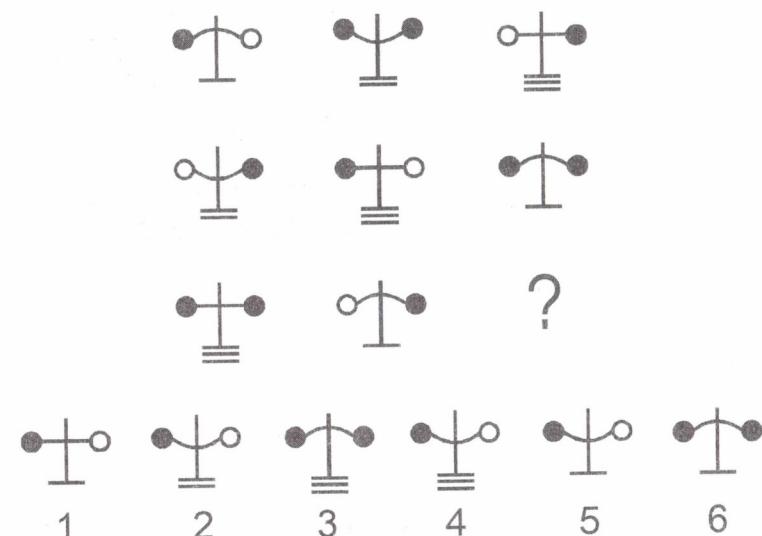
СТВОР / ТРУД / ДУША

ОСТОВ /.../ ТІНЬ

36. Виберіть потрібну фігуру з шести пронумерованих:



37. Виберіть потрібну фігуру з шести пронумерованих:



38. Вставте пропущене слово:

**КРАЙ / КЛЕЙ / ШЛЕЯ
СОВА / . . . / НОТА**

39. Вставте пропущене число і пропущену букву:

40. Вставте пропущене число: 8 8 6 2 ?

Обробка та оцінка результатів:

1. Перевірте правильність своїх відповідей за допомогою ключа.

2. Підрахуйте загальну кількість правильно розв'язаних задач.

3. Для одержання коефіцієнта інтелекту (KI) треба підставити число правильно розв'язаних задач X у рівняння:

$$KI = 2,73 \cdot X + 73,6$$

4. Залежно від здобутих балів можна простежити класифікацію показників:

KI-показник	Рівень інтелектуального розвитку
130 і вище	Дуже високий інтелект
120-129	Високий інтелект
110-119	Добра норма
90-109	Середній рівень
80-89	Занижена норма
70-79	Суміжний рівень

Відповіді:

- 1
2. ЧАЙ
3. ТЕЛЕФОН
4. РИСА
5. 4
6. 21(сума всіх цифр поза дужками)

7. $\frac{19}{22}$ (є два ряди чисел, розміщених по черзі в чисельнику і знаменнику, які зростають на 2, 3, 4, 5)
8. 3 (кожне число виходить, якщо до нього додати 2, та підсумок розділити на 2: $4+2=6$, $6:2=3$)
9. 15 (додати 3, потім 6, потім 9 і нарешті 12)
10. ПАПІР
11. Т Й З (ВІТЧИЗНА)
12. 6
13. В (букви йдуть у зворотному порядку абетки через 2, 3, 4, 5)
14. 6
15. 75
16. АКТ
17. 4 (сума чисел у кожній колонці дорівнює 9)
18. 5
19. 677 (кожне число слід звести у квадрат та додати 1, щоб вийшло наступне число)
20. 4
21. ГОЛ
22. 36 (відняти з числа, яке стоїть зліва, число, яке стоїть справа. Різницю подвоїти)
23. ЛОСК
24. 6
25. ЛАЙКА
26. Щ (у першому ряду букви йдуть у порядку абетки через 3, в другому - через 4, а в останньому ряду - через 5)
27. СУРОК
28. Х та Н (слово ЗАХИСНИК)
29. ПОЕТ
30. 64 (звести у куб числа 1, 2, 3, 4)
31. 2
32. ПОТЯГ
33. КАПРИЗ

34. РИБА
 35. СВІТ
 36. 2
 37. 2
 38. СОТА
 39. 3/7 (букви йдуть у порядку абетки через 2 в чисельнику та через 1 знаменнику).
 40. – 4 (візьміть ряд 8, 10, 12, 14, 16. Додайте 1, 2, 3 і т.д., одержите 9, 12, 15, 18, 21. Відніміть 1^2 , 2^2 , 3^2 і т.д., одержите, відповідно, 8, 8, 6, 2, –4.)

ТРЕНІНГИ УЧНІВ СТАРШИХ КЛАСІВ З РОЗВИТКУ ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ НА УРОКАХ ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНОГО ЦИКЛУ

14

Наведемо деякі приклади уроків, що їх проводили автор, учителі, що прослухали відповідний авторський спецкурс, а також студенти фізико-математичного факультету Південноукраїнського державного педагогічного університету (м. Одеса) ім. К.Д. Ушинського.

14.1. Інформатика

На першому занятті, за темою «**Інформація. Одиниці виміру інформації**», метою якого було дати учням загальне уявлення про інформацію, навчити виділяти інформаційну складову різних процесів, одиниць їх виміру, кодуванню; студенти проводили заняття за методикою підготовчого модулю.

Передусім учням нагадали, що інформацію є відображення оточуючого світу за допомогою знаків та сигналів. Отримання повідомлень про події, явища, даних про властивості, структуру, взаємодію реальних об'єктів та явищ оточуючого світу, про абстракції – є отриманням інформації. Будь-яка мова: «мова» жестів та міміки, «мова» малюнків та креслень, «мова» музики є різновидами подання інформації.

Основні властивості інформації формулювались учнями після наведення студентами прикладів:

1) Достовірність. «Ученъ, що хворіє, зателефонував однокласниці дізнатись про домашнє завдання. Дівчина сказала неправильні номери задач. Питання: якої властивості не має ця інформація?»

2) Повнота. «Тож сама ситуація. Дівчина назвала всі номери задач.»

3) Актуальність. «Тож сама ситуація. Дівчина сказала завдання минулого тижня.»

4) Зрозумілість. «Тож сама ситуація. Дівчина додатково вивчає іноземну мову. Вона переказала правильне завдання, назвала всі задачі на наступне заняття, але учень нічого не зрозумів.»

Активність учнів, а також правильність відповідей на ці запитання дали змогу студентам організувати в класі довільний психологічний настрій, а також провести спостереження за деякими здібностями системного мислення учнів.

Поняття про двоїчну систему, як систему кодування, було введено студентами шляхом обговорення запитання; що в основі мало проблему: «Як створити найпростішу ЕОМ з мінімальною кількістю вимірювальних пристрій для електричних сигналів?»

Правило переводу чисел було розглянуто студентами на прикладах. Далі студенти повідомили, що предметом вивчення інформатики є кодування, передавання, обробка інформації. На прикладі процесу навчання вводилось поняття «джерела» та «отримувача» інформації (див. рис. 5). Було зауважено, що «отримувач» може внести в інформацію свої зміни, інакше її обробити. Учням пропонувалося навести приклади обробки інформації.

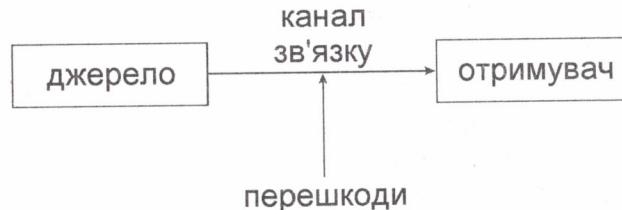


Рис 5.

Схема передачі інформації від джерела до отримувача

Далі студенти пропонували рішення задач з підручника А.Г.Кушніренко («Основы информатики и вычислительной техники». М.: Просвещение, 1991. – С.12.) Наводимо приклад таких задач:

1) У наведених послідовностях кожний наступний елемент записаний за деяким правилом. Що це за правило?

- а) а, б, в, г, д, е, . . . ;
- б) 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, . . . ;
- в) 1, 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128, . . . ;
- г) 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, . . . ;
- д) поблиск, облиск, блиск, лиск, . . . ;
- е) 1, 11, 21, 1211, 111221, . . . ;

2) Петро та Микола грають у таку гру: Петро задумус правило перетворення текстової інформації, Микола може задавати Петру будь-які тексти та дізнаватись про результати перетворення. Миколі треба відгадати це правило. Спробуйте відгадати, яке правило придумав Петро у кожній такій грі.

- а) А>Б, мама>нбнб, яzik>айл, ЕОМ>ЮГН;
- б) А>1, мама>4, ЕОМ>3, яzik>4;
- в) А>А, мама>амам, ЕОМ>ОМЕ, яzik>зикя.

Домашнє завдання учням пропонувалося за трьома рівнями: обов'язковим та двома додатковими:

1-й рівень (репродуктивний): перевести числа з десятичної системи у двоїчну та зробити перевірку;

2-й рівень (частково пошуковий): перевести числа у вісімнадцятичну та шістнадцятичну системи та зробити перевірку;

3-й рівень (творчий): придумати власний код, зашифрувати терміни, що були вивчені на уроці у вигляді ребусів, скласти кросворд.

Наведемо приклади виконання домашніх завдань учнями (див. рис. 6).

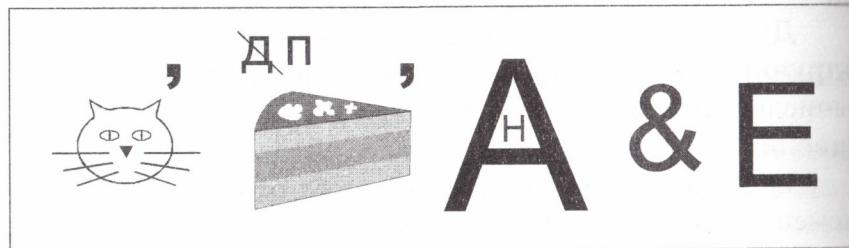


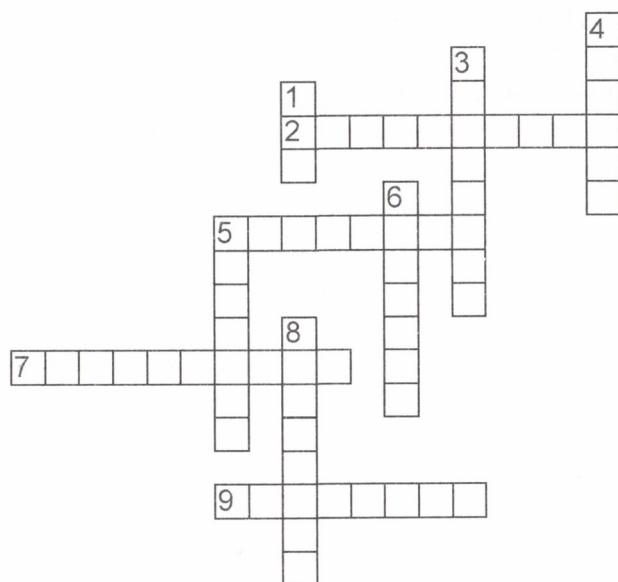
Рис. 6.

Ребус «кодування» складений учнем В. Борисенко (складений російською мовою).

Приклад кросворда, складений ученицею О. Щуковою.

