

indirectly related to the individual perceptual experience of the individual. The information society has a well-developed network of information transmission that provides access to homogeneous information by all its members. The uniqueness of social relations in the information society is the domination of social experience in the form of accumulated knowledge over a purely perceptual experience of man. The article deals with theoretical and methodological analysis problem of the formation a picture of the world in the modern information society. Historical excursion into perspective is carried out, the main psychological peculiarities of formation the picture of the world in the informational (post-industrial society) are singled out. The research model formation a picture of the world, which constructs on the author's concept of interaction of the person with the information space, is presented. We identified the main strategies for creating a picture of the world of personality: segregation strategy, integration strategy, strategy of exclusion and strategy of inclusion. The main conclusions of our theoretical investigation are the design of a basic model for forming a picture of the world of personality in a role-based coordinate system.

Keywords: information society, strategy perception of the world, individual experience, social experience, picture of the world, world outlook.

Отримано 6.04.2018

УДК 159.9

Ковальова Валентина Федорівна

ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ТВОРЧОЇ ОСОБИСТОСТІ В ПРОЦЕСІ ВИКЛАДАННЯ ПРЕДМЕТІВ ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНОГО ЦИКЛУ

Ковальова В. Ф. Психологічні аспекти розвитку творчої особистості в процесі викладання предметів природничо-математичного циклу. У статті розкриті види роботи з обдарованими дітьми, що проводяться в медичній гімназії №33 міста Києва. Найбільш дієвими є: систематична робота з підготовки учнів до участі в олімпіадах, проведення учнями наукових досліджень у Малій академії наук під керівництвом як вчителів, так і вчених. Аналізуються основні підходи до співвідношення здібностей та обдарованності. Обґрунтовується застосування суб'єктно-ціннісного підходу до розвитку здібностей та обдарованості. Здібності розглядаються як внутрішній, особистісно-ціннісний, динамічний ресурс саморозвитку, що базується на індивідуально-своєрідному поєднанні особистісних властивостей і полягає: 1) у здатності суб'єкта вирішувати ситуаційні й життєві завдання з допомогою ефективних діяльностей; 2) в усвідомленій спроможності набувати цієї здатності. Обдарованість визначається як складна системна якість особистості, що характеризується: 1) найвищим рівнем розвитку здібностей і, відповідно, найвищими (абсолютними чи у порівнянні з віковими нормами) досягненнями в певній галузі діяльності; 2) ціннісним ставленням до власних здібностей як до основи особистісної ідентичності; 3) спрямованістю на саморозвиток; 4) творчою спрямованістю особистості; 5) внутрішньою (суб'єктно-ціннісною) саморегуляцією. Розвиток здібностей розглядається як передумова розвитку обдарованості.

Ключові слова: здібності, компетенції, обдарованість, суб'єктно-ціннісний аналіз, науково-дослідницька робота.

Ковалёва В. Ф. Психологические аспекты развития творческих особенностей в процессе изложения предметов природо-математического цикла. В статье раскрыты виды работы с одаренными детьми, проводимые в Киевской медицинской гимназии № 33. Наиболее действенным является: систематическая работа по подготовке учащихся к олимпиа-

дам, подготовке научных исследований учащихся в МАН под руководством, как учителей так и ученых. Анализируются основные подходы к соотношению способностей и одаренности. Обосновывается применение субъектно-ценностного подхода к развитию способностей и одаренности. Способности рассматриваются как внутренний, личностно-ценственный, динамический ресурс саморазвития, который базируется на индивидуально-своеобразном сочетании личностных свойств и заключается: 1) в возможности субъекта решать ситуационные и жизненные задачи с помощью эффективных деятельности; 2) в осознании перспектив достижения этой возможности. Одаренность определяется как сложное системное качество личности, характеризующееся: 1) высоким уровнем развития способностей и, соответственно, высокими (абсолютными или в сравнении с возрастными нормами) достижениями в определенной области деятельности; 2) ценностным отношением к собственным способностям как основе личностной идентичности; 3) направленностью на саморазвитие; 4) творческой направленностью личности; 5) внутренней (субъектно-ценностной) саморегуляцией. Развитие способностей рассматривается как предпосылка развития одаренности.

