

Павленко В.В. Модель розвитку креативності учнів основної школи в процесі навчання на основі завдань відкритого типу / В.В. Павленко // Scientific Letters of Academic Society of Michal Baludansky. – Slovakia, 2018. – Вип.6 (3). – С. 108-113.

МОДЕЛЬ РОЗВИТКУ КРЕАТИВНОСТІ УЧНІВ ОСНОВНОЇ ШКОЛИ В ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ НА ОСНОВІ ЗАВДАНЬ ВІДКРИТОГО ТИПУ

Павленко Віта

Анотація

У статті зазначено, що розвиток креативності школярів – це одна з принципових цілей освіти. Завданням у наш час є виховання такої особи, яка була б здатна ухвалювати самостійні розумні рішення, знаходити вихід з різних ситуацій. Визначені основні умови перетворення діяльності вчителя у креативну: усвідомлення себе як творця в педагогічному процесі; усвідомлення сутності, значення і завдань власної педагогічної діяльності, її мети; сприймання вихованця як особистості в педагогічному процесі (як об'єкт і суб'єкт виховання); усвідомлення власної креативної індивідуальності.

Розроблено модель процесу розвитку креативного потенціалу учнів на уроці. Проаналізовано також технології навчання, які підвищують креативний потенціал учнів. Надано порівняльну характеристику традиційної та інноваційної шкіл.

Ключові слова: *модель, креативність, креативний учитель, розвиток креативності, креативний потенціал учнів, креативне мислення, креативна уява, креативна грамотність.*

MODEL OF DEVELOPMENT CREATIVITY OF SECONDARY SCHOOL STUDENTS IN THE PROCESS OF EDUCATION ON THE BASIS OF OPEN TYPE TASKS

Pavlenko Vita

Annotation

The article states that development of schoolchildren's creative abilities is one of the principal aims of education. Today's task is to educate a person who would be able to make independent, intelligent decisions, to find out the way out of different situations.

The basic conditions of transformation of the teacher's activity into creative ones are defined as: awareness of himself as the creator in the pedagogical process; awareness of the essence, significance and tasks of his own pedagogical activity, its purpose; perception of the pupil as a person in the pedagogical process (as an object and subject of education); awareness of their own creative individuality.

The article revealed the essence of the concept of "creative lesson" and an attempt to compare it with the well-known traditional approaches to learning. The analysis also learning technologies that enhance the creative potential of students. Courtesy comparative description of traditional and innovation schools.

It is established that there are different views of Ukrainian scientists regarding the definition "a creative teacher". A creative teacher is a teacher who has his own style of teaching, which is formed under the influence of both internal (prior knowledge, experience, professional qualities) and external factors (normative principles of professional activity, the need for continuous professional development).

Such main qualities of the creative teacher as force, flexibility, endurance, intellect coordination and abnotyvnist are lightened in the article.

Abnotyvnist – is teacher's complex ability of the literal perception, conceptualization and understanding of the creative pupil. It is the ability to notice the creative pupil and give him/her necessary psychological and pedagogic support in the process of its creative potential realization and

actualization. Creativity is necessary not only in the science or professional activity but also in everyday life. It helps to apply the non-conventional approach to the problems and come to terms with realities of the changeable world. The teacher must care for pupils' creativity development because it can help them to meet a demand of modernity.

So, creativity development depends up pupils' and teachers' (generation) age and intelligence level. It is the creativity development, which is focused on other person's prosperity and worries about the society as a whole.

Keywords: *model, creativity, creative teacher, creativity development, pupils' creative potential, creative thinking, creative fantasy, creative literacy.*

Міністр освіти і науки України, Л. Гриневич, зазначила, що сьогодні відбувається перехід від школи знань до школи компетентностей. Нова інформація накопичується зі швидкістю. Діти не йдуть до школи по знання – для цього є Інтернет і дуже багато ресурсів. Дітей треба навчити, як ці знання використовувати, класифікувати, як відрізнити добро від зла.

Мета освітнього курсу полягає в підвищенні рівня сформованості основних характеристик прояву креативності при вирішенні завдань відкритого типу: оптимальності ідей, ефективності міркувань, оригінальності відповіді і розробленості рішення. Отже, виникає необхідність проведення спеціально організованого навчання, спрямованого на розвиток креативності.

