



Міністерство освіти і науки України  
Сумський державний педагогічний університет  
ім. А. С. Макаренка

**О. І. Бедлінський,  
В. О. Бедлінський**

# **Психологічні особливості організації провідної діяльності підлітків**

Навчальний посібник  
для студентів природничо-географічного факультету

Суми  
Видавництво СумДПУ ім. А. С. Макаренка  
2011



УДК 159.922.8(075)  
ББК 88.834.022+88.834.023

Рекомендовано до друку рішенням вченої ради  
Сумського державного педагогічного університету  
ім. А. С. Макаренка

**Рецензенти:**

**В. О. Моляко**, дійсний член НАПН України, доктор психологічних наук, професор, завідувач лабораторії психології творчості Інституту психології ім. Г. С. Костюка НАПН України;

**Г. Є. Улунова**, кандидат психологічних наук, доцент, докторант кафедри психології Національного педагогічного університету ім. М. П. Драгоманова.

**Бедлінський О. І.**

**Б 38 Психологічні особливості організації провідної діяльності підлітків** : навч. посіб. [для студ. природничо-географічного факультету] / О. І. Бедлінський, В. О. Бедлінський. – Суми : Вид-во СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2011. – 136 с.

Посібник доповнює вітчизняні підручники з вікової та педагогічної психології на основі системно-стратегіальної теорії творчості. Розкриті вікові особливості, соціальна ситуація розвитку, проблема кризи та вплив конструювання як провідної діяльності на розвиток психічних новоутворень підліткового віку. Розглянуто засоби розвитку творчих мисленнєвих стратегій у процесі навчання фізичної географії. Запропоновано методичні рекомендації щодо організації позаурочних занять з підлітками.

Для студентів, учителів, психологів, соціальних педагогів.

Автори висловлюють щиру вдячність за підтримку та допомогу у роботі над посібником: дитячому центру «Сигнал», громадській структурі СумДПУ ім. А. С. Макаренка та директору дитячого центру «Сигнал» Анохіну Євгену Васильовичу.

УДК 159.922.8(075)  
ББК 88.834.022+88.834.023

© Бедлінський О. І., Бедлінський В. О., 2011  
© Вид-во СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2011



## Зміст

<b>Передмова.....</b>	4
<b>Частина 1. Психологічні особливості підліткового віку</b>	
1.1. Загальна характеристика підліткового віку.....	7
1.2. Проблема кризи у підлітковому віці.....	19
1.3. Новоутворення підліткового віку.....	28
1.4. Провідний тип діяльності підлітка .....	39
<b>Частина 2. Творча діяльність підлітків у процесі навчання</b>	
2.1. Системно-стратегіальний підхід до творчої діяльності підлітків у процесі навчання .....	52
2.2. Роль аналогії у процесі навчання.....	63
2.3. Методи і стратегії творчої діяльності.....	74
2.4. Вплив вікових особливостей учнів 6–8 класів на формування стратегії аналогізування.....	84
<b>Частина 3. Інтелектуальні творчі ігри у навчально-виховному процесі і позаурочній діяльності підлітків</b>	
3.1. Гра «Декодування».....	90
3.2. Рекомендації щодо проведення гри «Декодування».....	95
3.3. Гра «Креативність».....	100
3.4. Методичні рекомендації щодо організації та проведення гри «Креативність».....	110
<b>Завдання для самоконтролю.....</b>	121
<b>Післямова.....</b>	123
<b>Відповіді на завдання для самоконтролю.....</b>	124
<b>Іменний покажчик.....</b>	125
<b>Предметний покажчик.....</b>	127
<b>Список рекомендованої літератури.....</b>	129

## Передмова

Навчальний курс «Вікова та педагогічна психологія» завершує цикл психологічних дисциплін у підготовці вчителя і тому не лише поглиблює та узагальнює знання з психології, а й надає їм більшого практичного значення завдяки вивченю психологічних особливостей вікового розвитку психіки та закономірностей навчально-виховного процесу. Від рівня засвоєння знань з курсу «Вікова та педагогічна психологія» залежить успішність студента у процесі вивчення майже всіх педагогічних дисциплін, успіхи під час проходження педагогічної практики у школі, ефективність психологічної і педагогічної самоосвіти та майбутньої педагогічної діяльності.

Навчальний посібник доповнює вітчизняні підручники з «Вікової та педагогічної психології», зокрема з психології підліткового віку. Зважаючи на те, що вчителі географії, біології, хімії працюють в основному з учнями II та III ланки загальноосвітньої школи, тобто з учнями, які знаходяться у перехідному періоді між дитинством і дорослістю, одне із завдань студента природничо-географічного факультету – здобути ґрунтовні систематизовані знання саме з психології підлітка, що допоможе відносно легко адаптуватися до роботи з учнями різних класів.

У посібнику приділено значну увагу теоретичному та практичному розв'язанню проблем навчально-виховного процесу на основі парадигм «*Творчої організації діяльності людини*» і «*Стратегіальної організації творчих процесів*», розроблених українською школою психології творчості В. О. Моляко [4], [8], [9], [14], [31], [50], [53], [54], [56] [64] [70] та ін., що дозволить студенту у майбутньому реалізувати методологічний принцип *розвиваючого впливу творчості як для вдосконалення навчально-виховного процесу, так і для особистісного зростання*.

Лише педагог, який досконало засвоїть сутність та закономірності психічного розвитку людини, зможе розпізнати і проаналізувати прояви вікових особливостей розвитку психіки та врахувати їх у власній педагогічній діяльності, зможе вирішувати головне завдання вчителя – виховання Людини через реалізацію

особистісного підходу до кожного учня, який, на жаль, нерідко підміняється формальною індивідуальною роботою з окремими учнями.

Велика кількість посилань на праці провідних українських та зарубіжних психологів у посібнику допоможе студенту зорієнтуватися у сучасній психологічній літературі, вибрати цікаву і важливу для нього тему дослідження та якісно написати курсову роботу з психології на II–III курсах.

Так, студент, має отримати ґрунтовні знання з педагогічної психології та психології підлітка, які разом із наведеними у посібнику методиками допоможуть у підготовці до проведення уроків й організації цікавої позаурочної діяльності під час проходження педагогічної практики на IV–V курсах. Адже відповідь на запитання «Чи захоче випускник педагогічного університету піти працювати до школи?» залежить від його успіхів під час проходження педагогічної практики.

Завдання майбутнього вчителя – всебічно дослідити і вивчити підлітковий вік як перехідний вік між дитинством та юністю. Складність цього завдання – не лише в описі і передбаченні поведінки підлітків, не лише в пошуку джерел і рушійних сил розвитку особистості, а й насамперед у впровадженні у практику школи ефективних методик з розвитку творчості, у яких розвиток особистості у підлітковому віці спрямовуватиметься спільною з однолітками творчою діяльністю, а спілкування на основі колективної творчої діяльності стане потужним регулятором інтелектуального, соціального і духовного розвитку підлітка.

Особливо актуальною проблемою є організація творчої діяльності підлітків, що направлена на розвиток творчих мисленнєвих стратегій. Саме від організації процесу розвитку стратегічного мислення, від створення творчого середовища залежить, на що скерує підліток свої творчі інтенції і від чого він отримуватиме задоволення: від хімічної, віртуальної чи інтелектуальної стимуляції; що викликатиме його захоплення: перемога у комп’ютерній грі чи встановлені нові взаємозв’язки безмежної краси і доцільності Розумного Всесвіту. Причому *кристалізація творчого досвіду* повинна відбутися до того, як

підліток «зав'язне» у перевантаженій програмі спецшколи чи «втече» від неї на вулицю.

Посібник є спробою узагальнення досвіду з розв'язання проблеми організації інтелектуальної творчої діяльності абсолютно всіх учнів, будь-якого класу, підліткового віку (незалежно від рівня інтелекту, креативності, бази знань чи інтересу до навчання) у процесі формування творчих мисленнєвих стратегій.

У посібнику використано методики розвитку стратегічного мислення на основі аналогії як найбільш простих і доступних для підлітків стратегій. Методики не вимагають докладання значних зусиль, фахових знань чи підготовки до занять від тренера. Отже, будь-який студент, що проходить педагогічну практику, може самостійно розв'язувати проблему організації творчої діяльності підлітків.

Як засвідчують дослідження, сформована на матеріалі природничих предметів мисленнєва стратегія аналогізування сприяє формуванню інших складових творчої діяльності людини і переноситься учнями на інші шкільні предмети, дозволяє їм самостійно і творчо вивчати предмети, яким не приділяється достатня увага в межах профілю школи.

Сподіваємося, що студент поставить перед собою ще одне завдання – використати здобуті з допомогою посібника знання для осмислення і розвитку власних мисленнєвих стратегій.

Після кожного розділу посібника є питання для самоконтролю. Окремі питання повторюються у різних частинах і розділах. Сподіваємося, що відповіді на них будуть змінюватися (розширюватися і поглиблюватися) протягом ознайомлення з посібником, а можливо, і протягом усього життя.

Працюючи над посібником, ми ставили за мету озброїти студентів новими методиками, які дозволять розвинути інтерес до вивчення географії та біології саме у той період підлітковості, коли в учнів послаблюються навчальні інтереси; допомогти студентам розібратися у широкому спектрі різних психологічних підходів, теорій, концепцій, спонукаючи їх до самостійного вивчення психологічної літератури і в подальшому.

## Частина 1. Психологічні особливості підліткового віку

### 1.1. Загальна характеристика підліткового віку

Що таке підлітковий вік? Який його зміст, тривалість, рушійні сили, етапи розвитку та умови переходу до наступного вікового періоду? Відповіді на ці запитання ніколи не були однозначними. Зважаючи на об'єктивно необхідне збільшення часу на підготовку до дорослого життя, проблеми, пов'язані з підлітковим віком, з кожним десятиліттям загострюються дедалі більше.

**Виділення часових проміжків тривалості підліткових періодів** пов'язане як із *біологічними*, так і з *соціальними факторами* – стати дорослим у ХХІ столітті зовсім не те саме, що у XIX (у скільки років людина іде з батьківської сім'ї, у скільки одружується, коли стає економічно незалежною). Також значну роль відіграє *система освіти*, прийнята у конкретній країні, на певному проміжку часу, – у скільки років дитина іде до школи, у скільки закінчує та ін. З розвитком технологічної цивілізації період підлітковості поступово, але істотно і не зворотно збільшується.

Психічний розвиток сучасного підлітка певною мірою відрізняється від розвитку підлітка кінця минулого століття. Спостерігається розмивання вікових меж підліткових періодів, що пов'язано як із прискоренням психічного розвитку у ранньому та дошкільному дитинстві (значно раніше з'являється комплекс пожавлення; впізнавання себе у дзеркалі; криза трьох років тощо), так і з відтермінуванням у часі входження людини до дорослого життя.

У сучасній психології немає єдиного погляду на вікові межі підліткової епохи. Одні діти вступають у підлітковий вік раніше інші значно пізніше, і різниця може становити 2–3 роки. Нижня межа розмита. Дітей 10–12 років відносять до підліткового чи молодшого шкільного віку залежно від того, чи ходить дитина до 4-го чи 5-го класу [69]. Верхня межа теж не виглядає однозначно – від 14 років у вітчизняній психології (можливо, відгомін семирічної освіти) до 20 років у західній психології. Сьогодні проблема виділення підліткового віку розв'язується через адміністративно-освітню точку зору. Хоча ще О. М. Леонтьєв зазначав, що «не вік дитини як такий визначає зміст стадії розвитку, а самі вікові межі

залежать від їх змісту і змінюються разом із змінами суспільно-історичних умов» [47, с. 286]. На жаль, спроби психологів об'єднати вітчизняну парадигму розвитку через поняття провідної діяльності і західну – через самоідентичність, або, іншими словами, через рушійні сили розвитку – зовнішні чи внутрішні чинники розвитку, поки що далекі від успіху.

На нашу думку, підлітковий вік у сучасній Україні охоплює період з 10–11 до 15–17 років. Передумови для початку підліткового віку з'являються із середини раннього пубертатного періоду (3–4 класи), коли активні гормональні зміни вже відбуваються, але ще відносно слабо виражені зовні. Однак початок підліткового віку ми констатуємо лише після **усвідомлення** дитиною власної довільності, компетенції, внутрішнього плану дії, рефлексії, що і дає змогу реалізувати усвідомлену довільність окремих дій навчальної діяльності у новій діяльності, спрямованій на засвоєння відносин між людьми. Спочатку ці відносини подані лише в ідеальній формі. Зміст і завдання дорослих відносин від дитини приховані, і кожен молодший підліток вибудовує їх для себе в ідеальній формі, орієнтуючись на поведінку дорослих, яку він ще не може повністю осмислити. У старшого підлітка ідеальна дорослість визначається швидше його ідеальним майбутнім, ніж зразками поведінки інших людей. Схоже, що саме звідси починається досить прискіпливе оцінювання поведінки дорослих, які повинні відповідати ідеальним, сконструйованим підлітком вимогам до дорослого, з одночасною некритичностю власної поведінки.

Так само передумови для початку юності (закінчення підлітковості) є вже у 9-му класі, а період юності починається лише тоді, коли людина усвідомить своє ставлення до світу, інтеграцію різних аспектів «Я». Саме тому 15–17-річних молодих людей різні автори відносять до різних вікових груп. Наприклад, Д. Б. Ельконін період з 11 до 17 років називає підлітковістю [36], а Л. І. Божович старший шкільний вік (15–17 років) відносить до ранньої юності [16]. Здається, в сучасному суспільстві термін «рання юність» стосовно старшокласника можна розуміти майже дослівно, як передчасне явище, яке у більшості старшокласників не проявляється, або потрібно ставитися до нього як до явища, що мало властиве сучасному суспільству.

Важко не погодитися з думкою російської дослідниці К. М. Поліванової про те, що: «Вікові орієнтири в сучасному суспільстві розмиваються, і тому дедалі важче утримувати єдину систему вікових щаблів. Кілька десятиліть назад такі події, як вступ до школи, пionерської організації, комсомолу та ін. були жорстко прив'язані до певного хронологічного віку... Ці події розділяли дорослішання на окремі, часто відмежовані етапи. Ці віхи у житті індивіда були відносно універсальні для представників певного суспільства, слугували основою періодизації» [5, с. 56].

Необхідно констатувати, що сучасне суспільство поки що не володіє ефективними загальновизнаними засобами цілеспрямованого формування самовизначення і світогляду школярів. Механізми, які були на початку 90-х років, застаріли, а адекватної альтернативи, на жаль, поки що немає.

У педагогічній літературі досить часто підлітковий вік називають перехідним періодом, маючи на увазі перехід від дитинства до юності у психічному, фізичному, соціальному і духовному аспектах. На нашу думку [12], у підлітковому віці необхідно виділяти два стабільних періоди і три перехідних (див. табл. 1.1): між молодшим школярем і підлітком; між молодшим і старшим підлітком; між підлітковістю і ранньою юністю (див. розд. 1.2). Наголосимо, що перехідний період між молодшим і старшим підлітком може тривати 2–3 роки навіть в окремого підлітка, а у певній вибірці ще довше, і тому створюється враження, що весь підлітковий вік – це суцільний перехідний період.

Підлітковість є продовженням молодшого шкільного віку і водночас має значні відмінності від нього. Відбуваються кількісні та якісні зміни у всіх сферах розвитку людини. Цікаво, що формальний аналіз кількісних характеристик психічного розвитку дає підстави стверджувати про просте прирощування. Наприклад, усі основні елементи мислення підлітка є у готовому вигляді у 3-річної дитини [2]. Але передбачити якісні зміни психічного розвитку, співвідношення різних сфер розвитку людини досить складно, адже духовне, психічне і соціальне дозрівання відбувається вкрай нерівномірно у кожного підлітка зокрема і будь-якої вибірки підлітків узагалі.

Таблиця 1.1

## Періодизація психічного розвитку підлітка

Епоха	Період (роки життя)	Провідний тип діяльності		Центральне новоутворення розвитку
		Діяльність, що орієнтує на норми відносин між людьми	Діяльність, у якій засвоюються суспільно вироблені дії з предметами	
Дитинство	Молодший школяр (5–7 – 10–11 років)		Навчальна діяльність	Довільність, внутрішній план дій, рефлексія
	Перший підлітковий (передпідлітковий) перехідний період (10–11 років)	Випробування усвідомленого рівня довільноти у вигляді автономної соціальної поведінки		Потреба бути і здаватися дорослим на основі усвідомленої автономної дії
Підлітковість	Молодший підліток (10–11 – 12–13 років)	Спілкування та взаємодія з ровесниками на основі конструювання та випробування соціальних відносин		Переживання доросlostі, задане її міфологізованим ідеалом
	Другий підлітковий перехідний період (12 – 13 років)	Конструювання ідеалу майбутньої доросlostі у процесі формального та неформального спілкування		Усвідомлення та вдосконалення власного ідеалу майбутньої доросlostі
	Старший підліток (12–13 – 15–16 років)		Кількісне накопичення досвіду конструювання матеріального та духовного світу (спілкування виконує функцію перевірки на всіх етапах)	Почуття доросlostі, задане власним ідеальним майбутнім, «Я-концепція»

Третій підлітковий (післяпідлітковий) перехідний період (15–16 років)	Спілкування та взаємодія на основі конструювання світогляду	Усвідомлення особистісного рівня доросlosti, формування світогляду, розуміння дієздатності	
Дорослість	Рання юність (15–16 – 17–18 років)	Інтимно-особистісне спілкування на основі конструювання значущих суспільних відносин та предметів у процесі професійно спрямованої навчальної діяльності	Готовність до самовизначення на основі світогляду

Коли почнеться і коли закінчиться певна підліткова криза, як вона протікатиме, без цілеспрямованої організації колективної діяльності підлітка звичайно передбачити майже неможливо. Ми можемо говорити лише про тенденції розвитку, тенденції змін, які часто відбуваються досить бурхливо, нерідко через те, що соціальна ситуація розвитку далека від оптимальної. Насамперед далекими від оптимальних можуть бути стосунки з дорослими, особливо якщо вони не розуміють змін, які відбулися і які повинні відбутися, і продовжують ставитися до підлітка як до дитини через надмірне опікування, чи, навпаки, ставлячи надмірні вимоги.

**Змінюється «соціальна ситуація розвитку».** З переходом учня у 5-й клас ситуація у школі суттєво змінюється. Навчальна діяльність підлітка стає значно складнішою, ніж у початковій школі. Нові шкільні предмети, особливо нові вчителі, у яких часто дуже різні вимоги, створюють ситуації, які вимагають більшого розумового напруження. Значну роль відіграє біологічне дозрівання. Але якщо на старшого підлітка впливає передусім статеве дозрівання, то молодший підліток стає жертвою особливостей розвитку серцево-судинної системи (див. розд. 1.2).

Біологічні зміни разом із зміною навчальної діяльності супроводжуються зміною інтересів, мотивів діяльності, відносин з однолітками і дорослими. Усвідомлене наприкінці молодшого шкільного віку критичне ставлення до вчителя (дорослого взагалі) отримує у п'ятому класі широке поле випробування. Замість

одного класного керівника з'являється багато різних учителів, яких можна оцінювати, порівнювати, обговорювати їх особистісні особливості із ровесниками. У цьому віці на перший план виходять соціальні мотиви всієї діяльності підлітка. Навчання перестає бути шкільним. Значну частину інформації молодші підлітки отримують поза навчальним процесом, і тому створюється враження втрати навчальних мотивів.

Джерелом розвитку особистості є середовище. Л. С. Виготський увів поняття «соціальна ситуація розвитку» як специфічні для кожного вікового періоду відносини між дитиною і середовищем, відношення дитини до соціального середовища, розглядаючи розвиток дитини через співвідношення реальних та ідеальних форм розвитку. На думку Л. С. Виготського, в момент, коли складається початкова форма, уже існує вища (ідеальна) форма, яка з'явиться в кінці періоду. Соціальна ситуація розвитку – це конкретна форма відносин, у якій дитина знаходиться з дорослими у певний період свого життя [2]. Варто наголосити, що у підліковому віці значну роль відіграють не лише відносини з дорослими, а й відносини з однолітками. Взаємодія людини, що змінюється із соціальним оточенням, визначає шлях розвитку, який повинен привести до появи вікових новоутворень. До кінця періоду з'являються новоутворення, що відповідають певному віковому періоду, які і визначають «соціальну ситуацію розвитку» наступного періоду.

Загальноприйнято, що «соціальна ситуація розвитку» змінюється із самого початку вікового періоду, як результат розвитку психічних новоутворень у попередній період, і протягом періоду мало змінюється. Більшість авторів підтримують думку про те, що розвиток людини під час критичних і стабільних періодів суттєво відрізняється. Як правило, описуються стабільні періоди і новоутворення як результат розвитку у стабільні періоди, а розвиток у критичні періоди досліджений недостатньо.

Розвиваючи ідеї Л. С. Виготського, К. М. Поліванова доводить, що у стабільний період існує реальна дія дитини, ідеальні форми, які задають напрям розвитку, і деякі опосередковуючі ланки – засоби трансляції ідеальної форми у реальність дитячої дії. Наприклад, у молодшому шкільному віці: а) дії дитини в навченні –

розв'язання прикладів, виконання вправ тощо – реальна форма дії; б) теоретичне відношення до дійсності (здатність бачити за зовнішністю її сутність) – ідеальна форма дії; в) передача цього теоретичного відношення у вигляді навчання – трансляція ідеальної форми у реальну [5, с. 146].

Нова ідеальна форма – це те, що відкривається дитині на межі вікових періодів і змінює її ставлення до оточуючого і до себе [5, с. 153].

Співвідношення реальних дій та ідеальних форм у молодшому підлітковому віці можна виразити так:

- а) спілкування з ровесниками – реальна форма;
- б) зміст і завдання соціальної взаємодії – ідеальна форма;
- в) конструювання соціальної взаємодії у різних видах діяльності – форма передачі ідеальної форми у реальну.

Якщо ми правильно визначили ідеальну та реальну форми, то головну роль у розвитку молодшого підлітка має відігравати спілкування з однолітками. А питання, у процесі якої діяльності, є другорядним. Справді, як засвідчує практика, спілкування підлітків може відбуватися на основі будь-якої діяльності, спільногоВідпочинку чи навіть спільної бездіяльності. Необхідні вікові новоутворення з'являться (див. табл. 1.1), але коли? Як вплине неадекватна, непродуктивна діяльність чи бездіяльність на розвиток провідної діяльності наступного вікового періоду? (див. розд. 1.3).

Отже, «соціальна ситуація розвитку» змінюється насамперед через розширення можливостей дитини і визначається розвитком дитини, новим рівнем довільності й усвідомлення свого «Я», навіть якщо індивід залишається у нібито незмінному середовищі. Але у підлітковому віці значно посилюється роль середовища (змін, що відбуваються у суспільстві: сім'ї, школі чи державі), яке починає впливати не лише безпосередньо, а й опосередковано через ідеал майбутнього. Починаючи з підліткового віку, на розвиток особистості впливають її уявлення про майбутнє.

Грунтовні дослідження А. П. Krakovського [3] доводять, що у 50–60 роках минулого століття старший підлітковий вік починався вже у 6 класі. Детермінація майбутнього впливала на формування соціальної ситуації розвитку всієї підліткової епохи. Щоб стати старшокласником, у той час, було необхідно сконструювати своє

ідеальне майбутнє вже у 6–7 класі і докласти значних зусиль, щоб потрапити до старшої школи. Значна частина сучасних дев'ятикласників іде до десятого класу тому, що не знає, що буде робити у дорослому житті. Ідеальна майбутня дорослість сучасного підлітка розмита і міфологізована (щодо нероздільності змісту і форми) і тому не виконує функції спонукання до провідної діяльності старшого підліткового віку (див. розд. 1.3).

**Змінюються відносини з ровесниками.** З'являються близькі друзі. У молодшого підлітка це, як правило, близька за віком, інтересами однієї з ним статі особа. Хоча можливо, що друг втілює певні якості, яких підліток не має, але яких прагне, і тому буде сильно відрізнятися аж до протилежності. Якщо для молодшого школяра досить було просто мати друга, то молодший підліток прагне знайти справжнього друга. Саме через це він може часто змінювати друзів, ставлячи жорсткі вимоги до особистісних якостей іншого, досить вільно відносячись до власної поведінки стосовно до інших. «Ну я ж не відмовляюся, зроблю потім». «Ну забув». При цьому, сам дуже ображається, якщо не виконали дану йому обіцянку, навіть за умови об'єктивних причин.

У підлітковому віці з'являється перша закоханість. Наголосимо, що закоханість жодним чином не має сексуального підґрунтя, за винятком тих випадків, коли норми референтних груп вимагають сексуальних відносин. Значною мірою підліткова закоханість – це спроба проекції розплівчастого образу власного «Я» на іншого, спостерігаючи його відображенням, і поступове прояснення [37] власного «Я». І у дружбі, і у коханні підліток дуже вимогливий до пошуку ідеалу близької людини, але разом з тим коло спілкування значно збільшується, з'являється багато нових знайомих, і тому створюється враження неперебірливості у виборі друзів.

Підлітки об'єднуються у неформальні групи через взаємну симпатію, спільну діяльність, спільні захоплення, спільне проведення вільного часу та ін. І це непросто компанія, у якій підліток проводить вільний час. Входження підлітка у неформальні групи – важлива умова розвитку особистості, адже лише у групі ровесників можлива повноцінна соціалізація, саме у групі реалізується спілкування як провідна діяльність підліткового віку.

Задоволення потреб у групі залежить від внутрішньогрупових відносин, які у свою чергу залежать від розвитку групи: єдності цілей, мотивів, ціннісних орієнтацій, що визначають її моральну та соціальну спрямованість; організаційна та психологічна єдності тощо. Якщо не задовольняються потреби, підліток шукає іншу групу. Як правило, підліток входить одночасно у різні групи, причому група, яка приваблює його, може бути близькою йому за діяльністю, а може займатися чимось, що приваблює підлітка як нова діяльність.

Згідно з концепцією А. В. Петровського [57], розвиток особистості залежить від інтеграції індивіда у різні соціальні групи, від відносин із референтною групою, тобто найбільш важливою порівняно з іншими. Підліток приймає цінності, норми моралі і поведінки цієї групи і прагне самоствердження й інтеграції саме у цій групі. Потрапивши до нової, відносно стабільної групи, індивід проходить три фази: адаптації; індивідуалізації; інтеграції.

Фаза *адаптації* передбачає пристосування до групи: засвоєння форм і засобів діяльності, норм і правил поведінки. За А. В. Петровським у фазі адаптації відбувається втрата людиною своїх індивідуальних рис, з'являється незадоволеність самоствердженням. Труднощі, що виникають у фазі адаптації, можуть призвести до появи конформності, невпевненості у собі, безініціативності тощо.

У фазі *індивідуалізації* підліток шукає способів виразити індивідуальність, певним чином виділитися у групі. Отже, з одного боку, потрібно стати таким, як усі, а з другого – певним чином себе проявити. Саме на цьому етапі підлітки можуть удаватися до відносно легких засобів задоволення обох потреб, демонстрації групової належності, як знаків упізнання «своїх», за допомогою одягу, татуювання, пірсингу тощо, адже дуже просто поголити, як усі, скроні, але зробити це по-своєму. Якщо виникають труднощі у другій фазі, коли група не приймає індивідуальні риси чи стилі поведінки, може з'явитися негативізм, агресивність, неадекватна самооцінка.

Негативні риси, які є результатом проблем у різних фазах входження у групу, взаємопов'язані. Наприклад, негативізм не є протилежним конформності, а лише яскравим проявом піддатливості груповому тиску. Людина може діяти всупереч

вимогам групи, але насправді у суворій відповідності до групового тиску.

Якщо попередні дві фази пройшли нормально, а група знаходиться на досить високому рівні розвитку, то настає фаза *інтеграції*. Підліток за рахунок індивідуальних особливостей може впливати на життя групи, а група певним чином змінює свої норми, сприймаючи цінні риси особистості. Індивідуальні риси підлітка стають особистісними, важливими для групи. Якщо такої інтеграції не відбувається, то підліток або іде з групи, або ізоляється всередині групи. Адже можна піти із спортивної секції, майже не контактувати із дворовою компанією, але змінити шкільний клас іноді неможливо.

Проблеми проходження різних фаз входження підлітка у різні неформальні групи поряд з проблемою відносин із дорослими (відсутність інтеграції у сім'ї) можуть приводити до певних реакцій, які часто називають типовими підлітковими реакціями: реакція групування; емансиپація від близьких дорослих; негативізм; важковихованість тощо, але тут потрібно відрізняти зміст і форму вікових особливостей. Підліткові реакції – це обов'язкова умова розвитку підлітка у певні вікові періоди (див. розд. 1.2), але форма, ступінь їх вираження швидше педагогічна, ніж психологічна проблема. А. П. Krakovський переконливо доводить [3], що у молодшого підлітка є потреба посісти гідне місце в колективі. Недостатнє задоволення цієї потреби може призводити до появи негативізму, задерикуватості, упертості та ін. Усе, що робить чи навпаки не робить молодший підліток, підпорядковано одній меті – *покращити становище у групі однолітків*. Причому будь-які пояснення або покарання у цих випадках малоєфективні. Єдине, що можна і що потрібно зробити, – так це *показати неадекватність вчинку*, наприклад, що прояви впертості насправді не геройський вчинок, а смішний. «Незалежно від того, що становить вчинок сам по собі, якщо з його допомогою досягнуто негативне враження на однокласників, чекати повторення вчинку не доводиться. Якщо ж при цьому було досягнуто ефект у позитивному плані, який впливув на ставлення оточуючих до автора вчинку, повторення обов'язкове» [3, с. 42].

Так само молодший підліток може виставляти напоказ чи, навпаки, приховувати свої недоліки, може докладати значних зусиль у навчанні, заняттях спортом, моделюванні тощо чи, навпаки, демонструвати повну байдужість до них, але у всякому разі головне для нього покращити свій статус у групі.

Залежність вчинків підлітка від ставлення групи однолітків до його діяльності – обов'язкова риса лише для молодшого підліткового віку. Якщо молодший підліток прагнув відмежуватися від усього дитячого через емансидацію від дорослих, то старший підліток уже може, хоч і необов'язково, демонструвати емансидацію і від групи ровесників. Якщо молодшому підлітку необхідне самоствердження у групі однолітків, то для старшого важливіше самоствердження у власних очах. Але автономії не лише молодшого, а й старшого підлітка, яка сприймається як самостійність, до справжньої самостійності ще далеко через брак досвіду. Періодичне протиставлення себе не лише дорослим, а й групі однолітків є обов'язковою умовою накопичення необхідного досвіду.

**Розвиток пізнавальної сфери у підлітковому віці.** Школляр, який перейшов до 5 класу, володіє аналізом, дією в умі, певним рівнем розвитку рефлексії, практичного й образного мислення, починає активно освоювати словесно-логічне, теоретичне мислення.

Загальноприйнято, що у підлітковому віці відбувається *перехід до абстрактного і формально-логічного мислення*. У підлітка з'являється «...здатність оперувати символами, можливість абстрагуватися від конкретного, засвоєння комбінаторного аналізу і зворотності суджень, здатність до інтелектуальної та особистісної рефлексії, вміння підпорядковувати судження формальній логіці, відкриття ідеальної форми. Але в дійсності багато підлітків ще продовжують залишатися на рівні розвитку конкретних мисленнєвих операцій» [1, с. 184]. «У цей період розвивається система взаємопов'язаних розумових операцій, таких, як порівняння, аналіз, синтез, абстрагування, узагальнення, конкретизація, удосконалюється форма суджень, міркувань й умовиводів, формується здатність усвідомлювати власний процес мислення, стежити за ним, контролювати. Отже, активно розвивається теоретичне рефлексивне мислення» [31, с. 41].

Інтелектуальний розвиток підлітків відбувається вкрай

нерівномірно. Свідченням цього є суперечливі дослідження з вікової конкретизації сенситивних періодів підліткового віку. В. А. Аверін, аналізуючи дослідження, які провели в різні роки Ж. А. Балакшина та І. В. Дубровіна, констатує наявність сенситивного і критичного періодів в інтелектуальному розвитку підлітків. «Найменший приріст в інтелектуальному розвитку дає інтервал 13–14 років, коли рівень розвитку більшості вербальних і невербальних показників стабілізується, а відносно деяких із них – уміння узагальнювати і комбінаторні здібності – спостерігаються регресивні тенденції. Таким чином, можна погодитися з висновками ... про наявність двох періодів в інтелектуальному розвитку підлітків – сенситивного (12–13 років) і критичного (14–15 років)» [6, с. 331]. Зовсім інші висновки роблять І. Ю. Кулагіна і В. М. Колюцький: «При одинадцятирічному навчанні стрибок в оволодінні ... розумовими операціями спостерігається під час переходу з 8-го до 9-го класу» [46, с. 285]. Можна зробити висновок, про те, що виділення оптимального віку для оволодіння розумовими операціями залежить від цілої низки різних об'єктивних і суб'єктивних чинників.

*Розвиток абстрактного і формально-логічного мислення, оволодіння науковими поняттями у підлітковому віці повністю перебудовує всі пізнавальні процеси. Відбувається зміна співвідношень та інтеграція пізнавальних процесів, що призводить до докорінної зміни механізмів пам'яті, сприймання, почуттів, уваги, уяви. Як влучно зауважив Л. С. Виготський: «Якщо для дитини раннього віку мислити – означає пригадувати, то для підлітка пригадати – означає мислити. Його пам'ять настільки логіцизована, що запам'ятування зводиться до встановлення і знаходження логічних відносин, а пригадування є пошуком того пункту, який повинен бути знайденим» [22, с. 394].*

У підлітковому віці змінюється смислова структура матеріалу, який запам'ятується, уявляється, сприймається тощо. Розвиток мислення є «центральним для всієї структури свідомості і для всієї системи діяльності психічних функцій. З цим тісно пов'язана й ідея інтелектуалізації всіх інших психічних функцій, тобто їх зміни залежно від того, що мислення приводить на певному щаблі розвитку до осмислення цих функцій, що дитина починає розумно ставитися до своєї психічної діяльності. Залежно від цього цілий

ряд функцій, які діяли автоматично, починають діяти свідомо, логічно» [22, с. 415].