Ключевые слова: способность, компетенции, одаренность, объективно-ценственный анализ, научно-исследовательская работа.

Актуальність та постановка проблеми. Одним з пріоритетних завдань держави є створення умов, які б забезпечували виявлення і розвиток здібних і обдарованих дітей. Робота із обдарованими дітьми є одним із головних завдань на етапі розбудови сучасної освітньої системи.

У Національній доктрині розвитку освіти вказано, що «система освіти має забезпечувати розвиток у дітей і молоді творчих здібностей, підтримку обдарованої молоді і дітей, формування навичок самоосвіти й самореалізації особистості». Зміни, які відбуваються сьогодні у суспільстві, сприяють підвищенню уваги до проблеми пошуку та розвитку обдарованих особистостей. Обдаровані діти – не тільки гарантія матеріального та духовного прогресу суспільства, а й гарантія виживання нації та людства в умовах вичерпання природних ресурсів.

Абсолютно зрозуміло, що постійна робота з дітьми в процесі їх навчання – це кропітка робота вчителя з пошуку серед учнів тих дітей, які мають підвищений інтелектуальний потенціал. І це неможливо без теоретично обґрунтованої моделі і чіткого розуміння психологічних механізмів обдарованості, а також надійних методичних засобів, які використовує вчитель. Разом з базовими поняттями «обдарованість», «здібність», «талант» - принципово важливого значення набуває поняття «творчий потенціал», який об'єднує «потенційні можливості» дитини та конкретний рівень її розвитку.

Метою даної статті став детальний аналіз підходів до вивчення творчих здібностей обдарованих учнів, який дозволяє виділити цілий ряд умов, активізуючи їх розвиток, спираючись на досвід багаторічної роботи з дітьми, і ознайомити з найбільш поширеними ідеями планування позакласних заходів, видами роботи з обдарованими учнями.

Уміння рахувати, логічно міркувати, бути наполегливим і завзятим, уважним і акуратним – усе це необхідно кожній людині. А як набути таких якостей? Предмети природничо-математичного циклу допомагають розвинуті ці вміння і здібності. Вивчення цих дисциплін можна порівняти з нелегкою, але захоплюючою мандрівкою. Їх слід вивчати «з олівцем в руці», обов'язково зрозуміти хід думок, виділяти головне. Мета навчання дитини полягає в тому, щоб зробити її здатною розвиватись далі без допомоги вчителя.

Теоретичний аналіз проблеми. Обдарованість як психологічне явище у різних людей і в різному віці проявляється по-різному: прояви її хара-

ктеризуються значною індивідуальністю, оскільки зумовлені виключно своєрідними поєднаннями різних сфер психіки в обдарованої дитини. Зокрема, вирізняють обдарованість явну і стабільну (наскрізну), вікову (тимчасову) і потенційну (приховану). Явна обдарованість демонструє себе протягом всього життя, вікова ж може з часом зникати або проявлятися. Щодо потенційної обдарованості, то її найбільш важко визначити. У цьому випадку потрібно створити умови або змінити особливий вид діяльності, щоб відкрити приховані потенційні здібності учня, а в подальшому дозволяє з'ясувати, що даного учня можна віднести до категорії обдарованих. Слід також враховувати, що обдарованість являє собою психологічне-соціально явище. Потенційна ж обдарованість - явище природно-психологічне, адже кожній людині за природою її психічного розвитку притаманна склонність до творчої самореалізації. У якій мірі її природна склонність має можливість проявитися у вигляді обдарованості на фоні розвитку інших учнів – надзвичайно складне питання.