По горизонталі:

2. Відображення оточуючого нас середовища за допомогою знаків та сигналів. Міра невизначеності системи. 5. 1048576 байт. 7. Пристрій, що передає інформацію про натиснуті клавіші до системного блоку. 9. Зовнішній запам'ятовуючий пристрій, або зовнішня пам'ять.



По вертикалі:

1. Мінімальний обсяг інформації. 3. Інша назва ЕОМ.
4. Може бути оперативною та постійною. 5. Пристрій, призначений для передавання людині інформації (текстів та зображень) з комп'ютера. 6. Перший програміст світу.
8. «Мозок» ЕОМ.

Відповіді.

- По горизонталі: 2. Інформація. 5. Мегабайт. 7. Клавіатура. 9. Дисковод.

- По вертикалі : 1. Біт. 3. Комп'ютер. 4. Пам'ять. 5. Монітор. 6. Лавлейс. 8. Процесор.

Метою другого заняття, на тему «**Кодування інформації**», було закріплення та контроль знань за темою. Студенти запропонували учням використати на цьому занятті крім тестів САН (див. параграф 10.6.) так звані «аркуші настрою». На кожному аркуші крім завдання із самостійної роботи, що були підібрані індивідуально, зверху намальовані чотири обличчя з виразом різних емоційних настроїв. Кожному пропонувалося вказати (підкреслити) малюнок обличчя, що відповідає власному настрою учня на уроці та виконати завдання.

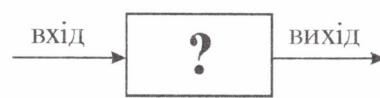
Заняття проводилось у формі змагання. Кожний ряд – одна команда.

1-й конкурс: «Домашнє завдання». Проводилась перевірка виконання домашнього завдання обов'язкового першого рівня. Студенти викликали до дошки учнів із зошитами, по одному відожної команди, які повинні були із власних зошитів зачитати рішення завдань, а потім відповісти на два запитання з теорії, які задавалися представниками від інших команд. Максимальна кількість балів, що їх могли отримати учні, була 10. Потім учні обмінювалися зошитами з сусідами по парті та уважно перевіряли домашнє завдання олівцем і ставили оцінку залежно від кількості помилок. Якщо учень був не згоден із відповіддю однокласника, викликаного до дошки, він

піднімав руку. Учні, що виконували домашнє завдання без помилок, приносили команді додатково один бал.

2-й конкурс: «Чорний ящик». За умовою право відповідати надавалося учневі, що першим піднімав руку. За кожну правильну відповідь учень отримував 1 бал. Студенти готували задачі на визначення способу обробки інформації за таблицею «вхід-виход» «чорного ящика». Вони вказували на те, що чорний ящик використовується у програмуванні. Приклад:

Відповідь: «чорний ящик» збільшує вхід на 1.

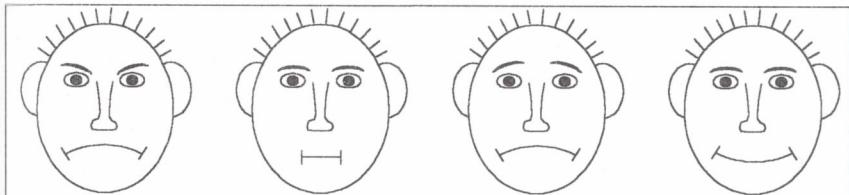


вхід	виход
2	3
3	4
4	5

3-й конкурс: «Ребуси». Учні підготували достатню кількість ребусів, для того, щоб провести обмін їх між командами. Гравці розгадували слово та формулювали пояснення до цього поняття. Кожний ребус оцінювався в 2 бали. Були проведені підсумки змагання. Визначено команду-переможця.

Під час змагання закріплювались навички переведення чисел з десятичної системи у двоїчну, розвивалось системне мислення, особливо концентрація уваги, закріплювалися вже вивчені поняття. Особливо цьому сприяло отримання позитивних результатів діяльності.

Після змагань проводилися перевірка виконаних домашніх завдань 3-го рівня та їх обговорення. Тут студенти пропонували учням використовувати шкалу самооцінки творчої діяльності за новизною (див. параграф 15.2). На останньому етапі уроку проводилась самостійна робота. Варіант, що був запропонований учням з високим рівнем розвитку творчих здібностей:



Прізвище, ім'я та по батькові _____
Клас _____ дата _____

1. Перевести число з десятичної системи у двоїчну та зробити перевірку

$$95_{10} = \dots 2$$

2. Перевести число з десятичної системи у восьмиричну та зробити перевірку

$$74_{10} = \dots 8$$

3. Виключіть зайве слово, що не стосується властивостей інформації, розв'язавши анаграмми

ТІВСІДНООТСРЬ, ДЯЗУЛБЕГЗ, ТОПВОНА,
СЛЬУТЬАІНАТК, ЛІМІСТЬУЗЗРО.

4. Вставте пропущене число

a) 16 (12) 82
10 (...) 15

b) 41 (17) 72
83 (...) 65

Відповіді:

- 1) 1011111;
- 2) 1001010;
- 3) достовірність, безглуздя, повнота, актуальність, зрозумілість; зайве слово – безглуздя;
- 4) а) 15, б) 36.

Закінченням заняття було повідомлення студентів про тематику наступного уроку та оголошення домашнього завдання.

На наступному третьому, уроці студенти вирішили провести заняття у вигляді ділової гри **«Комп’ютерний магазин»**. Тема заняття – **«Будова ЕОМ»**. Розглядається матеріал про характеристики та властивості периферійного й стандартного обладнання комп’ютера. У деяких учнів класу дома вже є персональні комп’ютери. З числа цих учнів

припускалося обрати експертів. Інші учні були розділені по групах (4-6 осіб): на покупців, що їм, як домашнє, завдання пропонувалося скласти перелік запитань для продавців про те, який комп'ютер вони бажають придбати та чому саме з такими характеристиками, тобто сформулювати задачу використання комп'ютера; на продавців моніторів, процесорів, пристройів вводу-виводу тощо, яким також необхідно було дома підготувати повідомлення про характеристики сучасного комп'ютерного обладнання.

Підготовчий етап до третього заняття включав аналіз діагностики рівнів інтелектуальної активності, динаміки розвитку творчих здібностей (за спостереженням двох попередніх уроків) та результатів деяких з тестів розвитку творчих здібностей (див. параграф 11). До цього етапу входив також розподіл ролей і завдання учасникам гри. Все це було зроблено з урахуванням диференційованого навчання та індивідуалізації старшокласників.

Специфіка ділової гри «Комп'ютерний магазин» полягала в тому, що не було регламентовано, зокрема ані її структура, ні структура ігрового комплексу. Все залежало від рішень, які приймали учасники гри – учні. За допомогою моделювання діяльності продавців – консультантів комп'ютерної техніки та покупців – користувачів комп'ютерів, учні мали змогу загально уявити призначення та характеристики основних компонентів комп'ютера, а також уточнити задачі, які можливо вирішувати за допомогою комп'ютера. Дія гри проходила в умовному комп'ютерному магазині, де відбувалася покупка-продаж комп'ютера. Кожний учасник гри отримував інструкції та спеціальний інструктаж. Студенти та учні-експерти протягом усієї гри уважно спостерігали за кожним учасником та ставили оцінки з визначених показників. Студенти розбили клас на 5 команд: покупців, продавців моніторів, продавців процесорів та пам'яті, продавців пристройів вводу-виводу, експертів. Після доповідей кожного

відділу про продаж та конкретизації задач покупки, була організована дискусія за заявками.

Необхідно відмітити, що команди при складанні заявок справлялись із завданням успішно, жваво обговорювали кожну, вносили пропозиції, задавали запитання, що свідчило про їхній непідробний інтерес до обраної проблеми.

Наприкінці студенти підбили підсумки гри, за матеріалами експертної групи та за власними спостереженнями учнями були зроблені висновки про будову ЕОМ. Майже кожен учень самостійно накреслив структурну схему комп'ютера у своєму зошиті.

Наведемо опис гри.

Ділова гра «Комп'ютерний магазин».

Специфіка ділової гри «Комп'ютерний магазин» полягає в тому, що в ній жорстко не регламентовано ні її структура, ні структура ігрового комплексу. Все залежить від рішень, що їх приймають учасники гри.

У даній діловій грі моделюється діяльність продавців – консультантів, свідомих спеціалістів у галузі комп'ютерної техніки та покупців – користувачів комп'ютерів.

Мета і призначення ділової гри:

- 1) Дати учням загальне уявлення про основні компоненти комп'ютера, їх призначення та характеристики.
- 2) Уточнення задач, які користувач намагається розв'язати за допомогою комп'ютера.
- 3) Активізація знань і понять учнів про структуру та взаємодію компонентів комп'ютера.

Дія ігри «Комп'ютерний магазин» проходить в умовному комп'ютерному магазині, де відбувається покупка-продаж комп'ютера, у якій беруть участь продавці-консультанти та покупці.

До підготовчого етапу гри також уходить розподіл завдань.

Експертам: підготувати повідомлення про основні властивості комп'ютерів – універсальність (можливість обробки різного роду інформації), основи універсальності. Довести, що різні моделі комп'ютерів, залежно від їх укомплектованості, можуть розв'язувати різні задачі.

Покупцям: сформулювати власні задачі щодо визначення мети придбання комп'ютера.

Продавцям моніторів: підготувати повідомлення про характеристику моніторів: розв'язну здатність, себто кількість точок на дюйм; розмір екрану та його захисні властивості від віпромінювання.

Продавцям процесорів та пам'яті: підготувати повідомлення про швидкодіючість, робочу частоту, характеристики та особливості виробників, розміри пам'яті залежно від поставлених задач.

Продавцям пристроїв вводу-виводу: підготувати доповіді про можливості використання абеток (українська, російська, англійська, французька) на клавіатурі; кількість та призначення кнопок мишки, чи є в неї коліщатко та його призначення; особливості дисководів, звукових колонок, принтерів, сканерів, CD-ROM-приводів.

На початку заняття групі експертів дається спеціальний інструктаж.

Інструктаж експертній групі:

Вельмишановні експерти комп'ютерної техніки! На Вас покладається серйозне завдання оцінювання роботи учасників. Для цього Вам необхідно протягом усієї гри уважно спостерігати за кожним учасником і ставити оцінки за такими показниками:

№	Показники	Бали
1.	Організованість роботи продавців та покупців	неучасть одного гравця – 5 балів невиконання однієї ролі – 5 балів
2.	Якість проведення консультації про покупку: змістовність і логічність доповідей та повідомень, обґрунтованість висновків, оригінальність запропонованих рішень	"відмінно" + 10 балів "добре" + 5 балів "задовільно" – 0 балів "погано" – 5 балів
3.	Активність учасників продажу – покупки	за кожній додатковий виступ, крім доповіді, + 2 бали
4.	Підготовка підсумкових матеріалів	"відмінно" + 10 балів "добре" + 5 балів "задовільно" + 1 бал "погано" – 5 балів

Окремо оцінюється рівень інтелектуальної активності учасників гри.

Команда	Рівень інтелектуальної активності учасників гри				Штрафи
	репродуктивний	частково-пошуковий	пошуковий	креативний	
	Бали				
1.					
2.					
...					
.					

Штрафом "карається" будь-яке порушення правил гри (-1бал), а також будь-яке звернення по допомогу до керівника гри

Репродуктивний рівень. Учасник гри повідомляє інформацію з усіх питань на основі матеріалов підручника (+5 балів).

