

Микола ВІДНІЧУК,
кандидат педагогічних наук,
директор інституту післядипломної освіти
та довузівської підготовки
Рівненського державного гуманітарного університету

Олександр АНДРЕЄВ,
директор обласного комунального
позашкільного навчального закладу
“Рівненська Мала академія наук учнівської молоді”
Рівненської обласної ради

ФОРМУВАННЯ КУЛЬТУРИ МИСЛЕННЯ УЧНІВ У ПРОЦЕСІ ДОСЛІДНО-ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ МАЛОЇ АКАДЕМІЇ НАУК

У статті аналізуються шляхи формування культури мислення учнів як запоруки інноваційного розвитку держави. Визначається роль Малої академії наук учнівської молоді у розвитку наукового потенціалу підростаючого покоління.

Ключові слова: *інноваційний розвиток, культура мислення, творчість, Мала академія наук.*

В статтє анализируются пути формирования культуры мышления учеников как залога инновационного развития государства. Определяется роль Малой академии наук учащейся молодежи в развитии научного потенциала подрастающего поколения.

Ключевые слова: *инновационное развитие, культура мышления, творчество, Малая академия наук.*

In the article it is based the necessity of formation of the mentality culture of the pupils as the pledge of state innovative development and the role of the Minor academy of science of the school age youth as the main means of its implementation.

Key words: *innovative development, mentality culture, Minor academy of science, creative work.*

Актуальність дослідження. Ефективність державної політики у сфері управління інноваційними процесами визначає конкурентоспроможність національної економіки будь-якої держави. У зв'язку з цим у розвинених країнах світу до 90% приросту валового продукту забезпечується саме за рахунок упровадження нових технологій.

Щодо України, то на сьогодні вона підтримує першість у таких галузях фундаментальної науки, як фізика, математика, інформатика, хімія, фізіологія, медицина, а також має важливі напрацювання та прикладні розробки у сфері лазерної, криогенної, аерокосмічної техніки, засобів зв'язку та телекомунікацій, програмних продуктів. Крім того, вона входить у вісімку держав, що

послугують необхідним науково-технічним потенціалом із метою створення авіакосмічної техніки.

Проте, на відміну від багатьох розвинених країн світу, Україна має низькі показники експорту наукоємної продукції. Критичний стан забезпечення науково-технічного та інноваційного розвитку держави визначає нагальну необхідність якнайшвидшого впровадження комплексу першочергових заходів, спрямованих на усунення системних недоліків у формуванні та реалізації національної інноваційної системи України.

У процесі розв'язання означених проблем особливої актуальності набуває проект "Мала академія наук", котрий у процесі свого історичного розвитку здобув певний досвід та утвердився як невід'ємна складова цілісної системи освіти України, що здатна забезпечити інноваційність підходів у формуванні науково-технічного потенціалу підрастаючого покоління.

Постановка проблеми. Зростання темпів розвитку технологій та збільшення числа творчих професій усе більше вимагають від молоді високого інтелектуального розвитку й уміння приймати рішення в нестандартних ситуаціях. Творчий характер мислення, його гнучкість стають у нинішніх умовах саме тими якостями, котрі сприяють адаптації людини до інноваційних змін та її усвідомленому включенню в практичну діяльність.

У зв'язку з цим головне завдання Малої академії наук на сучасному етапі її розвитку полягає у пошуку нових підходів до процесу формування мислення учнів та розвитку мотивації до експериментально-дослідницької діяльності.

Виклад основного матеріалу. В сучасних умовах перед освітою стоїть завдання формування технічно й технологічно освіченої творчої особистості, забезпечення її підготовки до трудової діяльності в умовах сучасного високотехнологічного інформаційного суспільства. Крім того, необхідно сприяти професійному самовизначенню учнів, розвивати у них здібності до творчої діяльності, прищеплювати навички культури праці, формувати мислення в процесі розв'язання технічних та технологічних задач, учити винахідництву, створенню та захисту інтелектуальної власності.

На нашу думку, для вирішення вищеозначених завдань в учнів необхідно формувати не просто мислення, а культуру мислення, яка має на меті використання, залежно від типу поставлених завдань, структурних і динамічних особливостей мислення, а також підпорядкування певному алгоритмові, який включає такі елементи, як постановка мети, створення плану, схеми та ін.

Під культурою як функціональною моделлю розуміють систему засобів, що забезпечує певну діяльність особистості, а також організацію та самоорганізацію діяльності суспільства.

Культура мислення – це результат цілеспрямованої дії на процес виконання суб'єктом розумових операцій із метою найбільш ефективного вирішення проблемних ситуацій. Крім того, це не абстрактна система знань, а реальна здатність людини до розв'язання таких задач, як задачі становлення, що вимагають від особистості застосування творчого підходу. Так, якщо в звичайних умовах, аби розв'язати задачу, пропонується лише її умова, то в задачах становлення цю умову необхідно не лише самостійно сформулювати (поставити проблему), а й знайти відповідний розв'язок.