Мета статті – розробити модель розвитку креативності учнів основної школи в процесі навчання. Визначити ефективні шляхи використання завдань відкритого типу як засобу розвитку креативності учнів.

Ми пропонуємо систему завдань відкритого типу, що сприяють підвищенню рівня розвитку креативності учнів основної школи. У цьому контексті креативні завдання в навчальному процесі можна розглядати як засіб розвитку креативності [5, Pavlenko, 2017, p. 213–219].

Для розвитку креативності ми використовуємо завдання відкритого типу. Навчальні завдання, що моделюють ситуації, які є нерозв'язуваними, значно наближені до відкритих завдань. Такі завдання передбачають можливість застосування стандартних знань у нестандартній ситуації, при виконанні таких завдань учень може проявити здатність до логічного, абстрактного й креативного мислення, тобто вміння класифікувати, узагальнювати і проводити аналогії, прогнозувати результат, застосовуючи інтуїцію, уяву і фантазію.

Завдання закритого типу. Виділимо характеристики основних параметрів завдань такого типу. Такі завдання передбачають чітке й однозначне трактування умов рішення проблеми, з якої найчастіше єдиний спосіб напрошується сам собою. Внаслідок завдання має, як правило, одне правильне рішення. Такі завдання не дають можливості дитині в повній мірі проявляти й розвивати креативність. Завдання цього типу актуальні для відпрацювання будь-якого конкретного прийому рішення при вивченні нового матеріалу і є основою традиційної парадигми освіти, часто ігноруючи креативність дитини.

Завдання 1. Виділіть частини слова «листівка».

Аналіз. Згадуємо необхідні визначення, застосовуємо їх – і відповідь готова. Перед нами завдання з чіткою умовою, що містить всі необхідні дані. Метод рішення відомий, відповідь єдина. Тому це завдання *закритого типу*.

Завдання відкритого типу. Завдання відкритого типу мають нечітку умову, з якої не одразу зрозуміло як діяти, що використовувати при розв'язанні, але зрозумілий необхідний результат.

Такі завдання припускають різноманітність шляхів вирішення, які не є прямолінійними, рухаючись по яких доводиться долати перешкоди. Варіантів розв'язку багато, але немає поняття правильного розв'язку:

рішення може бути застосоване до досягнення необхідного результату або й ні.

Отже, виникає необхідність проведення спеціально організованого навчання, спрямованого на розвиток креативності особистості.

Завдання 2. Як, на Ваш погляд, давньогрецький мислитель Піфагор визначив, що земля кругла?

Аналіз. Із умови задачі не зрозуміло, що необхідно використовувати для її розв'язання. Можливих методів рішень і відповідей багато. Це завдання *відкритого типу*.

Завдання повинні викликати інтерес учня, водночас не втрачаючи дидактичної цінності. Ми пропонуємо вимоги до формулювання відкритого завдання.

1. Навчання – педагогічний процес. Оскільки процес – це рух, то виникає питання про його рушійні сили. Головною рушійною силою процесу навчання є протиріччя. *Протиріччя* в умові завдання – це головна вимога до відкритого завдання.

Завдання 3. У давнину люди не фіксували час (не мали годинників). Але пастухи завжди знали, коли слід випускати худобу і коли знов заганяти. Коли повернутися додому вдень, оберігаючи худобу від палючого сонця. Як вимірювали час пастухи?

Аналіз. У формулюванні завдання приховано протиріччя: час без годинника дізнатися не могли, але поверталися завжди вчасно.

2. Крім прихованого протиріччя, умова задачі повинна мати всі необхідні дані для її вирішення, які не потребують спеціальних знань. *Достатність умови* – друга вимога до відкритих завдань.

3. *Коректність питання* – необхідна вимога до формулювання відкритого завдання. Якщо достатність і коректність умови – вимоги, які досвідчені педагоги інтуїтивно закладають в умову задачі, то протиріччя в навчальних завданнях зазвичай не зустрічається, хоча саме протиріччя

характеризують рівень підготовленості самого школяра до виконання навчальних завдань.