Частково-пошуковий. Учасник гри до інформаційного матеріалу з підручника додає якісь свої 1-2 пропозиції (+10 балів).

Пошуковий рівень. Учасник гри до інформаційного матеріалу з підручника додає цілий ряд (3-5) нової інформації та ідей (+15 балів).

Креативний рівень. Учасник гри переробляючи обговорюваний матеріал, висуває принципово нову ідею, або підхід до розв'язання даного питання, або ставить зовсім нове питання, яке змінює погляд на проблему і пропонує своє рішення (+30 балів).

Ігрова ситуація.

«Шановні друзі! Ви продавці та покупці комп'ютерного магазину, де маєте продати чи придбати комплектуючі до комп'ютера. Ви заслухаєте доповіді та повідомлення кожної команди продавців про те, який саме товар є в магазині, та вимоги команди покупців, щодо комп'ютера, який вони бажають придбати та з якою метою.

Програма відвідування відділів магазину:

1. Відділ моніторів.
2. Відділ процесорів та пам'яті.
3. Відділ пристрій вводу-виводу.

Під час кожного відвідування (доповіді продавців відділів) Ви повинні записувати характеристики пристройів, що їх рекомендують продавці для доцільності придбання необхідної комплектуючої. На цьому етапі Ви можете показати своє знання із розглядуваних проблем, а також висловити свої зауваження та пропозиції. Після повідомлень продавців-консультантів команда покупців конкретизує задачі покупки. Кожна з команд протягом 5 хвилин «комплектує» власний комп'ютер. За цією комплектацією аргументується вибір кожного товару відповідно до задач покупки. Під час «комплектації» команда «експертів» також «комплектує» покупку. У підсумковому замовленні до магазина коротко обґрутується вибір комплектуючих за їх характеристиками та складається схема збирання комп'ютера. Під час гри Ви можете за бажанням уточнити характеристику необхідних комплектуючих, запитавши про неї продавців-консультантів. Успіхів Вам!»

Блок-схема ділової гри «Комп'ютерний магазин»

№	Зміст етапів гри	Час (хвилини)
1.	Визначення рівнів інтелектуальної активності учасників гри	Перед грою – за 45 хв.
2.	Інформація про наступну гру, розбивання класу на команди, вибори експертів. Робота з експертною групою	Перед грою – за 10 хв.
3.	Доповідь відділу з продажу моніторів	5 хв.
4.	Доповідь відділу продажу процесорів та пам'яті	5 хв.
5.	Доповідь відділу продаж пристройів вводу-виводу	5 хв.
6.	Доповідь покупців	5 хв.
7.	"Комплектація комп'ютера по групах"	10 хв.
8.	Дискусія за заявками	10 хв.
9.	Підбивання підсумків гри за матеріалами експертної групи та заявками	5 хв.

Для підбиття підсумків гри експертна комісія заповнює спеціальний бланк, в якому підсумовуються всі бали, одержані тим чи іншим учасником гри на всіх етапах.

Бланк оцінок учасників гри.

№	Етапи						Штраф
	3	4	5	6	7	8	
Бали							
1.							
2.							
3.							
...							

На наступне заняття студенти запропонували провести ділову гру **«Аукціон операційних систем»**:

- операційна система MS-DOS фірми Microsoft і сумісні з нею;
- операційна система Windows NT, Windows 95(98) фірми Microsoft;

- операційна система OS/2 фірми IBM;
- операційна система UNIX фірми AT&T.

За результатами цих занять була проведена контрольна робота.

Також студентами проводився аналіз розвитку творчих здібностей кожного учня (за картами спостережень та тестуванням). Рекомендації давалися кожному учневі у вигляді методик тренінгів та зверталась їхня увага на те, які саме тести пропонуються учневі.

14.2. Хімія

Наведемо методику використання моделі професійної діяльності вчителя з розвитку творчих здібностей старшокласників на уроках хімії, на прикладі системи уроків в 11 класі з теми: «**Періодичний закон і періодична система елементів Д.І.Менделєєва**».

Заняття проводив викладач хімії за участю студентів. Тема первого заняття: «**Періодична система хімічних елементів у світлі теорії будови атомів. Будови електронних оболонок атомів елементів малих і великих періодів**».

Мета уроку: Систематизація та розширення знань про періодичну залежність властивостей елементів та їх сполук від будови атомів; значення періодичного закону для розвитку науки, використання для упорядкування електронних формул атомів елементів.

Устаткування: таблиця “Періодична система елементів Д.І. Менделєєва”, схеми форм *s* і *p*-електронних оболонок, таблиці «Структура електронних оболонок атомів»

На початку уроку у вигляди бесіди учні повторюють історію відкриття періодичного закону. Вчитель звертає їхню увагу на принципово новий підхід до класифікації елементів - від одиничного до загального (закон періодичності), формулює цей закон.

Учні розглядають структуру періодичної системи, знаходять закономірності, відбиті таблицею. Проводиться робота за таблицею: періоди, їх види, зміна властивостей елементів та сполучень у періодах зліва направо.

а) в елементів малих періодів електрони заповнюють останній енергетичний рівень - записати.

б) в елементів великих періодів: парних, непарних рядів - порівняти заповнення електронами.

в) скласти формули оксидів, гідроксидів для елементів 3-го періоду



г) Групи елементів, підгрупи, виділити характерні закономірності.

Будова електронних оболонок атомів елементів. Зв’язок з фізикою (теорія будови атома - 1913 р., створена датським ученим Нільсом Бором). Повідомлення учнів: відповідно до цієї теорії, електрони можуть обертатися навколо ядра по строго визначених орбітах

Сучасна теорія будови атома спирається на квантову механіку. Не можна говорити про якусь визначену траєкторію руху електрона, а можна лише судити про можливість перебування електрона в даній точці простору. Електрон у атомі розглядається у вигляді деякої оболонки, форма якої може бути описана спеціальною функцією, названої орбіталлю.

Повторення з учнями сучасних уявлень про рух електрона чотирма квантовими числами:

а) головного квантового числа *n*; б) електронні прошарки; в) орбітальне квантове число; г) магнітне квантове число – *m*, д) спін – *ms*.

Основні відомості про *s*-, *p*-, *d*-електрони і *s*-, *p*-, *d*-елементи.

а) Повторення видів електронних оболонок, *s*-електронні оболонки мають кулькову форму, *p*-електронна

оболонка має гантелеподібну форму.

По формулі $N=2n^2$ знайдемо, що на 2-му енергетичному рівні – 8 $_z$, 2s і 6p. Тому, наприклад, електронна формула для



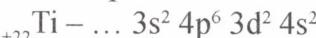
Графічна: розташування з по орбіталі:



б) Заповнення третього енергетичного рівня з Na до An відбувається аналогічно заповненню з 2-го рівня.

в) Завдання учням: скласти електр. формули для K и Ca - 4s¹ і 4s².

Як відбувається заповнення елементів Sc – Zn, (d - орбіталі 3-го енергетичного рівня



Якої закономірності потрібно додержуватися? (заповнення з вільні орбіталі -3d по одному, тільки потім йде спарювання)

г) У елементів непарних рядів великих періодів заповнюють останні енергетичні рівні



Узагальнити, зробити висновки.

Тренувальні вправи.

Письмове опитування:

Варіант “А”

1) Вищий оксид елемента, що самоутворюється, має Mn=08, містить 74,08% кисню. Елемент утворює газоподібну сполуку з воднем. Який це елемент?

2) Метали А и Б відносяться до одного періоду й однієї групи. Елемент А утворює один хлорид, а елемент Б - два хлориди, в одному з них проявляється більш високий ступінь окислювання, аніж те відповідає його розташуванню в періодичній системі. Цей хлорид має Mn=135 і містить 52,6 % хлору. Знайти елементи А и Б.

Варіант “Б”

- 1) Кислота має формулу HEO₄. Елемент має 3 енергетичних рівні. Назвати елемент, його формулу оксиду.
- 2) Написати електронні конфігурації зовнішнього енергетичного рівня атома хлору в збудженному і незбудженному станах. Яка валентність хлору в кожному?

Варіант “В”

У яких випадках наведені формули атомів відповідають атомам різних елементів, а в яких формулами наведені атоми того самого елемента, що знаходиться в різних – збудженному і незбудженному стані?

- | | |
|--|---|
| а) 1s ² 2s ² 2p ² | 1s ² 2s ² 2p ³ |
| б) 1s ² 2s ¹ 2p ³ | 1s ² 2s ² 2p ² |
| a) 1s ² 2s ² 2p ⁶ 3s ² 3p ¹ | 1s ² 2s ² 2p ⁶ 3s ¹ 3p ² |
| б) 1s ² 2s ² 2p ⁶ 3s ¹ | 1s ² 2s ² 2p ⁶ 3s ² |
- 1) Атом елемента має на 7з більше, аніж іон магнію. Назвати елемент, скласти електронні формули атома й іона.
- Домашнє завдання також диференційоване:*
- Завдання «А». 1) атом елемента має на 5з менше, ніж іон Mg. Назвати елемент, скласти електронні формули атома в збудженному і незбудженному стані
- 2) Вищий оксид має формулу EO₃. У водневій сполузі водню – 5,88 %. Визначте елемент.
- Завдання «Б». В яких наведених нижче випадках формули атомів відповідають атомам різних елементів, в яких – атомам того самого елемента в збудженному і незбудженному станах?
- | | |
|---|---|
| 1s ² 2s ² 2p ⁶ 3s ² 3p ² | 1s ² 2s ² 2p ⁶ 3s ² 3p ³ |
| 1s ² 2s ² 2p ⁶ 3s ² 3p ¹ | 1s ² 2s ² 2p ⁶ 3s ¹ 3p ² |
- Тема другого заняття: «Характеристика елемента за його розміщенням у періодичній системі та будова атома».

Мета уроку: систематизувати отримані знання про будову електронних оболонок атомів на конкретному прикладі одного елемента, закріпити вміння давати характеристику будови атома елемента, його властивостей в оксиді, гідроксиді.

Устаткування: реактиви - кальцій, соляна кислота, оксид кальцію.

1. Організація класу.
2. Мотивація навчання.

3. Перенос знань про побудову таблиці Д.І. Менделєєва та будову атома для характеристики елементів.

Характеристика елемента Ca:

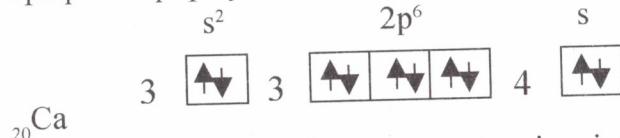
- 1) За розташуванням у таблиці порядковий номер – 20, значить заряд ядра +20, електронів -20.
- 2) Период – 4, значить маємо 4 енергетичних рівні: 2) 8) 8) 2).

Період великий, ряд парний, а парні ряди складаються з металів, початок періоду, метал повинний бути активним.

- 3) Електронна формула:



- 4) Графічна формула:



Друга група, головна підгрупа, мала кількість (2) на зовнішньому прошарку, слабка зв'язаність з ядром атома, здатність якого легко віддавати. За властивостями повинен бути подібним до вищерозташованого в таблиці елемента – магнія, але володіє більш різко вираженими металевими властивостями. Активність велика, від чого зберігають зануреним у гас. Демонстрація кальцію.

Метал активний, валентність - 2.