Розвиток мислення уможливлює розвиток довільності на значно вищому рівні, ніж у дошкільному і молодшому шкільному віці, розвиток логічності й осмисленості всіх психічних процесів і станів (див. розд. 1.2). З'являється можливість розвитку справжньої дорослої рефлексії як процесу самопізнання суб'єктом внутрішніх психологічних актів і станів, на її основі інтеграції і розвитку всіх «Я» (реального, майбутнього, динамічного, фантастичного тощо), «Я-концепції». Рефлексія підлітка можлива у всіх шести позиціях відображення суб'єктів: «1) сам суб'єкт, яким він є; 2) суб'єкт, яким він бачить самого себе; 3) суб'єкт, яким він бачиться іншому; 4; 5; 6 – ті ж позиції, але з боку іншого суб'єкта» [61, с. 569].

### **Питання для самоконтролю**

1. Чи може «соціальна ситуація розвитку» залишатися незмінною протягом кількох років?
2. Поясніть взаємозв'язки «соціальної ситуації розвитку» і вікових новоутворень.
3. Як залежить розвиток особистості від рівнів розвитку груп, до яких входить підліток?
4. Розкрийте взаємозв'язок підліткового негативізму і конформності.
5. Чому підлітка вважають неперебірливим у виборі друзів?
6. Спробуйте назвати причини порушення поведінки підлітками на уроках.
7. Які існують причини зниження шкільної успішності у підлітковому віці?
8. Назвіть психологічні відмінності молодшого шкільного, підліткових та юнацького вікових періодів.

### **1.2. Проблема кризи у підлітковому віці**

**Підліткова криза.** Чи обов'язкове це явище? Що таке вікова криза: норма чи патологія, обов'язкова характеристика перехідного віку чи неприємний симптом, пов'язаний з недоліками навчально-виховного процесу? Які причини загострення відносин підлітка з оточуючими?

У сучасній психології немає одностайної думки щодо місця і ролі кризи у психічному розвитку людини. Л. С. Виготський [2] розглядав чергування стабільних і кризових періодів як закон психічного розвитку дитини. Деякі автори стверджують, що дитина, яка не пережила справжню кризу, не може далі повноцінно розвиватися. Згідно з іншими уявленнями дитячий розвиток повинен бути гармонійним, а криза є результатом неправильного виховання. На думку К. М. Поліванової, проблеми виховання ніяк не можуть бути свідченням кризи. «Необхідно пам'ятати, що свідченням критичного періоду може бути не лише важковихованість, але і навпаки особлива „легковихованість“» [5, с. 25].

Загальновідомо, що у первісних народів проблеми підліткової кризи у нашому розумінні практично не було, як не було і самого підліткового віку. Дитина займалася суспільно значущою діяльністю разом із батьком чи матір'ю залежно від статі, і поступово входила у доросле життя, одночасно засвоюючи і дії з предметами, і відносини між людьми, готуючись до головного екзамену – до ритуалу посвяти у дорослого. Шкільний випускний вечір – відгомін магії посвяти у доросле життя. Але сьогодні це швидше віха у житті батьків, ніж їхніх дітей. Атестат отримують усі, незалежно від рівня засвоєння шкільної програми, а тим більше від того, чи сформовані у тебе нові, необхідні дорослому психічні якості, чи ні.

За Л. С. Виготським проблема розвитку підлітка – це насамперед проблема зміни інтересів, що пов'язана з перебудовою відносин дитини і середовища. Вітчизняна психологія визначає соціокультурне середовище як джерело розвитку особистості, а діяльність як *рушійну силу* цього розвитку. Усі психічні функції людини на кожному щаблі розвитку діють у певній системі, спрямовані певними, особистісними прагненнями, потягами та інтересами. При піднятті на кожен новий віковий щабель змінюються і розвиваються не лише механізми поведінки, але й рушійні сили. Як відзначав Л. С. Виготський: «Ті самі навички, ті самі психофізіологічні механізми поведінки, не виявляючи часто з формального боку суттєвої різниці на різних вікових щаблях, у різні епохи дитинства, виявляються включеними в зовсім іншу систему потягів і прагнень, у зовсім інше силове поле спрямованості, а отже, виникає і глибока

своєрідність їх будови, їх діяльності та їх зміни у певну фазу дитинства» [2, с. 7].

Результати сучасних досліджень засвідчили, що специфіка розвитку у критичному віці полягає в тому, що на початку періоду дитина відкриває нову ідеальну форму розвитку, а її відношення до реальної становить соціальну ситуацію розвитку [5, с. 146]. Іншими словами, дитина усвідомлює нові довільні механізми регуляції власної активності, які вона використовувала, але не усвідомлювала у попередньому періоді; будує ідеальну модель своєї доросlosti і намагається реалізувати усвідомлені здібності для досягнення нового рівня доросlosti.

На думку К. М. Поліванової, «вікова криза полягає у перебудові соціальної ситуації розвитку, за якої стара соціальна ситуація розвитку руйнується, а на її місці, замість неї будується нова; психологічний зміст вікової кризи полягає у тому, що відбувається суб'єктивизація новоутворення попереднього вікового періоду, тобто перетворення новоутворення стабільного періоду у суб'єктивну здібність індивіда. Вікова криза проходить ряд фаз та етапів: передкритична фаза – відкриття ідеальної фази наступного віку; власне критична фаза – міфологізація нової ідеальної форми, конфлікт між бажаним і можливим, рефлексія внутрішніх обмежень бажаної доросlosti; післяkritична фаза – диференціація ставлення до себе, формування мотивації ставлення до себе» [5, с. 178].

Зазвичай, у психологічній літературі під підлітковою кризою розуміють перехідний період між молодшим шкільним і молодшим підлітковим віком. Говорячи про сучасного підлітка, необхідно виділяти не одну кризу, а три перехідних періоди:

1) між молодшим школярем і молодшим підлітком (*перший підлітковий перехідний період*). Пов'язаний з усвідомленням дитиною нового рівня власної довільної поведінки, яку вона намагається реалізувати у відносинах з іншими;

2) між молодшим і старшим підлітком (*другий підлітковий перехідний період*). Пов'язаний з новим рівнем усвідомлення доросlosti, яку підліток випробовує у найрізноманітніших видах діяльності;

3) між старшим підлітковим періодом і ранньою юністю (*третій підлітковий перехідний період*). Пов'язаний з інтеграцією

різних «Я», яку індивід намагається реалізувати для побудови світогляду (див. табл. 1.1).

Перехідний період між молодшим і старшим підлітком, на відміну від попередніх перехідних періодів, які проходили відносно швидко, за кілька місяців, може суттєво затягуватися від кількох місяців до 2–3 років. Незважаючи на тривалість, це все ж таки перехідний, кризовий, а не стабільний період розвитку підлітка. Довготривалість підліткової кризи можна пояснити відсутністю у сучасному суспільстві заданих прикладів доросlostі, доступних для усвідомлення підлітком (див. розд. 1.3) Але є й інші, не менш важливі причини.

А. П. Krakовський [3], який у 50–60 роках минулого століття провів ґрунтовні дослідження підліткового віку, визначав 5-й клас як молодший підлітковий вік, а 6–7 – як старший. Уявимо масову семирічну освіту. Підлітку після закінчення 7-го класу необхідно було йти у доросле життя або докласти надзвичайних зусиль для того, щоб потрапити до 8-го класу. Це змушувало підлітка вже у 6 класі конструювати власне ідеальне майбутнє доросле життя, яке і мотивувало всю його діяльність. Відтоді «пружина» підлітковості досить сильно послабилася: по-перше, через адміністративне подовження середнього шкільного віку з 3-х до 5-ти років (5–9 класи); по-друге, через появу комерційного навчання у виших, а отже, і можливість майже всіх молодих людей вступити до університету, досить часто не докладаючи значних зусиль, необхідних для цього. А якщо зважити на той факт, що у молодшому підлітковому віці спонукальну силу має лише близьке майбутнє, то отримуємо доволі пессимістичну картину соціальної ситуації розвитку підлітка, яка дедалі більше потерпає від послаблення впливу майбутнього на конструювання власної ідеальної майбутньої доросlostі. Сучасний підліток, на жаль, нерідко відкладає конструювання власної ідеальної доросlostі аж до випускного класу.

Проблема самовизначення була (і буде) завжди, але сьогодні відсоток підлітків, які не мають чіткого усвідомлення ідеальної майбутньої доросlostі, збільшився у кілька разів. Значна частина сучасних підлітків, мріючи про доросле життя, має на увазі розширення можливостей проведення дозвілля у майбутньому, особливо не переймається пошуком шляхів досягнення свого місця у



дорослому світі. Та й навіщо перейматися коли тут і зараз усе відносно добре, коли більшість ровесників майбутнім теж не переймаються. Схоже, що мова іде про прагматизм, а подекуди і про «паразитизм» значної частини старшокласників.

Сучасний підліток, який нібіто виконав «завдання» молодшого підліткового віку – стати дорослим, хоча насправді став «немаленьким», який слабо усвідомлює різницю між автономією і самостійністю, не поспішає конструювати чіткий образ ідеальної доросlostі і не поспішає докладати зусиль для втілення своїх мрій.

Зрозуміло, що не всі підлітки відповідають зображеній вище картині. Але відсоток учнів, які сконструювали чіткий образ ідеальної майбутньої доросlostі у 7-му чи 8-му класах, став занадто низьким. Не завжди підлітки, які вчасно (на нашу думку, це повинно відбутися наприкінці 7-го класу) пройшли другий підлітковий перехідний період, можуть спонукати власним прикладом до усвідомлення і пошуку ідеальної майбутньої доросlostі інших. Залежно від того, які норми і цінності сповідуються у підліткових групах, вони або просто не впливають на інших тому, що не належать до більшості, або навіть починають маскуватися, демонструючи всім, що теж не вчаться, а високі оцінки – це плоди природних задатків. Другий підлітковий перехідний період, який у часи дослідження А. П. Krakovського [3] тривав кілька місяців, сьогодні розтягується на кілька років. Криза в середині підліткової епохи стає більшою, ніж між віковими епохами. Опосередкованим підтвердженням вищесказаного є те, що останнім часом значно збільшилась кількість учнів, які вступають до інших навчальних закладів (ПТУ, коледжів тощо) після 10-го класу, а окремі показники тривожності й агресивності в учнів 10-го класу загальноосвітньої школи вищі, ніж в учнів ПТУ, які знаходяться у іншій соціальній ситуації розвитку.

У перехідний період між епохами дитинства і підлітковості докорінно змінюються інтереси людини, а єдиним адекватним засобом захисту свого «Я» і засобом розв'язання кризи інтересів є залучення до нових видів діяльності. Проблема загострення підліткової кризи може бути пов'язана з неадекватною діяльністю, яка не відповідає віковим та індивідуальним особливостям підлітка. Отже, необхідно організувати діяльність, яка впливатиме на розвиток інтересів підлітків і спонукатиме *спілкування та взаємодію*.

з однолітками на основі конструювання соціальних відносин у молодшому підлітковому і конструюванню матеріального та духовного світу на основі власного ідеалу майбутнього у старшому підлітковому віці (див. табл. 1.1). Залучити більшість підлітків до нової діяльності можна лише за умови, що вона буде творчою, спільною з однолітками і схвалюваною підлітковими групами (див. розд. 1.4).

### **Залежність розвитку підлітка від біологічного дозрівання.**

Початок підліткового віку традиційно пов'язують з початком пубертатного періоду. Із статевим дозріванням відбуваються значні фізіологічні зміни в організмі, які певним чином впливають на психічний розвиток людини. Головний мозок майже досягає розмірів дорослого. Вдосконалюється внутрішньоклітинна організація кори головного мозку, що сприяє активному розвитку абстрактного мислення, вдосконаленню пам'яті, сприймання, уяви, через включення в їх структуру мисленнєвої діяльності. Разом з тим у поведінці підлітків можуть з'являтися нестриманість, безконтрольність дій, підвищена збудливість через відносну слабкість нервової та недостатній розвиток кровоносної систем, що впливає на забезпечення всіх систем необхідними речовинами.

У підлітковому віці прискорюється ріст організму, який відбувається вкрай нерівномірно. Розвиток серцево-судинної і дихальної систем часто відстає від розвитку опорно-м'язової. Інтенсивне збільшення росту, витривалості, сили підлітка позначається на його поведінці.

Підлітки активно прагнуть продемонструвати свою силу, часом переоцінюючи свої можливості, не розуміючи, чому раптом з'являється слабкість, задишка, сонливість, поганий настрій. Ще більше загострюється проблема, якщо за стан, який і так турбує молоду людину, починають докоряти дорослі, яким часто важко зрозуміти, як «украй знесилений» під час збору врожаю картоплі підліток уже через кілька хвилин після закінчення роботи може годинами кататися на велосипеді чи ганяти м'яча на стадіоні. Хоча за правильної організації роботи і відпочинку, збалансованого харчування вищезгадані проблеми можна звести до мінімуму.

Щодо статевого дозрівання, то у сучасній психології існують дві протилежні точки зору відносно його впливу на розвиток підлітка.

Перша започаткована Стенлі Холлом, ґрунтуючись на принципах теорії еволюції. Його концепція «storm and stress» у нас відома як концепція «бурі і натиску», розкриває розвиток через сум'яття «бунтуючого» підлітка, якого розривають стреси і конфлікти, у якого домінують нестабільність, ентузіазм і неуцтво на тлі безлічі різноманітних контрастів. Ця концепція сьогодні виглядає романтичною спробою пошуку єдиної «формули» підліткового віку.

Згідно з другою точкою зору статеве дозрівання – важливий чинник, але зовсім не визначальний, а головні причини кризи полягають в організації навчально-виховного процесу. Така позиція переводить проблему кризи із психологічної площини у педагогічну. Як перебільшення, так і применшення значення пубернатного періоду у психічному розвитку підлітка виглядає неправомірним. Адже статеве дозрівання впливає і на зміну способів самоствердження, і на усвідомлення різних боків свого «Я», яке на певному етапі пубернатного періоду розпадається, і, зрештою, на докорінну перебудову інтересів.

**Зміна інтересів.** Підлітковий вік починається із втрати звичних способів самоствердження, із втрати дитячого статусу, який часто, але необов'язково збігається з початком пубернатного періоду. Дитина приходить до школи і протягом кількох років її статус (ставлення до неї інших людей) залежить в основному від того, як вона навчається. На статус учня насамперед впливає ставлення вчителя. Аж раптом виявляється, що оцінка вчителя не завжди правильна, – дівчинка, яку вчителька хвалить, виявляється «ябедою», а хлопчик, який погано навчається, знає стільки необхідного, чого не вчать у школі і про що не можна запитати у дорослих. Хто буде і чи будуть узагалі з тобою дружити, зовсім не залежить від того, як ти навчаєшся. Для підвищення свого статусу у групі однолітків необхідно займатися тим, що цінує група. Зміна змісту навчальної діяльності створює враження втрати інтересу до навчання.

Зміна інтересів спостерігається у більшості учнів на певному проміжку підліткового віку. О. М. Леонтьєв виділив поняття «психологічний відхід від школи», який виражається у тому, що школа перестає бути для учня центром його духовного життя. Зміна інтересів виникає на ґрунті своєрідного «мотиваційного вакууму». Ті

мотиви, які спонукали дитину до навчання в початкових класах, уже задоволені, а нові мотиви не завжди сформовані. Ще більше це явище загострилося з появою мобільних телефонів і комп'ютерів. Нерідко підлітки незадоволені об'єктивною реальністю, соціальною ситуацією розвитку, потрапляють у тенета віртуальної реальності.

У підліковому віці відбувається згортання і руйнування всієї системи інтересів, яка проявляється у тимчасовому зниженні, а іноді навіть у повній відсутності інтересів, явищі яке ще Л. М. Толстой назвав «пустинею отроцтва». Руйнівна спустошлива (для інтересів) фаза супроводжується різким негативізмом, емансипацією від дорослих, протестом, руйнуванням авторитетів, загальною дратівливістю, підвищеною збуджуваністю, швидкою втомлюваністю, гострими і різкими змінами загального тонусу і настрою та ін.

Як зазначав Л. С. Виготський: «Ключ до вікового розуміння психології закладено у проблемі спрямованості, у проблемі рушійних сил, у структурі потягів і прагнень дитини». Дозрівання і поява нових внутрішніх потягів і потреб безмірно розширяють коло речей, які мають спонукальну силу для підлітків, як цілі сфери діяльності, раніше нейтральні стосовно підлітка, стають основними моментами, що визначають його поведінку, як разом з новим внутрішнім світом для підлітка виникає і зовсім новий зовнішній світ. У підлітка не лише з'являються нові інтереси, але і відмирають старі, він не лише починає цікавитися рядом абсолютно нових для нього речей, а й втрачає інтерес до речей, які цікавили його раніше [2].

Крім об'єктивних причин зниження інтересу підлітка до навчальної діяльності можна виділити і суб'єктивні причини, пов'язані з недоліками організації навчально-виховного процесу, які нерідко маскують, переносять на інший відрізок підлітковості об'єктивні процеси руйнування інтересів, пов'язані з усвідомленням нового рівня довільності. До суб'єктивних причин зниження інтересів відносяться:

1) зниження інтересу до навчання може бути як реакція на невдачі у навчальній діяльності, коли підліток маскує уражене самолюбство під бравадою байдужого ставлення до навчання, іноді подібна реакція можлива на несправедливе ставлення вчителя;

2) на інтерес до навчання може впливати поява сторонніх інтересів, в одних випадках захоплення (наприклад, спортивна

секція, гурток художньої самодіяльності та ін.) дисциплінує, сприяє більш ефективному використанню часу, а в інших може повністю забирати весь час;

3) інтерес до навчання може погіршуватися під впливом деяких вад аналізаторів, коли підліток (особливо молодший) уважає, що краще отримувати погані оцінки, ніж одягнути окуляри;

4) бравада поганими оцінками або швидше тим, що підліток витрачає вкрай мало часу на навчання, порушує поведінку, ігнорує правила, встановлені дорослими, може стати загальною нормою для референтної групи, до якої входить підліток.

Знаючи про ці проблеми, їх можна досить легко усунути. Наприклад, у випадку з окулярами достатньо пояснити «переваги» людини, яка носить окуляри. Чому І. Сталін, У. Черчель чи Шерлок Холмс увесь час були з люлькою?

Подібні проблеми, не розв'язані у підлітковому віці, залишаються актуальними і після закінчення школи, після вступу до вищої школи, чи навіть після одруження і народження власних дітей.

Разом з тим В. А. Роменець указує на вихід з існуючої проблеми, відзначаючи, що «підлітковий вік характерний появою опосередкованих інтересів. Наприклад, захоплюючись технічним моделюванням, підлітки прагнуть зрозуміти доступні для них розділи математики, природничо-наукової і технічної теорії тощо» [60, с. 68]. Отже, потрібно знайти нові стимули до розвитку навчальних інтересів підлітків, організувати діяльність, яка стимулюватиме їх розвиток.

Необхідно зупинитися на ще одній особливості підліткового періоду, яку виділив О. Л. Музика: «У підлітковому віці... розвиваються переважно соціальні компоненти здібностей у системі референтних стосунків. Через притаманні цьому віку групові процеси (активізацію потреб у належності, у самоствердженні тощо) відбуваються процеси, які Л. Фестінгер визначив як соціальну валідизацію здібностей» [56, с. 144]. Питання про необхідність розвитку чи припинення розвитку певних здібностей підлітків часто вирішується в контексті цінностей референтної групи. Саме через вплив на зміну цінностей референтної групи і możliва зміна навчальних інтересів молодших підлітків, наприклад, через організацію інтелектуальних ігор за умови залучення майже всіх

підлітків класу (див. част. 3).

Отже, причина появи підліткових криз полягає у розпаданні старих і пошуку нових інтересів під впливом усвідомлення, емансипації вмінь попередньої провідної діяльності від самої діяльності. Характер протікання кризи зумовлений як суперечностями соціальної ситуації розвитку підлітка, так і недоліками організації навчально-виховного процесу. *Криза – обов'язкова умова розвитку особистості*, під час якої відбувається перебудова психіки, змінюються інтереси, підліток залучається до нових видів діяльності, але *різке погіршення поведінки зовсім необов'язкове* за умови правильного виховання і вчасної адекватної зміни ставлення до дитини. А педагогічні впливи повинні бути спрямовані передусім на адекватне розв'язання кризи, а не на зменшення її проявів.

### **Питання для самоконтролю**

1. Чому і коли підліток втрачає інтерес до навчальної діяльності?
2. Обґрунтуйте вікові межі виділення підліткових періодів.
3. Чи обов'язкове загострення відносин з оточуючими у підлітковому віці?
4. Розкрийте взаємозв'язок рушійних сил і джерел розвитку особистості у підлітковому віці.
5. Які причини зниження шкільної успішності у підлітковому віці?
6. Поясніть причини пролонгування підліткової кризи.
7. Як можна вплинути на розвиток навчальних інтересів підлітка?
8. Назвіть психологічні відмінності молодшого шкільного, підліткових та юнацького вікових періодів.

### **1.3. Новоутворення підліткового віку**

**Потреба у самоствердженні і почуття доросlosti.** У підлітковому віці спостерігається значний прогрес у фізичному розвитку людини, що дає можливість залучатися до нових видів діяльності: брати активну участь у роботі дорослих, долучатися до різних нових видів діяльності однолітків і старших друзів.

Усвідомивши довільність дії, що з'явилася у молодшому шкільному періоді, підліток прагне випробувати усвідомлений рівень довільності у нових видах діяльності. Відбувається переорієнтація цінностей, зростає активність у певних сферах діяльності під впливом прагнення бути дорослим. Потреба бути і здаватися дорослим на основі усвідомленої довільної дії – центральне новоутворення першого перехідного підліткового вікового періоду, саме з цього періоду і саме з прагнення здаватися дорослим починається епоха підлітковості (див. табл. 1.1).

У процесі психічного розвитку підлітка спостерігається низка суперечностей. Як відзначав видатний український психолог Г. С. Костюк: «Підліток і дитина і вже не дитина, він має деякі риси дорослого, але він не дорослий, намагається осмислити свої прагнення, дії, як це роблять юнаки і дорослі, але осмислює своєрідно, по-дитячому» [21, с. 205]. Молодший підліток не дорослий, а швидше «немаленький», і почуття доросlostі формується у нього якось по-дитячому, у процесі майже дитячої діяльності, але на новому рівні довільності. І тому сформовано таким чином почуття доросlostі молодшого підлітка своєрідне задане його власною міфологізованою щодо нерозділення змісту і форми доросlostю (див. табл. 1.1). Тобто сам придумав, якою повинна бути доросlostь, разом із такими, як і сам, її сконструював, не звертаючи особливої уваги на допущені помилки і навіть на зауваження дорослих щодо його діяльності (див. розд. 1.4).

*Почуття доросlostі – відношення до себе як до дорослого, відчуття й усвідомлення себе дорослим – є одним із центральних новоутворень усієї підліткової епохи. Лише після формування переживання доросlostі, заданого міфологізованим ідеалом, у молодшому підлітковому віці, й усвідомлення та вдосконалення власного ідеалу майбутньої доросlostі (новоутворення другого перехідного періоду) підліток може перейти до провідного виду діяльності, характерного для старшого підліткового періоду, тобто до кількісного накопичення досвіду конструювання матеріального та духовного світу, від якого залежить формування справжнього почуття доросlostі, заданого власним ідеальним майбутнім (див. табл. 1.1). На жаль, у сучасній школі така діяльність у*

14–15 років (віковому відрізку, який традиційно визнається як старший підлітковий вік) швидше є винятком, ніж правилом.

Розглядаючи прагнення підлітка бути дорослим, доцільно згадати про виділені Д. Б. Ельконіним [36] два різновиди провідної діяльності: а) діяльність, що орієнтує на норми відносин між людьми (людина – людина); б) діяльність, у якій засвоюються суспільнозвироблені засоби дій з предметами (людина – річ). У результаті діяльності (людина – людина) розвивається потребово-мотиваційна сфера особистості, а у результаті діяльності (людина – річ) розвиваються операційно-технічні можливості дитини.

Розвиток операційно-технічної і потребово-мотиваційних сфер людини є єдиним процесом розвитку особистості, але у кожному віковому періоді домінує одна з них. Підліткова епоха починається з розвитку потребово-мотиваційної сфери і закінчується розвитком інтелектуальної (операційно-технічної). Отже, від задоволення потреби у самоствердженні і почуття доросlosti у молодшого підлітка залежить майбутня діяльність старшого підлітка, формування «Я-концепції» і розвиток його *самовизначення* у майбутньому. Іншими словами, на певному етапі свого розвитку підліток усвідомлює власну ідеальну майбутню доросlostь і розуміє, що досягти справжнього статусу дорослого і справжньої дорослої самостійності можна лише через успіхи у діяльності, яка наблизить ідеальну майбутню доросlostь.

Закономірно, що найбільш характерним для розвитку підлітка є його прагнення бути самостійним, яке проявляється у потребі визнання його самостійності іншими дорослими. Логічно провести паралель між прагненням самостійності дітей у 2–3 і у 10–12 років. В обох випадках спостерігається криза соціальних відносин, зумовлена становленням самосвідомості. Але молодший підліток прагне самостійності не скільки у діяльності, скільки в ухваленні рішення про власну діяльність чи бездіяльність. Усвідомивши власну довільність, молодший підліток прагне застосувати її у відносинах з іншими, встановити межі своєї доросlostі. І тут, як і у молодшому дитинстві, не обйтися без «розбитих чашок і носів».

Потреба у самостійності і самоствердженні починається з потреби вийти за межі школи і певним чином долучитися до життя дорослих. Підліток прагне визнання його самостійності, але до

справжньої самостійності йому ще далеко. Усвідомлений наприкінці молодшого шкільного віку новий рівень довільності дає можливість підлітку демонструвати автономну поведінку, яку він приймає як самостійну. Для справжньої самостійності, крім автономності, необхідне ще накопичення досвіду взаємодії з іншими людьми. Оскільки у сучасному суспільстві немає ефективних механізмів передачі такого досвіду від дорослих до дитини, то необхідний досвід підліток повинен здобути сам (у взаємодії з іншими) у різних видах діяльності. Підліток прагне самостійності, але справжня самостійність зі справжнім вибором (альтернатива слухати чи не слухати дорослого – це ще далеко не вибір) часто його лякає. Чим більше заборон, тим частіше дитина опиняється в ситуації альтернативи: «послухати батьків, узагалі дорослих чи ні?». Чим менш самостійний підліток, тим більша вірогідність появи «друзів», які підкажуть, як боротися з «диктатурою» дорослих.

Інша справа, коли перед підлітком постає питання щодо справжнього вибору з багатьох можливостей, і головне – зі зрозумілими логічними наслідками цього вибору. Ти можеш щось не зробити: пропустити тренування; не виконати обіцянку, яку дав товаришу; не піти до школи, але ти повинен бути готовим до наслідків своїх дій. Дорослі можуть прогнозувати наслідки і тому можуть дозволити підлітку, який так прагне самостійності, вскочити у невелику халепу, попередивши його перед тим про можливі наслідки. Але за цих умов, як правило, підліток ухвалює виважене рішення, часто досить довго, складно і важко, адже сам він до халепи не прагне.

Ухвалити рішення, знаючи про можливі, але неоднозначні наслідки, значно складніше, ніж самоствердитися, зробивши щось наперекір дорослому. Даючи підлітку можливість самостійно ухвалювати рішення, дорослі повинні до цієї проблеми підходити розумно, адже це далеко не вседозволеність, а поступове, адекватне віковим й індивідуальним особливостям, розширення сфери самостійності людини, що дорослішає.

Наголосимо, що як надмірні заборони, так і вседозволеність однаково шкідливо впливають на соціалізацію підлітка. І одне і інше заважає випробувати новий рівень довільності, усвідомлений у перший підлітковий перехідний період. Коли дворічна дитина бере зі

столу чашку чи ніж, дорослі знають, як реагувати у цих випадках, і знають, коли потрібно перестати забороняти те, що забороняли вчора. Коли дитина бере цвях і підходить до електричної розетки, жоден дорослий не буде, сидячи на дивані, розповідати, що так робити негарно, що виховані діти так не роблять, тощо. Щодо зростаючої самостійності підлітка, іноді, на жаль, дорослі ведуть себе неадекватно. Але це й не дивно, у суспільстві за тисячі років створено загальновизнані зразки дитинства, але заданих зразків доросlostі, які підліток міг би адекватно приміряти на себе, немає. Точніше зразки доросlostі є, але вони міфологізовані, як і все доросле життя і значна частина діяльності дорослих (див. розд. 1.4).

У прагненні підлітка, особливо молодшого підлітка, до самостійності, до визнання його доросlostі старшими ще багато дитячих рис. Їх насамперед цікавить зовнішньо привабливе у поведінці дорослого. І якщо у підлітка немає можливості відчути себе майже дорослим у важливій для інших, для школи, для сім'ї і головне важливій із точки зору референтних підліткових груп діяльності, то замість формування почуття доросlostі розвивається лише прагнення до зовнішніх атрибутивів дорослого життя, коли приділяється більше уваги враженню, яке він справляє на інших, ніж наслідкам діяльності. Можлива й інша крайність, коли підліток починає працювати і у нього з'являються «зайві» гроші, які він витрачає на те, щоб справити враження на інших, по-дитячому демонструючи свою доросlostь і незалежність.

Під впливом прагнення до самостійності, у результаті спілкування на основі спільної з однолітками діяльності чи навіть спільної бездіяльності (тут головне спілкування) у молодшого підлітка створюється уявлення про себе як про дорослу людину. На першому етапі становлення почуття доросlostі може посилюватися негативізм щодо вимог дорослих. Авторитет батьків і вчителів поступається авторитету референтних підліткових груп. Пізніше поряд з референтною групою з'являється референтний дорослий, який відіграє дуже важливу функцію узгодження цінностей, норм, способів поведінки, які існують у світі дорослих і підлітковому середовищі. Таким «референтом» може бути хтось із батьків, тренер, керівник гуртка чи студії, учитель, навіть родич з іншого міста, з яким підліток спілкується всього кілька разів на рік.

Питання значущих ровесників і дорослих у житті підлітка пов'язане передусім із соціальною підтримкою. За нормального розвитку справжня жорстка емансидація від дорослих відносно швидко минає ще у молодшому підлітковому віці. Просто підліток із дорослими і з ровесниками обмінюється різною інформацією. Від дорослих підліток отримує підтримку у питаннях навчання, вибору професії, а від ровесників – підтримку у питаннях, пов'язаних із сучасною музикою, розвагами, спілкуванням із протилежною статтю та ін.

Становлення особистості вимагає, щоб підліток самостверджився у своїх поглядах, які б ураховували як погляди членів сім'ї, так і погляди ровесників, але не були б простим відображенням ні перших, ні других. Нормальна соціалізація підлітка можлива лише за умови наявності стійкого джерела соціальної підтримки у його оточенні. І якщо батьки хочуть змагатися з друзями своїх дітей у певних сферах підтримки (впливу), потрібно знайти можливість включення в обговорення «приятельських» тем [28, с. 540–541].

За таких умов у старшому підлітковому віці з'являється емансидації від однолітків. Старший підліток може дозволити собі незалежну від окремих норм групи поведінку, у молодої людини вже можуть формуватися світогляд й автономна мораль.

**Розвиток самосвідомості.** Мета підлітковості стати – дорослим, позбавитися надмірної опіки дорослих, стати незалежним у своїй поведінці й ухваленні рішень про власну діяльність. Усе це можливо лише за умови розвитку: самосвідомості, цілісного образу самого себе, відношення до свого «Я», що розвивається. «Для підлітка уявлення про дорослість стає критерієм ставлення до себе й одночасно засобом самосвідомості. Хто я? Дорослий, якому відкривається безліч свобод і можливостей, чи маленька дитина, якою керують і якій указують? І ким мене вважають оточуючі? Ось ключові питання для підлітка» [5, с. 57–58]. Усвідомити себе – означає усвідомити ставлення до інших людей, предметів, ситуацій, відносин між людьми. Саме через систему відносин з іншими людьми у підлітка поступово складається відношення до свого «Я». Як зазначає В. А. Аверін: «Єдиний спосіб отримати почуття відмежованості моого «Я» від «Я» інших людей – це активна

взаємодія з цими іншими, яка нерідко проходить у гострій формі» [6, с. 340].

Вчинки підлітка у цей час часто бувають імпульсивними. Прагнучи справити враження на однолітків, окремі підлітки можуть свідомо порушувати поведінку на уроці, знаючи про можливе покарання. Порушення поведінки необхідно розглядати як демонстрацію підлітком своєї сміливості і незалежності. Причина такої поведінки полягає зовсім не у поганому ставленні до вчителя чи невихованості. Часто підлітки недостатньо усвідомлюють власні вчинки, не прагнуть до самоаналізу, не можуть передбачити всі наслідки. Наприклад, учитель, побачивши на пальці одного із восьмикласників кільце із лазерною указкою, каже: «Якщо я побачу, як близне промінь лазера, то указку буде конфісковано». Після цих слів інший учень нахиляється під парту до свого портфеля, дістасе таку ж указку і направляє промінь на дошку вчителя. Учень знає, що указку заберуть, але це дрібниці порівняно із можливістю самоствердитися у групі однолітків, продемонструвавши сміливість. Проблема полягає у тому, що підлітку складно передбачити можливі віддалені наслідки: чи зміниться ставлення дорослого до нього взагалі; чи розповість учитель про інцидент його батькам, педагогам та ін.

У роботі з підлітками необхідно зважати на складність їхнього психологічного стану. Необхідно створити умови, коли підліток переживатиме недоречність своєї поведінки. Але будь-які публічні нотації, як правило, призводять до зворотної реакції, особливо якщо у підлітка є хоч найменша можливість і нібито послухати, і продемонструвати незалежність. Наприклад, на загальношкільній лінійці старшокласнику роблять зауваження щодо надмірної довжини його волосся і вимагають обіцянки завтра її змінити. Зрозуміло, що підліток, який дав публічну обіцянку, слова дотримає, але так, щоб усі бачили, що він дорослий, сміливий і незалежний, так, щоб у вчителя, який зробив зауваження, потім вирвалося: «Краще б він нестриженим ходив!»

