

Аннотация. Бевз В.Г., Годованиук Т.Л. Развитие творческой личности учащихся в процессе обучения геометрии. Рассматриваются различные принципы построения школьного курса геометрии. Освещаются современные образовательные тенденции и их влияние на организацию обучения геометрии. Предлагаются конкретные примеры форм и средств обучения геометрии, направленные на развитие личности учащихся.

Ключевые слова: обучение геометрии, развитие творческой личности учащихся, мейкерство, оригами, учебные проекты.

Summary. Bezv V.G, Hodovaniuk T.L. Development of students' creative personality in the process of learning geometry. Various principles of constructing a school geometry course are considered. Modern educational trends and their influence on the organization of geometry training are covered. Specific examples of the variety of forms and tools of geometry teaching aimed at developing the creative personality of students are offered.

Key words: geometry training, students' creative personality development, make-up, origami, educational projects.

С.М. Кондратюк

кандидат педагогічних наук, професор
kondratiuks.m@gmail.com

О.О. Васько

кандидат педагогічних наук, доцент
Vasko.Olga@gmail.com

Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка, м. Суми, Україна

ТАКСОНОМІЯ БЛУМА, ЯК ІНСТРУМЕНТ РЕАЛІЗАЦІЇ ДІЯЛЬНІСНОГО ПІДХОДУ В НАВЧАННІ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ

Сучасний етап модернізації загальної середньої освіти обумовлений введенням в дію таких нормативних документів як Концепція «Нова українська школа» (2016 рік, визначає мету, шляхи та етапи реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти на період до 2029 року) і закон «Про освіту» (2017 рік, регулює основні засади нової освітньої системи). Очевидно, що зміни розпочалися із реформування початкової освіти. 21 лютого 2018 року затверджено новий Державний стандарт початкової освіти. Аналіз якого, засвідчує, що він передбачає організація освітнього процесу із застосуванням діяльнісного підходу на інтегровано-предметній основі. Відповідно до сказаного, на сьогодні, актуальною є проблема впровадження ідей нової української школи в сучасну освітню практику.

Діяльнісний підхід в освіті, характеризується спрямованість освітнього процесу на розвиток ключових компетенцій і наскрізних умінь особистості, застосування теоретичних знань на практиці.

Реалізація діяльнісного підходу, потребує докорінного перегляду діяльності вчителя і учнів в освітньому процесі. Тому однією із першочергових задач, є перегляд діяльності з проектувати заняття з урахуванням діяльнісного підходу.

Як правило проектування уроку розпочинається із визначення теми уроку, його мети і вже відповідно до цього визначається тип уроку, який впливає на зовнішню і внутрішню структуру уроку.

Аналіз формулювання дидактичної мети уроку математики в розробках представлених в методичній літературі на різних електронних платформах, а також в освітній практиці свідчать, що найчастіше мета формується в такий спосіб: ознайомити, вдосконалити, повторити, узагальнити, вправляти, вчити тощо.

Сформульована таким чином мета, існує окремо від учня, вона зорієнтована на вчителя. Характеризує діяльність вчителя, а не учня. Тому, навіть в меті уроку, не закладається жодної діяльності для учня. Окрім цього, формулювання мети в такий спосіб унеможливає вимірювання ступеня сформованості, наприклад, математичної компетентності молодших школярів, і є свідченням формалізму у навчанні.

Вирішення цієї проблеми, ще у 1956 році було знайдено американським психологом Бенджаміном Блумом у книзі «Таксономія освітніх цілей: сфера пізнання». Ним були запропоновані правила чіткого й однозначного формулювання і впорядкування цілей навчання: цілі когнітивної групи (розуміння, відтворення, застосування, аналіз, синтез, оцінка); цілі афективної групи (вони виражаються через сприймання, інтереси, нахили, здібності тощо); цілі психомоторні (навички письма, мовленнєві, фізичні, трудові навички) [1, с. 76].

На думку Блума, цілі навчання безпосередньо залежать від ієрархії розумових процесів, як-от запам'ятовування (remembering), розуміння (understanding), застосування (application), аналіз (analysis), синтез (synthesis) та оцінка (evaluation). Кожному з цих рівнів за допомогою певних дієслів може пропонуватися набір завдань. Використання такого інструменту сприяє добору завдань, які навчають критично мислити [2].