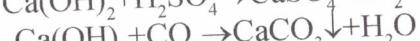
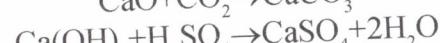
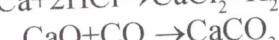
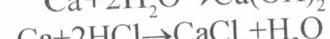
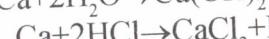
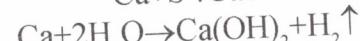
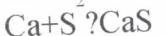
Проблемне питання: чому в зовнішніх електронів зв'язок з ядром слабкий?

Пов'язано із фізигою, – відповіді учнів.

a) Заряд атомного ядра позитивний і чисельно дорівнює числу зовнішніх з, а різноіменно заряджені тіла притягаються одне до одного з тим більшою силою, чим більші їх заряди і чим менша відстань між ними.

b) У головних підгрупах заряд атомного ядра залишається тим же, але збільшується число електронних оболонок, зростає радіус атома, зовнішні електрони все більш віддаляться від атомного ядра, тяжіння їх до нього послаблюється, тим легше відщеплюються зовнішні електрони. Тому в головних підгрупах із збільшенням порядкового номера металеві властивості посилюються. У атомів немetalів зовнішні з пов'язані міцно, тому віддача їх утруднена, легше приєднання, тому виявляють властивості немetalів.

Демонстрація дослідів за властивостями кальцію:



Оксид, гідроксид:

Письмова самостійна робота: охарактеризувати елементи – Na, Mg, Al, P, S, K, Sc, Cr, Fe, Cu, Zn, Se – диференційовано.

Домашнє завдання:

1. Охарактеризувати Хг.
2. Завдання: атом елемента має на 4z більше, аніж

іон магнію. Визначити елемент, скласти електронні формули атома в незбудженному, збудженному стані.

3. Задача. Визначити метал, якщо $9p$ його гідроксиду (ІІ) при розкладанні утворяє $7,2p$ оксиду (ІІ). Повторити 8 клас – характеристику елемента.

Домашнім завданням було: окрім задач скласти кросворд, ребус за вивченою темою, а також повторити хімію 8 класу «характеристика елемента».

З участю студентів на наступному – третьому занятті був проведений урок-ККВ з теми **«Значення періодичного закону і періодичної системи елементів Д.І. Менделєєва»**.

Не розглядаючи всього сценарію, відмітимо лише важливі в педагогічному плані ситуації. На початку уроку студенти (виступали в ролі ведучих) провели стислу бесіду про історію відкриття періодичного закону, принципово новий підхід Д.І. Менделєєва до класифікації елементів; структуру періодичної системи, будову атомів; основний і збуджений стани атомів, причини періодичної зміни, властивості елементів, їх сполук, елементів-аналогів, –своєрідне створення мотивації до гри та збудження в учнів допитливості.

Стисла бесіда: 1) історія відкриття періодичного закону, принципово новий підхід Д.І. Менделєєва до класифікації елементів; 2) структура періодичної системи, будова атомів; 3) основний і збуджений стан атомів, причини періодичної зміни властивостей елементів, їх сполуки, елементів-аналогів; 4) значення періодичного закону і системи для розвитку науки і діалектико-матеріалістичного розуміння природи.

Було відмічено зокрема й те, що попередники Менделєєва зробили багато для розкриття закону, але жодний з них не зважився на підставі поміченоЯ періодичності передбачити нові, ще не відкриті хімічні елементи, не зуміли охопити всієї сукупності фізичних і хімічних властивостей елементів, не побачили фундаментального закону природи.

Перед тим як проводити ККВ, кожен із студентів зі своєю командою проводили підготовку до конкурсів. Складність цієї роботи полягала в тому, що треба ув'язати кожен наступний конкурс із попереднім, створивши своєрідні містки задля зав'язки композиції в одне ціле. Відтак перший ведучий ще раз нагадавши, що ККВ присвячений періодичному закону Д.І. Менделєєва та його системі, сповістив:

– Наш мікрофон встановлено в будинку по вул. Менделєєва. Дивіться, – це величезна споруда висотою в 7 поверхів, а квартир у ньому вже 108...

Таке введення всіх – гравців, присутніх – в загальне «життя» елементів послугувало створенням педагогічної ситуації, за якою відбулося повне включення у гру- заняття всіх, надто тих, хто ризикнув позмагатися і у прояві кмітливості й виявленні знань.

Журі репліками підсилювали збудження активності («Як Cs щоб вони були»).

Важливим моментом організації ККВ було оголошення правил оцінок-балів.

Один із ведучих представив команди, дав завдання від команд представити художника (декорації, емблема ККВ), поетів, артистів. представив капітанів.

Вітання команд, домашнє завдання й інші тексти виступів кмітливих, що можна було передбачити заздалегідь (не експромти) шкільні поети опрацьовували художньо. Відтак, кожне із завдань пов'язувалось із темою ККВ.

Ведучий почав змагання: конкурсом-аукціоном із завданнями:

- 1) назвати найбільшу кількість формул з елементом Na (10);
- 2) на кожний крок 10 двовалентних елементів;
- 3) скласти з карток - хімічних знаків ряд напруження металів;

4) знайти елементи з букв слова протактивний кросворд

запитання команді: "Що це за елемент?" Наприклад, за такими властивими ознаками:

"Важкий, рідкий та пахучий,
Рухливий та дуже ядучий
Удушиливий, досить летючий, –
навіть
Крізь пори пробки літає.

Треба назвати елемент, скласти формули кислот та солей з його «участю».

У чому полягав подвиг Д.І. Менделєєва?

(Відповідь: передбачив існування трьох ще невідомих елементів, котрі назвав так: екасіліциум, екаалюміній, і скабор. Він зумів правильно передбачити й властивості цих елементів).

Гасло команд: «Піддавати все сумніву!»

Відтак, ще один конкурс-аукціон:

- 1) назвати 10 формул з елементом Ca;
- 2) на кожний крок – 10 одновалентних елементів;
- 3) скласти з карток хімічних знаків 3-ї період;
- 4) скласти назви елементів, котрі включали б склади: дли, ра, маг, лле, ний, ий.

Запитання іншій команді:

«Що це за елемент?» передбачало називання кількох властивостей загальних, наукових та кілька таких, що людство вже використовувало.

Проявили кмітливість і вчителі, що під час підготовки до ККВ підказували форми завдань. Орієнтувалися вони, віднаходячи форми «запитання», на ті ж тести на QI різних авторів (Айзенка, Кеттела та ін.).

Сред завдань були й такі:

Назвати якнайбільше формул кислот і солей з даним елементом, або «з яких елементів періодичний закон починає затверджуватися в хімії?» (Відповідь: У 1875 р. Лекок де

Буабодран, котрий нічого не знати про роботи Менделєєва, відкрив елемент галлій, 1879 року Нільсон - скандій, 1886 року Вінклер - германій).

Цікава деталь: Скандій у Швеції знайшли, В Германії зрозуміло – Германій, Галлій – у Франції...

Запитання з конкурсу капітанів:

- 1) Скільки елементів відомо в даний час? (108)
- 2) Про який елемент іде мова? називають властивості, за якими названий елемент вживається (у сполуках) у відомих галузях господарства, включаючи й розробку родовищ).
- 3) Які елементи пророчив Д.І. Менделєєв? (Відповідь: 11 - Ga, Sc, Ge, Re, Po, Pt, Ra, Ac, Fr, At).

Цікавий матеріал для підготовки «домашнього завдання» знаходить у популярних книжечках, особливо в розповідях про лабораторну практику вчених, у школах тощо.

Слід відмітити також, що взагалі кожне проведене заняття з хімії відповідає структурно-логічній моделі професійної діяльності вчителя з організації та управління творчою діяльністю старшокласників: так перше заняття відповідає підготовчому модулю, друге – розвивальному та, відповідно, третє – практичному. Після кожного заняття студенти заповнювали шкалу спостережень «Динаміка розвитку творчих здібностей старшокласників» на кожного учня. Узагальнені середні результати зведені таблиці (див. параграф 15.5).

14.3. Біологія та географія

Наведемо ще один приклад використання цієї моделі на бінарному уроці з біології та географії в 11-му класі за темою: «Екологічний моніторинг».

Основна мета: Познайомити учнів з одним із напрямків охорони природи - екологічним моніторингом, показати

вплив господарської діяльності людини на навколошнє середовище; закріпити уявлення учнів про екологічні системи та її трофічні рівні; сприяти розвитку інтересу до предмета.

Основні терміни і поняття: моніторинг, рівні моніторингу, об'єкти, показники служби.

Устаткування: ігровий комплект із 40 карт.

Структура уроку:

1. Актуалізація знань учнів.

Імітаційна гра “Острів”:

1. Учень читає вірш Н. Єпішевої “Острів”.

Далеко, де тільки туман і безлюддя
Маленький лежав серед хвиль острівець.
І море – на північ, і море – на південь,
Від краю до краю, з кінця та в кінець.

А був острівець той пустий і холодний,
Ніщо і ніколи на нім не росло.
Та якось в негоду чи морем, чи вітром
Насіння пір’їнку сюди занесло.

А потім штормило й загинуло судно.
Молилися люди в годину тяжку.
Вони врятувались та їхня судина
Лишилась каліка лежать на піску.

А везли ж пшеници і кедрів горішок.
Розбила, розтрощила все те вода.
... Втомилося море шуршить об пісочок.
Далеко кудись відлетіла біда.

... Подробиць достатньо про острів відкрито.
Тут крапку поставити можна. Але ...
Дві миші із трюма попали на берег –
І ось вже пищить мишенятко мале.

Із клітки розбитої – кроликів двійко
На острів закинуто штормом було.
Так, екосистема нова тут. З’явилось,
Маленьким потічком життя й потекло.

Хоч спокій зазвичай не довгим буває,
Є жертва, – хижак незабаром прийде.
Та то буде згодом. А нині все добре,
І хижого звіра не видно ніде.

Зернятам тепла і дощу вистачало,
Став острів зеленим – травою поріс.
Гаї зашуміли, діброви розквітли.
Роки пролетіли – на острові ліс.

Такої краси не було тут ніколи, –
Воістину райський куточек землі.
На зелень лісів опустилися птахи,
В прозору лагуну зайшли кораблі.

В гущавині лісу – лисички та ласки.
(А ви відгадайте загадку мою:
Взялись вони звідки? – Це гра, а не казка.
Ага, зрозуміли. Хвалю вас, хвалю).

В нас досвід багатий. І ця аксіома
Відома усім, від старих до малят:
З’явився хижак, і швиденько до нього
Брати його хижі прийдуть, прилетять.

Ось беркут ширяє, розкинувши крила,
Лисиця чи засесь – він все спожива, –
Чи то жабеня, а чи мишка б була –
Усякій тваринці життя обрива.

Зложила природа сама той порядок,
Розміreno часу ріка потекла...
Та раптом з'явився хазяїн – людина,
Велика, могутня,... жорстока і зла!

Людина свої тут наводить порядки:
Де ліс був – там поле. Де гай – там город.
Лисиць вже немає, не видно і ласки,
Кролів навіть знищив жорстокий народ.

О люди! Невже ви порушите спокій?
Природою створений, знищите храм?
Щоб знову туман, пустота і безлюддя?..
Подумайте, люди!..

Вирішувати вам.