Як було зазначено вище, підліток прагне самостійності і самоствердження, прагне бути дорослим або ж хоча б бути схожим на дорослого. Але для цього необхідно відповісти певним вимогам, зокрема відповісти власним вимогам. Необхідно їх сформувати й

відповідно сформувати власну самооцінку, через яку проявляється і активно розвивається самосвідомість підлітка. Самооцінка стає важливим мотивом поведінки. Рівень самооцінки підлітка, хоч і меншою мірою, ніж у молодшого школяра, залежить від оцінки його іншими. Проте самооцінка підлітка починає насамперед залежати від осмислення й узагальнення ситуаційних особливостей власної діяльності. Підліток через невпевненість у власній самооцінці стає дуже чутливим до думок інших про себе, що може призводити до бурхливих реакцій навіть на незначні зауваження. Формування самосвідомості утруднюється, якщо дорослі продовжують ставитися до підлітка як до дитини. Прагнучи подолати надмірний контроль, переборюючи недооцінку власної доросlostі, підліток може ігнорувати оцінку себе дорослими, порушуючи встановлені норми поведінки.

**На розвиток самооцінки підлітка впливає майбутнє самого підлітка.** Від уявлення підлітка про власне майбутнє залежить його активність, актуалізація провідної діяльності, самооцінка, відносини з іншими людьми і, що особливо важливо, провідна діяльність наступного вікового періоду.

«Майбутнє уявляється п'ятикласнику шляхом суцільних перемог; можливості, співвіднесені з ним, здаються невичерпними і багатообіцяльними» [3, с. 57]. Саме цей уявлюваний «шлях перемог» нерідко є джерелом непорозумінь молодшого підлітка з оточуючими. Адже інші оцінюють підлітка за реальними досягненнями, а сам підліток оцінює себе за тим, чого він планує досягти у майбутньому. Разом з тим усвідомлене, хоч і частково, у далекому від реальності, міфологізованому вигляді **майбутнє** сприяє стабілізації самооцінки, рятує самооцінку молодшого підлітка від цілої низки проблем.

По-перше, міфологізована дорослість дає можливість виробити імунітет проти надмірних переживань невдач, які обов'язково виникають у діяльності підлітка. А це дозволяє приміряти на себе різні види дорослої поведінки, які, як правило, усвідомлені лише поверхнево, випробовувати свою довільність у взаємовідносинах з іншими людьми, допускати безліч помилок, зберігаючи при цьому цілісність і досить високий рівень своєї самооцінки.

По-друге, міфологізована дорослість рятує «Я» молодшого підлітка від переживань у зв'язку з усвідомленням фізіологічних проблем, які спостерігаються у підлітковому віці. Спочатку це проблеми, пов'язані з відставанням у розвитку серцево-судинної системи, які спричиняють проблеми у забезпеченні різних органів киснем, енергією та ін., що і викликає перепади настрою, низьку працездатність, високу втомлюваність, навіть недокрів'я головного мозку. Пізніше це проблеми у розвитку кістково-м'язової системи. Фізіологічні проблеми, зрозуміло, певним чином позначаються на поведінці підлітка, але самооцінка, яка знаходиться під захистом міфологізованої доросlosti, при цьому не лише не руйнується, а навіть стабілізується.

По-третє, міфологізована дорослість рятує самооцінку підлітка від неадекватного педагогічного впливу, коли дорослий замість критики дій підлітка критикує його особистість. Але тут теж підлітку майже байдуже, адже це зараз він такий, яким його бачить вихователь, а завтра він – мужній, розумний, сильний і ще бозна-який хороший.

По-четверте, міфологізована дорослість рятує самооцінку молодшого підлітка від власної критичності, яка активно розвивається у цей час. Як пише А. П. Krakovський, «в основу своєї самооцінки п'ятикласник за всяких умов включає щось таке, що свідчить на його користь» [3, с. 35].

Наприкінці молодшого підліткового віку, коли накопичений певний досвід взаємодії з іншими людьми, тобто певною мірою освоєна сфера соціальних відносин, критичність підлітка спрямовується на самого себе: на свої позитивні і негативні риси, на власну поведінку, на усвідомлену реальну дорослість й ідеальну міфологізовану дорослість. Саме усвідомлення реальної і міфологізованої доросlosti дає можливість побудови та вдосконалення на цій основі власного ідеалу майбутньої доросlosti, що і є новоутворенням другого підліткового перехідного періоду (див. табл. 1.1).

Але для самооцінки підлітка описаний вище розвиток критичності є суворим випробуванням. Починаючи з моменту другої підліткової кризи, підліток втрачає імунітет до критики. Як результат, спостерігається втрата стабільності самооцінки. Тобто

після певної стабілізації образу «Я» наприкінці молодшого підліткового віку, коли різні «Я» утримувалися разом міфологізованою дорослістю, вже на початку другого підліткового перехідного періоду «Я» підлітка розсипаються у черговий раз на цілу низку невзаємоузгоджених «Я».

Критичність, спрямована на себе, призводить до зниження самооцінки. Проблема заниженої самооцінки у старшому підлітковому віці може ускладнюватися значним розривом самооцінки і рівня домагань підлітка, коли на тлі заниженої самооцінки формується неадекватний завищений рівень домагань. Причому рівень домагань у певний момент так само, як і самооцінка, занижений. А от рівень домагань майбутнього або бажаний рівень самооцінки – завищений. Тобто ідеальна майбутня дорослість ще не позбавлена міфологізації молодшого підліткового віку, залишається розплівчастою і не виконує головну свою функцію – спонукання до нових видів діяльності, спрямованих на досягнення майбутньої дорослості. Наприклад, із бесіди з учнем 9 класу: «Я буду лікарем. Біологію раніше любив, а зараз вчимо анатомію – вона нецікава. Хімію і фізику я взагалі не розумію». Причому проблема може затягнутися аж до випускних класів. З інтерв'ю з ученицею 11 класу: «Ми зараз майже не навчаємося, потрібно ж і погуляти, доки можна, бо у цьому році вступимо до університету, а там треба буде навчатися».

Занижена самооцінка може бути пов'язана як із недостатнім знанням про себе у різних ситуаціях і різних видах діяльності, так і з неадекватними способами захисту свого «Я». Зруйнувавши свою міфологізовану дорослість, підліток змушеній захищати своє «Я», насамперед від самого себе. Єдиний адекватний спосіб захисту – це діяльність. Але якщо мотиваційна сфера недостатньо сформована, підліток не залучається до діяльності, мотивованої майбутньою дорослістю, і змушеній захищати своє «Я», як може. Навіть учні, які добре навчаються, іноді використовують схожі способи захисту своєї самооцінки. Захищаючи своє «Я», підліток може створювати перепони для виявлення власних здібностей – замість того, щоб підготуватися до контрольної роботи, демонстративно витрачає час на інші заняття. І якщо потім отримує погану оцінку, то пояснює собі й іншим, що причина полягає у відсутності старанності. На жаль,

таку репрезентацію «Я» іноді підтримують і дорослі, тим самим сприяючи її формуванню: «Моя доночка не любить довго сидіти над підручниками. Якби вона „зубрила“ стільки, як інші, то була б відмінницею». З тих самих причин не лише підлітки, а й деякі студенти уникають психологічних тестувань, різноманітних змагань і конкурсів. За таких умов можна так ніколи і не дізнатися, чи міг би ти досягти успіху у певній діяльності, чи ні. Отже, однією з причин заниженої самооцінки підлітка є відсутність нових можливостей, нового «поля випробування».

До кінця підліткового віку після особистісної нестабільності, пов'язаної з розпаданням цілісного образу «Я», відбувається інтеграція різних «Я» на осі часової шкали «Я» минулого, теперішнього і майбутнього і формується «Я-концепція», тобто система внутрішньоузгоджених уявлень про себе, узгоджених між собою образів «Я». Якщо процес «розпадання Я» пов'язаний з формуванням ідеальної майбутньої доросlosti, то наступна інтеграція «Я» залежить від діяльності, яка мотивується ідеальною доросlostю і формуванням почуття доросlosti, заданої все тією ж майбутньою доросlostю. Такий собі «клин клином», від чого захворів, тим і лікуйся, але не можна зупинятися на півшляху, коли міфологізована доросlostь руйнується (усвідомлюється як неадекватна), а нова ідеальна доросlostь ще далека від реальної або взагалі розмита (якось буде), за таких умов можна застрягнути у другому перехідному підлітковому періоді на кілька років. Про значне затягування другого перехідного підліткового періоду свідчать й опитування вчителів, які вважають проблемними 8–9 класи. Зрозуміло, що пролонгування на кілька років другої підліткової кризи подовжує всю підліткову епоху, віддаляючи формування справжнього почуття доросlosti і «Я-концепції».

«Я-концепція» – це система уявлень про себе або «установка відносно власної особистості». «Я-концепція» – це динамічна мисленнєва структура, яка виступає як натхненник, організатор, посередник і керівник відносно внутрішніх процесів особистості та її поведінки за взаємодії з іншими особистостями [28, с. 712]. Пізнання себе, своїх особистісних якостей приводить до формування кількох образів «Я». Різні аспекти «Я», які виникають у самосвідомості підлітка, відображають різнопланові уявлення про

себе – як реальні, так і ідеальні [1, с. 229]. Цікаво, що «реальне Я» може бути досить далеким від справжньої реальності, особливо коли спостерігається значний розрив між «реальним Я» і «ідеальним Я», коли підліток використовує неадекватні способи психологічного захисту свого «Я». Отже, «Я-концепція» включає: самооцінку; рівень домагань як ідеальну самооцінку; варіанти можливого «Я», про можливість впровадження якого ми ще думаємо; уявлення про свої риси, здібності, мотиви, цінності; спогади про себе; уявлення про те, що про вас думають інші, тощо.

### **Питання для самоконтролю**

1. Як розвиток мислення впливає на інші пізнавальні процеси: пам'ять; сприймання; уяву?
2. Розкрийте структуру «Я-концепції».
3. Які причини заниженої самооцінки у підлітків?
4. Поясніть динаміку розвитку різних сфер психіки підлітка.
5. Як розвиток мислення впливає на розвиток рефлексії?
6. Спробуйте назвати причини порушення поведінки підлітками на уроках.
7. Які причини зниження шкільної успішності підлітка?
8. Назвіть психологічні відмінності молодшого шкільного, підліткових та юнацького вікових періодів.

### **1.4. Провідний тип діяльності підлітка**

**Рушійною силою психічного розвитку людини** і як індивіда, і як виду є діяльність. Але різні види діяльності по-різному впливають на розвиток особистості. Головні зміни визначаються провідною діяльністю. *Проеціональна діяльність* – це діяльність людини в межах соціальної ситуації розвитку, виконання якої визначає виникнення і формування у неї основних психічних новоутворень на даному щаблі розвитку. О. М. Леонтьєв [47] виділяє три ознаки провідної діяльності. По-перше, в межах провідної діяльності виникають і диференціюються нові види діяльності. По-друге, у процесі провідної діяльності формуються і перебудовуються окремі психічні функції. По-третє, від неї залежить центральне новоутворення розвитку.

Будь-яка діяльність робить свій внесок у психічний розвиток. Якщо якась діяльність стала привабливою для дитини у конкретному віці, то це позначиться на розвитку особистості, але провідної діяльності замінити не може. *Провідною є не та діяльність, на яку витрачається більше часу, а діяльність, яка дає можливість найбільш інтенсивного розвитку у певний віковий період.*

Визначення провідної діяльності для дитячого віку загальноприйняте і практично не викликає дискусій. Але питання змісту провідної діяльності у підлітковому віці все ще залишається дискусійним:

- Д. Б. Ельконін виділяв **особистісне спілкування** [36];
- Д. І. Фельдштейн – **суспільно корисну діяльність** [68];
- В. В. Давидов – **суспільно значущу діяльність** [32];
- К. М. Поліванова – **проективну діяльність** [5].

*Спілкування як діяльність* відіграє важливу роль у розвитку особистості майже у всіх вікових періодах, починаючи з перших днів народження. У вітчизняній психології спілкування розглядається як один із видів діяльності. Отже, структура спілкування відповідає структурі діяльності. Тобто виникає на основі потреби, спонукається відповідним мотивом і пов'язаною з *мотивом метою*. У кожному віковому періоді спілкування, як і інші види діяльності, визначається розвитком потребово-мотиваційної сфери, яка формується під впливом діяльності у попередньому віковому періоді. Саме по собі спілкування з однолітками певною мірою реалізує потребу підлітка бути і здаватися дорослим, тобто новоутворення першого підліткового перехідного періоду. Але від змісту спілкування молодшого підлітка значною мірою, залежить як тривалість другого перехідного періоду, так і мотивація до провідної діяльності старшого підліткового віку (див. табл. 1.1).

Виділене Д. Б. Ельконіним «особистісне спілкування», як особлива практика дій підлітка у колективі, спрямована на самоствердження у цьому колективі, на реалізацію у ньому норм відносин дорослих» [36, с. 18] у сучасному суспільстві відповідає визначеню провідної діяльності лише для молодшого підліткового періоду. Зрозуміло, що спілкування як діяльність відіграє важливу роль у розвитку особистості і старшого підлітка, але чи можна вважати, що лише самого спілкування ровесників, які не мають

можливості накопичення досвіду взаємодії у процесі продуктивної діяльності, достатньо для формування повноцінного почуття дорослості та «Я-концепції»?

Значну роль в організації педагогічної практики минулого століття відігравали *суспільно корисна* [68] і *суспільно значима діяльність* [32] (далі – суспільна). Безперечно спілкування на основі взаємодії у процесі суспільної діяльності у ті часи виконувало функцію провідної діяльності всієї підліткової епохи. Від суспільної діяльності підлітка залежало як формування почуття дорослості – центрального новоутворення підліткового віку, так і формування професійно спрямованої навчальної діяльності – провідної діяльності ранньої юності (див. табл. 1.1). Наприклад, за відносно короткий час збирання урожаю овочів підліток міг дізнатися про інших і про себе значно більше, ніж за весь рік навчання у школі, що сприяло формуванню почуття дорослості та «Я-концепції». Але гіпертрофовані форми організації цієї діяльності, нерідко як примусової праці (згадаємо хоча б вирощування кроликів майже у всіх сільських школах у 80-ті роки), дискредитували саму ідею суспільної діяльності. Необхідно визнати, що суспільна діяльність у сучасних умовах не набула прийнятних для суспільства масових форм. Аналіз спроб організації суспільної діяльності, наприклад у вигляді таборів праці і відпочинку у школах, не дає підстав називати її провідною діяльністю сучасних підлітків. Подібні форми діяльності не можуть формувати ні прагнення до свідомої участі у праці, ні почуття дорослості, і, власне, така мета ніким і не ставиться. Але спільна діяльність, як організована система активності індивідів, що взаємодіють, спрямована на відтворення об'єктів матеріальної і духовної культури, все ж таки необхідна. Недостатність такої діяльності є однією з причин подовження підліткового віку і перенесення професійного самовизначення з 14–15 років до закінчення школи чи навіть закінчення вишу.

Щодо виділеної К. М. Полівановою *проективної діяльності* [5], на нашу думку, більш змістовним буде поняття «*конструювання*», яке включає проектування як один з етапів творчого процесу. Нагадаємо, що у психології технічної творчості під конструюванням розуміють певну побудову об'єкта, складання частин у певному порядку (від. лат. *constructio* – «побудова»). «У структурі творчого

процесу конструювання виділяють три основні цикли: розуміння вимог, які містяться в умовах задачі; побудова замислу розв'язання (проектування); досягнення підтвердження чи непідтвердження правильності замислу» [4, с. 23].

### **Конструювання як провідна діяльність підліткової епохи.**

Зважаючи на вищезазначене, однією із найважливіших характеристик усієї підліткової епохи є детермінація діяльності підлітка його майбутнім. Спочатку у молодшого підлітка це міфологізоване майбутнє, в якому зміст і форма злилися в єдине нероздільне ціле; а після усвідомлення реального переживання доросlostі і міфологізованості своєї ідеальної доросlostі підліток конструює ідеальну майбутню доросlostь, наблизену до реальності (див. розд. 1.3). Це ідеальне майбутнє і мотивує діяльність старшого підлітка. Якщо ідеальне майбутнє, наблизене до реальності, вчасно не сконструйоване, то підліток може застягнути у другому підлітковому перехідному періоді на кілька років.

У сучасному суспільстві доросла діяльність об'єктивно стає дедалі більш міфологізованою, зокрема щодо нероздільності форми і змісту. Для більшості дорослих, не говорячи вже про підлітків, робота комп'ютера, вміст консервної банки, антицелюлітний крем – міф, як золоте руно чи жива вода. Сучасний підліток, який живе серед міфологізованих речей (а іноді ще і повністю занурений у віртуальну реальність), відрізняється від підлітка 80-х, який власноруч клеїв модель літака чи паяв світломузику, розділяючи зміст і форму суспільних речей, розміфологізовуючи дорослу діяльність. Віртуалізація і міфологізація світу людських речей спричиняє феномен застягання підлітка у другому підлітковому перехідному періоді – пролонгування другої підліткової кризи.

Усвідомлена наприкінці молодшого шкільного віку автономна дія дає можливість підлітку реалізувати провідну діяльність *першого підліткового перехідного періоду* (див. табл. 1.1). Підліток може накопичувати досвід «недитячої» поведінки у відносинах з іншими. Кількісне накопичення досвіду автономної поведінки, випробування усвідомленого рівня довільності у вигляді автономної соціальної поведінки сприяє формуванню потреби бути і здаватися дорослим на основі усвідомленої автономної дії як

центрального новоутворення першого підліткового (передпідліткового) перехідного періоду.

Розвиток самосвідомості у молодшого підлітка можливий лише через засвоєння відносин між людьми, через взаємодію з іншими, через впізнавання в іншому, як у дзеркалі, власного образу «Я». Для цього потрібне «дзеркало», яке відображатиме справжній стан розвитку особистості на складному шляху від дитини до дорослого. Таких «дзеркал», у які підліток вдивляється, щоб побачити самого себе, багато: друзі, «кохана» людина, референтні дорослі. Зрозуміло, що якісь «дзеркала» важливіші за інші. Дорослий на роль «головного дзеркала» не зовсім підходить. «Криве дзеркало» дорослої любові, правди, моралі, досвіду не зовсім те, що потрібно особистості, яка розвивається. З одного боку, тому, що дорослі можуть не зрозуміти підлітка, а з другого – тому що підлітку необхідно адаптуватися до завтрашнього світу, до якого можливо не всі дорослі готові сьогодні. Наприклад, у кожного покоління своя музика, яку часто не визнають дорослі, але згубні частоти і шалені з точки зору дорослих ритми готують молоду людину до «шалених і згубних ритмів» завтрашнього дня.

Підлітку, який дорослішає, необхідно вийти з-під впливу дорослих й осмислити цей світ, тобто сконструювати «світ для себе» і сконструювати «себе у цьому світі»: створити власні правила відносин з іншими людьми; власні моральні норми (які нерідко значно вищі, ніж у дорослих); зрозуміти закони матеріального світу; осмислити свої потреби, інтереси, здібності і недоліки тощо (див. табл. 1.1).

У діяльності підлітків конструювання постає як: *побудова об'єктів матеріального світу* (наприклад, конструювання моделі літака); *конструювання соціальних відносин* (розвиток й осмислення групових норм і цінностей; накопичення досвіду взаємодії); *конструювання, спрямоване на пізнання матеріального світу* (конструювання-пізнання – вивчаючи ландшафт, підліток конструює територіальний комплекс відповідно до рівня свого досвіду, а потім його вдосконалює, включаючи у структуру природно-територіального комплексу дедалі нові структурні елементи, виходячи далеко за межі масштабу даного ландшафту, встановлюючи нові взаємозв'язки між географічними структурами

різних масштабів, які впливають на певний ландшафт). Організація навчання, як конструювання-пізнання, сприяє більш ранньому розвитку системності мислення у підлітка.

На шляху такого конструювання (особливо конструювання відносин з іншими) виникає багато проблем, багато питань, якими простіше поділитися з тими, хто шукає тих самих відповідей, що і ти. Ця думка наштовхує на висновок про те, що обов'язковим видом діяльності, який приведе до розвитку потребово-мотиваційної сфери особистості підлітка, є *спілкування з однолітками*, які також конструюють свої світи матеріальної і духовної культури і переживають схожі проблеми, розв'язують схожі завдання. Молодший підліток вирішує завдання засвоєння відносин між людьми з метою самоствердження у групі ровесників, а старший – засвоєння матеріальної культури, необхідної для майбутнього особистісного самоствердження.

На нашу думку, провідним видом діяльності молодшого підлітка є спілкування та взаємодія на основі конструювання та випробування соціальних відносин. А центральним новоутворенням молодшого підліткового віку є переживання доросlostі, задане її міфологізованим ідеалом (див. табл. 1.1). Якщо розглядати провідну діяльність молодшого підліткового періоду з точки зору появи центрального новоутворення, то фактично байдуже, на основі якої діяльності буде відбуватися спілкування. Молодші підлітки конструюють соціальні відносини, зокрема мається на увазі розуміння, проектування (розв'язання проблеми), оцінювання правильності задуму і правильності дій, часто лише у процесі спілкування. Незалежно від того, на основі якої діяльності відбувається це спілкування, у здобутку все одно з'явиться переживання доросlostі. Але у провідної діяльності є ще одна не менш важлива функція, від якої залежить розвиток провідного виду діяльності наступного періоду. Чи повернеться підліток після пошуків у «пустелі отроцтва» (Л. М. Толстой) до навчання, залежить від того, про що і з ким він спілкувався у тій «пустелі». Тобто від предмета спілкування у молодшому підлітковому віці безпосередньо залежить провідна діяльність старшого підлітка.

Від того, наскільки наблизеним до реальності було конструювання соціальних відносин, залежить усвідомлення і

конструювання власного ідеалу майбутньої дорослості. *Розміфологізація* дорослості, тобто трансформація міфологізованої дорослості в ідеал дорослості, наближений до реальності, коли підліток разом з майбутньою дорослістю усвідомлює і шляхи її досягнення, залежить від організації провідної діяльності у попередній період. Від того, на основі чого відбуватиметься спілкування молодших підлітків: на основі продуктивної діяльності чи на основі дозвілля і бездіяльності, залежить, як довго триватиме другий підлітковий перехідний період, наскільки почуття дорослості буде залишатися під впливом міфологізованої майбутньої дорослості. Можна мріяти про те, що у майбутньому десь вісьмуться гроші на квартиру в Києві, і нічого не робити для наближення жданого майбутнього, а можна докласти зусиль для того, щоб вступити до навчального закладу, здобути професію, яка дасть можливість забезпечити гідне життя.

Наприкінці молодшого підліткового періоду, коли накопичено певний досвід взаємодії з іншими людьми, тобто певною мірою освоєна сфера соціальних відносин, критичність підлітка спрямовується на самого себе: на ідеальну міфологізовану дорослість; усвідомлену реальну дорослість; свої позитивні і негативні риси; власну поведінку. Усвідомлення переживання дорослості, заданого міфологізованим ідеалом, дає змогу конструювати ідеал майбутньої дорослості, наближений до реальності. Конструювання ідеалу майбутньої дорослості у процесі формального та неформального спілкування і є, на нашу думку, провідною діяльністю другого підліткового перехідного періоду, яка повинна привести до усвідомлення та вдосконалення (рух від міфологізованого до реального – розділення й усвідомлення змісту і форми) власного ідеалу майбутньої дорослості як центрального новоутворення даного періоду (див. табл. 1.1). Швидкість проходження другої підліткової кризи залежить від досвіду, накопиченого у попередній період, від того, на основі якої діяльності відбувалося спілкування у молодшому підлітковому віці, як відбувається розміфологізація (розділення змісту і форми) дорослої діяльності.

Як відзначалося вище, стати дорослим – означає залучитися до діяльності, яка може наблизити появу дорослого статусу. Така

діяльність обов'язково повинна бути схвалена референтною групою підлітків у молодшому підлітковому віці й оцінена (можливо, навіть негативно) дорослими у старшому. Підліток входить у цілий ряд груп, які займаються різними видами діяльності. Усі ці види діяльності за великим рахунком спрямовані на конструювання світу речей або конструювання світу відносин між людьми.

Збільшення й ускладнення суспільно-історичного досвіду, який необхідно засвоїти людині, сприяло появі спеціальних навчально-виховних закладів відповідно до домінування певних видів діяльності на певних вікових відрізках життя людини. Зовсім недавно, в історичному масштабі, більшість молодших (не говорячи вже про старших) підлітків працювали. Згадаємо слова Тараса Шевченка: «Мені тринадцятий минало...». Згадаємо його біографію, уявимо, що означало вчитися будь-якого ремесла у той час? Тоді молода людина (а сьогодні це молодший підліток), як і тисячу років назад, поступово входила у доросле життя, одночасно засвоюючи секрети ремесла і грамоту спілкування майстра з іншими людьми, тобто і дій з предметами, і відносини між людьми.

Від сучасного молодшого підлітка суспільство вимагає насамперед засвоєння шкільної програми. Але всупереч вимогам батьків, шкільних програм, узагалі суспільства, молодшого підлітка передусім цікавлять відносини з ровесниками, а не шкільні предмети. Адже досягнути бажаного статусу у групі однолітків можна, лише засвоївши систему відносин між людьми. Доречно зауважити, що у деяких існуючих сьогодні первісних племен на період підготовки до посвяти у дорослі підліток повністю звільняється від діяльності із засвоєння матеріальної культури, яка забезпечує біологічне виживання. Організовується спеціальна діяльність, спрямована на соціальний і духовний розвиток особистості.

Сучасний підліток часто недостатньо залучений до різних видів діяльності, спрямованої на духовний і соціальний розвиток. І тому, можливо, нерідко від засвоєння шкільної програми «звільняє» себе сам і сам переходить від засвоєння суспільно вироблених дій з предметами (людина – річ) до засвоєння норм відносин між людьми (людина – людина). Такий перехід у психічному розвитку людини відбувається не вперше. Згідно із законом *періодичності*

Д. Б. Ельконіна у кожній кризовій точці свого розвитку дитина зіштовхується з розходженням щодо того, що було засвоєно із системи відношень «людина – річ» і «людина – людина», і починає розвиватися той бік психіки, який відставав у попередній період. Відповідно до цього закону, розвиток людини поділяється на вікові періоди, які об'єднуються в епохи. Кожна з епох складається із двох періодів, починається з міжособистісного спілкування, направленого на розвиток особистості, і завершується предметною діяльністю, пов’язаною з інтелектуальним розвитком, реалізацією операціонально-технічних можливостей дитини [36].

Кожен період завершується кризою, тобто невідповідністю між рівнем досягнутого особистісного розвитку й операціонально-технічними можливостями, а новоутворенням перехідного періоду є усвідомлення нового рівня довільності, що з’явився у попередній період, і прагнення випробувати нові можливості в інших сферах діяльності. Засвоєння або світу відносин між людьми, або світу речей домінує поперемінно і змінюється під час переходу дитини до наступного періоду розвитку. Діяльність дитини з освоєння систем «дитина – суспільний предмет» і «дитина – суспільний дорослий» – це єдиний процес, у якому формується особистість. Але ці системи освоюються в різних видах діяльності.

Кожен вид діяльності приводить до психічних новоутворень відповідного вікового періоду. Якщо затримується поява основних новоутворень, особливо центрального новоутворення вікового періоду (див. табл. 1.1), то відбувається затримка переходу до наступного виду провідної діяльності. Наприклад, ігнорування суспільством конструювання соціальних відносин як спільної з однолітками *творчої діяльності* у молодшому підлітковому віці призводить до ускладнення процесів соціалізації, затримки формування почуття дорослоті, заміни його зовнішніми атрибутами, тенденціями до дорослоті. Як результат, навіть у деяких учнів старших класів відсутнє справжнє почуття дорослоті, задане ідеальною майбутньою дорослістю, домінуючу діяльністю залишається спілкування без опори на конструювання суспільних предметів.

Зауважимо, що навіть справжня суспільно значуща діяльність (наприклад професійна) без достатнього особистісного спілкування з

однолітками теж може спричиняти заміну почуття дорослості зовнішніми атрибутами, демонстрацією своєї дорослості собі та оточуючим. Про що свідчить доля деяких відомих і навіть видатних спортсменів, артистів кіно та естради. Отже, необхідно організувати діяльність, яка «зніматиме» й особистісне спілкування, й суспільно значущу діяльність. Такою діяльністю у молодшому підлітковому віці може бути конструювання соціальних відносин у процесі значущого для референтної групи конструювання суспільних предметів, спілкування у процесі творчої навчальної діяльності (див. част. 3).

Одна з основних проблем підліткового віку – це проблема організації значущої для референтної підліткової групи діяльності з елементами навчальної діяльності, що мотивується ідеальною майбутньою дорослістю. Ця проблема досить непогано розв'язується у спеціалізованих закладах (гімназіях, спеціалізованих класах), до яких відбирають дітей за певними інтересами чи з певним рівнем знань і навчальної мотивації. Але таке розв'язання вищезгаданої проблеми ще більше її загострює у звичайних школах і звичайних класах, з яких пішли «кращі» учні.

Актуальною проблемою підліткового віку є формування пізнавальних мотивів. У молодшому підлітковому віці активно розвивається сприймання, яке відбувається на основі усвідомлення трьох «Я» (минулого, теперішнього і майбутнього), кожне з яких може задавати спрямованість діяльності від потреб до мотивів. Але для розвитку пізнавальної мотивації підлітка необхідне розв'язання другої підліткової кризи – кризи ідеалу майбутньої дорослості.

Провідною діяльністю у другому підлітковому перехідному періоді є конструювання ідеалу майбутньої дорослості у процесі формального та неформального спілкування, результатом чого є формування центрального новоутворення перехідного періоду – усвідомлення та вдосконалення ідеалу майбутньої дорослості.

Проблема розвитку полягає у міфологізованості дорослої діяльності. Діяльність підлітка, яка спонукається не лише теперішнім, а й майбутнім, починає залежати від міфологізованого майбутнього щодо нероздільності його змісту і форми. А міфологізованість майбутнього ґрунтується на міфологізованості дорослої діяльності. Отже, перш ніж конструювати ідеал майбутньої дорослості, необхідно хоча б частково розміфологізувати окремі



види діяльності дорослих. Тут доречно навести приклад, який може слугувати **метафорою всього підліткового віку**. Дівчинка-підліток, побачивши, що сусідка вздовж паркану з вулиці посадила ряд багаторічних квітів, робить те саме під своїм парканом. Але жінка, яка має досвід догляду за клумбою, посадила один ряд квітів упритул до паркану (далі – маленька клумба), щоб менше було полоти, а підліток саджає таку саму кількість тих самих квітів у два ряди на значній відстані один від одного і від паркану (далі – велика клумба). Тобто площа клумби підлітка приблизно у десять разів більша, ніж у сусідки. На пораду сусідки пересадити квіти підліток реагує відмовою, навіть не вислухавши до кінця: «У мене буде значно красивіше!».

Для підлітка клумба – це міф, у якому зміст і форма злилися в єдине ціле. «Маленька клумба» має ширину усього 15 см, обмежена з одного боку парканом, а з другого газоном, який, як і раніше, викошується кілька разів за літо. Прополоти клумбу площею 1,5 м<sup>2</sup> (15 сантиметрів ширини на 10 метрів довжини) зовсім нескладно. «Велика клумба» має ширину понад метр, викошувати газон між квітами незручно, а виполювати дерн дуже важко. Підліток двічі «викошує» бур'яни сапою. У результаті клумба заростає багаторічними травами газону.

Що буде далі з конкретною «великою клумбою», залежатиме від розміфологізації «клумби» як об'єкта і результату діяльності. Залежно від рівня розміфологізації можливі такі варіанти розвитку подій: підліток не зрозуміє причини поразки, втратить будь-який інтерес до клумби і більше нічого з нею не робитиме; підліток зрозуміє деякі невідомі йому раніше особливості дорослої діяльності, але до того часу вже втратить інтерес до клумби; послухає поради дорослого і зробить так, як у сусідки; зрозуміє деякі взаємозв'язки і врахує їх під час «удосконалення» клумби, наприклад, можна добавити ще кілька рядів квітів і зробити справжню велику клумбу.

Наведені вище варіанти розвитку подій можна доповнити втручанням дорослих: клумбу полотиме мама (хіба мало випадків, коли підліток заводить домашню тварину, яку потім доглядають дорослі?); тато візьме косу і поверне газону попередній вигляд (на

жаль, прикладів, коли дорослі не дають дитині довести справу до кінця, теж немало).

Отже, для розміфологізації дорослої діяльності необхідне накопичення певного досвіду. Підлітки беруться за різні види діяльності, але чи приводить їхня діяльність до розміфологізації дорослої діяльності, чи сприяють дорослі процесу розміфологізації? Для розміфологізації дорослої діяльності епізодичної участі підлітка у цій діяльності недостатньо, наприклад, коли підліток допомагає батькам збирати урожай на городі, доглядати домашніх тварин чи ремонтувати авто. Необхідно, щоб підліток здійснював усю діяльність від початку і до кінця. Тобто підліток повинен сам ухвалювати рішення відносно способів і термінів виконання окремих видів діяльності і відповідати за одержані результати, коли невчасно або неякісно виконана робота може звести нанівець багатомісячну працю. Наприклад, забув покормити акваріумних рибок і вони знищили акваріумні рослини чи сусідів по акваріуму.

Здобувши подібний досвід, підліток може конструювати ідеал своєї майбутньої доросlosti, наблизений до реального. Оскільки досвіду у нього все одно недостатньо, значну роль відіграє формальне та неформальне спілкування з однолітками та дорослими, яке допомагає підлітку усвідомлювати та вдосконалювати власний ідеал майбутньої доросlosti. Але саме по собі спілкування вже не є провідною діяльністю (див. табл. 1.1).