Відомо, що середньостатистичний школяр не спроможний до розв'язання задач становлення, оскільки завдання у них найчастіше представлене у вигляді проблеми або навіть парадоксу – «підти туди – не знаю куди, принеси те – не знаю що». Для їх розв'язання необхідне впровадження культури мислення. Ця здатність пов'язана з такими ознаками людського розуму, як:

1. Послідовність думки, виконання законів і правил логічного викладу.
2. Думка повинна «рухатися» за логікою предмета, що розглядається, при цьому усвідомлюються його закономірності. Зважаючи на це, логіка нашого розуму співвідноситься з реальними характеристиками предмета. Таке розуміння предмета дає діалектика як змістовна логіка.
3. Думка повинна «рухатися», враховуючи протиріччя у суті предмета. При цьому вона виявляє проблемний, творчий характер. Такий рух забезпечується категорією як формою змістовного мислення. Мислення категоріями та досягнення творчості – надзвичайно важлива ознака культури мислення.
4. Культурна думка повинна піднятися над особистими точками зору та певними парадигмами розуму. Зважаючи на це, думка здатна не лише рухатися в міжпарадигмальному просторі, а й формувати основи будь-якої теоретичної позиції. Таку здатність називають рефлексією, яка зазвичай притаманна філософському мисленню.
5. Культура мислення повинна бути складовою моральних вимірів. Невизначеність життєвої позиції дає неясність розуму. Проблеми, які не вирішені на рівні совісті, не підвладні й логіці.

Ми погоджуємося з думкою про те, що поняття культури мислення співвідносне з освітянською категорією мудрості. Означені категорії детально представлені у праці Мічіо Кайку “Фізика майбутнього”, де автор розглядає питання перспективи розвитку людства, зокрема моральних засад науки, доводить, що саме мудрість є ключем до майбутнього. На його думку, суть означеного поняття полягає в розгляді найважливіших рис часу, їх ретельному аналізі та виокремленні того, що містить у собі якусь благородну мету або принцип. Однак у сучасному суспільстві знайти мудрість важко. На відміну від інформації, її не можна поширювати через блоги та інтернет-чати. Людство тоне в потоці інформації, тому найціннішою стає саме мудрість та здоровий глузд.

У багатоголосі суперечок народжується істина, а найоптимальнішим способом спонукання людей до конструктивних суперечок є освіта, адже лише освічена особистість здатна приймати виважені рішення щодо розвитку технологій, які визначають долю нашої цивілізації. У зв'язку з цим люди повинні вирішити, якою мірою та в якому напрямку розвивати ту чи іншу технологію. Варто відмітити, що значна частина суспільства не знає, які проблеми можуть очікувати нас у майбутньому. Слід відзначити також і те, що у “Фізиці майбутнього” М. Кайку дає відповіді на питання стосовно того, як створювати нові галузі промисловості та що має прийти на зміну старим; як готувати молодих людей до ринку праці у майбутньому; як далеко можна зайти в генній інженерії людини; як змусити недосконалу систему освіти гідно відповідати на виклики майбутнього тощо.

Основними завданнями Національної стратегії розвитку освіти в Україні на 2012-2021 роки є забезпечення системного підвищення якості освіти на

інноваційній основі та створення сучасного психолого-педагогічного й науково-методичного супроводу навчально-виховного процесу.

Висновки. Опираючись на недостатній рівень розроблення вищезначеної проблеми, ми вважаємо, що для забезпечення життєздатності та ефективності проекту “Мала академія наук” необхідно створити умови (організаційні, методологічні тощо) для формування культури мислення учнів у системі дослідницько-експериментальної роботи Малої академії наук України.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Рогинский В. М. Азбука педагогического труда / В. М. Рогинский. – М. : Высшая школа. – 1990. – С. 49.
2. Долженко О. В. Современные методы и технология обучения в техническом вузе : метод. пособие / О. В. Долженко, В. Л. Шатуновский. – М. : Высшая школа, 1990. – С. 41.
3. Меерович М. И. Основы культуры мышления / М. И. Меерович, Л. И. Шрагина // Школьные технологии. – М., 1997. – № 5. – С. 3.
4. Энциклопедический словарь по культурологии. – М. : Центр, 1997. – С. 219.
5. Мічіо Кайку. Фізика майбутнього / Мічіо Кайку ; пер. з англ. А. Кам’янець. – Львів : Літопис, 2013. – 432 с.
6. Національна стратегія розвитку освіти в Україні на 2012-2021 роки [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.mon.gov.ua/>.

Дата надходження до редакції: 23. 04. 2014 р.