Система відкритих завдань, що використовується в навчально-виховному процесі в поєднанні з умовами, придатними для прояву креативного потенціалу школярів, сприяє цілеспрямованому розвитку креативності учнів з урахуванням того, що для комплексної системи відкритих завдань слід враховувати такі положення:

1) важлива не окрема складність, а система відкритих завдань, яка поєднується з умовами, що сприяють розвитку креативності школярів;

2) вирішення протиріччя повинне усвідомлюватися учнями як необхідність;

виникнення суперечності повинно бути підготовлене й обумовлене ходом навчального процесу, його логікою [2, Galiullina, 2006].

Відкриті завдання дозволяють включити учнів у спеціально організовану, освітню діяльність, що забезпечує розвиток креативності особистості: допитливості, прагнення до фантазування, дивергентного мислення, чутливості до проблем, винахідливості, оригінальності, емоційності й продуктивності.

Для реалізації запропонованої технології необхідно її теоретичне осмислення, створення бази даних відкритих завдань із різних дисциплін, виявлення відповідного «дозування» ступеня впровадження відкритих задач у систему вивчення кожної дисципліни.

В. Утьомов виділив *п'ять принципів навчання*, кожен з яких може бути розкритий за допомогою конкретних прийомів, а також через завдання відкритого типу [6, Utyomov, 2012].

1. Принцип свободи вибору. Надавати дітям право вибору не лише способу вирішення завдання, а й конкретного завдання із запропонованих учителем для вирішення.

2. Принцип відкритості. Необхідно не лише давати знання, але й показувати їхні межі, зіштовхувати учня з проблемами, вирішення яких виходить за межі досліджуваного курсу. Наприклад, вивчаючи множення, можна показати, що додавання великого числа однакових доданків забирає більше часу, ніж множення.

3. Принцип діяльності. Потрібно організувати засвоєння учнями знань, умінь та навичок переважно в формі діяльності. Щоб знання ставало інструментом, учень повинен із ним працювати. Наприклад, поставити проблему, яку слід разом із класом подолати до кінця уроку (або виконавши домашнє завдання), можна на багатьох уроках під час вивчення нового матеріалу.

4. Принцип зворотного зв'язку. Необхідно регулярно контролювати процес навчання за допомогою розвиненої системи прийомів зворотнього зв'язку. Що більше розвинена технічна, економічна, соціальна чи педагогічна система, – то більше в ній механізмів зворотного зв'язку. Наприклад, використання класних плакатів успішності, екранів емоційного стану учнів, дошок бажань і багато чого іншого з застосуванням комп'ютерних технологій і засобів.

5. Принцип ідеальності. Ідеальність – одне з ключових понять розв'язання винахідницьких завдань. Психологікам знайомий *принцип забезпечення*, економістам – *принцип рентабельності*, інженерам – *принцип підвищення коефіцієнта корисної дії*. Суть усіх цих принципів єдина. Будь-яка наша дія характеризується не лише одержуваною від нього користю, але й витратами сил, нервів, часу і коштів. Реалізація описаних вище принципів на уроках з системою завдань відкритого типу сприяє створенню комфортної творчої атмосфери в класі, спрямованої на креативний розвиток учнів.

Одним із завдань нашого дослідження є розробка моделі розвитку креативності учнів основної школи в процесі навчання. У нашому випадку

модель включає організаційно-методичну структуру розвитку креативності учнів основної школи в процесі навчання. Охарактеризуємо модель розвитку креативності в навчальному процесі на основі системи завдань відкритого типу (Рис. 1).