Після усвідомлення та вдосконалення ідеалу майбутньої доросlosti підліток готовий до випробовування свого ідеалу через долучення до різних видів діяльності, активно накопичує досвід конструювання матеріального та духовного світу. Оскільки далеко не кожен свій проект підліток може «відлити у бронзі», частина замислів перевіряється лише у процесі спілкування з іншими без практичної реалізації проекту. Спілкування у старшому підлітковому віці виконує функцію перевірки процесу конструювання матеріального та духовного світу на всіх його етапах. А незавершена справа молодшого і старшого підлітка має зовсім різний психологічний зміст. Навіть незавершена справа людини, яка мотивується наближенням до реального, розміфологізованим майбутнім, сприяє накопиченню досвіду. Старший підліток відмовляється від реалізації проекту, тому що розуміє хибність, непотрібність або надмірність

затрат відносно результату, а молодший – тому що не розуміє причини невдачі у діяльності. Наголосимо, що сучасна п'ятнадцятирічна людина може бути як підлітком (навіть молодшим), так і юнаком.

Отже, провідною діяльністю старшого підлітка є кількісне накопичення досвіду конструювання матеріального та духовного світу, у результаті чого з'явиться почуття дорослості, задане власним ідеальним майбутнім, і формується «Я-концепція». Без чого неможливі ні конструювання світогляду, ні усвідомлення особистісного рівня дорослості, ні перехід до якісного накопичення досвіду, тобто до конструювання значущих суспільних відносин і предметів у процесі професійно спрямованої навчальної діяльності (див. табл. 1.1). На жаль, навіть вступ людини до університету не завжди означає, що професійно спрямована навчальна діяльність стала домінуючою у психічному розвитку.

### Питання для самоконтролю

1. Як взаємопов'язані потреби і провідна діяльність у підлітковому віці?
2. Розкрийте взаємозв'язок між провідною діяльністю і психічними новоутвореннями молодшого підлітка.
3. Як взаємопов'язані провідна діяльність і психічні новоутворення у старшого підлітка?
4. Розкрийте поняття «структура діяльності».
5. Як взаємопов'язані провідна діяльність молодшого і старшого підлітків?
6. Назвіть і поясніть причини порушення поведінки підлітками на уроках.
7. Які причини пролонгування другої підліткової кризи?
8. Назвіть психологічні відмінності молодшого шкільного, підліткових та юнацького вікових періодів.

## Частина 2. Творча діяльність підлітків у процесі навчання

### 2.1. Системно-стратегіальний підхід до творчої діяльності підлітків у процесі навчання

**Розвиток інтересу до вивчення географії.** З перших днів роботи у школі перед молодим учителем виникає низка запитань: хто кращий учитель, той, у кого немає «двічників», чи той, у кого є переможці предметної олімпіади; з ким потрібно працювати більше – з невстигаючими чи з обдарованими учнями; якому учню приділити більше уваги – тому, хто розв'язує всі задачі першого (найпростішого) рівня, чи тому, хто може розв'язувати задачі третього рівня, але не знає першого? Відповіді у стилі древніх греків, що істина посередині чи навіть в єдності, тут не допоможуть. Необхідно використати інші одиниці вимірювання ефективності навчально-виховного процесу. Прикладом такої одиниці може бути досліджувана Д. Б. Богоявленською інтелектуальна активність, яка тісно пов'язана з інтересом до конкретного шкільного предмета.

Розвиток дитини залежить від системи потягів і прагнень [22]. Отже, кожному вчителю необхідно насамперед розвивати інтерес учнів до свого предмета. А ефективний розвиток інтересів можливий лише за умови організації творчої діяльності. Говорячи про розвиток інтересу до географії, ми маємо на увазі не будь-який інтерес, наприклад, коли люди люблять мандрувати чи дивитися певні передачі по телевізору, а, відвідавши кілька разів Турцію чи Канаду, навіть не можуть назвати їх столиці – це безпосередні інтереси, викликані привабливістю об'єктів. Нагадаємо, що *інтерес* – це емоційний вияв пізнавальних потреб особистості. Нас цікавлять інтереси, опосередковані пізнавальними потребами, які забезпечують спрямування особистості на вивчення взаємозв'язків географічного простору, результатом розвитку яких є кристалізація географічного досвіду і розвиток географічного мислення. Мислення географа – це досить дивна суміш просторових структур різних масштабів, різного рівня узагальнення і різного рівня образної представленості, з домінуванням різних мисленнєвих дій залежно від масштабу просторово-територіального комплексу. Тому

справжній інтерес до географії починається з розуміння зміни взаємодії природних компонентів за зміни масштабу території, зі зміни мисленнєвих дій за зміни масштабів репрезентації.

Розвиток географічного мислення починається з інтересу дитини до предметів, близьких до географії. Наприклад, молодший школяр з допомогою дорослих заводить акваріум і розводить там лише рибок й акваріумні рослини з певного регіону, наприклад із річки Амазонки, вивчаючи при цьому всю доступну йому інформацію. Дізнається про нові зв'язки між різними компонентами його акваріума. Спочатку це більш очевидна взаємодія окремих компонентів, далі встановлюються складніші або менш виражені взаємодії: сумісність рибок; сумісність рослин; кількість світла; кількість органічних речовин; розвиток мікроорганізмів; жорсткість води; її кислотність та ін.

Інший приклад – відвідавши природничий музей, п'ятирічна дитина у захваті від колекції мінералів, яку вона там побачила, починає збирати різні «камінці», цікавиться їх назвами, походженням тощо. Подібне дитяче захоплення може перерости у справжній інтерес до вивчення географії, але це ще далеко не кристалізація досвіду. На жаль, поки що складно дати відповіді: «Чому у дошкільника мінерали викликали більше захоплення, ніж колекція яскравих тропічних метеликів, і чому саме метелики, а не мінерали залишилися у пам'яті людини через десять років після відвідування музею?».

У психологічній літературі відомо достатньо фактів про кристалізацію досвіду у дошкільному чи молодшому шкільному віці до таких видів діяльності, як музика, література, математика та ін. Мабуть, складність географії зумовлює можливість кристалізація географічного досвіду лише у підлітковому віці. На нашу думку, для географічного мислення і сприймання однією із характерних ознак є оперування функціонально-генетичними або хоча б функціональними чи генетичними структурами [11].

Кристалізація географічного досвіду відбувається за тим самим механізмом, що й кристалізація будь-якого іншого досвіду, тобто через появу стійкого інтересу і захоплення як естетичного почуття, але захоплення не географічним об'єктом, а самою географічною структурою, як функціональною чи функціонально-генетичною

структурою. Зіштовхнувшись із суперечністю теоретичних знань, між тим що у нашій місцевості переважають західні і частково північно-східні вітри, і результатами власних досліджень під час побудови «рози вітрів» своєї місцевості, де цієї залежності немає, підліток отримує задоволення від розуміння грандіозності масштабу руху повітряних мас. Повітряна маса може рухатися із заходу, а вітер у цій місцевості буде східним.

Відразу стає зрозумілим багато речей із власного досвіду, які не узгоджувалися з теорію, викладеною у підручнику. Наприклад, чому у нашій місцевості майже половину дощів приносить південний вітер, хоча теоретично повинен приносити «Західний перенос» з Атлантичного океану.

Як зазначалося у першій частині, перехідний період між молодшим і старшим підлітковим віком (друга підліткова криза) пов'язаний з усвідомленням та вдосконаленням ідеальної майбутньої доросlostі і може тривати від кількох місяців до кількох років, залежно від того, на основі чого відбувається спілкування підлітків. Виникає питання, чому б не спробувати організувати спілкування підлітків на основі творчої діяльності, наприклад, на основі конструювання географічного простору, використавши інтелектуальну творчу гру (див. част. 3). Трансформація міфологізованої доросlostі в ідеал доросlostі, наблизений до реальності, коли підліток разом з майбутньою доросlostю усвідомлює і шляхи її досягнення, залежить від розміфологізації, розділення змісту і форм окремих видів діяльності дорослого, від того, на основі чого відбудуватиметься спілкування підлітків, на основі творчої діяльності чи на основі дозвілля і бездіяльності.

Зробити з усіх учнів класу звичайної ЗОШ «відмінників» неможливо, а організувати діяльність підлітків так, щоб максимально розвивалися *научальні інтереси* і *інтелектуальна активність*, можна у будь-якому класі. Однак діяльність підлітка, яка може сприяти появі інтересу, наприклад до географії, і розвитку інтелектуальної активності, повинна бути обов'язково творчою, а у молодшого підлітка ще і значущою для референтної підліткової групи. Причому творча діяльність повинна бути спрямована на розвиток особистісного утворення, яке організовуватиме і регулюватиме всі види діяльності підлітка: учіння; спілкування;

працю; відпочинок; розваги тощо на основі конструювання суспільних предметів і відносин. Таким особистісним утворенням є творча мисленнєва стратегія (див. розд. 2.3).

**Системний підхід до творчої діяльності.** Такий складний психічний процес, як творча діяльність, особливо у підлітковому віці, неможливо розвивати без урахування системи найрізноманітніших чинників. Вивчення будь-якого шкільного предмета (у посібнику – це географія) правомірно розглядати як конкретну діяльність, яка є підсистемою, що входить до системи творчої діяльності і далі до метасистем вищих порядків (професійна діяльність, психічна діяльність) і разом з тим виступає системою, яка складається з окремих підсистем.

В. О. Моляко, виділяючи ряд підсистем конкретної діяльності, констатує, що загальну їх кількість на сьогодні встановити складно. «Можна з повною впевненістю виділити такі підсистеми: процес діяльності, особистість (суб'єкт діяльності), продукт діяльності, колектив (в якому і з яким виконується ця діяльність), умови (місце, час, стимули й антистимули та ін.), в яких протікає діяльність, підсистема реалізації продукту діяльності (характер й умови конкретного використання продукту)» [4, с.25].

Відповідно на особистісний розвиток, інтелектуальну активність, процес розвитку мисленнєвих стратегій можна впливати через певні підсистеми, що приведе до збільшення кількості і зміни якості проявів мисленнєвих тенденцій (*далі ми обмежимося лише тенденціями аналогізування*) під час розв'язування географічних задач зокрема і вивчення географії взагалі.

За певних кількісних та якісних змін процесу аналогізування під час розв'язування географічних задач повинен бути справлений вплив і на виділені вище метасистеми, що, у свою чергу, впливатиме на кожну з підсистем. Тобто стратегія чи стратегічні прояви аналогізування розвиваються у процесі розв'язування географічних задач залежно від впливу виділених підсистем, постійно впливаючи на ці підсистеми у процесі розвитку. Далі аналогізування поширюється спочатку на розв'язування задач з інших предметів, а потім на всю діяльність людини, що впливає на вивчення географії. Для пояснення використаємо схему процесу розвитку стратегій на основі аналогії (див. рис. 2.1).



Рис. 2.1 Схема процесу розвитку стратегій на основі аналогії.

Зрозуміло, що можливості безпосереднього впливу на різні підсистеми конкретної діяльності учнів у педагога будуть нерівнозначні. Учитель не може організовувати і контролювати розвиток усіх підсистем у всіх учнів, а тому зосереджує більшу увагу саме на тих складових підсистемах, на які можна справляти безпосередній вплив у межах навчально-виховного процесу звичайної школи, по змозі враховуючи при цьому опосередкований вплив на інші підсистеми і на всю метасистему творчої діяльності. Зосередившись на процесі творчої діяльності, учитель може організовувати провідну діяльність підлітка, тобто спілкування на основі конструювання соціальних відносин і суспільних предметів на матеріалі, який відповідатиме віковим особливостям підлітка.

**Проблема творчості у психології.** Аналіз психолого-педагогічної і філософської літератури свідчить про різне трактування творчості залежно від того, який аспект творчості

вивчається і яка методологія покладена в основу досліджень. У психології досить широко досліджуються проблеми сутності творчої діяльності й окремих процесів цієї діяльності, продукту творчості, структури творчого процесу, суб'єкта творчості, формування творчої особистості, стимуляції творчості, навчання творчості, творчого середовища та ін. Центральне місце в досліженні творчості посідає дослідження творчої діяльності [4], [7], [13], [15], [18], [23], [41], [44], [45], [48], [53], [59], [60], [70] та ін. Незважаючи на значні досягнення психології творчості, впровадження цих досягнень у практику загальноосвітньої школи є вкрай низьким, а формування інтелектуальної творчості у більшості випадків залишається стихійним процесом.

Незважаючи на те, що спроби дати визначення поняттю «творчість» робили філософи, психологи, педагоги, на жаль, вичерпного визначення поняття немає. Я. О. Пономарьов визначає творчість як механізм продуктивного розвитку [59]; Т. В. Кудрявцев – як всезагальний спосіб розв’язання всезагальних фундаментальних суперечностей предметної діяльності людини [45]; Ф. Клікс наголошував на виникненні чогось якісно нового, відсутнього у передумовах [42]. І. М. Біла відзначає: «Психологічно творчість є потребою людини, адже творча діяльність – це не лише відкриття в певній галузі науки, художні досягнення, створення чогось нового, це – народження нових цілей, планів, критеріїв аналізу, оцінок. Їх формування й функціонування включено у структуру розумових чи інших видів діяльності» [14, с. 12]. Існування різних підходів до творчості пов’язують з тим, що різні автори досліджують різні підсистеми чи групи підсистем творчої діяльності. Відповідно нам необхідно виявити засоби впливу на кожну з підсистем, від якої залежить формування стратегій на основі аналогії.

Основна «суть теорії творчості» за В. О. Моляко. Творчий потенціал людини (творчої людини) реалізується з допомогою цілісних процесів, у яких найбільшу роль відіграють мисленнєві компоненти та компоненти уяви. Творчі мисленнєві процеси, що включають основні цикли – створення та реалізації задуму, гіпотези, детермінуються й організуються стратегіями і тактиками – унікальними особистісними утвореннями, системами, які водночас відбувають генетичні й набуті настанови, диспозиції, уміння і

навички різного масштабу та суб'єктивного забарвлення і певним чином адаптуються в конкретних умовах творчої діяльності [4].

В. О. Моляко доводить, що сучасні відомості про характер протікання творчого процесу достатньо суперечливі, діапазон думок коливається між двома полями, а саме: від уявлень, що цей процес протікає за строго визначеними етапами (логічний варіант), до повного непізнання, сумбурності, непередбачуваності і некерованості як такого «з боку» свідомості (інтуїтивний варіант). Творчий процес абсолютно непередбачуваний у кожному своєму конкретному прояві, і чим більш творчим він є (тобто більш складною, новою стає для суб'єкта розв'язувана ним задача), тим менш упізнаваним стає характер протікання творчого процесу [4].

На нашу думку, розвиток творчих здібностей – непередбачуваний та унікальний для кожної людини процес. Відповідно до цього положення необхідна специфічна організація творчої діяльності підлітка, яка мотивує творчу діяльність, а не керує нею, тобто учену сам повинен вибирати рівень творчості і сферу розв'язуваних ним задач. Щодо цього навчальна діяльність – це організація руху на автостраді, а не інструктор поряд з учнем-водієм, який за кожної помилки учня тисне на необхідні важелі керування.

Необхідно зупинитися на оригінальному підході до проблеми творчості Д. В. Ушакова, який, зважаючи на роль безсвідомого у творчій діяльності, вважає, що описання творчості через детерміновані зв'язки неможливе. «Якщо зі стану системи в початковий момент  $t^0$  можна однозначно вивести її стан у деякий наступний момент  $t^1$ , то не можна говорити про реальне прирошення, виникнення нового. Але присутність детермінованості подій є необхідною передумовою для описання з допомогою законів» [67, с. 104]. Подібну думку висловлює і Ф. Клікс: «Чи не найбільш характерною ознакою творчих актів є створення чого-небудь якісно нового, яке не міститься у вихідних для них умовах» [42, с. 265].

Ф. Клікс розв'язав проблему через взаємодію різних систем. «Найважливіша передумова для появи нової якості з'являється тоді, коли дві системи, які виникли незалежно для виконання різних функцій, вступають у взаємодію» [42, с. 266]. Наприклад, мотивація з'явилася у результаті взаємодії систем гомеостатичної оцінки

обробки інформації і нейронної координації руху. У цьому положенні особливо важливо те, що під час інтеграції двох незалежних систем в єдину систему може з'явитися нова функція.

Дещо по-іншому до проблеми підійшов Д. В. Ушаков, розглядаючи творчість з точки зору еволюційної теорії: «Теорія еволюції Ч. Дарвіна, яка за всіх очевидних у даний час неточностей все ж таки становить основу сучасного підходу, вводить для описання системи, яка розвивається, закон, але закон особливого роду. В дарвінівській теорії, як відомо, стверджується наявність сил природного відбору, а також мутацій. Природний відбір – направлена і детермінована сила, дія якої може бути точно передбачена. Але сам по собі природний добір не приводить до виникнення нового, він дозволяє лише «вибраковувати» більшість нововведень і підтримувати дуже невелику їх частину. Нове виникає у сфері мутацій, тобто випадково з точки зору закономірностей системи. Сама ж система повинна тільки відкривати поле, в якому ці випадковості мутації могли б відбуватися з певною частотою» [67, с.104].

На наш погляд, на вищепередану ідею Д. В. Ушакова необхідно поглянути дещо під іншим кутом зору. У підсвідомості людини зберігаються утворені раніше асоціації, аналогії, комбінації. Людина, пропускаючи зовнішню інформацію через внутрішній досвід (як це відбувається, ми майже не знаємо), встановлює нові аналогії чи комбінації. Свідомість відирає адекватні у певний момент аналогії, тобто виконує роль «природного добору». Але Д. В. Ушаков не врахував ще одне значення системи. Вона (система) не лише «вибраковує» більшість нововведень, а й зберігає неадекватні «мутації» у вигляді рецесивних (які не проявляються у фенотипі) генів.

Підсвідомість людини якраз і виконує функцію, яку виконують «рецесивні гени» у популяції. Тобто виконує роль *накопичення інформації*, яка тут і зараз *непотрібна*. Наприклад, у процесі підготовки до гри «Креативність» (див. част. 3) було знайдено кілька ідей (взаємозв'язків, аналогій, гіпотез та ін.), які не було використано у цій грі, але можуть бути використані у наступних іграх чи зовсім в інших видах діяльності, можливо, у значно зміненому вигляді. Отже, ми можемо говорити про розвиток творчих здібностей людини. В

іншому випадку ми говорили б лише про продукти творчої діяльності.

Відносно досвіду людини слід зауважити, що досвід позитивний і негативний, досвід різного ступеня узагальнення та емоційної інтенсивності та забарвлення організовується по-різному. Якщо до ідеї Д. В. Ушакова підійти через «парадигму стратегіальної організації творчих процесів» В. О. Моляко [4] (стратегії творчої діяльності розглядається нижче), то можна зробити висновок про те, що в кожної людини існує унікальний механізм утворення, вибраковування і збереження нових аналогій та комбінацій у межах якоїсь глобальної системи. Ця система формується біологічними задатками, накопиченим досвідом й актуальною діяльністю людини. *Відповідно впливати на цю систему можна лише через організацію творчої діяльності підлітка, насычену великою кількістю суб'єктивних відкриттів і помилок.*

Виходячи з вищесказаного, можна зробити висновок про можливість і необхідність формування системи, яка постійно накопичуватиме і регулюватиме всі творчі знахідки людини, розділяючи їх при цьому на адекватні і неадекватні у конкретному випадку. Такою системою є мисленнєва стратегія, яка після свого утворення починає активно розвиватися, переструктуруючи всі знання людини, підпорядковуючи собі мисленнєві потоки.

Іншими словами, асоціативне поле перетворюється у поле аналогій (див. розд. 2.3); актуалізовані терміни недостатньо засвоєних понять проходять шлях формування поняття від емпіричного конкретного до конкретного теоретичного; формалізовані декларативні знання перетворюються на знання про процеси. Точніше кажучи, людина починає орієнтуватися в асоціативному полі через «фільтр поля аналогії», яке на відміну від асоціативного поля повністю осмислене.

Розглядаючи поняття «творчість», не можна обминути таке поняття, як «креативність». Нагадаємо, що *креативність – це здатність породжувати незвичні ідеї, відхилятися від традиційних схем мислення, швидко розв’язувати проблемні ситуації* [61, с. 247-248]. Саме під час досліджень співвідношення інтелекту і креативності було виділено низку положень, які можна продуктивно використати у процесі розвитку мисленнєвих стратегій.

Дослідженням креативності займалися Н. Ф. Вишнякова [24], Дж. Гілфорд [29], В. М. Дружинін [33], Я. О. Пономарьов [58], Р. Стернберг [63] та ін.

Поняття «креативність» було введене у психологію під час розробки тестів, за допомогою яких можна було б досліджувати розвиток творчих здібностей. Американський психолог Дж. Гілфорд запропонував кубічну модель структури інтелекту, виявив існування двох принципово відмінних типів мисленнєвих операцій: конвергенції і дивергенції [29]. Інтелектуальні здібності були відділені від креативних. Проте їх співвідношення і взаємозв'язок залишаються дискусійним і дотепер.

Цікавий взаємозв'язок констатує М. С. Єгорова: «*рівень інтелекту у більш старшому віці до певної міри залежить від креативності у більш молодшому віці, але не навпаки...* Креативність та інтелект продовжують впливати один на одного, але вплив цей відсточений, і тому може бути помічений лише під час міжвікового зіставлення (наприклад, креативність у 6 років і інтелекту у 7 років)» [35, с. 45]. Ця закономірність дуже важлива для шкільної педагогічної практики, адже дає можливість поглянути на результати діяльності з розвитку креативності з дещо іншої позиції, оцінюючи результати розвитку творчих здібностей протягом кількох років.

Важливий взаємозв'язок виділяє Є. Л. Гергель: «*Корекційна програма, спрямована на розвиток креативності, яка не приділяє достатньої уваги конвергентному мисленню, дає значно менший ефект. Аналогічного зв'язку з образною креативністю (фігурна форма) не спостерігається... Корекційна програма, спрямована тільки на розвиток конвергентного мислення, не впливає на рівень розвитку креативності*» [27, с. 84]. Тобто будь-яке поглиблене вивчення предмета без творчої діяльності учня як на уроці, так і в позаурочній діяльності не сприятиме, а, можливо, навіть гальмуватиме розвиток креативності, тому що в учня залишатиметься менше часу на творчість в інших сферах діяльності.

Отже, творчість – це складне, багаторівневе, багатовимірне психічне явище. І до такого складного явища необхідно підходити з позиції Б. Ф. Ломова: «система психічних явищ багаторівнева і, напевно, будеťся ієархічно. Вона включає ряд підсистем, які

мають різні функціональні якості. Можна виділити три основні нероздільно взаємопов'язані підсистеми: *когнітивну*, в якій реалізується функція пізнання; *регулятивну*, яка забезпечує регуляцію діяльності і поведінки; *комунікативну*, яка формується і реалізується у процесі спілкування людини з іншими людьми. У свою чергу, кожна з цих підсистем може розчленовуватися далі... На жаль, регулятивна і особливо комунікативна підсистеми досліджені поки що недостатньо» [51, с. 94].

У психологічних дослідженнях, як правило, розглядається якийсь один бік психічного явища. Відповідно в методиках з розвитку творчих здібностей наголошується лише на якийсь одній підсистемі психічного явища. Саме у цьому і полягає основна проблема недостатньої ефективності впровадження різних методик з розвитку творчих здібностей у практику загальноосвітньої школи.

Розвиток творчості підлітків є чи не єдиним способом реалізації справді особистісного, а не індивідуального підходу в навчально-виховному процесі. Слідом за іншими авторами ми розглядаємо *творчість як діяльність особистості зі створення суб'єктивно нового продукту*. Розвиток творчого мислення залежить від організації творчої діяльності і від структурування актуалізованих і нових знань через мисленнєву стратегію у процесі її формування. Отже, вивчення конкретного шкільного предмета повинне відбуватися паралельно до розвитку творчої мисленнєвої стратегії. За таких умов навчання географії (як і будь-якого іншого предмета) сприятиме скороченню другого підліткового перехідного періоду.

### Питання для самоконтролю

1. Розкрийте поняття «метасистема творчої діяльності».
2. Що означає поняття «структура діяльності»?
3. Назвіть і поясніть причини порушення поведінки підлітками на уроках.
4. Що таке творчість? За яких умов танці, музику, спорт можна віднести до творчої діяльності?
5. Поясніть відмінності між дивергентним і конвергентним мисленням.
6. У чому полягають відмінності між логічним та інтуїтивним варіантами творчості?

7. Розкрийте можливі взаємозв'язки між навчанням географії і психічним розвитком підлітка.
8. Чи можна навчити творчості?

## 2.2. Роль аналогії у процесі навчання

**Значення аналогії в мисленні.** У сучасній науці існують різні точки зору як на значення аналогії в мисленні, так і на саме мислення. Необхідно відзначити різні погляди на творче мислення. Значна частина психологів поділяє мислення на творче і репродуктивне [25], [41], [48], [59] та ін. Деякі вважають, що творчий компонент присутній уже у самому визначені мислення, а поділ на творче і нетворче мислення зайвий. «З нашої точки зору, репродуктивне мислення – це просто пам'ять (а не власне мислення). Щодо термінів „продуктивне, творче“, то вони у даному випадку абсолютно зайві, оскільки мислення за суттю і визначенням завжди є таким, хоча і в різному ступені» [19, с. 20]. Значення цієї проблеми для шкільної практики важко переоцінити. Наприклад, під час введення 12-балльної системи оцінювання шкільних досягнень учнів був виділений творчий рівень, який оцінюється 12 балами. Разом з тим учителю «дозволили» ставити 12 балів за вивчений напам'ять вірш чи знання географічної номенклатури. Як результат – у кожного вчителя своя система оцінок, не завжди пов'язана з творчістю. Крім того, творчість, яка нерідко призводить до помилки, у нашій школі досить часто не заохочується, а карається.

Ще більше загострюється проблема під час упровадження будь-яких тестів щодо оцінюванню знань учня, адже є учні, які відповідають на всі питання першого рівня і на жодне питання третього рівня. І навпаки, є учні, які краще відповідають на питання третього рівня, не володіючи значною частиною репродуктивних знань. Від того, яке положення буде покладене в основу роботи вчителя, в основу розроблюваних тестів, залежить, хто буде навчатися у наших виших. Отже, доти не буде розроблена інша класифікація мислення на основі різних рівнів творчості, поки від понять творче і репродуктивне мислення відмовлятися не варто. А ось спробувати знайти ефективні форми роботи, де учень сам міг би вибирати рівень творчості задачі, самостійно переходив би з одного рівня на інший, потрібно. У поурочних конспектах учителя на перше

місце варто було б поставити розвиток творчого мислення, а вже потім вивчення, засвоєння та ін.

Аналогія у мисленні людини відіграє велике значення. Нагадаємо, що **аналогія** – це схожість між об'єктами у деяких відношеннях [61, с. 28]. Ще Д. Дідро стверджував: «У фізиці всі знання базуються лише на аналогії». Г. Я. Буш визначає аналогізування як одну з найважливіших складових мислення винахідника. «Винахідником стає той, хто бачить аналогії форми і матеріалу об'єктів, хорошим винахідником – той, хто бачить аналогії функції і структури, найкращим винахідником – той, хто бачить аналогії відношень і пропорцій, і великим винахідником – той, хто засвоїв діалектику аналогізування у процесі трансформації проблемної ситуації з допомогою евристичних властивостей» [20, с. 130]. Сказане Г. Я. Бушем сповна стосується і мислення учня, саме у відмінностях між використовуваними учнями аналогіями полягає одна з причин наявності в нашій школі двох типів учнів: одні в основному розв'язують задачі з тестів першого рівня, інші часто можуть розв'язати більше задач третього рівня, ніж першого.

Розгорнуте пояснення умовиводу за аналогією дає В. С. Жекулін: «У природничих науках широко використовується умовивід за аналогією. Інформація, отримана про об'єкти під час їх зіставлення, може бути первинною або вторинною (похідною). Наприклад, займаючись безпосереднім вивченням ґрунтів, ми порівнюємо їх на основі виконаних описів, аналізуємо і робимо висновки про їх схожість і відмінність. Таку інформацію ми називаємо первинною. Вторинна інформація базується на результатах обробки первинних даних і є умовиводом за аналогією. Сутність його полягає в такому: якщо у двох об'єктів виявилось під час порівняння кілька схожих ознак, але у першому з них знайдеться додатково ще одна ознака, то ми висловлюємо припущення про те, що ця ознака повинна бути і у другого об'єкта. Хід цього умовиводу уявляється таким:

А має ознаки  $X_1, X_2, X_3, \dots, X_n, X_{n+1}$ .

В має ознаки  $X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$ .

Вірогідний висновок: об'єкт «В» теж має ознаку  $X_{n+1}$ .

Звичайно, істинність умовиводів буде залежати від взаємопов'язаності ознак, характерних для цього об'єкта. Тому важливо під час аналогізування використовувати суттєві ознаки, які відповідають елементам системи» [38, с. 134–135]. «Умовивід за аналогією можна сформулювати як перенесення інформації від об'єкта до об'єкта з метою встановлення схожих властивостей у випадках присутності цих самих властивостей» [50, с. 29].

У логіці загальноприйнятим є положення про те, що логічне значення висновків за аналогією дуже низьке. Навіть за умови порівняння дуже близьких аналогів із використанням усіх необхідних обмежень висновки будуть лише гіпотетичними. «Але якщо логічне значення висновків за аналогією невелике, то їх психологічне значення вагоме: в основі всіх наукових узагальнень лежить аналогія, яка є основним засобом конкретизації думки. Процес усвідомлення нового був би майже неможливим без застосування аналогій, якщо неможливо було б це нове описати за допомогою аналогів. Саме аналогія, пошук аналогій і є тим методом активного мисленнєвого дослідження, який дозволяє рухатися вперед в умовах дефіциту фактів» [14, с. 31–32]. Виділене вище «психічне значення» так само, як і евристичне значення аналогії, недооцінене у навчальному процесі нашої школи, особливо під час навчання географії.

У своїх дослідження Г. Я. Буш зосереджує увагу саме на евристичній функції аналогії: а) під час формулювання проблемної задачі; б) під час формулювання перших суб'єктивних здогадок і гіпотез; в) під час перенесення відомих ідей, розв'язків, прийомів у нову сферу чи для інших цілей; г) у науковому передбаченні і прогнозуванні; д) при класифікації і типізації предметів та явищ; е) у процесі пояснення та інтерпретації у відомих термінах; ж) у моделюванні об'єктів дослідження [20, с. 20].

Перш ніж розглядати аналогію як метод, необхідно зупинитися на формах аналогії. Під формами аналогії І. П. Мамікін має на увазі форми висновків за аналогією і відзначає: «Класифікація форм аналогії повинна спиратися на принцип конкретної тотожності... За основу класифікації доцільно прийняти такі принципи: 1) характер ознаки, що переноситься; 2) характер отриманого висновку; 3) ступінь близькості природи порівнюваних предметів; 4) рівень

абстрагування; 5) ступінь точності відповідності між порівнюваними предметами» [52, с. 58].

За першим принципом І. П. Мамікін розрізняє аналогію властивостей та аналогію відношень. За другим – строгі і нестрогі аналогії. За третім – близькі і віддалені аналогії. За четвертим принципом розмежовує три рівні абстрагування: перший рівень – проста (асоціативна) аналогія; другий рівень – каузальна (причинно-наслідкові зв’язки), функціональна, структурно-функціональна, пропорція, аналогія протилежностей; третій рівень – як порівнювані ознаки виступають внутрішні суперечності – еволюційна аналогія, аналогія протиріччя. За п’ятим принципом оцінюється міра схожості порівнюваних об’єктів (ізоморфізм, гомоморфізм, збереження загального принципу) [52].

З’ясовуючи значення аналогії в мисленні людини, ми повинні розглянути ще одну проблему. Психологія як наука широко використовує термінологію, взяту з інших наук. Поняття, позначені одним і тим самим терміном у різних науках, можуть розвиватися незалежно одне від одного, відходячи від етимології (походження) слова. Психологічне поняття «аналогія» ширше, ніж поняття аналогія у природничих науках. Ширше вже через те, що у біології, хімії тощо, використовуються інші терміни. Наприклад, і аналогія, і гомологія з грец. означає «відповідність». «Органи, побудовані за одним планом, які займають подібне положення в організмі тварини, схожі за гістологічною будовою і розвиваються з одних і тих самих зачатків, називаються гомологічними (термін, уведений у 1843 р. Річардом Оуеном)» [30, с. 273]. Наприклад, зяброві дуги – слухові кісточки. «Схожі структури, фізіологічні процеси або особливості способу життя, які спостерігаються в організмів, явно не пов’язаних близьким філогенетичним походженням, але які володіють адаптаціями для виконання одних і тих самих функцій, називаються аналогічними» [30, с. 276]. Наприклад, крило комахи і крило кажана.

І гомологія, і аналогія, що розглядаються у природничих науках, психологічно є аналогією. Причому психологічне поняття «аналогія» може бути збагачене за рахунок використання термінології інших наук.

Для технічної творчості достатньо виділення аналогії за структурою та функцією, але під час дослідження живої природи ситуація виглядає дещо складніше:

- 1) Крило комахи і крило кажана – аналогія – аналогія за функцією;
- 2) Крило птаха і грудний плавець риби – гомологія – аналогія за структурою;
- 3) Крило птаха і крило ссавця – гомологія – аналогія за функцією і структурою;
- 4) Луска і зуби – гомологія – «?»

Часто в гомології важко впізнати аналогію за функцією чи структурою. В одних випадках яскраво проявляється і функція, і структура, в інших не проявляється жодне з них. На нашу думку, для наведених вище прикладів необхідно використати термін «аналогія за генезисом».

До аналогії за генезисом відносяться всі прояви переходу кількості в якість, структури у функцію, усі прояви розвитку і спільногого походження. Встановлення аналогії за функцією, структурою і генезисом дає можливість збільшити кількість гіпотез, поглянути на предмет дослідження, проблему з різних точок зору.

Використане нами робоче поняття «аналогія за генезисом» означає *схожість за умовами (причинами) виникнення природного явища чи географічного об'єкта*.

На сьогодні аналогія розглядається під час дослідження стратегій творчої діяльності, метафори, асоціацій. Незважаючи на те, що психологія давно переборола асоціаністичні уявлення про організацію свідомості, учені все ж таки, погоджуються з великим значенням асоціації, особливо на рівні підсвідомості.