Переклад Валентини Тудос

2. Учень на магнітній дошці з карток буде за текстом екологічну систему і показує вплив людини на рівні екосистеми.

3. бесіда з учнями (*Вчитель - біолог*).

а) З яких трофічних рівнів складається дана екосистема?

б) Яка закономірність прослідковується в даній екосистемі: закон піраміди біомас або чисельності організмів на рівнях екосистеми?

в) Зазначте харчові зв'язки в даній екосистемі.

Тут ми бачимо єдність харчових зв'язків для всієї піраміди в цілому. Популяції тварин існують не як ізольовані одиниці, а як частини екосистеми, що функціонує як єдине ціле.

г) Які ще зв'язки ми бачимо тут?

Міжвидова конкуренція.

Перехід з одного рівня харчування на інший (Беркут із II та III рівнів).

д) Як людина впливає на дану екосистему?

Вивчення нового матеріалу

1. Повідомлення теми і мети уроку.

Вчитель-географ: Сьогодні ми розглянемо вплив господарської діяльності людини на навколишнє середовище.

Екологічний моніторинг – це система спостережень за всіма явищами природного середовища, пов’язаних із різноманітними видами господарської діяльності людини. Екологічний моніторинг – одне з важливих напрямків охорони природи і складається з рівнів: біоекологічний (санітарний), геоекологічний (природно-господарський), біосферний.

Розглянемо кожен з рівнів.

Вчитель-географ: Біоекологічний або санітарний рівень вивчає стан приземного прошарку атмосфери, поверхневої та ґрунтової води; промислові і побутові стоки, викиди, радіоактивне випромінювання.

Вивчають ці питання гідрометеорологічні, водогосподарчі, санітарно-гігієнічні, епідеміологічні служби й станції.

Учитель-біолог: Геоекологічний або природно-господарський рівень вивчає природні екосистеми, агроценози, лісові насадження, зникаючі види рослин і тварин. Оцінка ведеться за такими показниками: природна спроможність природного середовища до самоочищення, припустима концентрація токсичних речовин, стан екосистем, їх структура та порушення, стан популяцій. Займаються цими дослідженнями дослідні станції, лісництва, заповідники, науково-екологічні станції.

Учитель-географ: Третій рівень - біосферний, вивчає атмосферу, озоновий екран, рослинний і ґрунтовий покров, тваринний світ. Дослідження ведуться за такими показниками: газовий та пиловий склад атмосфери,

радіаційний і паливний баланси, забруднення великих рік і водойм, глобальні характеристики стану ґрунтів, рослинного й тваринний світу. Займаються вивченням цих об'єктів Міжнародні біосферні станції.

Учитель-біолог: Забруднення навколошнього середовища впливає на здоров'я людини.

Наприклад: Теплові електростанції забруднюють повітря пилокою, сажею, оксидами азоту, сірки й ін. Атомні електростанції забруднюють радіоактивними ізотопами воду й організми, що живуть у ній. Металургійні комбінати, текстильні підприємства і підприємства по виготовленню гуми забруднюють повітря оксидами вуглецю, азоту, сірководнем, бавовняною пилокою, органічними розчинниками. Автомобільний транспорт забруднює повітря оксидами вуглецю, азоту, вуглеводнями, аерозолями свинцю.

Це далеко не повний перелік забруднювачів навколошнього середовища. Всі вони вражають дихальні шляхи, нервову систему, негативно впливають на процеси кровотворення, знижують імунітет, призводять до захворювання ендокринної системи, зростання захворювань на рак. У пішоходів у години пік викликають нездужання, функціональні розлади діяльності мозку тощо.

Учитель-географ: Наведу деякі основні напрямки конкретизуючої екологізації:

- уdosконалення технології виробництва, з метою забезпечення мінімуму шкідливих викидів; максимальне використання відходів одного виробництва як сировини для іншого;

- перетворення невикористаних відходів або в нешкідливі, нейтральні продукти або в їжу мікроорганізмів;
- дбайливе ставлення до матеріальних ресурсів, залучених до виробництва;

- турбота про розширення й підвищення продуктивності зеленого покривала планети як до джерела кисню й органічних речовин.

На підприємствах уведена штатна одиниця інженер-еколог. Спеціалісти цього профілю готуються в Одеському гідрометеорологічному інституті.

Узагальнення

Отже, ми познайомилися з екологічним моніторингом та його рівнями, побачили вплив забруднень природи на організм людини. Відтак, пропонуються запитання:

1. Що таке екологічний моніторинг?
2. Які ви знаєте рівні екологічного моніторингу?
3. Які служби займаються вивченням господарської діяльності людини на природу?

Домашнє завдання: підібрати факти, що свідчать про позитивний і негативний вплив діяльності людини на природу, екологічну систему.

Приклад наведеного бінарного уроку відповідає підготовчому модулю моделі професійної діяльності вчителя з організації та управління творчою діяльністю старшокласників. При професійному підході вчителів та студентів до підготовки та проведення цього заняття, учні мали змогу встановити взаємозв'язки у природі та суспільстві, розвивали власну спостережливість, особливу концентрацію уваги, а також інші показники творчої діяльності школярів (див. параграф 15.5). Ступінь прояву здібностей учнів був відмічений студентами при заповненні таблиць спостережень «Динаміка розвитку творчих здібностей старшокласників».

На наступний урок з біології, учитель-біолог запропонував «Сезонні зміни в природі та біологічні ритми людини. Вплив сонячної активності на організм людини». Освітньою метою цього заняття було: розкрити сутність та значення біологічних ритмів для організму людини,

ознайомити учнів із добовим біоритмом, визначити впливи сонячної активності на організм людини.

На початку уроку вчитель провів екологічний тренінг (диференційовано). Учні відповіли на запитання проблемного або частково-пошукового рівня: формулювали поняття, розгадували анаграми термінів. По тому відбулась єврістична бесіда, під час якої учні провели класифікацію біоритмів. На пропозицію учнів та за їхніми даними цю класифікацію відтворювали студенти на магнітній дощці використовуючи картки-доміно. Далі учні самостійно, у письмові формі давали характеристики добовому біоритмові людини, пояснення поняттю «Біологічний годинник». Після обговорення характеристик учні отримали інструктивні картки для проведення власного дослідження.

Наведемо приклад картки:

Інструктивна картка.

1. Провести самотестування (тестові запитання отримуються окремо) та визначити, чи ти є «жайворонок», «сова» або «голуб».
2. Скласти власний розпорядок дня, використовуючи попередні данні.
3. Зробити висновок про значення для організму людини добових біоритмів.
4. Підготувати повідомлення про впливи сонячної активності на біосферу та організм людини (стисло узагальнити обговорення, що відбулося на уроці).

Наприкінці уроку було проведено узагальнення результатів підведення учнями колективних висновків. Під час узагальнень учитель прагнув дати учням якомога більше самостійності, обмеживши коректуванням та спрямуванням логіки обговорення.

14.4. Фізика

Ще один приклад використання даної моделі професійної діяльності вчителя з розвитку творчих здібностей старшокласників становить система занять із фізики (11 клас) за темою «Атом та атомне ядро», розроблених студентами фізико-математичного факультету А. Андрійко та Д. Колесником. Перше заняття (відповідає підготовчому модулю) проводилось із теми «Радіоактивність. Властивості α -, β - та γ -випромінювання. Закон радіоактивного розпаду». Напочатку учням демонструвався кінофрагмент «Відкриття радіоактивності. Радіоактивні перетворювання». Після чого студент Д. Колесник коротко ознайомив учнів з планом заняття:

- 1) відкриття радіоактивності, склад радіоактивного випромінювання, його властивості;
- 2) радіоактивні перетворювання: радіоактивний розпад атомних ядер, правила зміщення;
- 3) закон радіоактивного розпаду: період напіврозпаду, фізичний смисл цього закону.

При цьому поясненні учні тільки слухали студента, звертаючи увагу на те, які параграфи підручника містять цей матеріал. Під час другої частини заняття учні під керівництвом Д. Колесника складали структурно-логічну схему, за якою було розміщено основні поняття, головні положення, формулювання самого закону, а також показано межі можливостей використання цього закону. Під час колективного розв'язання на дощці було складено також структурно-логічну схему матеріалу, що вивчався.

Наприкінці студенти ще раз повторили зміст уроку у вигляді коротких висновків та паралельно відмітили те, що необхідно було учням записати в зошитах. Потім колективно розглядалися приклади розв'язання задач за задачником А.П. Римкевича «Сборник задач по физике». Домашнім завданням на наступний урок було: §91 (прочитати), §104

(скласти план відповіді на питання №3), за власним бажанням скласти кросворд, ребус, анаграму будь якого з понять, що були вивчені, підготувати цікаві повідомлення (диференційовано по групах).

До наступного заняття студенти підготували матеріал на кодоплівках. Матеріал повністю базувався на темі, що була вже вивчена, диференціація досягалась двома завданнями різного рівня складності – А і Б. Виконання програми А було спрямоване на повне оволодіння фактичним матеріалом та прийомами системного мислення; ця програма забезпечувала продуктивну та мисленнєву діяльність учнів на рівні свідомого творчого використання та засвоєність знань на рівні знань-трансформацій. Максимальна кількість балів, яку могли отримати учні, за правильне виконання цієї програми – 12. Виконуючи програму Б, учень відтворював вивчений матеріал репродуктивно та використовував його на рівні знань-умнь. Завданням студентів на уроці було обов'язково досягнути 100% виконання програми Б усіма учнями, які вибрали цей рівень складності. Студенти організували заняття так, що на початку уроку на екрані було спроекційовано завдання: учні понайомилися з ним та самостійно вибирали собі програму роботи на уроці. Вони могли читати підручник та записи в зошитах, радитися один з одним, консультуватися зі студентами. За 15 хвилин до кінця уроку кожен учень після виконувати індивідуальне письмове завдання. На цьому етапі учням було заборонено користуватися підручником та записами у зошитах.

Отже, на цьому занятті всі учні працювали цілеспрямовано, кожен мав змогу обговорити з учителем власні навчальні досягнення. Таким чином, на уроці досить успішно були впроваджені принципи врахування індивідуальних можливостей учнів та наочності, що відповідають принципам розвивального модулю даної моделі. Завдання перевірочної письмової роботи також були відображені на екрані кодоскопу.

Наступне, третє заняття складалося з трьох частин: *навчальної* (тривалістю до 10 хвилин), під час якої студенти розбиралі типові помилки та недостатньо засвоєний матеріал, виявлений за результатами перевірочної роботи на минулому занятті; *контролюючої* (протягом до 20 хвилин), під час якої учні виконували контрольну залікову роботу, та *пізнавально-розвиваючої* (протягом 15 хвилин), під час якої учні виступали з повідомленнями. За підсумками попереднього заняття студенти обрали асистентів – учнів, що отримали 10-12 балів за письмову роботу. Решта учнів класу була поділена на групи по 5 осіб. Кожна група здавала залік асистентові. Студенти, задля об'єктивності, вибірково перевіряли відповіді деяких учнів. Слід відмітити, що майже всі бали, що ставили асистенти, були об'єктивними, іноді учні навіть оцінювали роботу більш суворо, ніж учителі-студенти.

Останнім етапом уроку були цікаві повідомлення учнів. Студенти заздалегідь повідомили їх (4 групи по 3 учня в кожній) про тематику повідомлень. За декілька днів до заняття студенти перевірили готовність груп до повідомлень, дали учням поради з питань використання додаткової літератури.