Якщо слідувати розробленій Блумом таксономії, то знання учнів – це лише перший, найпростіший рівень класифікації. Далі йдуть ще п'ять рівнів цілей (або результатів) навчання, причому перші три – знання, розуміння, застосування – цілі нижчого порядку (мисленням низького рівня). А наступні три – аналіз, синтез, оцінювання – вищого порядку (мисленням високого рівня) [2]. Найчастіше таксономію Блума подають у вигляді піраміди (див. рис. 1).



Рис. 1. Таксономія Блума

Блумом була встановлена залежність між рівнями мислення і запитаннями (завданнями), що ставляться перед учнями. Тому сконструйовані в такий спосіб завдання представляють собою ієрархію відповідну до таксономії мислення.

Таким чином, ми можемо до заняття дібрати завдання різного рівня: найнижчого рівня завдання – це на запам'ятовування, на найвищого рівня мислення, будуть завдання на оцінку або судження.

Говорячи про формування навичок критичного мислення молодших школярів, одним із механізмів є саме завдання. Завдання на аналіз, синтез, оцінку – дозволяють ефективно розвивати критичне мислення засобами навчального предмета.

Учнями Блума і його послідовниками розроблені таблиці із питальними словами і дієсловами, які допомагають при визначенні мети заняття і конструюванні питань і завдань заняття відповідно до його мети. Наприклад, для найвищого рівня – рівня оцінки ключовими дієсловами можуть бути такі: висунути гіпотезу обґрунтувати, обговорити, оцінити, підтвердити, перевірити, ранжувати, рецензувати, зробити висновок, переконати тощо. Приблизні питаннями для рівня оцінки можуть бути сформульовані так: Чи погоджуєшся ти з діями ...? Яка твоя думка ...? Як можна довести / заперечити ...? Який висновок можна зробити ...? Які аргументи можуть підтвердити ...? У чому переваги ...? тощо. Видами діяльності на цьому рівні можуть бути: висловлення власної думки, висунення гіпотези, підготовка звіту чи доповіді, обговорення або коментування проблеми, зокрема в чаті або форумі тощо.

Використання таксономії Блума при визначенні мети заняття, доборі завдань, дозволяє реалізувати діяльнісний підхід до навчання і сприяє розвитку критичного мислення молодших школярів.

Література

1. Нова українська школа: поради для вчителя / Під заг. ред. Бібік Н. М. К.: ТОВ «Видавничий дім «Плеяди», 2017. 206 с. URL: <http://nus.org.ua/wp-content/uploads/2017/11/NUSH-poradnyk-dlya-vchytelya.pdf>
2. Пометун О. Що таке таксономія Блума і як вона працює на уроці? *Освітня платформа «Критичне мислення»*. URL: <https://www.criticalthinking.expert/usi-materialy/shho-take-taksonomiya-bluma-i-yak-vona-pratsyuje-na-urotsi/>

Анотація. Кондратюк С.М., Васько О.О. Таксономія Блума, як інструмент реалізації діяльнісного підходу в навчанні молодших школярів. Розглянуто проблему визначення мети заняття в умовах впровадження діяльнісного підходу до навчання молодших школярів. Встановлено, що найчастіше мета уроку визначається відносно діяльності вчителя, а не учня, що призводить до формалізму в навчанні. Обґрунтовано, що одним із інструментів, який дозволяє реалізувати діяльнісний підхід, сприяє розвитку критичного мислення школярів – є таксономія Блума. Відповідно до таксономії Блума навчальні цілі утворюють ієрархію, яка включає шість рівнів: знання, розуміння, застосування, аналіз, синтез, оцінювання.

Ключові слова: таксономія Блума, діяльнісний підхід, нова українська школа, критичне мислення, молодші школярі, мета уроку.

Аннотация. Кондратюк С.Н., Васько О.А. Таксономия Блума, как инструмент реализации деятельностного подхода к обучению младших школьников. Рассмотрено проблему определения цели занятия в условиях внедрения деятельностного подхода в обучении младших школьников.

Установлено, что чаще всего цель урока определяется относительно деятельности учителя, а не ученика, что приводит к формализму в обучении. Обосновано, что одним из инструментов, который позволяет реализовать деятельностный подход, способствует развитию критического мышления школьников – является таксономия Блума. В соответствии с таксономией Блума учебные цели образуют иерархию, которая состоит из шести уровней: знания, понимание, применение, анализ, синтез, оценивание.