В асоціативній психології аналогія не диференціювалась від асоціації. Зрозуміло, що аналогія (схожість між об'єктами) та асоціація (зв'язок між психічними явищами) – це терміни, що пояснюють різні реальності. Але, на наш погляд, є ще одна принципова відмінність між аналогією та асоціацією. І відмінність не в тому, як пов'язані явища, образи через відповідність, подібність чи контрастність. Відмінність – у принципі встановлення взаємозв'язку. Асоціації утворюються як рефлекси через суміжність явищ, байдуже, яка суміжність – у часі, просторі чи підсвідомості. А аналогію людина

повинна встановити незалежно від того, як їй подається інформація: у вигляді об'єктів природи чи у вигляді тексту. Незалежно від того, дані два чи кілька об'єктів для порівняння, чи є лише один об'єкт. Часто саме через знаходження об'єкта-аналога і можливе розв'язання задачі.

Асоціації у вигляді готових мисленнєвих шаблонів прискорюють мислення, роблять його більш гнучким, але разом з тим є однією з причин «негнучкості» мислення, коли учень не може вийти за межі домінуючої асоціації, як людина, що, шукаючи невідомо де залишну річ, кілька разів заглядає в одну і ту саму пусту шухляду. Хоча зрозуміло, що у процесі розв'язування задачі потрібно неодноразово повернатися до того самого, але це зовсім інший процес. Як відзначав В. О. Моляко: «Творчий процес – паралельний і циклічний розвиток розуміння задачі і задуму розв'язку, своєрідне перехрещення цих «ліній» відбувається в якісь точці потоку рішення» [4, с. 28].

Л. С. Виготський доводить, що «перехід до вищого типу мислення полягає в тому, що замість „беззв'язної зв'язності“, що лежить в основі синкретичного образу, дитина починає об'єднувати однорідні предмети в певну групу, комплектуючи їх за законами об'єктивних зв'язків, що відкриваються їй у предметах... Будь-який зв'язок може привести до включення елементу в комплекс за умови його фактичної наявності. В основі асоціативного комплексу лежить будь-який асоціативний зв'язок із будь-якою з ознак, що були помічені дитиною в предметі, який в експерименті є ядром майбутнього комплексу... Аналогія є для дитини ключем до розуміння дійсності, загальним принципом пояснення світу. Явища природи й людської поведінки дитина пояснює за аналогією з тим, що їй відомо. Перша загальна ідея, яка спрямовує і регулює роботу мислення, – це ідея подібності, ідея аналогії між усіма елементами дійсності» [22, с. 139–141].

Учені, які досліджують психологію творчості, відводять аналогії чільне місце у творчому процесі. Так за У. Дж. Гордоном робочими механізмами для вироблення свіжого погляду на задачу є аналогії: 1) пряма – будь-яка аналогія, наприклад, з природи; 2) особиста (емпатія) – спроба поглянути на задачу, ототожнюючи себе з об'єктом, входячи в його образ; 3) символічна – знаходження

скороченого символічного опису задачі або об'єкта; 4) фантастична – виклад задачі в термінах і поняттях казок, міфів, легенд [14].

Значне місце посідає аналогія під час дослідження інтуїції. «Робота дослідника ґрунтуються на тому, щоб найбільш вдало здійснити „вибір“ із ряду можливих аналогічних комбінацій. Очевидно, аналогія можлива лише завдяки дії всіх форм пізнавального процесу нашої свідомості... Комбінування між чуттєвими образами і поняттями одного процесу з аналогічними комбінаціями в іншому процесі відбувається завдяки ейдетичній і концептуальній інтуїції» [39, с. 175].

Важливість аналогії в мисленні людини, особливо в інтуїтивному мисленні, доводить В. О. Моляко. «Аналогія стає одним з універсальних механізмів мислення, постійним евристичним прийомом... ми припускаємо, що аналогія (як процес і результат порівняння) є одним із механізмів інтуїтивного мислення конструктора» [4, с. 83–84].

**Аналогія і навчання географії.** Як зазначалося вище, аналогія відіграє дуже велику роль у мисленні людини. Але поряд з позитивним значенням необхідно відзначити і низку негативних моментів. Мислення за аналогією часто призводить до помилок, іноді курйозних, а іноді і фатальних, навіть з трагічними наслідками. Неадекватні аналогії гальмували розвиток науки. Нерідко на основі хибних аналогій будувалися цілі теорії, які тривалий час заважали розвитку наукового знання.

Якщо на основі аналогії припускаються помилок учени, то зрозуміло, що учні теж частину помилок роблять за допомогою аналогії. Це можуть бути помилки під час розв'язування задач як творчих, так і репродуктивних, під час засвоєння нового матеріалу. Якщо логічний аспект помилки за аналогією досить добре досліджений наукою [20], [52], [66] та ін., то психолого-педагогічний аспект цієї проблеми з'ясований недостатньо.

Розглядаючи роль аналогії під час навчання географії, необхідно зупинитися на специфіці географії як науки і як шкільного предмета.

Географія як наука суттєво відрізняється від інших наук.

По-перше, географія – це просторова наука, в якій з усіх природничих наук найбільші межі масштабу часу: від «тут і зараз» під час дослідження атмосфери, як і будь-якого іншого простору, до чотирьох мільярдів років під час дослідження літосфери чи навіть до десяти мільярдів у найближчому космосі, яким географія теж цікавиться.

По-друге, це наука про макросвіт, з великою різницею у розмірах природно-територіальних комплексів (ПТК). Різниця між найменшим географічним об'єктом (маленькою рослиною з кореневою системою і ґрунтом) і всією географічною оболонкою очевидна. Які б не були масштаби території, у макросвіті простіше спостерігати структуру, ніж процеси і генезис. Тобто географія досліджує функціональні зв'язки у ПТК і походження ландшафтів, зокрема через їх структуру, через просторову організацію територій різних розмірів.

По-третє, структурний порядок ландшафтів визначається одночасно і через класифікацію (розділення на гетерономні множини), і через типізацію (об'єднання у гомогенні множини) структурних компонентів комплексу, крім того, пов'язаний зі специфічним переплетенням зональних та азональних комплексів.

По-четверте, якщо в інших науках підставою для виділення нового таксона класифікації є поява ароморфоза, нової властивості чи структури (наприклад, з'явилася хорда), то у географії практично всі структурні елементи існують у всіх ПТК незалежно від розміру, а підставою для виділення таксона є домінуюча чи, навпаки, обмежуюча функція певного структурного компонента. Наприклад, під час визначення фізико-географічного району чи області потрібно спиратися насамперед на будову літосфери, а у процесі визначення природної зони – на радіаційний і циркуляційний чинники. Причому розподіл тепла і вологи, геологічний склад і рельєф – важливі характеристики для ПТК будь-якого розміру.

По-п'яте, природні явища, які одночасно впливають на ПТК, мають різні масштаби і відповідно в межах ландшафтів певного розміру можуть бути представлені частково у зміненому чи слабо вираженому вигляді, що ускладнює встановлення взаємозв'язків, які пояснюють утворення або існування ПТК.

По-шосте, періодичні природні явища, які впливають на ПТК, можуть мати не лише ритмічний характер, а й аритмічний. При цьому на появу чи підсилення явища можуть впливати процеси, які відбуваються за тисячі кілометрів. Наприклад, «Вісь Ваєйкова» (зона підвищеного тиску, яка проходить через Україну трохи південніше Харкова і північніше Кишинєва, впливає на перерозподіл вологи майже по всій Україні) залежить від радіаційних і циркуляційних процесів у Сибіру та Атлантичному океані.

По-сьоме, часто ПТК одного розміру взагалі відрізняються за критерієм, за яким суміжні ландшафти відрізнити майже неможливо. Наприклад, головною відмінністю Полісся і Степу однозначно є температура, але відрізнити Полісся від Лісостепу чи Лісостеп від Степу за температурою практично неможливо. Полісся від Лісостепу відрізняється за материнською породою, а Лісостеп від Степу – за коефіцієнтом зволоження.

По-восьме, основне завдання загального землезнавства полягає у пізнанні географічної оболонки як динамічної системи, її структури і просторової диференціації. Саме через учення про географічну оболонку визначається географічна принадлежність досліджуваного предмета. Наприклад, дослідженням земної кори з точки зору її складу і будови займається геологія, дослідженням фізичних властивостей займається геофізика, але якщо земна кора розглядається як структурна частина географічної оболонки, то вона стає предметом дослідження географії, зокрема загального землезнавства. Отже, географію можна розглядати як системну науку про головні географічні закономірності Землі. Щодо цього географія психологічно значно складніша, ніж будь-яка інша природничена наука.

По-дев'яте, географія – суспільно-природнича наука, яка могла б виконувати інтеграційну функцію під час формування суспільно-природничої картини світу за умови циклічної організації шкільного курсу географії з уведенням відповідного шкільного предмета у 11 класі, наприклад екології, яка повинна бути не розділом біології, а включати землезнавство, відповідні розділи геології, економічної географії, біології, фізики, хімії, історії та ін.

По-десяте, в географії узагальнення з об'єктів одних масштабів не можна переносити на об'єкти інших масштабів.

Особливо важливо, що структура шкільного курсу географії принципово відрізняється від структури інших предметів. Загальна географія вивчається вже у шостому класі. Причому вивчається до того, як діти починають опановувати фізику чи хімію. Для формування творчих стратегій це дуже важливо, особливо за умови приділення значної уваги творчості учнів під час навчання фізичної географії.

Будь-які процеси у природі, суспільстві, мисленні відбуваються у двох формах життя: у часі і просторі. Відповідно можна виділити два основних методи дослідження: історичний, який спирається на пізнання зв'язків у часі, і метод, що спирається на розкриття зв'язків у просторі, який Б. М. Кедров назав геометодом [40].

Відповідно до вищезазначених методів можна виділити генетичний і структурний підходи. Обидва методи (підходи) взаємодоповнюють і взаємозумовлюють один одного і використовуються в єдності. Від об'єкта дослідження залежить, який метод буде використаний на початку дослідження. Б. М. Кедров виділяє об'єкти за масштабами явищ, що вивчаються, і за швидкістю, з якою відбувається процес.

«1. Макроскопічний об'єкт, процеси в якому відбуваються вкрай повільно, порівняно з життям людини. 2. Мікрооб'єкт, процеси в якому відбуваються порівняно швидко» [40, с. 9].

Географія вивчає макросвіт. Отже, в географії спочатку досліджуються просторові зв'язки (структурата), а потім на основі цих зв'язків висуваються гіпотези про функцію і генезис, що психологічно можна розглядати як розкриття функції чи генезису через структуру. Знайшовши адекватний структурний аналог, ми можемо перенести його функції на прототип. У мікро світі, навпаки, спочатку досліджується функція чи генезис. Ми можемо простежити послідовність виникнення і зміни хімічних речовин, і лише потім стає можливим розкриття структури хімічних речовин.

У психології розв'язування задач прийнято, що розв'язок задачі виникає спочатку у вигляді принципу. «Звичайно спочатку виникає принцип, функціональне значення рішення і лише з допомогою послідовної конкретизації (втілення) цього принципу розвивається кінцева форма відповідного рішення» [34, с. 262]. Таким принципом

може бути процес, структура, генезис об'єкта-аналога чи явища-аналога.

У сучасній теоретичній географії існує навіть формалізований спосіб описання географічних структур за допомогою аналогії. В. Бунге відмічає, що автомобільна дорога з потоком автомашин схожа за структурою з річкою, по якій несеться потік води. Б. Л. Гуревич і Ю. Г. Саушкин стверджують, що структурно одноцентрове місто схоже з вулканом, який викидає попіл [26].

Одним із шляхів висунення гіпотез може бути пошук аналога. Часто процес аналогізування відбувається інтуїтивно. Одна із форм інтуїції – пошук аналога за структурою, а висновки за функцією чи генезисом. Тобто дослідження функції чи генезису за структурою об'єкта-аналога. Причому функція чи генезис можуть не усвідомлюватися до знаходження об'єкта-аналога, в якому їх можна дослідити чи навіть просто виділити. Наприклад, пояснюючи причину виникнення пустелі Наміб на березі океану, підліток не звертає увагу на Бенгельську течію. І лише провівши структурну аналогію з іншими пустелями (пустеля Атакама, різні пустелі Австралії тощо), звертає увагу на холодні течії, їх роль у перерозподілі вологи у повітряних масах, що рухаються з океану на материк. Аналогічно можна розглядати пошук аналога за функцією та за генезисом, наприклад, під час вивчення хімії. Речовини, які мають подібні властивості, мабуть, мають і подібну будову.

Досліджуючи будь-який об'єкт, можна говорити про структуру, функцію і виникнення географічного об'єкта чи природного явища, відповідно про аналогію структури, функції і генезису. У такому випадку класифікація за віддаленістю аналогій стає відносною і залежить від досвіду людини. Віддалена аналогія за структурою може бути близькою за генезисом чи функцією. Ми знаходимо віддалений аналог за структурою, а під час порівняння двох об'єктів з'ясовується, що вони близькі за генезисом чи функцією, таким чином, можемо знайти функцію об'єкта чи встановити його походження.

Отже, можна виділити кілька різновидів аналогізування (пошуку аналогії, необхідної для розв'язання творчої задачі), залежно від часових і просторових масштабів досліджуваних об'єктів (див. розд. 2.3) Кожному шкільному предмету властиві певні

різновиди аналогізування, що, безперечно, необхідно враховувати у процесі розвитку творчих здібностей учнів під час навчання різних шкільних дисциплін.

### **Питання для самоконтролю**

1. Що означають поняття аналогія за структурою, за функцією і за генезисом?
2. Перерахуйте особливості географії як науки.
3. У чому суть геометоду?
4. Назвіть особливості географії як шкільного предмета.
5. Які функції аналогії Ви використовуєте під час розв'язування задач?
6. Назвіть види аналогії.
7. Що таке аналогія за генезисом?
8. Спробуйте навести приклад міркування за аналогією вчителя, який пояснює новий матеріал із фізичної географії.

### **2.3. Методи і стратегії творчої діяльності**

**Поняття «стратегія творчої діяльності»** увів у вітчизняну психологію В. О. Моляко. Стратегія є організуючою і регулюючою складовою творчої діяльності людини. Хоча на сьогодні повної згоди щодо визначення поняття «стратегія» психологи не дійшли, В. О. Моляко визначає стратегію як основу творчої обдарованості. *Стратегія як особистісне утворення становить основу творчої обдарованості, тому що конденсує ті структури, які детермінують аналіз ситуацій, оцінки нової інформації, вибір об'єктів дослідження, вибір орієнтирів, планування творчої поведінки, прогнозування розвитку гіпотез і замислів рішення задач, можливості гнучкої переорієнтації в змінах умов діяльності тощо.* Саме через це стратегії, як можна передбачити, багато у чому направляють свідомість, насичують її конкретним змістом, акумулюють у підсвідомості знання і технології їх використання, які можуть бути реалізовані (зі змінами або ж у «чистому» вигляді) під час виникнення нових проблем і вирішення нових задач. Саме стратегічна організація підсвідомості передбачає використання комбінаторики, аналогізування, реконструювання, задає напрямок у діяльності. Це те інтуїтивне почуття, яке «веде» рішення, «веде»

суб'єкта у виборі різноманітних напрямків, у його виборах, часто важко пояснюваних. Можна припустити, що звідси виникають інтуїтивні здогадки, передбачення, часткові чи повні рішення [4].

В. О. Моляко наголошує на тому, що «поняття „стратегія“ незалежно від того, як проявляються дії суб'єкта, повинно охоплювати всю структуру процесу розв'язку: підготовчі дії (розуміння умови), плануючі (формування задуму) і реалізуючі (перевірка задуму, експерименту). Усі ці дії суб'єкта бувають підпорядковані якій-небудь провідній мисленнєвій тенденції в його інтелектуальній поведінці. Ця домінуюча тенденція і визначає стратегію як таку» [54, с. 57]. На нашу думку, під час вивчення предметів природничого циклу поряд з цією індивідуальною домінуючою тенденцією (стратегією) необхідний ще один основоформуючий стрижень, якому підпорядковуються всі мисленнєві процеси – *розуміння навколошнього світу як живого розумного Всесвіту з абсолютною доцільністю і гармонією всіх його складових, які проявляються в аналогічності природи.*

На сьогодні більшість досліджень як самої стратегії, так і процесу її формування та розвитку проводяться на основі розробленої В. О. Моляко системи КАРУС. Ця методика є системою спеціально організованого впливу на творчу діяльність суб'єкта, базується на конкретному вивченні процесу творчості, його циклів, а також стратегій і тактик, використовуваних у діяльності професіоналів. Саме за виявленими у дослідженнях стратегіями конструкторської діяльності і була названа ця система – КАРУС (абревіатура назв стратегій: К – комбінування; А – аналогізування; Р – реконструювання; У – універсальний підхід; С – випадкові підстановки від рос. «случайные подстановки») [4].

У межах роботи з підлітками нас цікавлять методи і стратегії на основі аналогії, як найбільш доступні для підліткового віку, особливо стратегія аналогізування, як найбільш розвинута форма використання аналогії в мисленні людини.

Розробкою методів на основі аналогії займалися Г. Я. Буш [20], В. С. Лозниця [50], І. П. Мамікін [52], В. О. Моляко [4; 55], А. І. Уйомов [66] та ін. І. П. Мамікін виділяє евристичну, дидактичну і практичну функції методу аналогії [52, с. 157]. А також зазначає: «Використання методу аналогії передбачає наявність специфічної

здібності аналогізування, яка є необхідним компонентом творчої діяльності» [52, с. 156].

Г. Я. Буш виділяє ряд методів на основі аналогії, які використовуються в науці і техніці і виконують евристичну функцію:

1) метод аналогії у широкому розумінні полягає у пошуку і порівнянні об'єктів, виявленні аналогів, виборі прототипу і перенесенні інформації, отриманої на основі його вивчення, на новий об'єкт;

2) метод моделювання полягає у виборі образно-наочного репрезентанта досліджуваного явища або предмета і перенесення інформації на цей об'єкт з метою його пізнання, керування ним або його конструювання;

3) метод екстраполяції полягає у відновленні виду деякої емпіричної залежності за межами, встановленими дослідом без додаткового звернення до останнього;

4) метод інтерполляції полягає у знаходженні на основі емпіричної аналогії в ряді значень вимірювання проміжних значень певної функції;

5) метод ідеалізації полягає у мисленнєвому створенні ідеалізованих об'єктів як крайніх випадків їх реальних аналогів;

6) метод формалізації полягає у відображені з допомогою символічних репрезентантів аналога структури думки;

7) метод узагальнення полягає у виділенні аналогічних інваріантів властивостей, що належать певному класу об'єктів;

8) метод класифікації полягає в розподіленні об'єктів на основі аналогії їх ознак на групи, роди, класи;

9) метод апроксимації полягає у приблизному вираженні яких-небудь понять, величин через інші їх властивості;

10) метод модифікації полягає у видозміні аналогічних об'єктів, зміні властивостей об'єктів, властивих їм лише в деяких станах [20, с. 107–109].

«Аналогізування» у посібнику розглядається у традиції української школи психології творчості В. О. Моляко як *мисленнєва дія спрямована на пошук аналогів*.

У психології використовується ряд термінів «стратегії на основі аналогії», які вживаються у значенні різних понять. Принциповим питанням є різниця між «стратегією пошуку аналогів» і «стратегією

аналогізування». Деякі автори вживають ці поняття як синоніми. На думку В. С. Лозниці, «стратегія аналогізування – це мисленнєва дія, яка полягає в направленості на пошук аналогів при особистісних уподобаннях, опосередкованих умінням саме цієї стратегії. Про стратегію пошуку аналогів ми говоримо тоді, коли мова йде про пошук аналогів узагалі, як об'єктивному явищі, тобто безособово – це у першому випадку; у другому випадку, коли мова йде про формування її у досліджуваних, тобто «нав'язування» її кому-небудь, незалежно від того, чи вибрав би суб'єкт її сам. Коли ж у мисленні досліджуваного, після того, як ми спробували сформувати стратегію пошуку аналогів, справді домінувала аналогія – ми, аналізуючи процес розв'язання задачі, вже будемо говорити про стратегію аналогізування досліджуваного» [50, с. 35].

У психології, крім стратегії аналогізування і стратегії пошуку аналогів, виділена стратегія аналогічна [50], яка розглядається як стратегія до аналогічної задачі. Причому В. С. Лозниця розглядає стратегію аналогічну як евристичну, не алгоритмізовану стратегію. На нашу думку, поділ на репродуктивну і творчу стратегії необхідно робити не через задачу, а через використання певних аналогій.

Відмінності між стратегією аналогічною репродуктивною і стратегією аналогічною творчою полягають в евристичності чи алгоритмізованості процесу. Наприклад, коментарі дій двома різними вчителями під час розв'язування задачі на «здогадку»: «Я зараз знайду подібну задачу» і «Зараз спробуємо розв'язати». Подібна реакція на прохання пояснити біном Ньютона: «Зараз знайду книжку» – в одного вчителя; « $a+b$  у квадраті, а там так само» – у іншого.

«Стратегія аналогічна репродуктивна» реалізується без узагальнення, «стратегія аналогічна творча» реалізується після чи у процесі узагальнення. Найвищий розвиток стратегії аналогічної – це пошук узагальненого способу дії, коли учень дев'ятого класу говорить: «Я почав „бачити“ формули вже в умові рівнянь і задач».

У психології виділено низку стратегій на основі аналогій:

*стратегія аналогічна* – використання певних методів у новій подібній проблемній ситуації (відразу розв'язує задачу з використанням раніше використаних методів); стратегію аналогічну можна розглядати як перехідну форму між стратегією випадкових

підстановок і стратегією пошуку аналогів, залежно від узагальнених способів дій, які використовує людина;

*стратегія пошуку аналогів* – пошук аналогів через порівняння, з якими можливе буде розв'язання задачі;

*стратегія аналогізування* – домінування аналогії в мисленні під час розв'язування будь-яких задач.

В. О. Моляко виділяє 9 конкретних стратегічних операцій:

«1) структурна побудова за аналогією; 2) структурна побудова за контрастом; 3) структурна побудова шляхом перекомбінації; 4) функціональні перетворення за аналогією; 5) функціональні перетворення за контрастом; 6) функціональні перетворення шляхом перекомбінації; 7) змішані побудови і перетворення за аналогією; 8) змішані побудови і перетворення за контрастом; 9) змішані побудови і перетворення шляхом перекомбінації» [4, с. 101].

**Тактики творчої діяльності.** Такі масштабні явища, як стратегії складаються з тактик. В. О. Моляко зазначає, що «стратегії багато в чому особистісні; тактики переважно ситуативні» [54, с. 62]. «Реалізуються стратегії за допомогою конкретних дій, сукупність яких становить визначену мисленнєву тактику» [54, с. 60]. В. О. Моляко виділяє 16 тактик: інтерполяції, екстраполяції, редукції, дублювання, розмноження, заміни і модернізації, конвергенції, деформації (трансформації) та інтеграції (комплексування блоків), базової деталі, автономізації, послідовного підпорядкування, зміщення і перестановки, диференціації [54, с. 60–62]. Дослідження, проведені В. О. Моляко і деякими іншими авторами, свідчать про те, що виділені тактики більшою чи меншою мірою відносяться до певних стратегій. «Тактики інтерполяції, екстраполяції, заміни, інтеграції, комплексування блоків, зміщення типові для стратегії перекомбінації; тактики редукції, гіперболізації, дублювання, заміни, модернізації, конвергенції, базової деталі – для стратегії аналогізування і реконструювання; тактики розмноження, автоматизації, послідовного підпорядкування, інтеграції, диференціації однаково часто зустрічаються з різними стратегіями» [4, с. 113].

У підлітків на певному етапі розвитку творчого мислення окремі тактики виконують регулюючу роль, притаманну стратегії. Про це

свідчать і висновки В. О. Моляко: «Ураховуючи масштаб трактування поняття тактика, можна говорити про її регулюючу етапну роль, але іноді це регулювання стає визначальним для всього рішення, тобто впливає на саму стратегію аж до відмови від неї» [54, с. 62]. Якщо у конструкторів тактика лише іноді впливає на стратегію, то у підлітків за відсутності стратегії тактика або навіть окремий метод може певний час (тижні і навіть місяці) виконувати спрямовану функцію стратегії. Наприклад, під час вивчення хімії учень намагається розв'язувати всі задачі через пропорцію.

У такому випадку під час використання адекватних тактик будуть формуватися стратегічні тенденції до пошуку аналогів, а під час використання неадекватних тактик можливе гальмування процесу формування таких тенденцій. Наприклад, тактики гіперболізації і редукції (зміна масштабів, форм, швидкостей та інших параметрів) під час вивчення фізичної географії часто призводять до помилки, і якщо вчитель не зважає на причини помилок (коли помилка карається незалежно від причини її виникнення), стихійне формування стратегічних тенденцій може гальмуватися. Тобто розвиток чи гальмування стратегії на початкових етапах її формування залежатиме від реакції вчителя на допущені учнями помилки. Наголосимо, що є цілий ряд помилок, за які вчитель не має права знижувати оцінку.

Вплив стратегії аналогізування на різні етапи творчого процесу досліджений по-різному. Якщо значення аналогії на перших двох етапах загальноприйнятої тріади творчого процесу, а саме розуміння задачі і пошук рішення, досить широко досліджувалися [20], [31], [50], то вплив аналогії на етапі перевірки з'ясований недостатньо. В. О. Моляко відносно загальноприйнятої тріади творчого процесу відзначає: «розуміння і задум – це ще не стратегія, це тільки її частина; стратегія виникає тільки тоді, коли з'являється „третя точка опори“ – принципово важлива для поведінки суб'єкта впевненість у правильності вибраного способу, адекватності задуму. Іноді така впевненість з'являється тільки за повного досягнення розв'язку (ескізного), іноді вона не з'являється взагалі» [54, с. 58].

Тут доречно повернутися до розділу 1.4. Нагадаємо, що ми визначили провідну діяльність підлітка як **конструювання соціальних відносин і суспільних речей** (див. табл. 1.1), де

особистісне спілкування відіграє роль вищезгаданої «третьої точки опори». У процесі спілкування з однолітками підліток визначає правильність вибору способів та адекватність задумів конструювання як соціальних відносин, так і взаємозв'язків між об'єктами матеріального світу, які він пізнає і буде. Особливо важлива функція особистісного спілкування як «третьої точки опори» у випадках, коли перевірка на практиці ускладнена, наприклад: конструювання-пізнання просторово-територіального комплексу у всіх доступних досвіду і мисленню підлітка взаємозв'язках, які майже неможливо перевірити на практиці; конструювання відносин з іншими людьми в ідеальному плані, коли підліток розмірковує про можливі відносини; оцінка складності придуманої підлітком творчої задачі (див. част. 3) тощо.

Проте використання аналогії як «третьої точки опори» не завжди буває адекватним. Саме включення аналогії в систему перевірки результату часто призводить до зупинки розв'язку на неправильній чи неповній відповіді. У всяком разі у підлітків це досить поширене явище. Отже, стратегія за певних обставин може спричиняти помилку. Перш ніж починати формувати творчу мисленнєву стратегію у підлітків, необхідно виявити причини типових помилок під час розв'язування географічних задач. Наголосимо, що причинами помилок насамперед є відсутність стратегії, адекватна стратегія зменшує кількість помилок, але за певних обставин може спричиняти інші помилки.

Необхідно відзначити ще один важливий момент. У психології загальноприйняте положення, про те що справжня стратегія може бути лише у професіонала [62]. Стосовно школярів можна говорити лише про стратегіальну тенденцію, бо «вікові психологічні особливості розумової діяльності учнів середнього шкільного віку ще не дозволяють повноцінно проявлятися стратегіальній діяльності» [31, с. 44]. Для розвитку такого масштабного явища, як стратегія потрібна спеціально організована довготривала діяльність учня з розв'язання творчих задач. Про що свідчить ряд досліджень у межах системно-стратегіальної теорії творчості [53], [62], [64], [70] та ін. Отже, під час формування стратегії аналогізування на матеріалі географії необхідно наблизити діяльність учня до діяльності професіонала. Тобто необхідна організація довгострокової системи

роботи з учнями, спрямована не лише на розвиток мислення з використанням різних видів аналогії, а і на розвиток креативності, і на формування системних (схожих з професійними) знань учнів.

Для розвитку стратегії аналогізування необхідне хоча б наближене уявлення про механізми дії стратегії на рівні взаємодії свідомості і підсвідомості. Якщо поглянути на творчий процес з точки зору «синтетичної теорії еволюції» (див. розд. 2.1) крізь призму системно-стратегіального підходу В. О. Моляко, то отримаємо таке припущення. Асоціативне поле людини постійно поновлюється і певним чином організується. У це поле потрапляють як адекватні, так і неадекватні асоціації, аналогії, комбінації, які пізніше за відсутності стратегії можуть призводити до систематичних типових помилок. Стратегія усуває значну частину помилок, які можуть виникати під час розв'язування творчих задач. Крім того, стратегія повинна структурувати і саме асоціативне поле. Структурування відбувається через створення надбудов (фільтрів) над асоціативним полем, які відбирають адекватні, відкидають неадекватні і створюють нові зв'язки. Одним із таких фільтрів є поле аналогії. Структурування відбувається у процесі осмислення мисленнєвих дій шляхом зменшення асоціацій і збільшення кількості аналогій, комбінацій і реконструкцій у мисленнєвому потоці.

Необхідно зазначити, що з появою поля аналогії асоціації нікуди не зникають, але використовуються чи навпаки ігноруються дещо по-іншому. Для створення таких структуруючих фільтрів потрібно досить багато часу. Тобто розвиток мисленнєвої стратегії аналогізування можливий лише за організації системи довготривалої діяльності підлітків із структурування інформації шляхом розв'язування різноманітних творчих задач, у процесі якого використовуються пошук аналогів і встановлення аналогії.

**Різновиди стратегії пошуку аналогів.** Виходячи з вищесказаного, спираючись на багаторічні дослідження київської школи психології творчості, можна виділити *шість різновидів стратегії пошуку аналогів*: дослідження функції через аналогії структури; дослідження генезису через аналогію структури; дослідження структури через аналогію функції; дослідження структури через аналогію генезису; дослідження функції через аналогію генезису; дослідження генезису через аналогію функції.

Зрозуміло, що дослідження структури через аналогію функції і генезису характерне для досліджень мікросвіту (наприклад, дослідження в галузі хімії), а дослідження функції чи генезису через аналогію структури характерне для досліджень макросвіту, зокрема географії. Зважаючи на це, можна по-іншому розглянути проблему класифікації стратегій на основі аналогії.

*Стратегія аналогічна* – пошук аналогічної, вже розв'язуваної задачі. Формуванням цієї стратегії цілеспрямовано займаються педагоги, навчаючи дітей «перенесення» засвоєних методів з однієї задачі на іншу. Залежно від ефективності оволодіння учнями узагальненими способами дій формується творча або репродуктивна стратегія аналогічна. Частина дітей, які не оволоділи узагальненими способами дій, так і залишаються в межах стратегії випадкових підстановок.

*Стратегія пошуку аналогів* – пошук аналогів відбувається у межах одного з виділених вище різновидів. Наприклад, дослідження функції чи генезису, географічного об'єкта або природного явища відбувається через аналогію структури без використання інших різновидів стратегії, тому під час формування на матеріалі географії за певних обставин стратегія не поширюється на інші шкільні предмети.

*Стратегія аналогізування* – використання різновидів стратегії пошуку аналогів, самостійне аналогізування пов'язане з різнопредметними часовими і просторовими масштабами (мікро-, макросвіт), використання в єдності історичного і геометоду, під час формування стратегії на матеріалі географії, поширення стратегії на інші предмети, незалежно від рівня їх викладання.

Виходячи з вищесказаного, можна зробити висновок про те, що розвиток стратегії аналогізування може відбуватися двома шляхами:

1) стратегія аналогічна репродуктивна → стратегія аналогічна творча → стратегія аналогізування (під час розв'язування величезної кількості спеціально підібраних задач, наприклад у процесі поглиблленого вивчення шкільного предмета);

2) стратегія аналогічна → один із різновидів стратегії пошуку аналогів → стратегія аналогізування (якщо учень цікавиться вивченням певного предмета). Тобто *розвиток стратегії аналогізування можливий через різні різновиди стратегії пошуку*

аналогіє залежно від ступеня зацікавленості учня конкретним шкільним предметом.

Зазначені шляхи розвитку стратегії аналогізування обов'язково об'єднуються. Об'єднання відбувається на різних етапах, у різних конфігураціях, залежно від особистісних особливостей учнів і рівня викладання окремих предметів. Інтеграція кількох різновидів стратегії пошуку аналогів і буде початком формування стратегії аналогізування.

Процес формування стратегії аналогізування може відбуватися через будь-які комбінації: дослідження функції через аналогію структури + дослідження структури через аналогію функції; дослідження функції через аналогію структури + дослідження функції через аналогію генезису тощо.

Отже, процес розвитку стратегії аналогізування ми розглядаємо як поетапний процес розвитку творчих здібностей, але послідовність етапів, як власне і результат розвитку, розглядається як унікальне особистісне утворення. Тобто вчитель немає права нав'язувати «свої» схеми жодному учню. Ця суперечність «знімається» лише за умови організації діяльності, в якій учень сам (з певною допомогою дорослих та однолітків) шукає проблему, ставить і розв'язує задачі, сам обирає рівень творчості задачі і у свій час переходить на наступний (саме для нього наступний) рівень творчості. Методики, які відповідатимуть зазначеним вимогам, розглядатимуться у частині 3.

### **Питання для самоконтролю**

1. Як помилки, допущені під час розв'язування географічних задач, можуть впливати на розвиток творчої мисленнєвої стратегії?
2. Розкрийте структуру творчого процесу.
3. Як процес розвитку мисленнєвої стратегії впливає на помилки під час розв'язування творчих географічних задач?
4. Згадайте різновиди стратегії пошуку аналогів.
5. Які евристичні методи на основі аналогії Ви знаєте?
6. Поясніть взаємозв'язок розвитку творчої мисленнєвої стратегії і розвитку особистості у підлітковому віці.
7. Чи можна навчити творчості?
8. Дайте визначення поняття «стратегія творчої діяльності».

## 2.4. Вплив вікових особливостей учнів 6–8 класів на формування стратегії аналогізування

**Проблеми організації процесу розвитку творчих мисленнєвих стратегій.** У процесі стихійного розвитку мисленнєвих стратегій на основі аналогії у підлітковому віці ми стикаємося з низкою проблем.