План повідомлень учнів:

- 1) Діяльність, що перевершує фантазію (про квантові генератори та підсилювачі).
- 2) Ядерна фізика та медицина: органи – колекціонери ізотопів, мандрівка радіоактивного йоду, «із гармати по клітинам».
- 3) Цікаві ефекти та дотепні рішення: радіоактивність людини, автографи невидимок.

Це заняття повністю відповідало практичному модулю структурно-функціональної моделі професійної діяльності вчителя з організації та управління творчою діяльністю старшокласників. У відгуку про проходження практики студентів, вчитель-методист з фізики зауважив, що на

уроках, проведених студентами, працювали всі учні; не виникало потреби підтримувати увагу та дисципліну; студенти були передусім організаторами та керівниками самостійної діяльності учнів; було здійснено багаторазове опрацювання теми, що вивчалася; навчальні досягнення всіх учнів контролювалися за кожним модулем, і були проаналізовані та оцінені студентами; учням надавалась можливість самостійно вибирати рівень вивчення фізики, що їх задовольняє; діяльність учнів була чітко організована. Студенти аналізували динаміку розвитку творчих здібностей старшокласників та індивідуально давали рекомендації учням, щодо подальшого розвитку цих здібностей.

14.5. Математика

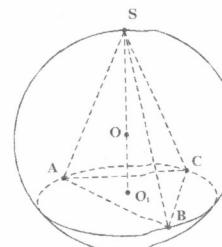
Студенти, що проходили практику з **математики** в 11-х класах на уроках *геометрії* (стереометрії) після спостережень за учнями, заповнюючи таблиці спостережень «Динаміки розвитку творчих здібностей старшокласників» (див. параграф 15.5), зробили висновок про те, що, займаючися стереометрією, учні спочатку роблять власні висновки, здебільшого лише на основі інтуїції.

Ефективне системне мислення помічалося тільки тоді, коли інтуїція підказувала здогадку, та завдання полягало в тому, щоб або довести правильність цієї здогадки, або спростувати її. При цьому, як відмітили студенти, дуже важливо було розвинути як здібності системного мислення, так і здібності стереометричної (просторової) уяви. Першим кроком у рішенні цього питання було розв'язання задач на побудову малюнка. При цьому, високим уважався той рівень підготовки учнів, коли для проведення аналізу моделі достатньо було лише прослухати її опис. Конкретними засобами, що допомагали учням набути відповідних навиків, було розв'язання задач на підготовчому етапі колективно, на розвивальному – у вигляді змагань. На етапі практичного

модулю учням пропонувалося вже самостійно складати такі задачі.

Наведемо приклад таких задач за темою «**Описані та вписані багатогранники**»:

учень отримував аркуш із зображенням багатогранника, або його описом. Відповідно треба було або намалювати за описом багатогранник, або його описати.



SABC – піраміда, що вписана в кулю з центром у точці O;

SO – радіус описаної кулі;

O₁ – центр кола, описаного навколо основи піраміди;

SO₁ – висота піраміди.

Під час проведення експериментального дослідження студенти та вчителі уважно стежили за діяльністю та результатами кожного учня, аналізували власну діяльність. Ретельно підготувавши до заняття, вони за запропонованою моделлю намагались скласти кожному учневі індивідуальні завдання, метою яких був подальший розвиток здібностей старшокласників.

Реалізація структурно-логічної моделі професійної діяльності вчителя з організації та управління творчою діяльністю старшокласників на уроках природничо-математичного циклу, що була проведена вчителями та студентами, які були підготовлені до роботи в даному напрямку, показала доцільність її використання. Спостерігалися: підвищення активності учнів, поглиблення інтересу при вивчені предметів, значне покращення рівнів успішності в навчальній діяльності при досить істотному розвитку творчих здібностей учнів.

АНКЕТИ ДІАГНОСТИКИ

15

15.1. Визначення рівнів готовності старшокласників до творчої діяльності**Шановний старшокласник!**

Метою анкети, запропонованої Вашій увазі, є визначення ставлення старших школярів до навчальної діяльності. Вам необхідно вибрати один із чотирьох варіантів відповідей за десятма запитаннями та позначити його . Ми сподіваємося на Вашу ширість. Дякуємо за участь в опитуванні.

- 1 Найчастіше думки учнів про школу пов'язані з:
 - a) спілкуванням із друзями, що має відбутися
 - b) труднощами щодо засвоєння великого об'єму інформації
 - c) отриманням нових знань
- 2 Перед тим як виконувати письмове завдання найчастіше учень уважає, що:
 - a) зможе виконати його «власним» способом, якого немає в підручнику
 - b) побачить труднощі у виконанні та буде звертатися за допомогою до вчителя або друга
 - c) намагається виконати завдання, однак невпевнений у правильності відповіді
 - d) розв'яже задачу, без утруднень, стандартним способом
- 3 Найбільш «цінні» та необхідні знання найчастіше можливо отримати:
 - a) із пояснення вчителя на уроці
 - b) із консультації з ровесниками
 - c) шляхом самостійних досліджень та експериментів
 - d) із підручників та іншої літератури

4 Найчастіше, після прочитання завдання учень може:

- a) відразу дати приблизно правильну відповідь (порядок числа, одиницю вимірювання)
- b) за готовою відповіддю в підручнику пояснити рішення
- c) точно обрати одну з декількох запропонованих відповідей
- d) тільки розв'язавши задачу, пояснити результат

5 При виконанні самостійної класної роботи:

- a) необхідно намагатися робити все самостійно, звіряючи власну відповідь із відповідю товариша
- b) цілком можливо виконати все самому
- c) уважати, що добре написати можна тільки під керівництвом учителя

6 Якщо в письмовій роботі вчитель указав на помилку, найчастіше:

- a) можливо відразу ж її віправити та визначити за якою темою помилку допущено
- b) необхідно, щоб учитель віправив помилку, тоді можна згадати правило та таких помилок більше не допускати
- c) треба, щоб учитель нагадав правило та записав правильне рішення (віправив помилку)
- d) учитель зобов'язаний ще раз пояснити тему та потренувати з класом рішення подібних завдань, щоби запобігати таких помилок у майбутньому

7. Найкраще всього запам'ятовується матеріал, що вивчається, після:

- a) запису до зошита пояснень учителя та вивчення правил, які необхідно знати
- b) проведення лабораторної або іншої практичної роботи учнем
- c) демонстрації вчителем наочного експеримента

- г) проведення за темою всім класом або групами наукового дослідження з постановкою мети, гіпотези, обговоренням результатів
8. Під час обговорення теми на уроці:
- а) учень не зобов'язаний дотримуватися якої-небудь однієї думки, тому що він ще не є компетентним у даних питаннях
 - б) треба дотримуватися тільки думки автора підручника
 - в) саме головне – це особиста думка з питання, що розглядається
 - г) цілком можливо погодитися з протилежною думкою іншого автора, який вивчав це питання
9. Якщо вчитель рекомендує додаткову літературу за темою:
- а) необхідно знайти всі рекомендовані джерела та ознайомитися з їх змістом
 - б) достатньо прочитати підручник та не завантажувати себе непотрібною інформацією
 - в) якщо є можливість, ознайомитися з яким-небудь із запропонованих авторів
 - г) треба спробувати знайти не тільки запропоновану літературу, а також й будь-яку іншу за даною тематикою
10. Найцікавішим для учнів на уроці є:
- а) спостереження за демонстраційним експериментом учителя
 - б) проведення лабораторних дослідів під керівництвом учителя
 - в) можливість у думках уявити експеримент за допомогою гарних яскравих плакатів та інших наукових посібників
 - г) проведення власних досліджень із висуванням гіпотез та теоретичним обґрунтуванням їх практичного використання

Перенесіть, будь ласка, Ваші відповіді для зручного їх оброблення до таблиці, яка подається нижче, зазначивши обрану Вами відповідь

№ запитання \ відповідь	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
а										
б										
в										
г										

Вкажіть Вашу стать _____
вік _____
клас _____

Дата заповнення анкети _____ місяць _____ рік

Запитання анкети діагностують рівень за компонентами творчої діяльності старшокласників. Так, запитання 1, 2, 3 охоплюють характерологічний компонент; 4, 5, 6, 8 – інтелектуальний; 7, 9, 10 – перцептивний компонент. Загальний рівень визначається за сумою набраних балів, згідно з ключем:

№ запитання \ відповідь	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
а	2	8	4	8	6	8	2	2	6	4
б	4	2	2	2	4	6	6	4	2	6
в	8	4	8	6	8	4	4	8	4	2
г	6	6	6	4	2	2	8	6	8	8

Розподіл рівнів за балами:	
I рівень (низький)	20...34
II рівень (середній)	36...48
III рівень (вищий за середній)	50...64
IV рівень (високий)	66...80 балів

15.2. Шкала самооцінки творчої діяльності

За методикою М.Гафітуліна [Гафітулін М. Уровни творчества или рождения новизны. - Жуковский, 1993. - С.9].

Для того, щоб оцінити результат особистої, або сторонньої творчої діяльності за новизною, використовується бланк самооцінки:

Самооцінка творчого завдання, що було виконано	
Я (він) виконав завдання, зберіг його умови, на _____ рівні	
Рівень	Дія
1	Повторив відоме (вихідне)
2	Трохи змінив відоме (використав уже відоме)
При переході до 3-4 рівнів зумів переступити через удавані обмеження	
3	Якісно змінив відоме (поставив та розв'язав протиріччя)
4	Придумав своє нове (zmінив вихідне)

15.3. Карта оцінки поведінки та діяльності студента на уроці

I. Зовнішній прояв дискомфорту

Проявлення дискомфорту	Ступінь вираженості		
	Високий 4	Середній 3	Слабкий 2
1. Зміна кольору обличчя			
2. Руховий неспокій (дрижання рук, тик, безладні рухи)			
3. Неспокій, тривожність у міміці			
4. Зміна інтонацій, артикуляції, тембру голосу			
5. Зміна в динаміці мови			

II Спілкування з учнями на уроці

Стиль спілкування	Ступінь вираженості		
	Високий 4	Середній 3	Слабкий 2
1. Упевнений			
2. Вимогливий			
3. Терплячий			
4. Тактовний			

III Ефективність діяльності на уроці

Вид діяльності	Ступінь ефективності		
	Високий 4	Середній 3	Слабкий 2
1. Проведення оргмоменту 2. Перевірка домашнього завдання 3. Перевірка знань, умінь учнів 4. Установка на вивчення нового матеріалу 5. Організація уваги учнів 6. Організація колективних та індивідуальних форм роботи учнів 7. Стимулювання активності учнів 8. Ефективність використання ТЗН 9. Закріплення нового матеріалу 10. Завдання додому, з урахуванням індивідуальних особливостей учнів 11. Виставлення оцінок, їх аргументація 12. Закінчення уроку			

15.4. Шкала самооцінки емоційного стану студента-практиканта або молодого вчителя

Оцінювана якість	Ознака проявлення			Оцінка
	1	2	3	
Появлення справедливості	1. Похвала та критика обґрунтовані, не робить поспішних висновків 2. Не проявляє особливої прихильності до кого-небудь, "любимчиків" немає 3. Підсумкові та поточні оцінки виставляє справедливо 4. Проявляє повагу до думок і пропозицій учнів 5. Проявляє готовність допомогти всім учням, коли є необхідність 6. Не критикує окремих учнів більше, ніж треба			