Відомо, що розвиток здібностей дитини в значній мірі залежить від багатьох факторів впливу, зокрема: родини, психологічної атмосфери освіти і культурного рівня батьків, а також наявності сприятливих умов для її розвитку в суспільстві.

Найбільш відмінною рисою обдарованих людей є специфічний характер сприймання світу, всього, що відбувається навколо. Обдаровані люди інакше бачать і відчувають світ, вони випереджають інших у силі сприйняття людей і явищ – більше помічають важливих подробиць, більше розуміють, бачать і відчувають, ніж інші, в тих самих умовах.

Дискусійним на сьогодні є питання про роль і співвідношення свідомих і підсвідомих компонентів у структурі обдарованості. Навчання, орієнтоване на розвиток природної обдарованості дітей, обов'язково повинне врівноважуватися з розвитком майбутніх випускників, духовно-моральної відповідальності за себе й інших, уміти передбачати результати своєї діяльності.

Фундаментальний вклад у вивчення здібностей та обдарованості було зроблено видатними психологами Б.Г. Ананьевим, Г.С. Костюком, В.А. Крутецьким, О.І. Кульчицькою, В.О. Моляко, Я.О. Пономарьовим, В.А. Роменцем, С.Л. Рубінштейном, Б.М. Тепловим.

Безпосередньо Б.М. Теплов визначив такі три ознаки здібностей:

- індивідуально-психологічні особливості, що відрізняють одну людину від іншої;
- особливості, що сприяють успішному виконанню діяльності;
- здібності не зводяться до знань, умінь, навичок, які вже виявлено в суб'єкта, а сприяють легкому і швидкому їх набуттю.

Також Б.М. Теплов зазначав, що «своєрідність поняття обдарованості та здібність полягає в тому, що властивості людини розглядаються в них з позиції вимог, котрі висуває та чи інша діяльність. Тому не можливо говорити про обдарованість взагалі. Можливо вести мову про обдарованість до чого-небудь, до певної діяльності» [5].

Якщо здібностями називають окремі психічні властивості, то «обдарованість є своєрідне поєднання здібностей, а також їх високий рівень». У дослідженнях Н. С. Лейтеса основна увага надається умовам дитячої обдарованості в різні періоди дитинства і вводиться поняття «вікова обдарованість» [4].

Особливості організації ігрової та творчої діяльності з метою виявлення творчого потенціалу, розкриті в програмі Є.Л. Яковлевої «Розвиток творчого потенціалу особистості». Головна цінність творчого потенціалу полягає не в знаннях та вміннях, які набуває дитина, а в її унікальності, неповторності, усвідомленні дитиною своєї індивідуальності та засобах її вираження [6].

Виклад основного матеріалу. Підтримка обдарованих учнів під час навчального процесу є досить важливою. З цією метою медична гімназія №33 міста Києва проводить роботу щодо виявлення та стимулювання розвитку обдарованих дітей. Тут існують традиції, закладені старшим поколінням, вони продовжуються, якісно змінюються і примножуються. Тут працювали вчителі: Балансна Єва Ісакіївна, Панасьєва Світлана Іванівна, Севастьянова Інна Тимофіївна, Богуля Тетяна Іванівна. Працюючим вчителям, колектив яких очолює директор гімназії Переймибіда Лариса Валентинівна, кандидат педагогічних наук, випала честь продовжувати славні традиції гімназії. Це не тільки право, але й велика відповідальність перед славною історією минулого напередодні ювілею гімназії, якій виповнюється 80 років. Навчання сприяє формуванню широкого світогляду, творчого мислення.

Сучасне суспільство висуває нові вимоги перед освітою. Одним із шляхів оновлення змісту освіти є узгодження його з актуальними проблемами суспільства є інтеграція в міжнародний світовий простір. Усвідомлення необхідності виконання соціального замовлення для суспільства є виховання особистості, здатної до творчого перетворення в сучасних умовах. Ідеалом сучасного навчання є особистість, визначеною рисою якої є не енциклопедично розвинена пам'ять, а гнучкий розум, швидка реакція на все нове. Особистість, яка володіє навичками мислення високого рівня, творчими здібностями та розвиненими потребами до пізнання та самостійної роботи, постійним прагненням учитися, спостерігати, досліджувати – тобто всіма рисами компетентної розвиненої особистості [2].