По-перше, проблема різнорідності підлітків (різний рівень співвідношення розвитку різних психічних сфер, різний рівень знань і вмінь тощо), яка не дає можливості розвивати мисленнєві стратегії за допомогою традиційних методик.

По-друге, низька мотивація до навчання у значної частини учнів. Отже, необхідна така методика, яка буде спонукати учня до самостійної творчої діяльності під час вивчення географії.

По-третє, відсутність довготривалої, ефективної, простої в організації, цікавої для більшості підлітків методики, що сприяє розвитку творчих мисленнєвих стратегій.

По-четверте, проблема використання аналогії у мисленнєвих операціях. В основі аналогії лежить порівняння. Отже, всі проблеми, що стосуються вміння учнів порівнювати, стосуються і розвитку мисленнєвих стратегій на основі аналогії.

Дослідженням формування операції порівняння в учнів займалися [17], [65], [71] та ін. Психологи констатують величезне значення порівняння для розвитку мислення. Разом з тим відзначають досить низький рівень уміння порівнювати навіть у старшокласників [17, с. 19–21]. У психологічній літературі чітко виділені проблеми, які виникають в учнів під час порівняння. Більшість досліджень проводилися з молодшими школярами, але деякі проблеми є актуальними і для підлітків, особливо якщо цій проблемі не приділяється достатньої уваги у молодших класах.

*Виділення ознак порівняння* – перша проблема, яка виникає вже на першому кроці порівняння. У процесі досліджень, проведених А. Н. Підгорецькою із старшокласниками, студентами і навіть спеціалістами, встановлено, що багатьом досліджуваним важко виявити різні ознаки поняття. «Багато досліджуваних не змогли вказати ознаки поняття „ґрунти“, хоча ці ознаки були фактично задані експериментатором у визначені поняття» [17, с. 25]. Подібні висновки зробила І. С. Якиманська у дослідженнях з

восьмикласниками [71]. Наш досвід свідчить про те, що здатність значної частини підлітків виділяти ознаки порівняння залежить від організації діяльності учнів на уроці.

Розглянемо, наприклад, формування поняття «ґрунти». Незважаючи на те, що поняття вивчається в курсі біології 6-го класу, в усіх курсах фізичної географії 6–8 класів і в курсах природознавства без відповідної роботи учнів щодо порівняння різних ґрунтів на уроці поняття в більшості учнів не формується, навіть якщо вони наводять визначення терміна «ґрунт». Деякі учні просто не можуть виділити ознаки, за якими ці ґрунти можна порівнювати, або виділяють лише одну формальну ознаку. Отже, *виділення ознак предметів та явищ є центральною ланкою порівняння і розвивається через порівняння*. Крім того, за спостереженням С. М. Бондаренко, «вміння виділяти ознаки повинно позитивно вплинути на засвоєння навчального матеріалу, на утворення понять і їх чітку диференціацію. Уміння побачити у предметі нову, приховану, яка не кидається у вічі ознаку, або придумати йому якесь нове застосування, пов'язане з розвитком продуктивного творчого мислення» [17, с. 30–31].

Суттєвість ознак, за якими здійснюється порівняння – друга проблема, яка виникає під час порівняння. Предмети та явища можуть бути схожими не лише за суттєвими, але і за несуттєвими ознаками. Причому ця проблема розв'язана лише в логіці. Визначення «суттєвості ознаки» дає чітке уявлення про те, які ознаки суттєві, а які ні. «Суттєва ознака – це ознака, яка необхідно належить предмету за всіх умов, без якої даний предмет існувати не може і який виражає корінну природу предмета, і тим самим відрізняє його від предметів інших видів і родів» [43, с. 578]. Але психологічно суттєве для однієї культури може не бути суттєвим для іншої культури. Навіть у нашому посібнику середній шкільний вік розглядається майже без диференціації підлітків за статевою ознакою. З точки зору логіки посібника ця відмінність не є суттєвою, а ось у культурі Польщі гендерні відмінності підліткового віку зафіковані народом у мові: підліток – *wyrostek* (про хлопчика); *podłotek* (про дівчинку). Інший загальновідомий приклад: 80 визначень станів снігу у народів півночі. Для позначення суттєвих

ознак снігу, з точки зору північних народів, у нашій культурі навіть немає вербальних носіїв цих ознак.

Суттєвість ознак об'єктів та явищ у географії залежить від системи, в яку ми включаємо мислимий об'єкт. Наприклад, колір може бути несуттєвою ознакою для одних мінералів і суттєвою для визначення і використання інших, колір може вказувати як на склад, так і на будову, і властивості мінералів.

У психології прийнято, що виділення як основи для порівняння несуттєвих ознак свідчить про поверхневе розуміння взаємозв'язків між предметами та явищами. «Одним з основних засобів навчання дітей розрізнення суттєвих і несуттєвих ознак, який існує в арсеналі вчителя, є порівняння. Якщо у процесі аналізу матеріалу, який вивчається, учитель не лише вказує на суттєвість ознак, але і протиставляє їх несуттєвим, то школярі і краще засвоюють матеріал, що вивчається, і звикають більш чітко виділяти головне, „схоплювати суть“» [17, с. 35]. Отже, знову для порівняння необхідне вміння виділяти суттєвість ознак, а для формування вміння – виділяти ці ознаки, їх порівнювати.

Крім поняття «суттєвість» ознак, ми використовуємо поняття «адекватність» ознак. Робоче визначення поняття «адекватна ознака» – це ознака, за якою встановлюється аналогія, яка приводить до правильного розв'язку задачі. Адекватна ознака може бути несуттєвою або суттєвою. Так само суттєва ознака може бути неадекватною. Отже, знову для встановлення адекватних аналогій необхідне проведення певної роботи з підлітками, причому жодні пояснення без значної кількості знайдених та осмислених як адекватних, так і неадекватних аналогів результатів практично не дають.

*Виділення підстав для порівняння* – наступна проблема, яка виникає в учнів під час порівняння об'єктів та явищ. Як стверджує С. М. Бондаренко: «Все вміння порівнювати в цілому залежить від уміння виділяти ці підстави. Підставами для порівняння... можуть бути лише такі ознаки порівнюваних предметів, за якими ці предмети зіставні» [17, с. 38].

Отже, у частини дітей уже є проблема з виділенням ознак узагалі. Інша частина дітей, яка вміє виділяти ознаки, не в змозі серед виділених ознак знайти підстави для порівняння.

О. М. Рум'янцева стверджує, що «якщо в школі спеціально не вчити цього, то це вміння стихійно не формується не лише в початкових класах, але і в наступних. Дослідникам доводилося стикатися з тим, що саме завдання виділити ознаки, за якими можна порівнювати предмети, навіть школярі сьомого-восьмого класів нерідко сприймають зі здивуванням» [17, с. 41].

Односторонність порівняння – ще одна проблема, яка виникає під час порівняння. С. М. Бондаренко доводить: «Розглядаючи тільки схожість або тільки відмінність, можна прийти до неповного, спотвореного розуміння предметів і явищ. Повноцінним можна вважати лише таке порівняння, яке дає чітке уявлення як про схожість, так і про відмінність (хоча в одних випадках доцільніше розглядати спершу схожість, а в інших – відмінність)» [17, с. 46–47]. І далі: «Якщо односторонністю порівняння, невмінням охопити розумом і проаналізувати одночасно як схожість, так і відмінність предметів і явищ грішать дорослі люди і часом навіть учні, то для школярів одночасне оперування схожістю і відмінністю становить природну вікову складність, часто дуже значну» [17, с. 49].

На залежність здатності встановлювати відмінність і схожість у різних учнів від різних факторів є кілька точок зору. С. М. Бондаренко констатує, що наявність різних точок зору свідчить про велику складність явища, його багатогранність, залежність від багатьох чинників. Мабуть, певний результат порівняння зумовлений і особливостями дітей (їх віком, рівнем знань і вмінь, індивідуальними відмінностями), і особливостями порівнюваних предметів (їх однорідністю, ступенем вираженості в них схожості і відмінності, кількістю порівнюваних ознак, а також ступенем новизни цих ознак) [17].

Якщо уявити, що підліток усе ж таки навчився порівнювати, то це ще не означає, що він може продуктивно використовувати порівняння під час розв'язування задач. Якщо розглядати використання аналогії у мисленні, то можна виділити ряд окремих мисленнєвих дій та операцій: *пошук аналогів до заданого стимулу; встановлення аналогії між заданими стимулами; використання аналогії у процесі розв'язування задачі*, які у більшості підлітків майже не взаємопов'язані. Здатність до встановлення аналогії,

пошуку (чи впізнавання) аналогів у різних учнів розвинені по-різному. Підліток може вміти знайти велику кількість ознак для встановлення аналогії чи знайти багато різних аналогів, але майже не використовує своє вміння під час розв'язування творчих задач.

**Домінування окремих мисленнєвих тенденцій до пошуку аналогів.** Окремі тенденції до пошуку аналогів є етапами включення аналогії у мислення підлітка і відповідно етапами розвитку стратегіальних тенденцій:

- пошук аналогів серед асоціацій за схожістю;
- пошук аналогів серед образно представлених об'єктів;
- пошук аналогів через абстрагування окремих ознак;
- пошук аналогів як сходження від абстрактного до конкретного.

Виділені етапи свідчать про те, що окремі учні не використовують образні чи абстрактні аналогії. Відповідно спочатку потрібно навчити учнів шукати образні, а потім абстрактні аналогії, або ж потрібна форма роботи, яка б передбачала *можливість продуктивно працювати одночасно, на різних етапах, із різним учнями одночасно* (див. част. 3). Чим вищий рівень узагальнення стимулу, тим складніше учням шукати аналоги і тим більше помилок. У деяких учнів можна відзначити тенденцію до пошуку лише дуже близьких аналогів. Однією з причин цієї тенденції є пошук аналогів серед асоціацій чи образно представлених об'єктів.

Використання аналогії в учнів на уроках географії відбувається стихійно, навіть якщо вчитель не ставить такої мети. Спостерігається різний рівень розвитку стратегіальних тенденцій у різних учнів під час їх стихійного формування. Як і з операціями порівняння, ми отримуємо банальний висновок – *аналогізування розвивається лише за систематичного аналогізування*.

Виходячи з вищесказаного, розробляючи певну методику, спрямовану на розвиток мисленнєвих стратегій, потрібно мати на увазі, що лише у частини підлітків сформовані окремі, необхідні для розвитку стратегії компоненти, причому різною мірою. За допомогою традиційних методик, що використовуються у сучасній загальноосвітній школі, можна навчити творчості або лише окремих учнів у межах підготовки до предметної олімпіади, або спеціально відібрану групу. Для розширення кола цих учнів необхідні спеціально розроблені методики і методичні прийоми, які мотивуватимуть

інтелектуальну, творчу діяльність підлітка, методики, які дадуть змогу організувати особистісний підхід з мінімумом індивідуальних занять.

З відомих нам методик найбільш вдала для розвитку мисленнєвої стратегії аналогізування – методика КАРУС [54; 55], яка розроблялася як методика роботи з професіоналами: конструкторами чи гуртківцями, тобто людьми, у яких уже є певний рівень знань і мотивація до діяльності. Для роботи з підлітками загальноосвітньої школи необхідно здійснити дещо інший підхід. Методика з розвитку мисленнєвої стратегії аналогізування повинна бути спрямована насамперед на структурування знань учнів через аналогізування у процесі навчання й організована у вигляді цікавої для більшості підлітків, значущої для референтної підліткової групи, спільної з однолітками творчої діяльності.

### **Питання для самоконтролю**

1. Назвіть проблеми, з якими зіштовхується вчитель під час стихійного формування мисленнєвих стратегій в учнів.
2. Які причини появи типових помилок під час розв'язування географічних задач Вам відомі?
3. Назвіть проблеми, з якими зіштовхується вчитель під час цілеспрямованого формування мисленнєвих стратегій в учнів середніх класів.
4. Як Ви уявляєте процес розвитку мисленнєвої стратегії?
5. Назвіть етапи формування стратегіальних тенденцій.
6. Як окремі операції аналогізування взаємопов'язані у мисленні підлітка?
7. Назвіть вимоги до методики з розвитку творчого мислення у підлітковому віці?
8. Дайте визначення поняття «мисленнєва стратегія»?

## Частина 3. Інтелектуальні творчі ігри у навчально-виховному процесі і позаурочній діяльності підлітків

### 3.1. Гра «Декодування»

Гра «Декодування» проводиться на матеріалі географії і біології з метою розвитку навчальних інтересів до цих предметів. Можливе проведення гри і з інших предметів з аналогічною метою. Гра «Декодування» базується на задачах подвійного кодування інформації і задачах декодування. У задачах подвійного кодування використовується можливість передачі значення слова через зміну його запису [72, с. 34–37] (див. рис. 3.1).

Задача формулюється так: «Змінити форму літер слова так, щоб інший міг його прочитати і здогадатися, що воно означає?». Як варіант для щойно засвоєного поняття: «Записати термін так, щоб інший здогадався, чому саме так зробили запис?». Гра ґрунтуються на сформульованій Л. С. Виготським структурі слова: «У кожному слові, як показала це психологічна система мовознавства, ми розрізняємо три основних елементи: по-перше, зовнішню звукову форму, по-друге, образ або внутрішню форму і, по-третє, значення. Внутрішньою формою називається при цьому найближче етимологічне значення слова, за допомогою якого воно отримує можливість означати вкладений у нього зміст» [23, с. 43]. Можна виділити ще одну зовнішню форму – напис слова. Отже, необхідно передати внутрішню форму (значення слова) через його зовнішню форму (написання слова). Для розуміння задачі наводиться приклад. Як приклад краще використати слово, не пов'язане з біологією чи географією (див. рис. 3.1) [72].

hell dunkel

світлий темний

dick&dünn

товстий тонкий

Gotik

готика

TUNNEL

тунель

Рис. 3.1 Приклади кодування слів

Потім демонструється «Каталог візуальних ознак» Герхарда Брауна [72, с. 9–11]. У цьому каталогі подано дев'ять ознак, за якими ми сприймаємо й аналізуємо зображення. Кодування відбувається з опорою на окремі ознаки каталогу (див. рис. 3.2). Після формування вміння формулювати задачі подвійного кодування пропонуються правила гри «Декодування». Учні (весь клас) діляться на три команди. Гравці однієї команди сідають кружкома без столу. Можна використовувати круглі столи. Команди розміщаються в різних кутках класу на максимально можливій відстані одна від одної. У задачі «Подвійного кодування» всі незмінені літери слова «закриваються» квадратиками. Можна «відкрити» будь-яку кількість літер або закрити всі літери: ;

Це є буде задача «Декодування».

  	форма	<table border="1"><tr><td>Ч</td><td>Ж</td><td>С</td></tr><tr><td>Е</td><td>О</td><td>И</td></tr><tr><td>Р</td><td>В</td><td>Н</td></tr><tr><td>В</td><td>Т</td><td>І</td></tr><tr><td>О</td><td>И</td><td>Й</td></tr><tr><td>Н</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Й</td><td></td><td></td></tr></table> колір	Ч	Ж	С	Е	О	И	Р	В	Н	В	Т	І	О	И	Й	Н			Й			  	яскравість
Ч	Ж	С																							
Е	О	И																							
Р	В	Н																							
В	Т	І																							
О	И	Й																							
Н																									
Й																									
  	розмір	  	розміщення у просторі	  	текстура																				
  	напрям	  	розміщення на площині	 	рух																				

Рис. 3.2 Каталог візуальних ознак Герхарда Брауна

Один із гравців пропонує таку задачу учасникам інших двох команд. Закодоване слово пишеться на зворотному боці дошки, потім дошка відкривається. Задача «Декодування» подається суперникам без будь-якої вербальної інформації. Гравці інших двох команд повинні відгадати закодоване слово. Команда, яка відгадала задачу «Декодування», сигналізує про це ведучому. Ведучий підходить, фіксує відповідь, не коментуючи правильність розв'язку. Після закінчення відведеного часу (1 хв) або розв'язання задачі «Декодування» обидві команди оголошують відповіді команд і правильну відповідь. Якщо розв'язків задачі не було, слово за бажанням команди, що задавала питання, може залишитися «закритим» і може бути використане з необхідними змінами в подальших іграх.

Бали за кожну задачу розподіляються так:

1) задачу «Декодування» не розв'язав ніхто – усі три команди отримують по 0 балів;

2) задачу розв'язала одна команда – команда, яка задала задачу, і команда, яка правильно відповіла, отримують по 2 бали, третя команда має 0 балів;

3а) задачу розв'язали обидві команди – усі команди отримують по 1 балу (див. табл. 3.1);

3б) задачу розв'язали обидві команди – команда, яка відповіла першою, отримує 2 бали, а інші дві команди по одному балу (див. табл. 3.2).

Правила гри автоматично регулюють складність й адекватність завдань. Ведучий лише стежить за регламентом, фіксує результати гри на дошці, просить прокоментувати оригінальні завдання і відповіді. У процесі гри ведеться протокол (див. табл. 3.1 і 3.2). За цим протоколом можна визначити, якій команді належить авторство задачі «Декодування» і які команди розв'язали чи не розв'язали це завдання. Таку гру можна проводити не тільки із задачами «Декодування», а й з іншими задачами. Можливе використання як репродуктивних задач (тестові завдання з варіантами відповідей чи без них), так і творчих (див. розд. 3.3).

Умови гри «Декодування» сприяють розвитку оцінних здібностей учнів. Для отримання максимально високих балів необхідно адекватно оцінити складність завдань і рівень компетенції

суперників. Завдання повинні бути максимально складними, але разом з тим і доступними, адже максимальні бали можна отримати, коли відгадує лише одна команда.

**Таблиця 3.1**

**Протокол гри «Декодування» за варіантом А**

№ завдання	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	
Назва команди	кількість балів	сума
1. Аероби	2 1 1 2 1 1 2 1 0 2 2 1	16
2. Автотрофи	0 1 1 0 1 1 0 1 0 2 2 1	10
3. Бацили	2 1 1 2 1 1 2 1 0 0 0 1	12
№	Завдання	Відповідь
1.		мікологія
2.		пелюстки
3.		ікла
4.		зародок
5.		ареал
6.		плацента
7.		стафілокок
8.		комахи
9.	вид I      вид II	не відгадано
10.		тканина
11.		щелепа
12.		кровообіг

Таблиця 3.2

## Протокол гри «Декодування» за варіантом В

№ завдання	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	
Назва команди	кількість балів	сума
1. Аероби	2 0 0 2 0 0 1 0 1 0 1 2	9
2. Автотрофи	0 0 0 2 2 0 1 0 2 0 2 0	9
3. Бацили	2 0 0 0 2 0 2 0 1 0 1 2	10
№	Завдання	Відповідь
1.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	рострум
2.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> логія	не відгадано
3.		не відгадано
4.		оболонка
5.		епідерма
6.		не відгадано
7.		мегаспора
8.		не відгадано
9.		жовток
10.		не відгадано
11.		білок
12.		молоки

Складність завдань і правильність відповідей регулюються правилами гри. А це дозволяє обйтися без послуг експерта. Під час розв'язування творчих задач творчі здібності школяра розвиваються незалежно від творчого потенціалу вчителя. Чергування процесів

колективної та індивідуальної діяльності учнів у поєднанні із систематичною оцінкою та корекцією під час процесу гри за рахунок системи розподілу балів дає можливість учням зробити крок за межі досвіду вчителя.

### **Питання для самоконтролю**

1. У чому сутність правил гри «Декодування»?
2. Назвіть основні елементи структури слова.
3. Що таке навчальні інтереси?
4. Перерахуйте ознаки «Каталогу візуальних ознак» Г. Брауна.
5. Чим правила гри за варіантом Б кращі, ніж за варіантом А?
6. Назвіть позитивні відмінності у правилах гри за варіантом А.
7. Які зміни Ви б внесли до правил гри для її покращання?
8. Назвіть недоліки гри «Декодування».

### **3.2. Рекомендації щодо проведення гри «Декодування»**

Гру «Декодування» можна проводити з метою: розвитку навчальних інтересів до певного предмета; формування мотивації до повторення вивченого матеріалу; розвитку аналітико-синтетичної діяльності; формування досвіду колективної співпраці учнів; корекції самооцінки учнів; розвитку оцінних здібностей; створення імунітету проти деяких сугестивних технік, що використовуються в засобах масової інформації; розвитку основних способів кодування інформації: дієвого, образного, символічного; усвідомлення процесів сприймання зображення. Головна мета гри – організація конструювання соціальної взаємодії всіх учнів класу як усередині команд, так і між командами. Для перемоги у грі необхідно не лише організувати взаємодію у своїй команді, а й передбачити взаємодію між гравцями інших команд.

Ефективність проведення гри «Декодування» залежить від рівня її організації на початкових етапах та вибору мети гри.

З окремими цілями учнів ознайомлюють на першому занятті: усвідомлення процесів сприймання; набуття досвіду колективної співпраці; освоєння мнемотехнічних засобів навчання, які можуть знадобитися у навчальному процесі. З іншими цілями ознайомлюють під час проведення окремих ігор або не ознайомлюють узагалі,

наприклад корекція самооцінки, формування мотивації до повторення.

Проводячи серію ігор, можна досягти всіх вищевказаних цілей, однак можна обмежитися і кількома, залежно від віку дітей і кількості занять. Крім того, деякі з вищезазначених цілей можуть бути реалізовані незалежно від того, ставить їх організатор чи ні.

Ігри з кодування і декодування понять доцільно проводити з учнями ІІ ступеня ЗОШ, з першого року вивчення предмета, на матеріалі якого проводиться гра. Наприклад, під час вивчення біології ігри з кодування понять проводяться в першому півріччі 6 класу, а з декодування – у другому півріччі і у 7 класі. Таке розподілення у часі обов'язкове, якщо ставиться мета розвитку дивергентного мислення.

У процесі ознайомлення учнів із задачами декодування без проведення тренінгу розв'язання задач «подвійного кодування» значно обмежується кількість варіантів кодування одного і того самого поняття. У цьому разі всі літери, які в першому варіанті кодування не співвідносяться з образом, «закриваються» квадратами. Подальші маніпуляції в більшості випадків діти проводять лише з однією літерою і попередньо акцентованою частиною образу слова як результат зниження розвиваючої ефективності гри.

В організації проведення гри «Декодування» можна виділити три етапи. Кожен етап має свою мету. Залежно від поставленої мети можна обмежитися реалізацією першого чи другого етапів.

**Перший етап – «Мнемотехніка».** Мета: усвідомлення процесів сприйняття зображення; розвиток основних способів кодування інформації: дієвого, образного, символічного; освоєння mnemonicих засобів. Методика базується на тому факті, що будь-яка свідома маніпуляція з інформацією сприяє її запам'ятовуванню. Підлітки вчаться свідомо оволодівати своєю пам'яттю.

Терміни, які означають протилежні чи близькі поняття, учні забувають або плутають навіть за розуміння поняття: мейоз–мітоз; планктон–бентос, ізогамія–анізогамія–оогамія. Для запам'ятовування термінології учні часто використовують асоціації чи аналогії. Ці асоціації можуть бути непродуктивними: слово–слово,

слово—додатковий образ або і взагалі неадекватними: мейоз—майонез. З часом такі асоціації залишаються в пам'яті, відокремившись від самого поняття. Від поняття процесу мейозу залишається лише зв'язок терміна з «майонезом». Який процес поділу клітини позначений терміном «мейоз» і який терміном «мітоз» ученъ сказати не може. Задачі подвійного кодування дають можливість в одному образі запису терміна передати якусь сторону поняття: (з грец. «μέτωπος» – «зменшення»), Ізогамія (однакові рухливі статеві клітини), анізогамія (різні рухливі гамети), оОгамія (більша за розміром статева клітина нерухлива – яйцеклітина).

**Заняття перше:** проводиться в кінці уроку чи виховної години протягом 15–20 хв. Усі учні класу ознайомлюються з «Каталогом візуальних ознак» Герхарда Брауна [72, с. 9–11] і з одним будь-яким варіантом кодування слова. Потім на дошці пишеться група з 2–3 близьких термінів, наприклад ізогамія, оогамія, анізогамія. Дається завдання записати слово так, щоб було зрозуміло, чому саме так зробили запис. Придумані у класі варіанти демонструються на дошці. Додому дається завдання: кодування будь-яких вивчених термінів.

**Заняття друге:** проводиться через тиждень у кінці уроку чи виховної години протягом 5–10 хв. Керівник перевіряє виконання домашнього завдання (задача подвійного кодування), проходячи між рядами класу. У кожного учня, який виконав це завдання, необхідно відмітити найбільш вдале. Найцікавіші задачі демонструються на дошці. Бажаючі можуть написане на дошці слово трансформувати далі. Адекватно закодовані слова можна використовувати під час повторення, складання опорних конспектів тощо. Такі заняття можна проводити регулярно протягом півріччя. Залежно від поставленої мети можна відразу після другого заняття розпочати другий етап гри.

**Другий етап «Брейнштурмінг»** (складається із серії тренінгових занять). Мета: розвиток дивергентного мислення, набуття досвіду конструювання та випробовування соціальної взаємодії. Крім загальної мети, ставиться мета і для кожного заняття.

Заняття проводяться в позаурочний час у середньому 30 хв, у вигляді мозкового штурму. Учням дається завдання закодувати якесь поняття, пояснюються правила роботи у групі мозкового

штурму. «Кожний учасник пропонує все, що йому спадає на думку, навіть якщо воно не відноситься до теми обговорення. Критика заборонена. Мета – отримати якомога більше нових ідей, тому що чим більше нових ідей буде запропоновано, тим більше шансів для появи справді хорошої ідеї» [49, с. 150].

Кількість учасників – 6–8 чол. При більшій кількості бажаючих 8 учасників працює у творчій групі, решта виконує роль секретарів. Хоча без роботи секретарів можна обійтися, тому що всі ідеї фіксуються на папері самими учасниками.

**Заняття перше.** Мета: усвідомлення аналітико-синтетичної діяльності у процесі сприймання зображення.

На першому занятті доцільне кодування термінів з використанням усього «Каталогу візуальних ознак». Наприклад, «аероби» – організми, для життєдіяльності яких необхідний кисень. Слово можна кодувати через акцент на літері «О», яка символізує кисень, через зміну запису цієї літери згідно з каталогом. Тобто змінюються колір, яскравість, розмір, розміщення, текстура, розташування, форма, напрямок. Рух для акценту літери «О», як правило, не використовується, зате використовується для передачі процесу «вдих–видих»: «АЕробИ». У кінці заняття обов'язково дається домашнє завдання, аналогічне до завдань першого етапу.

**Заняття друге.** Мета: розвиток основних способів кодування інформації: образного, дієвого, символічного; розвиток креативності.

У зв'язку з тим, що окремі ознаки каталогу (розмір, форма, колір) використовуються частіше за інші, на другому занятті вводяться обмеження на використання цих ознак. Далі дається завдання використовувати лише одну ознаку. Крім того, можна вводити обмеження на використання під час кодування динамічних або статичних образів, структури чи процесу, що передається образом, поняття, етимології чи лексичного значення слова. Таких занять проводимо не менше ніж чотири. Краще 6–10 занять.

### **Третій етап – «гра Декодування»**

Мета: розвиток оцінних здібностей; формування навчальних інтересів; корекція самооцінки учнів.

На цьому етапі проводяться змагання між командами. У грі бере участь увесь клас. Учні, які працювали у тренінговій групі, діляться на три команди. Інші учні класу розподіляються між цими

командами. Гра проводиться протягом академічної години. Завдання, які ставляться під час гри, учні готують у дома. Спочатку ці завдання протягом 10–15 хвилин обговорюються у командах. Сама гра «Декодування» (змагання) проходить протягом 30–35 хв. Той факт, що у грі одночасно бере участь не дві, а три команди, усуває деякі негативні моменти суперництва. Зазвичай, коли змагаються дві команди, то перемога однієї автоматично означає поразку іншої, тобто гравець «бажає» невдачі своєму супернику. За нашими ж правилами перемогти можна тільки разом із суперником. Максимальну кількість балів можна отримати лише за умови розв'язання задачі однією з команд суперників.

З метою регулювання складності завдань гра може проходити у двох варіантах: *варіант А* – при дуже «складних» задачах (ніхто не відгадав) і дуже «легких» (відгадали всі), всі команди отримують однакову кількість балів (див. табл. 3.1); *варіант В* – при дуже «легких» задачах команда, що відгадала першою, отримує більше балів, ніж усі інші команди (див. табл. 3.2). Варіант В приводить до ускладнення завдань, крім того, додатково стимулює повторення пройденого матеріалу, сприяє розвитку оцінних здібностей учнів. Але для формування цих здібностей перші ігри необхідно проводити за варіантом А.

На другому і третьому етапах гри доцільно чергувати періоди індивідуальної та групової роботи, що сприяє вищій продуктивності мислення учнів. При цьому до роботи із задачами подвійного кодування і декодування необхідно ставитися як до творчості учнів. Кодування, звичайно, не відноситься до творчої діяльності, але в нашему випадку можна говорити саме про творчість, адже ми маємо справу з індивідуальним і груповим творчим мисленням учнів. Продукти творчої діяльності школярів можна використати в навчальній діяльності (опорні конспекти). Деякі варіанти задач подвійного кодування можна використати в інших сферах: під час створення реклами, логотипів тощо.

### Питання для самоконтролю

1. Назвіть основні правила «мозкового штурму».
2. Яка головна мета гри «Декодування»?
3. Назвіть цілі гри «Декодування».

4. Чи можна вважати придумані підлітками «задачі» об'єктивною або лише суб'єктивною творчістю?
5. Перерахуйте ознаки «Каталогу візуальних ознак» Г. Брауна.
6. З якою метою вводяться обмеження на використання певних ознак каталогу Г. Брауна?
7. Придумайте завдання з використанням будь-якого психологічного поняття відповідно до правил гри «Декодування».
8. Які зміни Ви б внесли до правил гри для її покращання?

### 3.3. Гра «Креативність»

У перших двох частинах посібника було встановлено, що процес формування почуття доросlosti у підлітковому віці – це творчий процес. А провідною діяльністю всіх підліткових періодів є конструювання. Розвиток підлітка залежить від накопичення досвіду конструктивної діяльності. Отже, необхідно організувати діяльність, в основі якої було б спілкування та взаємодія з ровесниками на основі конструювання соціальних відносин та матеріального світу. Гра «Креативність», як і гра «Декодування», певною мірою організовують необхідну діяльність у 6–8 класах. Підлітки конструюють не лише задачі як такі, а й пробують передбачити реакцію на поставлену задачу учасників інших команд. Під час проведення ігор сповна реалізується тріада творчого процесу конструювання соціальної взаємодії і матеріального світу: розуміння; проектування; перевірка. Крім того, гра «Креативність» сприяє кількісному накопиченню досвіду конструювання матеріального та духовного світу вже у сьомому класі, що певною мірою сприяє більш швидкому проходженню підлітком другого підліткового перехідного періоду.

Гра «Креативність» проводиться з учнями 7–8 класів (одна година на тиждень протягом року). Вона спрямована на розвиток творчого сприймання і мислення підлітків у процесі формування творчої мисленнєвої стратегії аналогізування на матеріалі фізичної географії. Цілеспрямоване формування творчого сприймання і мислення на матеріалі будь-якого конкретного шкільного предмета допомагає учню: самостійно і творчо вивчати інші предмети; робити не лише суб'єктивні, а й об'єктивні відкриття далеко за межами матеріалу гри і шкільної програми.

Наприклад, виділення мікрокліматичних особливостей вирощування винограду з північного боку одноповерхової будівлі досліджене учнем 8 класу: «Якщо уявити, що дах будівлі – це дзеркало, то виноград на арці з північного боку будівлі може достигнути раніше, ніж на шпалері на найбільш світлому місці (див. рис. 3.3).

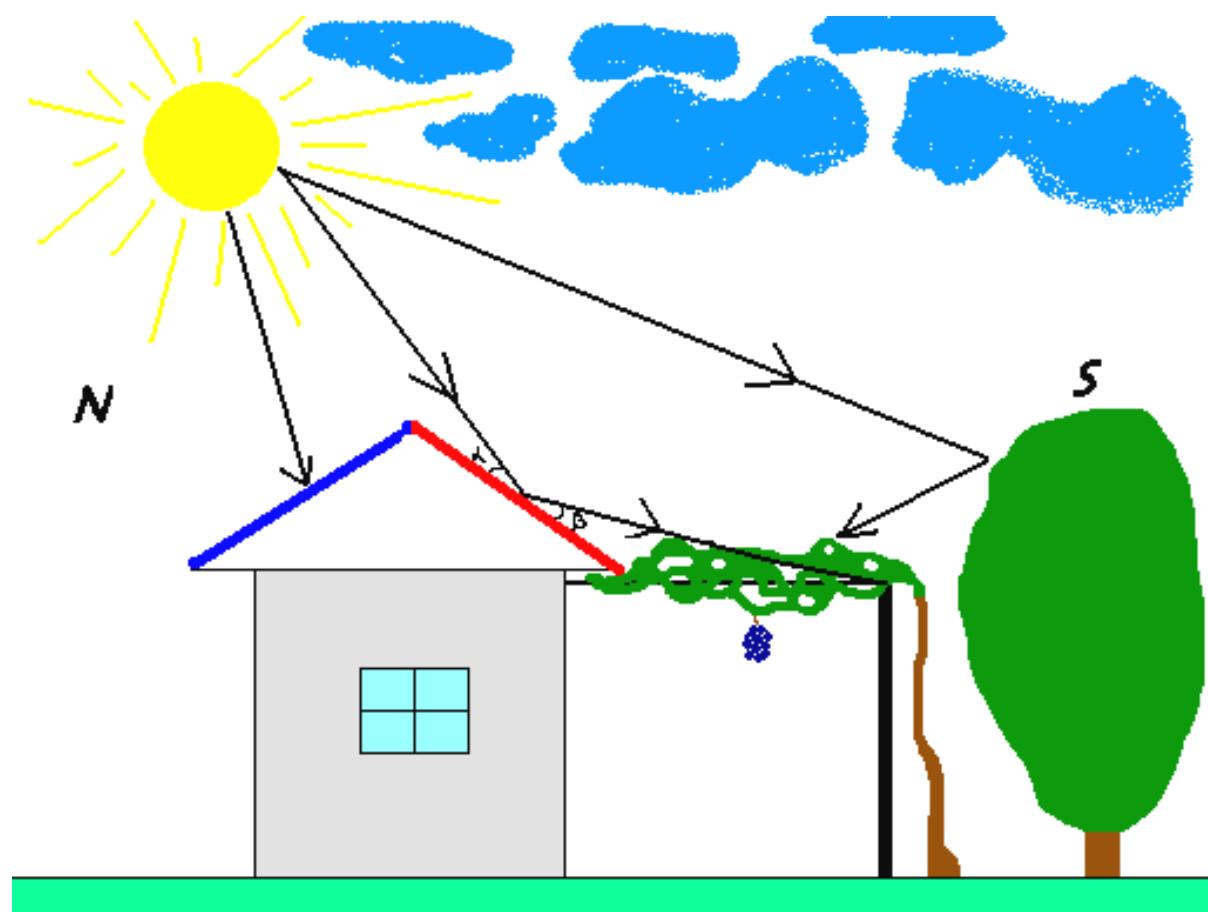


Рис. 3.3 Перерозподіл сонячної радіації

Єдина проблема – покрівлю даху потрібно зробити дзеркальною, тобто пофарбувати. Як видно з рис. 3.3, кут  $\alpha$  і кут  $\beta$  однакові, тому виноград додатково отримує велику кількість „дзеркальної“ сонячної радіації, відбитої від даху, і ще трохи розсіяної, відбитої від дерева. Для того щоб перевірити, як саме відбувається сонячне проміння від даху, можна взяти невеличке дзеркальце, покласти його на дах будинку в різних місцях і подивитися, куди саме падатимуть сонячні зайчики в різні години дня і різні дні року, залежно від нахилу даху і від того, на яку висоту піднімається сонце.