1	2	3
Проявлення бадьорості, життерадісності, дружелюбності	<p>1. Привітний, задоволений вираз обличчя й голосу</p> <p>2. Не показує погіршення настрою чи нетерпіння.</p> <p>3. Даремно не сердиться, не бувас роздратованим, не чіпляється, не "гризе"</p> <p>4. Володіє почуттям гумору, включає в хід уроку смішні пояснення та фрази, може пожартувати</p> <p>5. Зводить до мінімуму конфліктні ситуацій у класі, може перевести неприємність на жарт</p> <p>6. Дружелюбність до всіх учнів проявляється в голосі та манерах</p> <p>7. Чуйний до індивідуальних труднощів учнів, ніколи не уникає відповісти на запитання та подає необхідну допомогу тим, кому вона потрібна. Із співчуттям ставиться до невдач, що викликані справжніми труднощами, чи якоюсь поважною причиною</p> <p>8. Усі критичні зауваження є конструктивними та спрямовані на викорінювання недоліків</p> <p>9. Проявляє інтерес до зауважень учнів, навіть якщо вони не стосуються справи</p> <p>10. Заохочує успіхи всіх учнів, при кожній нагоді схвалює старання учня</p> <p>11. Не тримається з почуттям переваги або відчуженості, байдужості, не удає, що "знає все"</p>	
Самовладання в різних педагогічних ситуаціях	<ul style="list-style-type: none"> - Урівноважений, почуває себе вільно - Ураховує почуття учнів у присутності класу - Авторитет не піддається сумніву - Винахідливий, уміє зберігати ясність свідомості та мислення в будь-яких ситуаціях - Уміє працювати правильно в різних емоційних станах (гніві, горі, радості, пригніченості) - Уміє управляти своїми почуттями в різних станах - Повністю контролює свої вчинки, не робить частих доган учням з приводу їхньої поведінки - Ретельно планує роботу, але вміє перебудуватись у зміненій ситуації - Завжди тактовний та витриманий 	

1	2	3
Емпатія	<ol style="list-style-type: none"> 1. Викликає в учнях бажання відповісти 2. Уміє викликати інтерес до свого предмета, враховуючи почуття учнів 3. Ураховує вікові особливості учнів, здатний зрозуміти їх труднощі 4. Ніколи не нехтує очевидний інтерес учнів 5. Проявляє інтерес до старанності учнів, співпереживає разом із ними 6. Поважно вислухує учнів, не перериває їхні відповіді, тактовно вказує на помилки 7. Буде свої стосунки з учнями, розуміючи їхній внутрішній стан 	
Товарицькість	<ul style="list-style-type: none"> - Демонструє особистий ентузіазм, захопленість - Легко вступає в контакт із класом та окремими учнями - Охоче вступає в контакт із колегами, батьками учнів - Проявляє чуйність та увагу у ставленні до учнів, з інтересом сприймає їхні проблеми - Володіє почуттям міри щодо застосування будь-якого прийому педагогічного впливу - Уміє бачити клас у цілому та окремих учнів, регулювати їхню поведінку 	
Експресивність	<ul style="list-style-type: none"> - Уміє впливати на учнів емоційно, грамотною мовою - Висловлює свої думки точно, образно, логічно. - Уміє говорити експромтом - Керує своєю мімікою, жестами, уміє оцінити їх вплив на оточуючих - Може перевтілюватись, "відчуває партнера" - Уміє бачити світ і предмет, що вивчається, очима своїх учнів - Уміє діяти у непередбачуваних обставинах - Здатний захопити своїми ідеями учнів 	

15.5. Шкала спостережень студентів: "Динаміка розвитку творчих здібностей старшокласників"

Предмет _____,

клас _____

№ уроку _____, дата _____

Тема _____

Прізвище, ім'я та по батькові учня _____

Ступінь проявлення (відмінні "+")		
високий	середній	низький
Проявлені здібності		
<ul style="list-style-type: none"> - встановлення взаємозв'язків у природі та суспільстві - прагнення до відкриття, пошуку нових знань - позитивне сприйняття отриманих власних результатів діяльності - мимовільна увага, заснована на інтересі, без зусилля волі, інакшесвідомо - довільна увага, що спирається на вольові зусилля, зі свідомим наміром сконцентрувати свідомість на конкретному явищі або об'єкті - післявільна увага, пов'язана з автоматизацією діяльності, при концентрації свідомості на визначеному процесі, та заміною вольового зусилля готовністю сприйняття тільки даного явища, а не будь-якого іншого - здібність осагати істину шляхом безпосереднього її розсуду без обґрунтования за допомогою доведення - здібність самостійно утворювати образи об'єктів, які не існують у теперішньому часі - здібність відтворювати в оригінальній модифікації вже існуючі об'єкти та явища - здібність зберігати та відтворювати ту чи ту раніше отриману інформацію - здібність до фіксованого бачення предметів та їх властивостей - здібність до аналізу - здібність до синтезу - здібність до порівняння, аналогії, встановлення причинно-наслідкових зв'язків - критичність мислення, виявлення різного роду розузгоджень, помилок - здібність виявляти суперечності - здібність віdbudovuvati алгоритм дій, генерувати нові ідеї - здібність пред'являти рішення в образно-графічній формі 		

Експериментатор _____

ГЛОСАРІЙ

АКТИВНІСТЬ – усвідомлене вольове, цілеспрямоване виконання розумової та фізичної роботи, яка необхідна для оволодіння знаннями, уміннями, навичками, включаючи використання їх у подальшій практичній діяльності (за Б.П.Єсповим).

ВІРТУАЛЬНЕ СПІЛКУВАННЯ (віртуальний від лат. *virtualis* – можливий, який може чи повинен з'явитись за визначних умов) – взаємний зв'язок у реальному часі з однією або багатьма людьми у штучно складених умовах, за яких виникає потреба обміну інформацією або прийняття рішень у певно узгодженому та встановленому порядку.

ГОТОВНІСТЬ ДО ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ВЧИТЕЛЯ З РОЗВИТКУ ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ СТАРШОКЛАСНИКІВ – інтегративна якість особистості вчителя, що проявляється у формах її активності та визначає спроможність обирати ціллю своєї професійної діяльності розвиток творчих здібностей учнів, способи її досягнення, здійснювати самоконтроль за виконанням своїх дій, прогнозувати шляхи та засоби підвищення ефективності роботи в даному напрямку.

ДІЯЛЬНІСТЬ – фізична та психологічна форма активності суб'єкта; мотивований процес досягнення усвідомлено поставленої мети з використанням тих чи інших засобів та прийомів для її досягнення. Особливості діяльності визначені змістом мети, мотивами, предметом на який вона спрямована, засобами, способами та прийомами, за допомогою яких відбувається її здійснення, умовами, за яких ця діяльність проходить, та її результатами.

ЕВРИСТИКА – наука, яка досліджує закономірності творчої діяльності людини, теорію та практику організації виборчого пошуку при рішенні складних інтелектуальних задач (за Н.В.Конюховим).

ЕВРИСТИЧНЕ НАВЧАННЯ – навчання, за яким ставиться головна задача – конструювання учнем особистісного смислу, цілей та змісту навчання, а також процесу його організації.

ЗАДАТКИ – успадкованні анатомо-фізіологічні особливості, які є основою для розвитку на їх ґрунті здібностей.

ЗДІВНОСТІ – індивідуальні особливості, що дозволяють за сприятливих умов більш успішно оволодіти тією чи іншою діяльністю.

ІНДИВІДУАЛЬНИЙ СТИЛЬ ДІЯЛЬНОСТІ – індивідуальна своєрідна система психологічних засобів, до яких свідомо, чи підсвідомо звертається людина з метою найкращого урівноваження власної (типологічно обумовленої) індивідуальності з предметними зовнішніми умовами діяльності (за Е.А. Клімовим).

КОМПЕТЕНТНІСТЬ – це особовий тип організації знань стосовно визначеній змістової галузі, що пов'язана з можливістю приймати конструктивні рішення (як у вигляді оцінок, висновків, так й у вигляді програм поведінки); орієнтованість у різних ситуаціях спілкування, заснована на знаннях, навичках, уміннях, соціальному досвіді особистості у сфері міжособистісних відносин (за Е.Г. Гельфманом, за М.І. Конюховим).

КРЕАТИВНІСТЬ (англ. *creativity* від лат. *creatio* – створення) – притаманний багатьом процес та комплекс інтелектуальних та особистісних особливостей індивіда, що сприяє самостійному висуванню проблем, генеруванню більшої кількості оригінальних ідей та нешаблонному їх рішенню.

МИСЛЕННЯ – процес опосередкування відображення у людській свідомості складних зв'язків і відношень між предметами та явищами суб'єктивного світу; пізнавальна діяльність особистості, що характеризується

опосередкованим відображенням дійсності (за М.І.Конюховим).

МОДЕЛЬ (франц. modèle, від лат. modulus) – зображення, отже, схема, графік будь-якого об'єкта, процесу або явища, що використовується як його спрощена заміна.

МОДЕЛЮВАННЯ – дослідження будь-яких явищ, процесів або систем об'єктів, шляхом побудови та вивчення їх моделей; використання моделей для визначення або уточнення їх характеристик та раціоналізації побудови об'єктів, що знову конструкуються.

МОТИВ (від лат. movere – приводити до руху, спонукати) – суб'єктивна причина (усвідомлена або неусвідомлена) тієї чи іншої поведінки, дій людини – психічне явище, що безпосередньо збуджує людину до вибору того чи іншого способу дій та його здійснення. Мотивами можуть бути спрямовані на певний об'єкт емоції, установки, ідеали, елементи світогляду тощо.

МОТИВАЦІЯ ДОСЯГНЕННЯ – прагнення до поліпшення результатів, незадоволеність досягнутим, наполегливість у досягненні своїх цілей, прагнення досягнути свого, – є однією з якостей особистості, що великою мірою впливає на професійну роботу учителя.

НАУКОВЕ ДОСЛІДЖЕННЯ – це поставлення та розв'язання об'єктивно нової проблеми, отримання об'єктивно нових знань. Дослідження розподіляють на теоретичні (мета яких – власне нові знання про світ) та прикладні, що спрямовані на вивчення можливостей застосування таких знань. Головною оцінкою роботи при цьому є новизна отриманих результатів (до прикладних праць крім того – їх застосуваність, корисність). Об'єктивно тільки нова та корисна робота може вважатися справжнім дослідженням.

НЕПРЯМЕ ПЕДАГОГІЧНЕ УПРАВЛІННЯ – засіб опосередкованої координації процесу розвитку творчих здібностей учнів, що опосередковано впливає на особистість

дитини, без жорсткої регламентуючої дії, з наданням їй права вибору особистих стратегій поведінки, що реалізується на базі непрямих впливів, рефлексії та співтворчої взаємодії у процесі індивідуальної та групової творчої діяльності.

ОБДАРОВАНІСТЬ – специфічне поєднання здібностей високого рівня, а також інтересів, потреб, які дозволяють виконувати певну діяльність на якісно високому рівні.

ПЕДАГОГІЧНІ ЗДІБНОСТІ – ансамбль властивостей людської особистості, який відповідає вимогам педагогічної діяльності та забезпечує легке оволодіння цією діяльністю.