У суспільстві відбувається усвідомлення важливості для розвитку учнівської молоді, вміння користуватися дослідницькими методами: збирати необхідну інформацію, факти, уміння їх аналізувати, висувати гіпотези, робити висновки. Мета роботи психолога гімназії – створити умови для подальшого розвитку інтересу молоді до природничо-математичних наук, дослідницької діяльності.

Дослідницька діяльність – це такий вид пізнавальної діяльності, що у психолого-педагогічній літературі трактується як вища форма самостійної роботи учня, процес залучення особистості до самостійного пошуку та аналізу інформації, формування у гімназиста міцних знань, умінь, навичок пізнавальної та творчої діяльності [1]. Вона передбачає співпрацю педагога й учня, що побудовані на визнанні особистості дитини, на взаємоповазі та взаємній зацікавленості в спільному успіху й результатах.

У нашій гімназії створено всі умови для розвитку наукових досліджень у галузі математики, біології, фізики, хімії, екології, психології, інформатики. У 2016-2017 навчальному році стали призерами 19 гімназистів в олімпіадах і конкурсах МАН, серед яких Кізюн Маргарита, Бойко Анастасія, Данченко Дар'я, Денисова Василина, Криштоф Катерина, Ізмєстєва Альона, Сторожук Юлія, Шевченко Софія.

Збільшення розумового навантаження на уроках математики змушує замислитись над тим, як підтримати у гімназистів зацікавленість до матеріа-

лу, що розглядається на уроці, їх активність протягом всього уроку. У зв'язку з цим, вчителі ведуть пошук нових ефективних методів навчання, а також методичних прийомів, які активізують думку учнів, стимулюють їх, заохочують до самостійного отримання знань. Учитель-методист Можаровська Н.І. велику увагу приділяє застосуванню на уроках географії і екології методу проектів, підтримуючи думку психолога Вернома Мегнесена в тому, що 90% того, що ми говоримо і робимо, засвоюємо.

Навчальний проект з точки зору учня – це можливість виконувати щось цікаве самостійно чи в групі, максимально використовуючи свої можливості; це діяльність, що дозволяє виявити себе, випробувати свої сили, довести свої знання, принести користь і показати досягнення (результат); це діяльність, спрямованана на розв'язання цікавих проблем.

Як приклад, складемо методичний паспорт проекту з проблеми: «Диференціальні моделі та їх застосування в економіці як результат додаткового прибутку у виробництві». Мета проекту: розробити заходи отримання додаткового прибутку в типографії при друкуванні підручників та економії листової жесті при виготовленні консервної тари на підприємствах України.

Завдання:

1. Вивчити правила диференціювання та вміти їх використовувати.
2. Визначити роль диференціальної моделі в конкретній сфері діяльності.
3. Довести економічну рентабельність.
4. Знайти найбільш раціональні способи.
5. Запропонувати шляхи отримання додаткового прибутку на підприємствах.

Утворивши дві групи, учні опрацювали проблеми. У них з'явилось багато думок, ідей, дізнались багато нового. А разом з тим, навчились долати труднощі, розуміти і відчувати взаємодію, вплив лідера на групу, довіряти і вимагати один від одного чіткості і йти разом до успіху.

Таким чином, навчальний проект з точки зору вчителя – це дидактичний засіб, що дозволяє вчити проектуванню, знаходити способи розв'язання завдань.