Кількість відбитого проміння залежатиме і від матеріалу, з якого зроблена покрівля, особливо від її кольору. Якщо дах не з оцинкованого заліза, то його потрібно пофарбувати в білий чи червоний колір, саме ці кольори відбивають найбільше тепла. Інший, південний, схил даху будівлі можна пофарбувати в чорний чи синій колір, і тоді дах будівлі добре прогріватиметься – отримаємо ще трохи тепла й оригінальну червоно-синю покрівлю будинку» [8].

Розвиток здібностей підлітків відбувається за рахунок стимулювання безпосереднього інтересу до вивчення географії. При цьому збільшується база знань підлітків, а діяльність учня наближається до діяльності вченого за рахунок структурування матеріалу за допомогою стратегії аналогізування. Учні систематично працюють з географічним матеріалом, покращуються як якісні, так і кількісні результати самостійної роботи [9].

Як було зазначено вище (див. част. 2), однією з важливих умов розвитку творчих здібностей підлітків є використання у творчих задачах різновидів аналогізування: дослідження функції через аналогію структури; дослідження структури через аналогію функції; дослідження функції через аналогію генезису; дослідження структури через аналогію генезису; дослідження генезису через аналогію структури; дослідження генезису через аналогію функції.

Структурою є будова чи просторова організація природного явища, географічного об'єкта або окремих їх частин (структурних елементів). Функцією також буде вплив окремих компонентів чи всього явища, об'єкта на структури в середині об'єкта, явища або на інші об'єкти, явища. Генезисом відповідно буде походження чи розвиток об'єкта, явища у майбутньому.

Дослідження структури через аналогію функції – це пошук аналога, схожого за функцією із подібною структурою, яку в досліджуваному об'єкті виділити було складно чи навіть неможливо. Значна частина хімії – це встановлення будови речовини через аналогію функції, якщо у речовин схожі хімічні властивості, отже, повинна бути і схожа будова.

Дослідження функції через аналогію структури – це пошук аналога, схожого за структурою, в якому функція виражена краще, ніж в об'єкті дослідження, або навіть з'являється функція, яку в досліджуваному об'єкті виділити було неможливо, чи функція, яку

раніше люди не використовували. Загальновідома наука біоніка займається пошуком природних структур з необхідними для людини функціями для створення штучних структур з такими функціями.

Інший приклад: у сьому му класі, вивчаючи ґрунти, учні ознайомлюються з капілярним тиском у висохлій кірочці чорнозему, з'ясовують будову капілярів, їх функцію, як уберегти рослини від висихання, чому краще один раз прополоти, ніж кілька разів полити, тощо. На прохання вчителя знайти аналоги з подібною структурою один з учнів вигукує: «Мокрий пісок». У класі сміх – аналогія з першого погляду неадекватна: кірочка чорнозему суха, а пісок мокрий, у чому схожість? Виявляється і чорнозем, і пісок – ґрунти, отже, схожі за будовою, але в сухому піску капілярів уже немає, то, можливо, є у мокрому? Справді є, як і у будь-якому мокрому ґрунті. І тут виникає нове запитання: «Чому сухий пісок розсипається, а з мокрого можна побудувати замок?». З'ясовуємо нову функцію капілярів, на яку у прототипі (чорнозем) учні не звертали ніякої уваги – капіляри не лише випаровують воду, а і зв'язують окремі частинки ґрунту. Маємо суб'єктивно значуще відкриття, зроблене учнем з допомогою вчителя. Наша гра – це спроба навчити підлітків робити схожі відкриття самостійно.

У грі «Креативність» використана та сама формула розподілу балів, що й у грі «Декодування» (див розд. 3.1), яка забезпечує автоматичне регулювання складності та адекватності завдань.

Розробляючи гру, ми виходили з положення про те, що творчості навчити не можна, але можна створити умови (організувати діяльність), за яких особистість буде розвиватися з необхідною саме її швидкістю.

Розробка задач, які будуть використані у грі, спрямована на розвиток творчого мислення, а розв'язування у процесі гри – на розвиток творчого сприймання.

Ми припустили, що процес розвитку сприймання складається з певних етапів, відповідно необхідно організувати діяльність учнів так, щоб учні, які знаходяться на різних етапах розвитку сприймання, могли ефективно працювати разом і переходили на наступний етап під впливом власних інтенцій, а не зовнішнього тиску.

*Етапи розвитку сприймання у підлітків:* 1) сприймання зовнішнього вигляду природних об'єктів чи явищ; 2) сприймання

структурі (будови); 3) сприймання географічного об'єкта як функціональної або генетичної структури; 4) сприймання природного явища чи об'єкта як функціонального-генетичної структури.

**Умови гри.** У грі беруть участь три команди. Задача, яка пропонується суперникам, становить пару слів: прототип – аналог із зазначенням виду аналогії: структура, функція, генезис. Наприклад: Бенгельська течія – Великий вододільний хребет (аналогія за функцією). Суперники повинні знайти найсуттєвішу аналогію за функцією між заданими географічними об'єктами. Відповідь: обидва географічні об'єкти є перешкодою для вологих повітряних мас, які рухаються з океану.

Розподілення балів проводиться, виходячи з того, що правила гри дають можливість класифікувати знайдені учнями аналогії за адекватністю. У нашому випадку аналогія може бути несуттєвою і суттєвою, неадекватною і адекватною. А адекватна аналогія відповідно оригінальною і неоригінальною, тобто примітивною, ординарною, загальновідомою. Бали у процесі проведення гри розподілялись так:

1. Якщо відгадали всі команди, ми вважали, що аналогія адекватна неоригінальна – всі команди отримують по одному балу.

2. За наявності однакових аналогій у двох команд (незалежно від того, хто задав питання) вважається, що аналогія адекватна оригінальна – обидві команди, які виділили однакову аналогію, отримують по два бали. Тобто команда, яка пропонує задачу, може за певних обставин отримати нуль балів, наприклад, під час використання близьких аналогів, коли вказує на одну ознаку, а обидві команди суперників на іншу ознаку. Щоб цього не сталося, у процесі підготовки завдання необхідно: а) знайти два аналоги (природні явища чи географічні об'єкти); б) виділити всі ознаки, за якими ці явища чи об'єкти зіставні; в) виділити суттєві ознаки; г) обмежити коло суттєвих ознак – знайти більш віддалені аналоги, в яких спільніх суттєвих ознак буде одна чи дві.

3. Якщо не відгадав ніхто (у всіх команд різні відповіді), вважається, що аналогія неадекватна – всі команди отримують нуль балів.

За тренером залишалося право дати один бал будь-якій команді, виходячи з того, що оригінальне іноді може виглядати

неадекватним і може бути суттєвим лише у певних співвідношеннях залежно від масштабу системи, яка розглядається.

**Домашнє завдання** виконується як самостійна робота, яку віддають тренеру на початку заняття. Тобто можливе проведення постійного моніторингу формування вмінь учнів. Домашні завдання можуть бути трьох типів:

1. Знайти три пари аналогів із поясненням установленої аналогії. Залежно від мети висуваються додаткові умови: а) знайти три різні аналогії за структурою, функцією і генезисом; б) шукати аналоги лише за функцією; в) шукати аналоги лише за структурою; г) один з аналогів повинен бути географічним об'єктом; д) аналог і прототип повинні бути географічними об'єктами та ін.

2. Знайти якомога більше аналогів до прототипу із зазначенням спільної ознаки, за якою шукалася аналогія і вид аналогії (структура, функція, генезис). Як прототип використовується географічний об'єкт чи природне явище. Як аналог може використовуватися будь-який об'єкт чи явище (див. табл. 3.3).

Таблиця 3.3

**Аналоги та ознаки до заданого прототипу (Берінгове море)**

Ознака	Аналог
знаходиться в Тихому океані	о-ви Фіджі (структуря)
утворилося в зоні землетрусів	Коралове море (генезис)
знаходиться в зоні низького тиску	о. Нова Гвінея (структуря, функція)
дмуть західні і північні стокові вітри	Охотське море (функція)
знаходиться в помірному поясі	Лондон (структуря)
середньорічна солоність води становить 32 <sup>0</sup> / <sub>00</sub>	море Лаптєвих (структуря)

3) Знайти близькі, віддалені і дуже віддалені аналоги за структурою, функцією і генезисом (див. табл. 3.4). Ця таблиця використовується лише на заключному етапі, коли значна частина

учнів почне працювати з функціональними чи генетичними структурами.

**Таблиця 3.4**

**Аналоги до географічного об'єкта «п-ів Камчатка»**

Аналогія	Близька	Віддалена	Дуже віддалена
За структурою	о. Суматра (велика кількість землетрусів)	о. Сахалін (знаходитьсь на Північно-Американській пл.)	г. Анди (мають ґрунти гірських територій)
За функцією	о. Сицилія (металообробка)	о. Хонсю (великий вилов риби)	—
За генезисом	о. Суматра (вулканічне походження)	—	—

Під час проведення гри «Креативність» у мисленні учнів можна виділити окремі тенденції аналогізування. Залежно від типів використовуваних учнями аналогій можна констатувати етапи формування мисленнєвих стратегій на основі аналогії.

1. Етап спонтанного аналогізування: аналогії використовуються вперемішку з асоціаціями, пов'язуючи явища, які не мають зв'язків (тривалість дня – часовий пояс); шукають в основному близькі аналоги (дощ – мокрий сніг); допускають помилки під час виділення підстав для порівняння (на заході багато опадів, а на сході жарко).

2. Етап стратегії аналогічної: учні відшукують в основному аналоги одного типу, структурні аналогії не ведуть до функціональних чи генетичних висновків, так само як функціональні чи генетичні рідко ведуть до висновків про структуру, наприклад, пошук аналогів до прототипу о. Тайвань:

а) Аравійський п-ів – структура – посередині перетинається північним тропіком;

б) о. Нова Гвінея – генезис – утворився в кайнозойську еру;

- в) Філіппінські о-ви – структура – омиваються Південно-Китайським морем;
- г) п-ів Індокитай – структура – на острові червоні латеритні ґрунти;
- д) о. Кюсю – структура – знаходитьться на південному сході Євразії.

У наведеному прикладі лише один неструктурний аналог, який ніяк не пов'язується зі структурою.

За чітко поставленого завдання – знайти різні види аналогії учні знаходять аналоги, між якими можна встановити аналогію за функцією чи генезисом, але в поясненні пишуть лише структурні ознаки. Наприклад: пустелі Сахара і Вікторія – аналогія за генезисом, тому що деякі їх частини піщані, але здебільшого – це кам'янисті пустелі.

3. Етап одного з різновидів стратегії пошуку аналогів: установлення структурно-функціональної або однієї з п'яти інших (структурно-генетичної, функціонально-структурної, функціонально-генетичної, генетично-структурної, генетично-функціональної) аналогій. На початку формування у деяких підлітків спостерігається пошук структурних аналогів різного ступеня віддаленості, а генетичних і функціональних – лише близьких.

Уже на цьому етапі можливі справжні відкриття, учень може встановлювати віддалену аналогію за функцією на основі порівняння близьких за структурою аналогів, може встановити близьку аналогію за генезисом на основі порівняння аналогів, віддалених за структурою.

Перехід учня на 3 етап добре видно під час складання учнями таблиць, подібних до табл. 3.3, наприклад, пошук аналогів до прототипу о-ви Галапагос:

- а) о-ви Гілберта – структура – знаходяться на екваторі;
- б) о-ви Крозе – структура і функція – омиває холодна течія;
- в) о. Ванкувер – структура – знаходитьться в Тихому океані;
- г) п-ів Індокитай – генезис – утворився за допомогою тектонічних процесів;
- д) о. Калімантан – структура і функція – розташований у зоні низького тиску повітря, циклони;

ж) о. Нова Гвінея – функція – переважають північно-східні пасати;

з) Малі Антильські о-ви – структура – червоні фералітні ґрунти перемінно-вологих і високо-трав'яних саван;

к) Каліфорнія – функція – має пустельний клімат.

Відповіді «а», «б», і «в» є однією структурно-функціональною аналогією, відповіді «д», «ж», «з», і «к» – іншою структурно-функціональною аналогією, різноманітність аналогів пов'язана з бажанням учня знайти віддалені аналоги, необхідні для гри. Варто зазначити, що структурно-функціонального аналогізування достатньо для якісного вивчення фізичної географії.

Відмінності між другим і третім етапами формування стратегії ми трактуємо так: на другому етапі учні свідомо шукають аналоги лише якогось одного типу, наприклад, аналоги за структурою. Встановлення структурно-функціональної аналогії між об'єктами-аналогами, які знайшов сам учень, відбувається лише за певних обставин, що залежать від знань учня про ці аналоги (чи хоча б про один із них), від ступеня образної представленості функціональних особливостей у випадку встановленої структурно-функціональної аналогії.

На третьому етапі формування стратегії аналогізування на матеріалі географії в учнів формується стратегія пошуку аналогів, яка характеризується систематичним структурно-функціональним аналогізуванням, під час знаходження нової структурної аналогії вони свідомо шукають функцію. Те саме і за іншими типами (функціонально-структурним, структурно-генетичним та ін.).

4. Етап формування мисленнєвої стратегії аналогізування ми можемо констатувати тоді, коли проявляються два і більше різновидів стратегії пошуку аналогів, тобто учень використовує кілька різних аналогій, наприклад, структурно-функціональні і функціонально-генетичні, залежно від умови задачі. Як правило, на цьому етапі починається аналогізування на матеріалі інших предметів чи, можливо, навпаки, аналогізування, переноситься на шкільні предмети з іншими часовими і просторовими масштабами, що підштовхує підлітка до використання інших різновидів стратегії пошуку аналогів. Нам уявляється це так: якщо для відповіді на запитання «Чому?» у більшості географічних задач необхідне

використання структурно-функціональної чи структурно-генетичної аналогії, то на запитання «Чому?» з іншого предмета необхідно використати інший різновид аналогізування, наприклад, функціонально-структурні, генетично-функціональні та інші аналогії. Власне, обидва шляхи розширення сфери аналогізування трапляються залежно від індивідуальних особливостей як підлітків, так і вчителів, які у них викладають.

Саме на цьому етапі і зароджується просторово-географічне мислення, коли природа сприймається як закономірна просторово-часова взаємодія і взаємозалежність аналогів за структурою, функцією і генезисом, а для пояснення незрозумілих явищ відшукується аналог, за допомогою якого незрозуміле стає очевидним, тобто більш чітко проявляється пояснювальна сила чи здатність закону. «Пояснювальна здатність указує на сферу застосування закону... Закон ритмічності має більшу пояснювальну здатність у північних і помірних широтах, а також у горах, ніж на рівнинах жарких поясів, які характеризуються відносною стабільністю. Під пояснюальною силою закону розуміють, наскільки глибоко він проникає в сутність об'єктів та явищ, які вивчаються. Наприклад, пояснювальна сила закону зональності на суші значно вища, ніж в океані. Пояснювальна сила закону ритмічності більша тоді, коли ми аналізуємо клімат. І значно менша тоді, коли досліджуємо рельєф» [38]. Структура, функція і генезис сприймаються як невід'ємні сторони явища, якщо не можеш знайти аналога навіть за однією ознакою, отже, прототип досліджений недостатньо.

Варто особливо наголосити, що знаходження учня лише на першому етапі формування мисленнєвої стратегії аналогізування після проведеної серії занять не є доказом недоліків сприймання чи мислення підлітка. Оскільки в учня можуть домінувати тенденції до комбінування чи реконструювання. Мета гри – залучити всіх учнів, але не нав'язувати їм «свої» стратегічні тенденції.

Крім того, уже на першому етапі аналогізування у підлітків спостерігаються такі феномени, як «ага-ефект», «інсайт», здогадки з високим рівнем позитивних емоцій, які додатково мотивують як до вивчення географії, так і до творчої діяльності підлітків, впливаючи на якість усього навчально-виховного процесу.

## Питання для самоконтролю

1. Назвіть етапи розвитку сприймання у підлітків.
2. Яка мета гри «Креативність»?
3. Перерахуйте етапи формування мисленнєвих стратегій на основі аналогії.
4. У чому, на думку авторів, діяльність учня може наблизатися до діяльності професіонала?
5. Поясніть поняття «стратегія аналогічна».
6. Яка відмінність між стратегіями «пошуку аналогів» та «аналогізування»?
7. Доповніть таблицю 3.4.
8. Які відмінності між пояснювальною силою і пояснювальною здатністю закону?

### 3.4 Методичні рекомендації щодо організації та проведення гри «Креативність»

Ще раз про помилки підлітків під час розв'язування творчих задач. Учням іноді важко відрізнити структуру від функції і генезису. У результаті досліджень [9] було виділено два типи помилок. У першому випадку проблема приховувалася в мові. Море омишає... – синтаксично функція, насправді в більшості випадків структура, омишає, отже, знаходиться біля... Хоча, зрозуміло, що практично будь-яке море впливає на клімат. Але порівняння за цією функцією не проводилося. Вплив морів на клімат міг бути різним, навіть протилежної дії. В інших випадках була присутня і аналогія структури, і аналогія функції чи генезису. Тобто учні знаходять аналог, як правило, за структурою. Наприклад, два глибоких вузьких озера: Байкал і Танганьїка – аналогія за зовнішніми ознаками. Але така аналогія банальна з точки зору правил гри. Встановлюється інша аналогія – обидва озера тектонічні. Але поняття «тектонічні» вже генезис, а не структура.

У цьому випадку необхідно відзначити два моменти. По-перше, учень, який придумав задачу, припустився помилки під час сходження від абстрактного до конкретного, тобто не засвоїв раніше поняття «тектонічні». По-друге, команди, які відгадували, дають відповідь через аналогію структури, як і вимагає умова задачі, й отримують по два бали (за однакові відповіді). Команда, яка задала

задачу, отримує нуль балів, згідно з умовами гри. Під час розподілення балів відбувається сходження від абстрактного до конкретного, виявляються інші озера тектонічного походження.

В іншому класі ця сама задача була розв'язана по-іншому. Учні двох різних команд домовилися між собою й обмінялися задачами. У результаті одна команда знаходить аналогію структури за умовою задачі, а інші дві – аналогію генезису, про що й домовлялися. Такий збіг (однакові грубі помилки) практично неможливий, команди-«змовники» залишаються без балів. Відповідно правила автоматично відкидають шахрайство у грі.

**Проблеми, які спостерігаються у підлітків під час проведення гри «Креативність».** Підліткам важко шукати аналоги за функцією і генезисом. Більша частина учнів шукала аналоги за структурою, а потім під час порівняння встановлювала аналогію за генезисом чи функцією, як було описано вище. Стимулювати учнів до пошуку аналогів за функцією чи за генезисом можна через вимогу використовувати у грі лише аналогії за генезисом чи аналогії за функцією.

У деяких учнів виявилася проблема в самостійній роботі з текстом підручника. Було встановлено, що частина інформації сприймалася неправильно, частина просто втрачалася через ігнорування або вкладання в географічну термінологію змісту з власного побутового досвіду (те, що вони читали, нерідко зовсім не відповідало тому, що було написано), тому в суперечливих питаннях учень показує джерело інформації чи ідеї задачі.

Гра «Креативність» під час роботи з усім класом більш ефективна у 7-му, ніж у 8-му класі, під час роботи з окремими більш успішними учнями (факультатив чи гурток) ефективніша у 8-му класі. Для підвищення ефективності розвитку творчого мислення і сприймання у 7-му класі роботу з учнями можна (хоча і необов'язково) починати ще у 6-му класі з гри «Декодування» (див. розд. 3.1).

Гра «Декодування», яка розроблялася для мотивації до вивчення біології та географії, з метою розвитку пам'яті й уваги може бути використана як підготовчий етап гри «Креативність». Гра «Декодування» з успіхом проходить у 6-му класі. Заняття проводяться раз на тиждень протягом другого півріччя. Хоча можна

проводити безпосередньо на уроці, витрачаючи приблизно 10 хвилин, по одній задачі від команди. Отже, уже у 6-му класі ми зможемо усунути деякі недоліки в операціях порівняння і сформувати низку важливих елементів, необхідних для розвитку мисленнєвої творчої стратегії. У результаті діти навчаться грати в інтелектуальну творчу гру, працювати у творчих групах уже у 6-му класі, що збереже значну кількість часу безпосередньо для процесу формування творчого мислення і сприймання за рахунок зменшення часу на організаційні моменти. У значної кількості учнів посилиться інтерес до вивчення географії та біології, що, зрозуміло, вплине на якість знань, а пізніше і на формування творчості підлітків.

**Організація та проведення гри «Креативність».** Наведену вище методику залежно від низки об'єктивних умов можна використовувати у двох варіантах. З гри потрібно починати у тому випадку, якщо є необхідність залучити до неї якомога більшу кількість учнів, наприклад, у гуртковій чи фахультативній роботі. На першому занятті пояснюються правила гри, правила мозкового штурму [49], розподіляють учнів на команди, дають домашнє завдання і вже з наступного заняття починається гра. Усі пояснення, необхідні тренінги організовуються у процесі проведення ігор як пояснення до розподілу балів, причини втрати балів, аналізу домашніх завдань тощо.

У випадку організації занять у вигляді обов'язкового спецкурсу чи лише із залученням незначної кількості дітей у межах географічного гуртка проводиться ґрунтовна підготовка за системою КАРУС [4]; учнів навчають знаходити аналоги і встановлювати аналогію за структурою, функцією і генезисом різного ступеня віддаленості. Навчають виділяти аналогії суттєві і несуттєві. Наприклад, колір – суттєва ознака під час визначення мінералів чи ґрунтів і несуттєва аналогія під час характеристики пустелі.

У процесі використання методики на уроках географії звертають увагу учнів на різні аналогії як під час сходження від конкретного до абстрактного (у процесі вивчення нового матеріалу), так і під час сходження від абстрактного до конкретного (наприклад, на уроках узагальнення вивченого). Виділення змістової абстракції підлітками, на наш погляд, без адекватної аналогії неможливе.

Сам процес сходження від абстрактного до конкретного і буде процесом пошуку аналогів. Тобто стверджувати, що в учня сформоване узагальнене поняття, ми можемо лише тоді, коли учень може знайти аналогії за структурою, функцією і генезисом різного ступеня віддаленості. Наприклад, гори є перешкодою для вологих повітряних мас (опади випадають на перешкоду). За засвоєного поняття «повітряна маса» учні встановлюють близькі аналогії: Австралійські Альпи, Драконові гори – перешкода для південно-східних пасатів; Драконові гори, Аравійське плоскогір'я – перешкода для пасатів; Австралійські Альпи, Кордильєри – перешкода для постійних вітрів; Бенгельська течія, вся Європа до Уралу – перешкода для вологих повітряних мас «західного переносу» тощо. Вищеперераховані аналогії можна використати для вправи виділення аналогії за структурою, функцією і генезисом.

Одна й та сама аналогія може бути близькою за однією ознакою і віддаленою за іншою. Можна взяти будь-яку комбінацію структури, функції і генезису. Наприклад, близька за структурою, але дуже віддалена за функцією.

У вищеперерахованому прикладі одна й та сама аналогія близька за структурою і генезисом. Дітям пояснюють, що у природі «походження», «структура» і «функція» взаємопов'язані. Будь-який адекватний аналог може бути аналогом і за іншими ознаками, хоча і з різним ступенем віддаленості.

Використовуючи методику, необхідно пам'ятати, що основна мета занять – формування у підлітків поля аналогії і вміння структурно-функціонального і структурно-генетичного сприймання, які стануть основою формування цілісної просторово-часової географічної картини світу й основою географічного мислення. Географічне мислення у цій роботі ми визначаємо як мислення функціонально-генетичними структурами, яке починається з мікроточки (де людина знаходитьться) і, розгортаючись, поширюється на весь Всесвіт. Реалізація стратегії аналогізування формує домінуючий стиль творчого мислення учнів.

Розвиток мислення у процесі гри «Креативність» проходить низку етапів:

1) структурне, функціональне і генетичне аналогізування (з домінуванням структурного);

- 2) структурно-функціональне, структурно-генетичне (з домінуванням структурно-функціонального);
- 3) мислення функціонально-генетичними структурами різних часових і просторових масштабів.

Варто наголосити, що штучне прискорення переходу з одного етапу на інший, якщо ми формуємо творчі стратегії, а не навчаємо окремих методів, може привести до негативних наслідків. При спробі прискорити процес переходу на вищі рівні аналогізування звужується коло пошуків аналогів, «слабкі» учні випадають з творчого процесу. Усе це негативно впливає як на розвиток мисленнєвої стратегії, так і на розвиток географічного мислення і творчого сприймання.

У процесі проведення гри учні досить тривалий час задають задачі лише зі структурними, функціональними чи генетичними аналогіями. Пізніше виникає проблема, яка полягає у тому, що розділити структуру і функцію чи структуру і походження в якомусь завданні неможливо. Тренер «дозволяє» вказувати, що аналогія саме за структурою і функцією чи структурою і генезисом. Відповідно у грі поряд зі структурними, генетичними і функціональними аналогіями з'являються структурно-функціональні, структурно-генетичні тощо. Власне, ми «дозволяємо» підліткам те, до чого самі прагнемо, що дає можливість працювати одночасно з учнями, у яких різні знання і різні рівні аналогізування, а у кожного підлітка розвиток мислення і сприймання відбувається відповідно до його індивідуальних особливостей.

Щоб організувати цікаву і змістовну гру, необхідно організувати продуктивну самостійну роботу учнів. Розгорнута умова домашнього завдання – підготувати задачі для гри:

- 1) виділити всі ознаки будь-якого географічного об'єкта чи явища, і заожною ознакою знайти аналоги (прототип обов'язково повинен бути географічним об'єктом чи явищем, а аналогом може бути будь-який об'єкт чи явище взагалі);
- 2) знайти якомога більше аналогів до прототипу;
- 3) виділити ознаки схожості аналога і прототипу;
- 4) визначити вид аналогії до кожного знайденого аналога (структура, функція, генезис);

5) визначити аналоги неадекватні і найбільш цікаві з позиції правил гри, наприклад: а) Берингове море : о-ви Фіджі – дуже просто; б) Берингове море : Коралове море – можна використати; в) Берингове море : о. Нова Гвінея – цікаве (можна отримати додатковий бал); г) Берингове море : Охотське море – можна знайти інші аналогії; д) Берингове море : Лондон – дуже просто; ж) Берингове море : море Лаптєвих – потрібно знайти інші аналогії;

6) замінити неадекватні аналогі іншими;

7) вибрати найбільш вдалі аналогії, які можна використати у процесі гри.

Додому, як правило, задається заповнити дві таблиці. В одній прототипом є географічний об'єкт, а в іншій – природне явище.

Періодично дається завдання – заповнити дві різних таблиці (див. табл. 3.3 і 3.4). Ці таблиці досить легко і швидко перевіряються, відповідно можна проводити постійний моніторинг і корекцію досягнень учнів.

При появі стереотипів уводиться заборона на використання певних прототипів чи аналогій. Наприклад, на певному етапі гри значна частина учнів як прототип використовує різні країни і шукає аналоги відповідно до знайденої у підручнику характеристики країни. У такому випадку вводиться заборона на використання країни як прототипу.

Деякі підлітки на певному етапі шукають лише близькі аналоги за зовнішньою будовою (за розміщенням певних об'єктів). Звичайно, це сприяє вивченню мапи і є корисним у 7-му класі під час проведення великої кількості занять, але за малої кількості занять на формування стратегії впливає негативно. Крім того, система заборон, яка використовується у класі, діє як робота учня в ускладнених умовах, тобто як стресова ситуація і відповідно спровокає негативний вплив на діяльність учнів. Разом з тим така система заборон щодо домашнього завдання не робить стресового впливу на підлітка. Заборони, які необхідно робити у класі, переносяться на наступне заняття. Тобто, якщо у грі учні використовують переважно структурні аналогії, то їм повідомляють, що на наступному занятті структурні аналогії будуть заборонені. Отже, відстрочена у часі система заборон зберігає всі позитивні

моменти і значно нівелює негативні, стресогенні впливи методу раптових заборон.

За умови значної кількості годин, виділених на спецкурс (34 і більше годин на рік), можна дати можливість працювати з аналогами одного типу, наприклад, розміщенням певних географічних об'єктів на мапі, як завгодно довго. У цьому випадку учні самостійно перейдуть на новий рівень творчості, коли попередні задачі перестануть їх задовольняти.

З метою економії часу, зважаючи на складність завдань, командам суперникам пропонуються всі три задачі туру – по одній від кожної команди. Відгадування задач припиняється через хвилину (пізніше через 30 с) після того, як одна з команд відгадала обидві задачі, або зразу після того, як відгадали дві команди. Тобто один із гравців команди, що відгадала, вигукує: «Хвилина!» і фіксує час. Ця ж команда здає тренеру письмові відповіді для контролю. Відповідають спочатку учасники інших команд.

На заняттях обов'язково висять велики фізичні мапи світу та України. Учням дозволяється використовувати будь-яку літературу та атласи. Географічні об'єкти, які учні повинні знати за програмою (географічна номенклатура), суперники не показують, а ті, що ще не вивчалися, показують на мапі після запропонованих завдань.

Періодично 4–5-те заняття проводиться без гри з метою усунення помилок і стереотипів, які учні не можуть самі подолати. Ефективним способом є складання таблиці (див. табл. 3.3) на дошці, фронтальним методом, за описаним вище алгоритмом, із використанням основних правил мозкового штурму. До таблиці вносяться всі ідеї учнів, дозволяється уточнювати думку учня, але без критики. Після того як потік ідей класу вичерпується, Здійснюється аналіз знайдених аналогів і встановлених аналогій, виділяються: неадекватні асоціації; асоціації за схожістю; ряди однакових аналогій (за однією ознакою), аналогій на аналогію; несуттєвих аналогій; аналогій за структурою, функцією і генезисом; аналогій різного ступеня віддаленості; аналогій, неадекватних для гри (банальних, уже використовуваних, легких); аналогів з багатьма підставами для порівняння; аналогій, за які тренер поставив би додатковий бал.

Для кращого розуміння методики під час заповнення таблиць як прототип можна використати будь-який предмет, який знаходиться у шкільному кабінеті, де проводиться заняття. Наприклад, до «сейфа», що стоїть у кабінеті хімії, 7-й клас знайшов понад 50 аналогів, вийшовши далеко за межі креативності тренера, що проводив заняття.

Виходячи з обґрунтованого вище положення про те, що нездатність учня знайти різні аналогії: за структурою, функцією і генезисом; близькі, віддалені і дуже віддалені – опосередковано свідчить про нездатність виділити змістовну абстракцію і зійти від абстрактного до конкретного, тобто про несформованість поняття, окремі елементи методики можна продуктивно використовувати в поурочній системі.

Домашні завдання у вигляді складання учнями описаних вище таблиць можна використовувати як для моніторингу навчальних досягнень учнів, так і з метою поглиблення і повторення знань із географії: географічних понять; окремих географічних фактів; географічної номенклатури та ін. У процесі виконання таких завдань учні виходять за межі досвіду учителя і шкільної програми, активно використовують географічну номенклатуру.

В основі розвитку творчого мислення і сприймання під час проведення гри «Креативність» на географічному матеріалі, як і під час навчання географії чи біології, повинно бути розуміння краси і розумності Всесвіту. Саме аналогічність природних компонентів, явищ і географічних об'єктів є проявом краси і доцільності «Розумного Всесвіту». Природа протягом мільярдів років «шукала», відбирала і бережно зберігала окремі знахідки, які потім багато разів копіювала в різних варіаціях. Аналогізування учня, як і все навчання, якраз і повинно стати пошуком цих безцінних схожих у своїй сутності знахідок природи, заміна яких може привести до зміни всієї системи, і не відомо, чи буде місце людині в новій системі у разі її зміни.

*Усі закони природи проявляються в навколошньому світі безліч разів. Навчання повинно стати пошуком проявів уже відомих законів, з одного боку, і пошуком причин аналогічності явищ, процесів, природних об'єктів, з другого боку. Під час формування такого ставлення до навчання навіть простого погляду на фізичну*

мапу світу буде досить, щоб побачити дію законів, про які учень поки що не має уявлення:

- а) на березі океану знаходяться пустеля Наміб і поряд холодна Бенгельська течія, пустеля Атакама і поряд холодна Перуанська течія;
- б) на обох материках Америки гори проходять через усе західне узбережжя;
- в) течії північної півкулі рухаються за часовою стрілкою та ін.

У процесі підготовки до гри учень сам знаходить проблему і формулює задачу. У цьому разі проблемою є суперечність чи незрозуміле (невідомі причини) повторення явища. Знайдена аналогія сама підштовхує до питання «чому?» і чи є ще інші суперечності або аналоги.