ПЕДАГОГІЧНА ТЕХНОЛОГІЯ – сукупність психолого-педагогічних установок, що складають спеціальний підбір та компонування форм, методів, засобів, прийомів, виховних засобів, за допомогою яких забезпечується можливість досягнення ефективного результату в засвоєнні учнями знань, умінь, навичок, у розвитку їхніх особистих властивостей та моральних якостей (за Б.Т.Лихачовим).

ПЕРЕЖИВАННЯ – форма психічної активності суб'єкта; усвідомлений емоційний стан, пов'язаний із суперечністю, переважно емоційним відображенням того чи іншого явища, предмета й виступаючий як безпосередня даність. Особливості переживання обумовлені, передусім, особистісними властивостями (ціннісні орієнтації, темперамент, вік, досвід).

ПОВЕДІНКА – фізична та психічна форма активності суб'єкта; рефлекторні та усвідомлені дії, реакції пристосування до оточуючого середовища. Особливості поведінки соціально обумовлені, опосередковані мовою та іншими знаково-смисловими утвореннями.

ПРИРОДНИЙ ПРОЦЕС МИСЛЕННЯ – це процес створення моделі навколишнього світу в пам'яті людини у вигляді понять, а також використання моделі у практичних цілях. Ця модель містить не тільки інформацію про

властивості кожного об'єкта, а також інформацію про те, яким чином він може бути використаний, які дії у відношенні до цього об'єкту найбільш доцільні, який результат та які наслідки цих дій (за О.Я.Сівковим).

ПРОФЕСІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ УЧИТЕЛЯ – особливий вид соціальної діяльності, спрямованої на передавання від старших поколінь молодшим культури та досвіду, накопичених людством, створення умов щодо її особистісного розвитку та підготовку до виконання соціальних ролей, визначених у суспільстві (за В.О.Сластьоніним).

ВИДИ ПЕДАГОГИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ВЧИТЕЛЯ:

- а) діагностична;
- б) орієнтаційно-прогностична;
- в) конструктивно-проектувальна;
- г) організаційна;
- д) інформаційно-пояснювальна;
- е) комунікативно-стимулююча;
- ж) аналітико-оцінна;
- з) дослідницько-творча (за І.Ф. Харламовим).

ПРОФЕСІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ УЧИТЕЛЯ З РОЗВИТКУ ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ старшокласників – цілеспрямований процес управління діяльністю учнів, центральною ланкою якого є залучення учнів до позиції активних суб'єктів особистої навчальної діяльності, розвиток у них свідомої самоактуалізації та вмінь самокерування пізнавальним процесом.

ПРОФЕСІЙНА УСТАЛЕНІСТЬ УЧИТЕЛЯ – синтез властивостей і якостей його особистості, який дає можливість протягом тривалого часу в межах виконання своєї професійної діяльності виконувати її впевнено, самостійно, без емоційного напруження в різних, часто непередбачуваних умовах з мінімальними помилками (за З.Н.Курлянд.).

ПСИХОЛОГІЧНА ГОТОВНІСТЬ – складна діалектична структура, яка є якістю особистості, що характеризується сукупністю інтелектуальних, емоційних, мотиваційних та вольових сторін психіки людини, щодо їх співвідношення із зовнішніми умовами та майбутніми задачами.

САМОАКТУАЛІЗАЦІЯ – процес саморозвитку потенційних можливостей людини та повна їх реалізація у життєвій реальності, безперервний процес особистісного росту та реалізації власного творчого потенціалу.

САМОРЕГУЛЯЦІЯ – уміння довільно управляти власною, інтелектуальною діяльністю, цілеспрямовано будувати процес самонавчання.

САМОУПРАВЛІННЯ – інтелектуальна форма активності суб'єкта; усвідомлене управління суб'єктом, спрямоване на самого себе, свої переживання, відношення, потреби, обумовлені мотивами діяльності при позитивному відношенні до самого себе та оточуючих; усвідомлена реакція на вимоги ситуації. Особливості самоуправління обумовлені вольовою активністю у фізичній та розумовій праці, ініціативністю, самостійністю.

СПІЛКУВАННЯ – універсальна форма активності суб'єкта; встановлення й розвиток взаємодії та взаємовпливу суб'єктів, міжособистісні відношення у процесі яких відбувається взаємоприйняття та взаємобінні інформацією. Особливістю спілкування є те, що в цьому процесі активність однієї особистості зустрічається з активністю іншої особистості, частіше всього кількох або багатьох людей водночас. При цьому суб'єкт не тільки розуміє себе, але й розуміє інших, а також те, як вони розуміють його.

ТАЛАНТ – система якостей, особливостей, що дозволяє особистості досягати визначних успіхів у оригінальному здійсненні творчої діяльності.

ТВОРЧА ДІЯЛЬНІСТЬ – діяльність, яку обумовлює здібність особистості до самостійного пошуку з метою досягнення результатів, що мають новизну та оригінальність, а також прогресивність за умов володіння засобами організації цієї діяльності на фоні позитивного ставлення до пізнання.

ТВОРЧА ОБДАРОВАНІСТЬ – індивідуальний творчий мотиваційний потенціал, що дозволяє отримати високі результати в одній (або більше) з таких сфер: інтелект, творчість, професіоналізм, художні, психологічні та біологічні можливості.

ТВОРЧІ ЗДІБНОСТИ – комплекс здібностей, що дозволяють за сприятливих умов більш успішно оволодіти творчою діяльністю, які передбачають не тільки засвоєння інформації, але й прояв інтелектуальної ініціативи та створення чогось нового.

ТВОРЧІСТЬ (у педагогіці) – свідома, активна діяльність людини, спрямована на пізнання та перетворення дійсності, на створення нових оригінальних предметів, яка виражається в пошуках найбільш результативних методів навчання та виховання учнів, у створенні навчальних посібників, постійному поповненні знань, перегляді застарілих педагогічних поглядів та рішень.

ТЕХНОЛОГІЯ – (від грец. - мистецтво, майстерність, уміння та логіка), сукупність методів допоміжних пристройів обробки, виготовлення, зміни стану, властивостей, матеріалу, що здійснюються у процесі виробництва продукції; спосіб реалізації людьми конкретного складного процесу шляхом розділення його на систему взаємопов'язаних процедур і операцій, які виконуються більш менш однозначно і мають за мету досягнення високої ефективності (за І.М.Богдановою).

ТЕХНОЛОГІЯ НАВЧАННЯ – законовідповідна педагогічна діяльність, яка реалізує науково-обґрунтований проект дидактичного процесу та яка має більш високий

ступінь ефективності, надійності та гарантованості результата, ніж це має місце при традиційних методиках навчання (за В.О. Сластьоніним).

УПЕВНЕНІСТЬ У СОБІ ЯК У ВЧИТЕЛІ становить інтегральну якість, яка базується на здатності розуміти учнів, умінні проникати у психологію старшокласника, а також на усвідомленні правоти своїх дій та вчинків (за З.Н. Курлянд).

УПРАВЛІННЯ ВЧИТЕЛІВ ТВОРЧОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ учнів старших класів – цілеспрямована діяльність учителя, що забезпечує ефективне функціонування навчального процесу та розвиток суб'єктів управління (старшокласників), спрямованого на розвиток творчих здібностей у них, хто навчається.

УСТАЛЕНА ГОТОВНІСТЬ – стійка система професійно важливих якостей особистості (позитивного відношення до професії, організованості, уважності, самовладання тощо), її досвід, знання, навички, уміння, необхідні для успішної діяльності в багатьох ситуаціях.

Висновки

Незважаючи на значну увагу багатьох авторів до структури професійної діяльності вчителів, сутність цієї діяльності з точки зору розвитку творчих здібностей старшокласників, до цього часу залишалась невизначеною. Між тим, властивості професійної діяльності вчителя, що визначають розвиток таких здібностей, є предметом даного посібника з організації та управління творчою діяльністю старшокласників.

Найвищим ступенем навчальної діяльності особистості є *творча діяльність*. Ця діяльність має визначену структуру та зміст. У процесі творчої діяльності відбувається розвиток сутнісних сил людини, тому в педагогічній творчій діяльності вчитель створює умови щодо розвитку творчих здібностей учня у процесі пізнання та перетворення ним дійсності. Під *творчими здібностями* ми розуміємо комплекс здібностей, що дозволяють за сприятливих умов більш успішно оволодіти творчою діяльністю.

На основі компонентів творчої діяльності школярів старших класів: були конкретизовані творчі здібності шляхом визначення ознак компонентів цієї діяльності.

Загальнопедагогічні основи управління творчою діяльністю старшокласників, як виду професійної діяльності вчителя, полягають у єдності взаємопов'язаних цілей, специфічних принципів, умов педагогічної діяльності, що становить сукупність змісту, методів та засобів навчання і виховання, які забезпечують розвиток творчих здібностей старшокласників.

Зазначений аспект мети досягнення учнями суттєвого розвитку творчих здібностей залежить від готовності вчителя до професійної діяльності в цьому напрямку, яка

становить інтегративну якість особистості вчителя, що проявляється у формах її активності.

Компоненти даної готовності виявляються у взаємозалежності та взаємообумовленості, усвідомленості вчителем значення проблеми, систематичній роботі щодо розширення та поглиблення знань, сутності та специфіки предмета в реальному навчально-виховному процесі старшої школи, володінні відповідними видами діяльності, навиками та вміннями практичного використання отриманих знань, мотивів, емоційною зацікавленістю в позитивному результаті роботи.

Заходами педагогічного впливу, що здійснюються у професійній діяльності вчителя, є:

- активізація навчально-виховного процесу шляхом підсилення ролі активних методів навчання;
- діагностика та попереджуючий розвиток готовності вчителів до визначені професійної діяльності;
- системне включення студентів у навчально-дослідницьку діяльність;
- накопичення індивідуального досвіду вчителів з організації та управління творчою діяльністю старшокласників, визначають успішність професійної діяльності вчителя з розвитку творчих здібностей старшокласників на уроках природничо-математичного циклу.

Перспективу розвитку проблеми ми бачимо в розробці єдиної системи професійної діяльності вчителя з розвитку творчих здібностей учнів не тільки в старших класах, а протягом усього періоду навчання в школі; залучення до цього процесу більшої кількості шкільних предметів з метою створення умов щодо творчої діяльності протягом усього навчально-виховного процесу загальноосвітньої школи. На особливу увагу заслуговує також виявлення варіативних засобів розробки технології управління творчою діяльністю обдарованих учнів.

Навчальний посібник

Семенова Алла Василівна

**ОРГАНІЗАЦІЯ ТА УПРАВЛІННЯ ТВОРЧОЮ
ДІЯЛЬНІСТЮ СТАРШОКЛАСНИКІВ
НА УРОКАХ ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНОГО
ЦИКЛУ**

Редактор *М.П. Черкасов*

Художнє оформлення *А.В. Семенова*

Оригінал-макет *А.В. Чебоненко*

Підписано до друку 14.08.2001. Формат 60x84/16. Папір офсетний. Гарнітура «Times» Обл.-вид. арк. 9,2. Друк офсетний. Тираж 500 прим. Зам. № 1608/1

Вид. «Друк». 65029 Одеса, вул. Старопортофранківська, 61,

тел.: (0482) 20-77-88, свид. ДК № 295 від 25.12.2000

ТОВ «Техносервис». 65059 Одеса, пр. Шевченка, 8/5, тел.: (0482) 37-06-12