Мета – підвищення рівня розвитку креативності учнів основної школи за допомогою розв’язання завдань відкритого типу.			
Концептуальні ідеї <i>особистісно-діяльнісного підходу</i> щодо розвитку креативності учнів основної школи: - у процесі навчання максимально враховуються вікові особливості учня; - особистість виступає суб’єктом діяльності.			
Розвиток характерних показників креативності, що виявляються при подоланні проблем: ✓ в оптимальності пропонуваній ідей; ✓ ефективності міркувань; ✓ оригінальності відповіді і ступеня розробленості рішення.		Розробка систем завдань відкритого типу: ✓ типізація частково відкритих завдань; ✓ визначення вимог до формулювання навчального завдання відкритого типу; ✓ виведення критеріїв оцінювання завдань; ✓ визначення рівнів складності завдань відкритого типу.	
Принципи			
Адаптовані інструменти: ✓ алгоритмічні методи розвитку мислення; ✓ алгоритмізовані прийоми фантазування.	Дидактичні: ✓ задачного режиму; ✓ ресурсного підходу; ✓ емоційної співпраці.	Принципи, що реалізуються за допомогою розв’язання завдань відкритого типу: ✓ принцип свободи вибору; ✓ принцип відкритості; ✓ принцип діяльності; ✓ принцип зворотного зв’язку; ✓ принцип ідеальності.	
Система завдань, спрямована на розвиток креативності			
Для розвитку оптимальності пропонувані варіанти рішень використовуються завдання, які характеризуються скалярними або скаляризованими схемами, основаними на унікальних рішеннях при наявності повної інформації.	Для розвитку ефективності міркувань використовуються завдання, на заключному етапі вирішення яких учні повертаються до умови, осмислюють його, аналізують різні деталі.	Для розвитку оригінальності відповіді використовуються завдання, основані на вмінні створювати оригінальний спосіб розв’язання при популярності інших.	Для розвитку ступеня розробленості рішення використовуються завдання з ухилом на якість результатів творчої діяльності.
Технологія розвитку креативності			
Структура побудови уроку: - актуалізація опорних знань; - теоретична довідка про метод, прийом або ідеї наукової творчості; - постановка завдань відкритого типу першого або другого рівня складності; - постановка завдань відкритого типу третього рівня складності; - постановка завдань відкритого типу четвертого рівня складності; - постановка дослідницько-пошукової задачі.	Спірално циклічний характер послідовності проходження етапів кожного заняття.		Проблемний характер подачі навчального матеріалу, за допомогою спеціально організованих діалогів.
Результат			
Розвиток креативності учнів основної школи.	✓ Уміння пропонувати оптимальні ідеї; ✓ уміння будувати ефективні міркування; ✓ уміння знаходити оригінальні відповіді; ✓ уміння докладно описувати хід рішення.		

Рис. 1. Модель розвитку креативності, що реалізується через систему завдань відкритого типу.

Умовами, необхідними для розвитку креативності, є сприятлива психологічна атмосфера, прагнення педагога до формування власного креативного мислення, застосування активних форм (презентація, демонстрація, доповідь, віртуальний комп'ютерний твір, інсценування) і методів (метод проектів, мозковий штурм, евристичні методи вирішення завдань) проведення занять; зв'язок із батьками учнів на основі спільних занять за темами пошукової спрямованості [1, Bordovskaya, 2001].

Для того, щоб ефективно допомогти дитині в розвитку креативності, в ході навчальної взаємодії, вчитель повинен уміти здійснити діагностику стану розвитку дитини. *Абнотивність* – комплексна здатність учителя до адекватного сприйняття, осмислення і розуміння креативного учня, здатність помітити креативного учня і надати необхідну психолого-педагогічну підтримку в процесі актуалізації та реалізації його творчого потенціалу [4, Pavlenko, 2015, p. 15–21].

Навчання ґрунтується на загальнодидактичних принципах: свідомості, активності, самостійності при керівній ролі вчителя; систематичності й послідовності; наочності; доступності; урахування вікових особливостей учнів, і конкретно дидактичних: *задачного режиму, ресурсного підходу, емоційного співпраці*, що передбачає широке використання активних методів і прийомів навчання: метод системного оператора, прийоми розвитку уяви, прийоми вирішення протиріч, алгоритми генерування ідей, дидактичні ігри.

Однією із ключових якостей особистості для успішного життя в сучасному суспільстві є креативність, яка виявляється й розвивається в ході вирішення проблемних ситуацій, тобто творчих завдань. Навчання за *принципом задачного режиму* дозволяє забезпечити розвиток учня через виконання творчих завдань. Особливістю реалізації цього принципу є

високий ступінь відкритості та проблемності, що реалізується за допомогою розв'язання завдань відкритого типу.

Принцип ресурсного підходу передбачає широке використання ресурсів учнів – інтересів, захоплень, бажань, потреб – і включення їх у загальну структуру заняття, що забезпечує постійне збагачення, перетворення і якісну зміну суб'єктного досвіду в напрямку узгодження з суспільним досвідом, що застосовується при вирішенні завдань відкритого типу.