Підтримка обдарованої молоді для вчителя біології Бережинської І. В. є досить важливим аспектом роботи. Найкращі ВНЗ столиці гостинно відкривають двері для обдарованих гімназистів. Викладачі НМУ імені О.О. Богомольця, КНУ імені Тараса Шевченка, НПУ імені М.П. Драгоманова, НТУУ «Київський політехнічний інститут», КПДЮ – постійні гости на позакласних заходах.

Успішними можна вважати позакласні заходи, що були проведені в гімназії протягом останнього року: конференція; «Українські вчені природничо-математичних дисциплін»; «Математика в білому халаті»; «У світі чисел»; «Кольоровий ярмарок», присвячений Дню Землі; бінарний урок з правознавства і біології на тему: «Екологічне право та природокористування»; конференція «Геоекологічна ситуація в Україні».

Одним із засобів зацікавлення учнів предметами природничо-математичного циклу є добре продумана позакласна робота. Учні завжди беруть активну участь у тижнях математики, біології, фізики, географії, інформатики. «Зацікавити розум дитини – ось що є одним із основних положень нашої доктрини, і ми нічим не нехтуємо, щоб прищепити смак до математики», – писав видатний український математик М.В. Остроградський [3].

Розвитку творчих здібностей сприяють також і екскурсії. Цікаво пройшли екскурсії на кондитерську фабрику «Roshen», підприємство «Coca Cola»,

в «Музей води», Національний музей медицини України, в музей КПІ (розвиток авіації та космонавтики), телеканал «1+1», в Національний науково-природничий музей і Національний ботанічний сад імені М.М. Гришка.

Екскурсії, як одна із форм позакласної роботи, повинні відповідати певним навчальним цілям. Залежно від них визначається тема кожної екскурсії і проводиться підготовча робота з учнями. З метою зацікавити учнів математикою, мобілізувати їх на активне оволодіння програмним матеріалом, на уроках пропонуються умови задач прикладного характеру, пов'язаних з результатами роботи обраного підприємства. Під час проведення екскурсії учні слідкують за діяльністю трудового колективу. Від екскурсовода чують інформацію про значимість даного підприємства в житті країни, знайомляться з планами робочого колективу на майбутнє. Після проведення екскурсії серед учнів проводиться обмін думками і особистими враженнями від побаченого і почутого. Альбом з фотографіями, які були зроблені під час проведення екскурсії, залишаються доброю пам'яткою і згодяться у майбутньому. В процесі екскурсії виховуються почуття колективізму, обов'язку відповідальності за доручену справу, матеріального розуміння дійсності, дисциплінованості. Застосування математики в усіх галузях науки, народного господарства, необмежене. Без знань математики не можна уявити розвитку людства. Математичні розрахунки використовуються скрізь, на кожному кроці. А як може обйтись без математики робітник біля верстака? Виготовляючи деталь, він користується кресленням, яке можно зробити, виконуючи різні розрахунки. Так, екскурсія до технічного цеху інституту електрозварювання імені Є. Патона, надихнула учня 11 класу Волинського Марка використати побачене в експериментальній частині манівської роботи на тему: «Еліпс як траекторія руху фізичних об'єктів та технічних механізмів». Марк поставив мету дослідження – виявлення траекторії руху середньої точки шатуна?

Дослідження показало, що траекторією руху є еліпс. Учень отримав за проведене дослідження призове місце в конкурсі МАН.

Від того, наскільки вдало організовано пройде екскурсія, значною мірою залежитиме, скільки учнів захоче розширити і поглибити свої знання. Екскурсія допомагає молоді ввійти в світ наукових і технічних ідей, знайти своє місце в житті.

Вивчити індивідуальні риси учнів, а потім, у процесі навчання, розвивати творчі здібності, допомагає практичний психолог Харламова Ю.В. яка проводить анкетування, бесіди, спостереження.

Висновки. Обдарованість настільки індивідальна і неповторна, що питання про оптимальні умови навчання і розвитку кожного учня повинно розглядатись окремо.