Ключевые слова: таксономия Блума, деятельностный подход, новая украинская школа, критическое мышление, цель урока.

Summary. Kondratiuk S.M., Vasko O.O. Bloom's taxonomy as a tool for implementing activity approach in teaching junior schoolchildren. The article considers the problem of determining the purpose of the lesson in the conditions of implementing activity approach in teaching junior schoolchildren. It is found out that the purpose of the lesson is more often determined by the activity of the teacher rather than the pupil, which leads to formalism in teaching. It is proved that Bloom's taxonomy is one of the tools that enable implementation of the activity approach, contributes to the development of pupils' critical thinking. According to Bloom's taxonomy, learning objectives form a hierarchy, including six levels: knowledge, comprehension, application, analysis, synthesis, evaluation.

Key words: Bloom's taxonomy, activity approach, new Ukrainian school, critical thinking, junior schoolchildren, purpose of the lesson.

С.О. Скворцова

доктор педагогічних наук, професор,

член-кореспондент НАПН України,

Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний
університет імені К.Д. Ушинського», м. Одеса, Україна

skvo08@i.ua

НОВА УКРАЇНСЬКА ШКОЛА: МЕТОДИЧНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ВЧИТЕЛЯ

Проблема методичної компетентності вчителя у навчанні учнів математики не є новою, до її розробки доклали зусиль провідні методисти-математики: І. Акуленко, А. Кузьминський, І. Малова, О. Матяш, В. Моторіна, Н. Тарасенкова та ін. Детальний аналіз визначень цього поняття науковцями та авторську модель структури методичної компетентності подано у роботах автора [1]. Але результати наукового пошуку, здійсненого до 2015 року потребують оновлення з огляду на особливості сучасного етапу розвитку системи освіти України.

Так, з 2016 року розпочалося впровадження Концепції реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа (НУШ)» на період до 2029 роки (№ 988-р від 14.12.2016 р.), затверджено і реалізується новий Державний стандарт початкової загальної освіти (постанова Кабміну України №87 від 21.02.2018 р.), обговорено Проект Державного стандарту базової середньої освіти, затверджено Колегією МОН України, і вже навіть набули певних змін Типові освітні програми для 1 – 4 класів. А з 5 травня 2020 року по 20 травня 2020 року МОН України виставило на громадське обговорення проект Професійного стандарту за професіями «Вчитель початкових класів закладу загальної середньої освіти» та «Вчитель закладу загальної середньої освіти». Таким чином, відбуваються істотні зміни в системі освіти України, які потребують детального аналізу вимог до вчителя та його професійних компетентностей, зокрема методичної компетентності. Тому, вдамося до аналізу проекту Професійного стандарту. У проекті Профстандарту виділено чотири професійні функції вчителя: А. Застосування сучасних змісту освіти, методик і технологій. Б. Партнерська взаємодія з учасниками освітнього процесу. В. Організація здорового, безпечного, розвивального, інклюзивного освітнього середовища. Г. Управління освітнім процесом. Д. Безперервний професійний розвиток. Викликає стурбованість відсутність функції планування та здійснення освітнього процесу у контексті навчання здобувачів освіти певного предмета або інтегрованого курсу. Можливо, автори проекту некоректно сформулювали функцію А? Тоді звернемося до переліку професійних компетентностей, які забезпечують виконання трудової функції А: А1. Мовно-комунікативна компетентність. А2. Предметна компетентність. А3. Інформаційно-цифрова компетентність.

Отже, «застосування методик» жодним чином не підкріплено відповідною компетентністю. Тоді звернемося до базису, на якому ґрунтуються професійні компетентності, зокрема до складників, що забезпечують компетентності А2. – Предметної компетентності. Цілком природним є наявність такого складника як А21. Здатність до використання предметних знань в освітньому процесі, який передбачає наявність у вчителя знань про «А2131. Вимоги до результатів навчання за Державними стандартами освіти та типовими освітніми програмами» та умінь «А21У1. Визначати предметний зміст та послідовність його викладання з урахуванням результатів навчання, визначених Державними стандартами освіти та типовими освітніми програмами»; «А2132. Ґрунтовні знання навчального предмету та можливості його інтеграції з іншими освітніми галузями» та умінь «А21У2. Формувати