У педагогіці відзначається залежність креативності від проявів *емоційної активності*. Творчий процес характеризується станом натхнення, емоційного підйому. Для дитини першоджерелом креативності є почуття подиву й емпатія: здивування як гра розуму, емпатія як співпереживання, що спонукає учнів до самовираження і співпраці. Таким чином, принцип емоційної співпраці можна сформулювати як співпраця педагога й учня, що беруть участь у спільному пошуку істини, вибудовуючи спілкування й підбадьорюючи кожного учасника заняття до самостійних дій, до висловлення своїх думок. Принципи задачного режиму, ресурсного підходу, емоційної співпраці орієнтують вчителя на використання відповідних методів, прийомів, засобів і форм навчання.

Форми організації навчального процесу розглядаються як система засобів, за допомогою яких забезпечується активна цілеспрямована навчально-пізнавальна діяльність на основі поєднання індивідуальної, парної, групової та колективної роботи.

Під методами навчання розуміються способи взаємопов'язаної діяльності вчителя та учнів для досягнення конкретних освітніх завдань. У процесі розвитку креативності не виключаються репродуктивні методи і прийоми навчання. Вони стають допоміжними, відіграючи другорядну роль. Основне значення належить активним способам навчання: ігровим, проектним, евристичним.

Діалогічний тип впливу дозволяє перейти до установки на особистість учня і його розвиток. Діалог створює оптимальні передумови для розвитку в дитини позитивної мотивації до навчання, забезпечує формування особистісної самостійності та відповідальності, стимулює розкриття креативного потенціалу. Евристичні методи й прийоми навчання (мозковий штурм, морфологічний аналіз, метод контрольних питань та ін.). Дозволяють підвищити рівень мотивації, пізнавальної активності й самостійності учнів, забезпечують включення всіх учнів до обговорення поставлених проблем, дають можливість перенесення набутих навичок на інший предметний зміст.

Завдання відкритого типу сприяють реалізації додаткових принципів навчання, які знаходяться на одному рівні з іншими (принцип свободи вибору; принцип відкритості; принцип діяльності; принцип зворотного зв'язку; принцип ідеальності). Усе це формує вміння пропонувати оптимальні ідеї, вести ефективні міркування, знаходити оригінальні відповіді, детально описувати хід рішення. Уміння формуються послідовно на основі завдань першого рівня відкритості з поступовим включенням завдань більш високого рівня відкритості.

Система завдань спрямована на розвиток складників креативності. Для розвитку оптимальності пропонованих варіантів рішень використовуються завдання, які характеризуються скалярними схемами, базовим, основними, заснованими на унікальних рішеннях при наявності повної інформації. Для розвитку ефективності міркувань використовуються завдання, на заключному етапі вирішення яких учні повертаються до умови, осмислюють її, аналізують різні деталі. Для розвитку оригінальності відповіді використовуються завдання, що ґрунтуються на вмінні створювати оригінальний спосіб вирішення при популярності інших. Для розвитку ступеня розробленості розв'язання використовуються завдання з ухилом на якість результатів творчої діяльності.

Технологія розвитку креативності. *Структура уроку*: актуалізація знань; теоретична довідка про метод, прийом або ідеї наукової творчості; постановка завдань відкритого типу першого або другого рівня складності; постановка завдань відкритого типу третього рівня складності; постановка завдань відкритого типу четвертого рівня складності; постановка дослідницько-пошукового завдання.

Спирально-циклічний характер послідовності проходження етапів кожного заняття. Проблемний характер пред'явлення навчального матеріалу, за допомогою спеціально організованих діалогів = Результат:

- розвиток креативності учнів основної школи;
- уміння пропонувати оптимальні ідеї;
- уміння будувати ефективні міркування;
- уміння знаходити оригінальні відповіді;
- уміння детально описувати хід розв'язання.

Розробка і підбір завдань відкритого типу реалізується з позиції розвитку основних структурних елементів креативності, що виявляються при подоланні проблем: в оптимальності пропонованих ідей, ефективності міркувань, оригінальності відповіді та ступеня розробленості рішення.