Проблема розвитку обдарованості у дітей, учнів і дорослих розглядається як у потенційній, так і в актуальній формах. Обдарованість як психолого-гічне явище в різному віці проявляється по-різному. В гімназії для роботи з обдарованими учнями використовуються різноманітні заходи. Для забезпечення якісної співпраці між гімназистами та вчителями традиційного уроку не достатньо, тому часто реалізуються наступні форми роботи: уроки-семінари, уроки-практикуми, урок-гра, урок-казка, брейн-ринги. Найбільш дієвими є: систематична робота з підготовки учнів до участі в олімпіадах, підготовки науково-дослідницьких робіт для Малої академії наук під керівництвом як вчителів, так і вчених різних ВНЗ.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Балк М. Б., Балк Г. Д. Математика после уроков. – М. Б. Балк, Г. Д. Балк. М.: Просвещение, 1971. 490 с.
2. Богоявленская Д.Б. Исследование творчества и одаренности в традициях деятельностной парадигмы. – Д.Б. Богоявленская. М.: Молодая гвардия, 1997. – 250 с.
3. Коба В.І. Позакласна робота з математики в школі / В. І. Коба, – К.: Радянська школа, 1968. 320 с.
4. Лейтес Н. С. О признаках детской одаренности / Н. С. Лейтес. Вопросы психологии – 2003. – №4. С 13-18.
5. Теплов Б. М. Способность и одаренность. Б. М Теплов – М.: Наука, 1996. – 328 с.
6. Яковлева Е.Л. Психология развития творческого потенциала личности. Е. Л. Яковлева – М.: Московский психолого-социальный институт, 1997. –224 с.

REFERENCES TRANSLITERATED

1. Balk M. B., Balk G. D. Matematika posle urokov. – M. B. Balk, G. D. Balk. M.: Prosveshhenie, 1971. – 490 s.
2. Bogojavlenskaja D. B. Issledovanie tvorchestva i odarennosti v tradicijah dejatel'nostnoj paradigmy. – D.B. Bogojavlenskaja. M.: Molodaja gvardija, 1997. – 250 s
3. Koba V. I. Pozaklasna robota z matematyky v shkoli / V. I. Koba, – K.: Radianska shkola, 1968. – 320 s.
4. Lejtes N. S. O priznakah detskoj odarennosti / N. S. Lejtes. Voprosy psihologii – 2003. – №4. S 13-18.
5. Teplov B. M. Sposobnost' i odarennost'. B. M Teplov – M.: Nauka, 1996. 328 s.
6. Jakovleva E. L. Psihologija razvitiya tvorcheskogo potenciala lichnosti. E. L. Jakovleva – M.: Moskovskij psihologo-social'nyj institut, 1997. – 224 s.

Kovalyova V. F. Psychological aspects of the development of creative personality while teaching the subjects of natural-mathematical cycle. The article revealed the kinds of work with gifted children held in medical school No. 33 in Kiev. The most effective are: the systematic training of students to participate in academic competitions, preparing research students in the small Academy of Sciences under the guidance of both teachers and scientists. Analyses the basic approaches to the correlation capabilities and obdarovannostì. Is the application of subject-value approach to the development of abilities and obdarovannostì. Abilities are treated as internal, student-based, dynamic resource development based on individually-a unique combination of personal properties and is: 1) in the subject's ability to solve the situation and everyday tasks with the help of effective alternatives; 2) in usvidomlenij the capacity to acquire this ability. Obdarovanist is defined as a complex system, the quality of the individual, that is characterized by: 1) highest level of development of abilities and, respectively, the highest (absolute or relative from the secular norms) achievements in a certain field of activity; 2) value one attitude to their own abilities as to the basics of personal identity; 3) focus on self-development; 4) creative thrust of personality; 5) internal (subject-to valuation) samoregulâciêû. Development of skills is seen as a precondition for the development of giftedness.

Keywords: skills, competencies, obdarovanist, subject-based analysis, scientific-research work.

Отримано 14.06.2018