Проведемо аналіз пошуку причин виділеної вище аналогічності природних явищ (а, б, в) учнями 6–8 класів.

а) У результаті знайденої відповіді (процес сходження від абстрактного до конкретного) або ще у процесі пошуку (сходження від конкретного до абстрактного) учень знаходить нові аналоги. Наприклад, Велика пустеля Вікторія в Австралії, пустеля Сахара в Африці та інші пустелі біля яких знаходяться холодні течії. На шкільній фізичній мапі світу не позначено жодної пустелі біля холодної Каліфорнійської течії. Виникає запитання: «Чому немає?». І учні самостійно ставлять питання і знаходять заповідник «Долина смерті».

б) Відносно наведеного вище прикладу з горами через обидва материки Америки учні знаходять аналог в Австралії. Аналогом Андам і Кордильєрам будуть Австралійські Альпи, щоправда, вони проходять не зовсім через уесь материк і не із західного, а із східного боку материка. Знайшовши аналог, який певною мірою відрізняється від прототипу, учень проникає у сутність явища і знаходить відповідь. У цьому випадку причиною є горизонтальний рух літосферних плит.

в) У процесі аналізу розміщення і напрямку руху течій учні знаходять інші аналоги – у південній півкулі всі течії рухаються проти часової стрілки, навіть вода у ванній рухається під впливом тих самих сил, що й гіантські течії (закон Каріоліса). За такого аналогізування пошук причин меандрування річки, різної висоти її

берегів, руху повітряних вихрів (циклонів, торнадо, смерчів тощо) буде сходженням від абстрактного до конкретного, проведеним майже самостійно. Крім того, учні 7-го класу (ще у 2005 р.) зробили ще один, доволі цікавий висновок: «Північноатлантична течія дещо „неправильна“ (тобто не схожа на інші, не відповідає виділеній закономірності), і потрібно зовсім небагато, щоб вона зникла, наприклад, досить буде „трохи“ підтанути льодовикам Гренландії».

У результаті проведення гри «Креативність» у 7-му класі уже у 8–9 класах учні можуть самостійно робити «відкриття» і не лише суб'єктивно значущі в межах вивчення курсу географії, а й об'єктивно значущі далеко за межами шкільного курсу географії. Наприклад, самостійно встановивши аналогію між розподілом температури й опадів на території України, яка не зовсім відповідає вивченим законам поясності, учні 8-го класу шукають інші аналоги до виділеної аномалії. Порівнявши відповідні тематичні мапи, восьмикласники не лише знайшли аналогію в розподілі сонячної радіації з: 1) температурою повітря (в липні); 2) розподілом опадів; 3) розміщенням ґрунтів; 4) ландшафтів; а і встановили аналогію з результатами виборів до Верховної Ради, зробивши висновок про існування ще «чогось», що впливає на аналогічність описаних явищ. У цьому разі першопричиною є зона підвищеного тиску, яка проходить через територію України, – «Вісь Ваєйкова».

У процесі використання окремих елементів, розроблених нами методик на уроках географії і безпосередньо під час проведення гри необхідно весь час пам'ятати, що у процесі освоєння підлітками різновидів стратегії пошуку аналогів (структурно-функціонального, функціонально-генетичного, структурно-генетичного, функціонально-структурного, генетично-структурного, генетично-функціонального) повинно формуватися вміння просторового природничого аналізу світу та його фрагментів, яке потім у процесі формування стратегії аналогізування (інтеграції різновидів стратегії пошуку аналогів) має переноситися на інші шкільні предмети.

На другий рік використання методики можна з-поміж бажаючих, які досягли певних успіхів у грі, вибрati тренерів для «молодших» класів (6–7 клас). Робота тренерів буде значно цікавішою і продуктивнішою, ніж робота піонервожатих, тому що забезпечує творчий розвиток не лише підопічних, а й самого тренера. Крім того,

залишається мотиваційний компонент гри-змагання не лише між учасниками команд, а і між керівниками груп (учнями, які грали у минулому). Таким чином, ми зможемо готовувати майбутніх креативних педагогів уже із 8-го класу. А до кінця середньої школи педагогічний досвід таких учнів буде більший, ніж у багатьох випускників педагогічних університетів.

### **Питання для самоконтролю**

1. Назвіть етапи розвитку мислення учасників гри «Креативність».
2. До чого може привести штучне прискорення переходу до наступного етапу розвитку мислення?
3. Обґрунтуйте своє ставлення до методу заборон, що використовується у процесі гри.
4. Як можна стимулювати продуктивну самостійну роботу підлітків?
5. Назвіть об'єктивно значущі відкриття підлітків, наведені у посібнику.
6. Що з даного посібника Ви хотіли б використати у своїй педагогічній діяльності?
7. Назвіть недоліки гри «Креативність».
8. Які зміни Ви б внесли до правил гри для її покращання?

## Завдання для самоконтролю

Наведені нижче вікові особливості підлітків розділіть на вікові особливості, які притаманні різним підлітковим періодам.

1. Потреба у гідному положенні у колективі ровесників.
2. Потреба в самовихованні. Активний пошук об'єктів наслідування. Активне наслідування ідеалу.
3. Підвищена втомлюваність.
4. Потреба в енергетичній розрядці. Відсутність економії у вчинках.
5. Прагнення уникнути ізоляції як у класі, так і в малому колективі. Прагнення мати вірного друга.
6. Схильність до емоціонального «зараження» («ефект емоціонального зараження»).
7. Ефективність апеляції до почуттів.
8. Гіпертрофія емоціональності. Відсутність витривалості до емоціонального перенавантаження. Яскраво виражена потреба в емоційному благополуччі.
9. Прагнення сховати те, що думається «Ахіллесовою п'ятою».
10. Виявлення світу сексуальних переживань. Перші тріщини у психологічному бар'єрі між статями. Статева цікавість.
11. Поєднання інтересу до інтимного світу дорослих з прагненням обмеження від зазіхань у власний інтимний світ.
12. Підвищена цікавість до питання про «співвідношення сил» у класі.
13. Відсутність емоціональної адаптації. Чутливість до емоціонального забарвлення подій, а також до емоціонального навантаження вчинків.
14. Прагнення відділитися від усього підкреслено дитячого.
15. Гіпертрофія (збільшення) почуття власної гідності.
16. Значущість істини і справедливості. Психологічний бар'єр відносно брехні та фальшу.
17. Відсутність авторитету віку.
18. Критичність. Безкомпромісність.
19. Зникнення стійкості першого враження.
20. Відраза до необґрутованих заборон.
21. Неприйнятність необґрутованих заборон.

22. Стійкість першого враження.
23. Потреба «бути». Значущість ефекту присутності.
24. Потреба в ілюзії доступності.
25. Потреба щось значити.
26. Потреба в популярності.
27. Потреба в автономії. Пошук автономії у різних колективах.
28. Потреба будувати відносини з оточуючими на основі симпатій та антипатій.
29. Відраза до опіки.
30. Чутливість до промахів учителів.
31. Значущість незалежності.
32. Переоцінка своїх можливостей, реалізація яких передбачається у віддаленому минулому.
33. Відсутність адаптації до невдач.
34. Адаптація до заслуженої похвали.
35. Адаптація до невдач.
36. Відсутність адаптації до положення гіршого.
37. Різкі коливання характеру та рівня самооцінки.
38. Тенденція до відмови від користування двома моралями у процесі спілкування як з ровесниками, так і з дорослими.
39. Тенденція поринати у мрії.
40. Стійкість моральних стереотипів. Велика питома вага цих стереотипів у системі життєвих орієнтирів.
41. Страх спалюження мрії.
42. Яскраво виражена емоційність.
43. Чуйність до розладу у сім'ї.
44. Вимогливість до відповідності слова справі.
45. Гіпертрофія потреби в інформації.
46. Підвищена цікавість до спорту.
47. Цікавість до якостей особистості (як до власних, так і до якостей інших людей).
48. Рівняння на дорослих.
49. Захоплення колекціонуванням.
50. Неприйнятність адаптивної поведінки

## Післямова

Особливості проявів, перебігу і тривалості підліткового віку залежать від конкретних соціальних обставин, у яких розвивається підліток. Подовження тривалості підліткового віку пов'язано з подовженням перехідного періоду між молодшим і старшим підлітковим віком у значної частини сучасних підлітків. Основною причиною є відсутність ефективних засобів розміфологізації (розділення змісту і форми) уявлення підлітка про доросле життя, засобів розміфологізації діяльності дорослого, яка об'єктивно стає дедалі більш міфологізованою навіть для дорослих.

Характерною особливістю підліткового віку є детермінація його діяльності майбутнім. Тобто на провідну діяльність періоду впливає як центральне новоутворення попереднього (перехідного), так і центральне новоутворення цього ж періоду. Спілкування з ровесниками, як провідна діяльність усієї підліткової епохи, є необхідною умовою для формування почуття доросlostі як центрального новоутворення епохи. Але від того, у процесі якої діяльності чи бездіяльності буде відбуватися спілкування молодшого підлітка, залежить розміфологізація ідеалу майбутньої доросlostі і розвиток провідної діяльності старшого підліткового вікового періоду. Провідною діяльністю підліткового віку є: *спілкування та взаємодія на основі конструювання соціальних відносин* – у молодшого і *конструювання матеріального та духовного світу* у старшого підлітка, а спілкування у цьому віці виконує функцію референтної системи на всіх етапах конструювання.

Швидкість проходження другого підліткового перехідного періоду залежить від змісту спілкування у попередньому періоді, від можливості підлітка почати накопичення досвіду конструювання матеріального світу вже у молодшому підлітковому віці. На нашу думку, є можливість скоротити й оптимізувати проходження другого підліткового перехідного періоду, організувавши формальну і неформальну діяльність семикласників, спрямовану на одночасне конструювання і соціальних відносин, і матеріального світу, яка сприятиме «розміфологізації» світу та ідеалу майбутньої доросlostі. Прикладом такої діяльності певною мірою може слугувати гра «Креативність» [10].



## **Відповіді на завдання для самоконтролю**

Вікові особливості, що притаманні молодшому підлітковому віку: 1, 3, 5, 12, 14, 17, 20, 22, 30, 32, 33, 36, 39, 41, 42, 44, 46, 49.

Вікові особливості, що притаманні старшому підлітковому віку: 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 18, 19, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 34, 35, 37, 38, 40, 43, 45, 47, 48, 50 [3, с. 255–264].



## Іменний покажчик

- Аверін В. А. 18, 34  
Альтшулєр Г. С. 56, 57  
Балакшина Ж. А. 18  
Біблєр В. С. 56, 57  
Біла І. М. 4, 57, 65, 68, 69  
Богоявленська Д. Б. 52, 56, 57  
Божович Л. І. 8  
Бондаренко С. М. 84–87  
Боно Е. 56, 57  
Брушлинський А. В. 63  
Буш Г. Я. 64, 65, 69, 75, 76, 79  
Виготський Л. С. 9, 12, 18–21, 26, 52, 57, 68, 90  
Вишнякова Н. Ф. 61  
Гальперін П. Я. 63  
Гергель Є. А. 61  
Герріг Р. 33, 38  
Гілфорд Дж. 61  
Головін С. Ю. 19, 60, 64  
Гордон У. Дж. 68, 69  
Гулько Ю. А. 4, 17, 79, 80  
Гуревич Б. Л. 73  
Давидов В. В. 40, 41  
Дідро Д. 64  
Дружинін В. М. 61  
Дубровіна І. В. 18  
Дункер К. 72  
Ельконін Д. Б. 8, 30, 40, 41, 46, 47  
Еріксон Е. 14  
Єгорова М. С. 61  
Жекулін В. С. 64, 65, 73, 109  
Зімбардо Ф. 33, 38  
Іріна В. Р. 69  
Кедров Б. М. 72  
Кірнос Д. І. 56, 57, 63  
Клікс Ф. 57, 58  
Колюцький В. М. 18  
Костюк Г. С. 29, 57  
Краковський А. П. 13, 16, 22, 23, 36  
Кудрявцев Т. В. 57  
Кулагіна Ю. І. 18  
Леонтьєв О. М. 7, 8, 25, 26, 39, 57, 63  
Ліндсей Г. 97, 112  
Лозниця В. С. 4, 65, 75–79  
Ломов Б. Ф. 61, 62  
Мамікін І. П. 65, 66, 69, 75, 76  
Мойсеєнко Л. А. 4, 57, 80  
Моляко В. О. 4, 41, 55, 57, 58, 60, 75, 78-80, 89, 80, 112  
Музика О. Л. 4, 27



- Оуен Р. 66
- Петровський А. В. 15
- Підгорецька А. Н. 84
- Поливанова К. М. 9, 13, 20, 21, 33, 40–42
- Пономарьов Я. О. 57, 61, 63
- Роменець В. А. 27, 56, 57
- Румянцева О. М. 87
- Саушкін Ю. Г. 73
- Смульсон М. Л. 80
- Стернберг Р. 61
- Тализіна Н. Ф. 84
- Толстой Л. М. 26, 44
- Томпсон Р. Ф. 97, 112
- Уйомов А. І. 69, 75
- Ушаков Д. В. 58, 59
- Фельдштейн Д. І. 40, 41
- Фестінгер Л. 27
- Халл К. С. 97, 112
- Холл Ст. 25
- Чернобровкін В. М. 4, 56, 80
- Шевченко Т. Г. 46
- Якиманська І. С. 56, 57, 84–86
- Braun G. 90-92, 94–98, 100

## Предметний покажчик

### Аналогія

- близька 66, 73, 77, 104–107, 112, 113, 116
- віддалена 66, 73, 77, 104–107, 112, 113, 116
- визначення 64, 67
- генезису 67, 72, 73, 81–83, 102–108, 110–116
- значення евристичне 69, 75–77, 80
- метод 65, 75, 76
- особиста 68, 69
- поле 60, 81, 113
- пряма 68
- символічна 68, 69
- структури 66, 72, 73, 81–83, 102–108, 110–116
- тенденція стратегічна 55, 75, 79, 80, 88, 105, 109
- умовивід 64, 65
- фантастична 69
- форма 65, 66, 68, 69
- функції 66, 72, 73, 81–83, 102–108, 110–116

### Гра

59, 60, 90–119

### Діяльність

- навчальна 8, 10, 11, 25, 26, 41, 48, 51, 58
- провідна 8, 10, 13, 14, 30, 35, 39–42, 44, 47, 121
- суспільна 20, 30, 40, 41, 48
- творча 4–6, 23, 47, 52, 54–58, 60–62, 67, 74, 75, 78, 84, 88, 99, 100, 109

### Дорослості

- переживання 10, 29, 42, 44–46
- почуття 10, 28–32, 38, 40, 45, 47, 51, 100, 121

### Другий підлітковий перехідний період

- 10, 21, 23, 29, 36, 38, 40, 45, 121
- новоутворення 10, 21, 29, 36, 45, 48
- провідна діяльність 10, 39–51, 121
- ідеал майбутнього 8, 10, 21–23, 29, 36, 37, 42–45, 48, 50, 54

### Емансипація

- від дорослих 16, 26, 32–33
- від групи 16, 33
- умінь 28

### Конструювання

- соціальних відносин 10, 23, 43, 44, 47, 56, 100, 121
- ідеалу майбутньої дорослості 10, 45, 48
- матеріального світу 10, 29, 50, 51, 100, 121
- світогляду 11, 51
- значущих суспільних відносин та предметів 11, 51

### Креативність

59–61, 81, 98, 100, 103, 105, 110, 111, 113, 116–119

### Криза

7, 11, 19–28, 30, 36, 42,

45–48, 54

### Молодший підліток

10, 13, 14,

16, 17, 21, 22, 29, 30, 32, 35,

- 35–37, 40, 42–46, 50, 54, 55, 100, 121
  - новоутворення 10, 29, 42, 44, 45
  - провідна діяльність 10, 23, 44, 100, 121
- Молодший школляр** 7, 9–11, 14, 30, 31, 35, 42, 53
- новоутворення 8, 10, 29
  - провідна діяльність 10
- Мораль** 15, 33, 43
- Мотив** 11, 12, 15, 21, 22, 25, 30, 34, 37–40, 42, 44, 48, 50, 58, 84, 88, 95, 109, 111, 119
- Новоутворення центральне** 10, 11, 29, 39, 41, 43–45, 47, 48, 121
- Перший підлітковий перехідний період** 10, 21, 29, 31, 40, 42, 43
- новоутворення 10, 29, 42, 43
  - провідна діяльність 10, 43
- Поле**
- асоціативне 60, 81
  - аналогії 60, 81, 113
- Рівень**
- довільності 10, 26, 29–31, 42, 47
  - домагань 37, 38
- Розвиток**
- інтересів 11, 20, 23, 25–28, 52, 90, 95, 98
  - особистості 12, 13–15, 20, 28, 30, 39, 40, 43, 46, 47, 54
  - самооцінки 15, 34–38, 95, 98
  - самосвідомості 30, 33–35, 38, 43
  - світогляду 9, 11, 21, 33, 51

- Самовизначення** 9, 11, 22, 30, 41
- Самоствердження** 15–17, 25, 27, 28, 30, 31, 33, 34, 40, 44
- Соціальна ситуація розвитку** 11–13, 15, 21, 22, 23, 28, 38, 39, 42
- Спілкування** 10, 11, 13, 14, 23, 32, 33, 40, 44–50, 54–56, 62, 79, 80, 100, 121–123
- Старший підліток** 8–11, 13, 14, 16, 17, 29, 30, 33, 37, 40, 42, 43, 50, 51, 100, 123
- новоутворення 9, 29–33, 38, 41, 45, 47, 51, 100, 123
  - провідна діяльність 9, 39–51, 100, 123
- Стратегія мисленнєва** 5, 6, 55, 57, 60–62, 75, 77–83, 100–119
- аналогізування 6, 55, 57, 64, 76–84, 88, 89, 100, 101, 108, 109, 113, 119
  - аналогічна 77, 82, 106
  - випадкових підстановок 75, 77, 78, 82
  - комбінування 75, 109
  - пошуку аналогів 57, 73, 76–79, 81–83, 107–109, 119
  - реконструювання 75, 78, 109
  - універсальна 75
- Третій підлітковий перехідний період** 11, 21
- новоутворення 11
  - провідна діяльність 11, 51
- Юність рання** 8, 9, 11, 41, 51
- новоутворення 11
  - провідна діяльність 11, 41–51



## Список рекомендованої літератури

### Основна література

1. Вікова психологія : навч. посіб. / [О. В. Скрипченко, Л. В. Долинська, З. В. Огороднійчук та ін.]. – К.: Просвіта, 2001. – 416 с.
2. Выготский Л. С. Педология подростка. Собрание сочинений : [в 6 т.] / Лев Семенович Выготский. – М.: Педагогика, 1984. – Т.4 : Детская психология. – С. 5–242.
3. Krakovskiy A. P. О подростках (содержание возрастного, полового и типологического в личности младшего и старшего подростка) / Андрей Петрович Krakovskiy. – М.: Педагогика, 1970. – 270 с.
4. Моляко В. А. Творческая конструктология (прологомены) / Валентин Алексеевич Моляко. – К.: Освіта України, 2007. – 388 с.
5. Поливанова К. Н. Психология возрастных кризисов : учеб. пособ. [для студ. высш. пед. учеб. завед.] / Катерина Николаевна Поливанова. – М.: Академия, 2000. – 184 с.

### Література для поглиблленого вивчення

6. Аверин В. А. Психология детей и подростков : учеб. пособ. / Вячеслав Афанасьевич Аверин. – [2-е изд., перераб.]. – СПб.: Изд-во Михайлова В. А., 1998. – 379 с.
7. Альтшуллер Г. С. Найти идею. Введение в теорию решения изобретательских задач / Г. С. Альтшуллер. – Новосибирск : Наука, 1986. – 206 с. – Библиогр.: с. 208–209.
8. Бедлінський В. О. Мікрокліматичні особливості вирощування винограду на півночі України / В. О. Бедлінський // Обдарована дитина. – 2007. – № 9. – С. 64–65.
9. Бедлінський О. І. Формування стратегії аналогізування через структурування географічних знань / О. І. Бедлінський // Актуальні проблеми психології: Проблеми психології творчості : зб. наук. праць

Ін-ту психології ім. Г. С. Костюка АПН України / [за ред. В. О. Моляко]. – Житомир : ЖДУ імені І. Франка, 2007. – Т. 12. – Вип. 3. – С. 33–39.

10. Бедлінський О. І. Гра «Креативність» як засіб розвитку творчого мислення і сприймання підлітків (на матеріалі природничих предметів) / О. І. Бедлінський // Практична психологія та соціальна робота. – 2010. – № 2. – С. 26–32.

11. Бедлінський О. І. Геостратегічне мислення як предмет психологічного дослідження / О. І. Бедлінський // Актуальні проблеми психології: Проблеми психології творчості : зб. наук. праць Ін-ту психології ім. Г. С. Костюка НАПН України / [за ред. В. О. Моляко]. – Житомир : ЖДУ ім. І. Франка, 2010. – Т. 12. – Вип. 9. – С. 29–35

12. Бедлінський О. І. Конструювання як провідна діяльність підліткового віку / О. І. Бедлінський // Актуальні проблеми психології: Проблеми психології творчості : зб. наук. праць Ін-ту психології ім. Г. С. Костюка НАПН України / [за ред. В. О. Моляко]. – Житомир : ЖДУ ім. І. Франка, 2010. – Т. 12. – Вип. 10. – Част. 2 – С. 52–59.

13. Библер В. С. Мышление как творчество. Введение в логику мыслительного диалога / В. С. Библер. – М.: Политиздат, 1975. – 399 с.

14. Біла І. М. Розвиток стратегічних тенденцій аналогізування у творчій діяльності старших дошкільників : дис. ... кандидата психол. наук : 19.00.07 / Біла Ірина Миколаївна. – К., 2006. – 240 с. – Бібліogr.: с.186–202.

15. Богоявленская Д. Б. Психология творческих способностей : учеб. пособие / Диана Борисовна Богоявленская. – М.: Академия, 2002. – 320 с.

16. Божович Л. И. Проблемы формирования личности / Лидия Ильинична Божович ; под ред. Д. И. Фельдштейна. – [2-е изд.]. – М.: Институт практической психологии ; Воронеж : НПО «МОДЭК», 1997. – 352 с.

17. Бондаренко С. М. Учите детей сравнивать / Стелла Морисовна Бондаренко. – М.: Знание, 1981. – 96 с.



18. Бено Э. Латеральное мышление (учебник творческого мышления) / Эдвард де Бено ; пер. с англ. П. А. Самсонова. – Мин.: Попурри, 2005. – 384 с. : ил.
19. Брушлинский А. В. Психология мышления и проблемное обучение / Андрей Владимирович Брушлинский. – М.: Знание, 1983. – 96 с.
20. Буш Г. Я. Аналогия и техническое творчество / Генрих Язепович Буш. – Рига : Аботс, 1981. – 139 с. – Библиогр.: с. 133–138.
21. Вікова психологія / [за ред. Григорія Соловича Костюка]. – К.: Радянська школа, 1976. – 270 с.
22. Выготский Л. С. Собрание сочинений : [в 6 т.] / Лев Семенович Выготский. – М.: Педагогика, 1982. – Т. 2 : Проблемы общей психологии / [под ред. В. В. Давыдова]. – 504 с.
23. Выготский Л. С. Психология искусства / Лев Семенович Выготский. – [3-е изд.]. – М.: Искусство, 1986. – 573 с. – Библиогр.: с. 561–565.
24. Вишнякова Н. Ф. Креативная акмеология. Психология развития творческой личности взрослого человека : [в 2 т.] / Наталья Федоровна Вишнякова. – Минск : Наука и техника, 1998. – Т. 1. – С. 78–206.
25. Гальперин П. Я. Введение в психологию : учеб. пособ. для вузов / Петр Яковлевич Гальперин. – М.: Книжный дом «Университет», 1999. – 332 с. – Библиогр.: с. 309–314.
26. География в системе наук / [отв. ред. В. С. Жекулин, С. Б. Лавров]. – Л.: Наука, 1987. – 212 с.
27. Гергель Є. Л. Розвиток креативних здібностей у підлітків / Є. Л. Гергель // Проблеми загальної та педагогічної психології : зб. наук. праць Ін-ту психології ім. Г. С. Костюка АПН України / [За ред. С. Д. Максименка]. – К., 2002. – Т. IV. – Ч. 2. – С. 80–85.
28. Герриг Р. Психология и жизнь / Ричард Герриг, Филипп Зимбардо. – [16-е изд.]. – СПб.: Питер, 2004. – 955 с. – (Мастера психологии).
29. Гилфорд Дж. Три стороны интеллекта / Дж. Гилфорд // Психология мышления. – М.: Прогресс, 1969. – С. 433–456.
30. Грин Н. Биология : [в 3 т.] / Грин Найджел, Старт Уилф, Тейлор Деннис. – М.: Мир, 1990. – Т. 3. – 376 с.



31. Гулько Ю. А. Стратегії розуміння учнями творчих задач у звичайних та ускладнених умовах : дис. ... кандидата психол. наук : 19.00.07 / Гулько Юлія Анатоліївна. – К., 2006. – 238 с. – Бібліогр.: с. 167–184.
32. Давыдов В. В. Проблемы развивающего обучения / Василий Васильевич Давыдов. – М.: Педагогика, 1986. – 424 с.
33. Дружинин В. Н. Психодиагностика общих способностей / Владимир Николаевич Дружинин. – СПб.: Питер, 2000. – 368 с.
34. Дункер К. Структура и динамика процессов решения задач / К. Дункер // Хрестоматия по общей психологи. Психология мышления / [под ред. Ю. Б. Гипперрейтер, В. В. Петухова]. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1981. – С. 258–268.
35. Егорова М. С. Сопоставление дивергентных и конвергентных способностей когнитивной сферы детей / М. С. Егорова // Вопросы психологии. – 2000. – № 1. – С. 36–46.
36. Эльконин Д. Б. Избранные психологические труды / Даниил Борисович Эльконин ; под ред. В. В. Давыдова, В. П. Зинченко. – М.: Педагогика, 1989. – 555 с.
37. Эриксон Э. Идентичность: юность и кризисы / Эрик Эриксон ; [пер. с англ.]. – М.: Флинта, 2006. – 342 с. – (Библиотека зарубежной психологии).
38. Жекулин В. С. Введение в географию : учеб. пособ. / Владимир Сергеевич Жекулин. – Л.: Изд-во Ленинградского ун-та, 1989. – 272 с.
39. Ирина В. Р. В мире научной интуиции / В. Р. Ирина, А. А. Новиков. – М.: Наука, 1978. – 192 с.
40. Кедров Б. М. О геометоде как особом способе познания / Б. М. Кедров // География в системе наук / [отв. ред. В. С. Жекулин, С. Б. Лавров]. – Л.: Наука, 1987. – С. 7–10.
41. Кирнос Д. И. Индивидуальность и творческое мышление / Д. И. Кирнос. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1992. – 172 с.
42. Кликс Ф. Пробуждающееся мышление: У истоков человеческого интеллекта / Фридхарт Кликс ; [пер. с нем., общ. ред. Б. М. Величковского]. – М.: Прогресс, 1983. – 302 с. – Библиогр.: с. 289–292.



43. Кондаков Н. И. Логический словарь-справочник / Н. И. Кондаков. – М.: Наука, 1975. – 720 с.
44. Костюк Г. С. Навчально-виховний процес і психічний розвиток особистості : навч. посіб. / Григорій Силович Костюк ; [під. ред. Л. Н. Проколієнко]. – К.: Рад. шк., 1989. – 608 с.
45. Кудрявцев Т. В. Психология технического мышления (Процесс и способы решения технических задач) / Товий Васильевич Кудрявцев. – М.: Педагогика, 1975. – 304 с. – Библиогр.: с. 286–301.
46. Кулагина И. Ю. Возрастная психология. Полный жизненный цикл развития человека : учеб. пособ. [для студ. высш. учеб. завед.] / Ирина Юрьевна Кулагина, Владимир Николаевич Колюцкий. – М.: ТЦ «Сфера», 2002. – 464 с.
47. Леонтьев А. Н. Избранные психологические произведения : [в 2 т.] / Алексей Николаевич Леонтьев. – М.: Педагогика, 1983. – Т. 1. – 319 с.
48. Леонтьев А. Н. Творческое мышление. Лекции по общей психологии : учеб. пособ. [для студ. высш. учеб. завед.] / Алексей Николаевич Леонтьев. – М.: Академия, 2007. – С. 399–406.
49. Линдсей Г. Творческое и критическое мышление / Г. Линдсей, К. С. Халл, Р. Ф. Томпсон // Хрестоматия по общей психологии. Психология мышления / [под ред. Ю. Б. Гипперрейтер, В. В. Петухова]. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1981. – С. 149–152.
50. Лозница В. С. Формирование стратегии поиска аналогов как метод развития творческого мышления старшеклассников : дис. ... кандидата психол. наук : 19.00.01 / Лозница Виктор Степанович. – К., 1983. – 155 с. – Библиогр.: с. 143–155.
51. Ломов Б. Ф. Методические и теоретические проблемы психологии / Борис Федорович Ломов. – М.: Наука, 1984. – 444 с. – Библиогр.: с. 410–431.
52. Мамыкин И. П. Аналогия и техническое творчество: Гносеологический анализ / И. П. Мамыкин. – Минск : Наука и техника, 1972. – 168 с. – Библиогр.: с. 159–167.



53. Мойсеєнко Л. А. Психологія творчого математичного мислення / Лідія Анатоліївна Мойсеєнко. – Івано-Франківськ : Факел, 2003. – 484 с. – Бібліогр.: с. 414–452.

54. Моляко В. А. Психология решения школьниками творческих задач / Валентин Алексеевич Моляко. – К.: Рад. шк., 1983. – 94 с.

55. Моляко В. А. Психология конструкторской деятельности / Валентин Алексеевич Моляко. – М.: Машиностроение, 1983. – 136 с. – Библиогр.: с. 132–133.

56. Музика О. Л. Розвиток здібностей та обдарованості в процесі вікового розвитку особистості / О. Л. Музика // Актуальні проблеми психології: Проблеми психології творчості та обдарованості : зб. наук. праць Ін-ту психології ім. Г. С. Костюка АПН України / [за ред. В. О. Моляко]. – Житомир : ЖДУ ім. І. Франка, 2007. – Т. 12. – Вип. 2. – С. 142–148.

57. Петровский А. В. Личность. Деятельность. Коллектив / Артур Владимирович Петровский. – М.: Политиздат, 1982. – 255 с.

58. Пономарев Я. О. Психология творчества / Яков Александрович Пономарев. – М.: Наука, 1976. – 303 с. – Библиогр.: с. 296-301.

59. Пономарев Я. О. Психология творения / Яков Александрович Пономарев. – М.: Моск. психолого-социальный институт ; Воронеж : МОДЭК, 1999. – 480 с.

60. Роменець В. А. Психологія творчості : навч. посібник / Володимир Андрійович Роменець. – [2-ге вид., доп.]. – К.: Либідь, 2001. – 288 с.

61. Словарь практического психолога / [сост. С. Ю. Головин]. – Минск : Харвест, 1997. – 800 с.

62. Смульсон М. Л. Психологія розвитку інтелекту : [монографія] / Марина Лазарівна Смульсон. – К.: Нора-Друк, 2003. – 298 с. – Бібліогр.: с. 253–279.

63. Стернберг Р. Модель структуры интеллекта Дж. Гилфорда: структура без фундамента / Р. Стернберг, Е. Григоренко // Основные современные концепции творчества и одаренности / [под ред. Д. Б. Богоявленской]. – М.: Наука, 1997. – 124 с.



64. Стратегії творчої діяльності. Школа В. О. Моляко / [за заг. ред. Валентина Олексійовича Моляко]. – К.: Освіта України, 2008. – 702 с.

65. Талызина Н. Ф. Управление процессом усвоения знаний / Нина Федоровна Талызина. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1975. – 343 с. – Библиогр.: с. 325–340.

66. Уемов А. И. Аналогия в практике научного исследования: из истории физико-математических наук / Авенир Иванович Уемов. – М.: Наука, 1970. – 264 с.

67. Ушаков Д. В. Творчество и «Дарвиновский» способ его описания / Д. В. Ушаков // Психологический журнал. – 2000. – Т. 21. – № 3. – С. 104–111.

68. Фельдштейн Д. И. Психологические основы общественно полезной деятельности подростков / Давид Иосифович Фельдштейн. – М.: Педагогика, 1982. – 224 с.

69. Цукерман Г. А. Десяти-двенадцатилетние школьники: «ничья земля» в возрастной психологии / Г. А. Цукерман // Вопросы психологии. – 1998. – № 3. – С.17–31.

70. Чернобровкін В. М. Психологія прийняття педагогічних рішень : [монографія] / Володимир Миколайович Чернобровкін. – Луганськ : Альма-матер, 2006. – 416 с. – Бібліогр.: с. 366–395.

71. Якиманская И. С. Развитие пространственного мышления школьников / Ираида Сергеевна Якиманская. – М.: Педагогика, 1980. – 240 с.

72. Braun G. Grundlagen der visuellen Kommunikation / G. Braun. – Munchen ; Bruckmann, 1987. – 190 s.



Навчальне видання

**Бедлінський Олексій Іванович,  
Бедлінський Володимир Олексійович**

**Психологічні особливості  
організації провідної діяльності  
підлітків**

Навчальний посібник  
для студентів  
природничо-географічного факультету

Суми : Вид-во СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2011 р.  
Свідоцтво ДК № 231 від 02.11.2000 р

Відповідальна за випуск **А. А. Сбруєва**  
Комп'ютерний набір **О. І. Бедлінський**  
Комп'ютерна верстка **В. О. Бедлінський**  
Коректор **Т. І. Бабченко**

Здано в набір 27.12. 10. Підписано до друку 26.01.11.  
Формат 60x84/16. Гарн. Arial. Друк ризогр.  
Умовн. друк. арк. 6,7. Обл.-вид. арк. 7,8.  
Тираж 300. Вид. № 2.

Видавництво СумДПУ ім. А. С. Макаренка  
40002, м. Суми, вул. Роменська, 87

Виготовлено у видавництві  
СумДПУ ім. А. С. Макаренка