Аналізуючи результат і шлях розв'язання завдання, з одного боку, учні можуть зробити свої знання більш міцними й глибокими, закріпити навички, необхідні для розв'язання завдань. З іншого боку, виходячи з умови, ходу рішення і результату розв'язання завдання, – отримати нові для себе знання (розглянути метод розв'язку задачі й виділити в ньому головне, спробувати знайти його застосування до інших завдань; спробувати сформулювати й вирішити нові завдання).

На розвиток оригінальності відповіді впливають завдання, в основі яких – уміння створювати оригінальний спосіб розв'язання при популярності інших. Необхідність відмовлятися від стереотипів діяльності, та знання повинні бути закладені в контрольній відповіді до задачі.

На розвиток ефективності міркувань впливають завдання, на заключному етапі розв'язання яких учні повертаються до умови, осмислюють її, аналізують різні деталі. Згодом відбувається співвідношення отриманого й необхідного, осмислення результату, корекція або перехід до наступного етапу діяльності.

Таким чином, у представленій моделі розвитку креативності учнів основної школи в процесі навчання на основі завдань відкритого типу розкривається організаційно-методична структура процесу розвитку креативності, яка ґрунтується на концептуальних ідеях особистісно-діяльнісного підходу. Навчання учнів ґрунтується не лише на дидактичних принципах, але і на адаптованих методах, прийомах і принципах, реалізованих на основі системи завдань відкритого типу [3, Гін, 2010], що передбачає активне використання в навчальному процесі продуктивних методів і прийомів навчання. Умовами, необхідними для розвитку креативності, є створення розвивального середовища, забезпечення сприятливої психологічної атмосфери, розвиток учителем власної креативності, взаємодія педагога з батьками. Навчання, організоване таким чином, спрямоване на особистісний розвиток учнів, підвищення ступеня мотивації та емоційності, пізнавальної активності, творчої реалізації всіх учасників освітнього процесу.

Список літератури

- [1] Бордовская Н. В. Педагогика / Н.В. Бордовская, А.А. Реан. – СПб. : Питер, 2001. – 304 с.
- [2] Галиуллина Е. Н. Методическая подготовка будущих учителей начальных классов к обучению младших школьников решению «открытых» задач: автореф. дис. канд. пед. наук. – Москва : МПГУ, 2006. – 23 с.
- [3] Гин С. И. Формирование креативности младших школьников в процессе обучения: автореф. дис. канд. пед. наук. – Минск, 2010. – 24 с.

[4] Павленко В. В. Креативність: сутність, структура, закономірності, формування і розвиток / В. В. Павленко // Педагогічна освіта: Теорія і практика. Педагогіка. Психологія : зб. наук. праць / Київ ун-т ім. Б. Грінченка; редкол. : В. О. Огнев'юк, Л. Л. Хоружа [та ін.]. – К. : ун-т ім. Б. Грінченка, 2015. – Вип. 23. – С. 15–21.

[5] Павленко В. В. Використання завдань відкритого типу на різних етапах уроку як засіб розвитку креативності учнів основної школи / В. В. Павленко // Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка. Педагогічні науки. – Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І.Франка, 2017. – Вип.2(88). – С. 213–219.

[6] Утёмов В. В. Модель развития креативности учащихся на основе системы задач открытого типа / В. В. Утёмов // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2012. – № 2 (Февраль). – С. 16–20. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://e-koncept.ru/2012/1210.htm>.

REFERENCES

[1] Bordovskaya N. V. Pedagogy. SPb. : Peter, 2001, 304 p.

[2] Galiullina E. N. Methodical preparation of future primary school teachers for teaching younger students solving «open» problems. Moscow, 2006, 23 p.

[3] Hin S.I. Formation of creativity of junior schoolchildren in the process of education. Minsk, 2010, 24 p.

[4] Pavlenko V. V. Creativity: essence, structure, regularities of formation and development. Kiev, 2015, vol. 23, pp. 15–21.

[5] Pavlenko V. V. Use of open tasks at different stages of the lesson as a means of developing secondary school students' creativity. Zhytomyr, 2017, vol. 2(88), pp. 213–219.

[6] Utyomov V. Development model creativity of students on the basis of problems of open type, 2012, no. 2, pp. 16–20. Available at: <http://e-koncept.ru/2012/1210.htm>. (accessed 1 February 2018).