

Виконання різних вправ допомагають не лише перевірити вивчений матеріал, а також і виявити помилки студентів, подолати організаційно-педагогічні та психологічні труднощі професійного спілкування. У свою чергу, знання професійної лексики, ведення правильно організованого монологічного іншомовного мовлення, адекватний переклад професійних повідомлень на іноземну чи рідну мову сприяє формуванню стійких комунікативних навичок у студентів.

З метою допомоги студентам в організації самостійного професійного іншомовного спілкування нами розроблено українсько-англійський розмовник для юристів та правоохоронців. Довідник складено з метою допомогти співробітникам правоохоронних органів та юридичних установ побудувати діалогічне чи монологічне висловлювання на професійному рівні, а також на активізацію мовленнєвої комунікації, зумовленої професійними потребами. Довідник містить інформацію про англійські країни, необхідні дані про граматику англійської мови, професійно орієнтований за службами словник найбільш уживаних термінів і висловів. Розмовник охоплює наступну тематику: що слід знати про англійську мову? Що корисно знати про англійські країни (Великобританія, Сполучені Штати Америки, Канада, Австралія). Що допоможе прочитати англійські слова; які слова допоможуть поставити питання англійською мовою; як назвати час; пояснення деяких граматичних конструкцій англійської мови; загальні відомості про людину; загальні відомості про місто та його інфраструктуру; спілкування з іноземними громадянами; спортивні заходи; на вокзалі; в аеропорту; безпека дорожнього руху; міграційний режим; протиправні діяння (злочини); захист економіки; загальна інформація.

На базі роботи з розробленим нами розмовником студенти опановують як мовні відмінності та труднощі в розумінні незнайомих акцентів; навички мовлення й розуміння професійно-орієнтованого тексту, так і навички усного й письмового перекладу фраз, що розвивають здібності активного сприйняття й використання під час професійної діяльності іноземної мови.

Студенти, курсанти та слухачі постійно мають доступ до своїх розмовників, що значно полегшує процес спілкування іноземною мовою, адже основними принципами подолання іншомовних комунікативних бар'єрів є доступність, мобільність, інтегрованість та контактність. Всі заходи сприятимуть формуванню іншомовного спілкування та осмисленню сфери їх майбутньої професійної діяльності.

#### Список використаних джерел

1. Гріднева Л. М. Формування іншомовної комунікативної компетенції майбутніх працівників правоохоронних органів : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти»; Луган. нац. ун-т ім. Т. Шевченка. Луганськ, 2010. 20 с.
2. Малиновська О. Л. Шляхи підвищення ефективності процесу вивчення іноземних мов студентами немовних вищих навчальних закладів // Науковий вісник НЛТУ України. 2012. Вип. 22.11. С. 376-381.
3. Проскуріна Я. І. Професійно-орієнтована мовна підготовка іноземних студентів на підготовчих факультетах. Педагогічний альманах. 2012. Вип. 14. С. 213-219.
4. Соколова В. В. Культура речи и культура общения. М. : Просвещение, 1996. 192 с.
5. Хорошковська О. Про підходи до визначення змісту мовної освіти у проєкті нової редакції державного стандарту. Українська мова і література в школі. 2011. № 1. С. 41-44.

УДК 37.04

**Дячкова Валерія Борисівна**

Запорізький національний університет

Науковий керівник: Гура Олександр Іванович, доктор педагогічних наук, професор

Запорізький національний університет

### **ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ПРОЦЕСУ НАВЧАННЯ З УРАХУВАННЯМ ПРИРОДНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ УЧНІВ**

*Метою статті виступає дослідження необхідності та обґрунтування впровадження ефективності процесу навчання з урахуванням природних можливостей учнів. В основі закладені норми які ґрунтуються на положенні про самоцінність людини, її права та свободи, а також гідності як неповторної індивідуальності. Підтримка і розвиток дитячої індивідуальності є умовою зростання не тільки кожної конкретної особистості, а й підґрунтям формування дієздатної творчої особистості, оскільки саме через плекання розмаїття індивідуальності пролягає шлях до справжнього, а не стадного об'єднання дитячих особистостей [1].*

*Ключові слова: метапізнання, метакогнітивні стратегії, метакогнітивна компетенція, когнітивні процеси, метастратегії.*

Сучасний підхід до процесу навчання визначає головну мету діяльності педагогів шкіл – це навчання та виховання творчої дитини, здатної самостійно приймати рішення, здібної критично ставитися до своєї діяльності та зорієнтуватися у світі, знайде вірні шляхи в житті, зуміє вийти зі складних ситуацій.

Розвиток інформаційних технологій та суспільства потребує змін у педагогіці. Тому зміна підходів навчання з урахуванням природних можливостей учнів стає все більш актуальним у сучасних педагогічних умовах. Нова педагогічна концепція навчання та виховання є альтернативою старої системи освіти, яка була не здатна задовольнити запити суспільства. Специфіка новітнього навчання має мету навчити учня вирішувати такі проблеми, які поки не відомі ні вчителю, ні учню, ні суспільству. При цьому він повинен враховувати природні можливості учнів. Всього декілька років тому, коли я своїм учням, котрі не бачили комп'ютерів в очі, розповідала про придбання квитків на потяг не виходячи з дому, тоді в це повірити було важко. Але минуло декілька років і все це стало реальністю життя.

Швидкість появи новітніх знань та спеціальностей така, що просто передача знань всім однаково сьогодні вже не є актуальною. Звідси ми маємо потребу підвищувати ефективність процесу навчання з урахуванням природних можливостей учнів.

Сучасна школа не дає можливості розвивати природні здібності дитини. Як що він не має технічних або гуманітарних здібностей, то вчитель простіше віднести таку людину до «слабкого», ніж відшукати якийсь індивідуальний підхід. Така сама може бути картина і з обдарованою дитиною, бо вона ставить не «потрібні» запитання. Таким чином вчитель працює з «середняком». Кінцеве суспільство отримує людину з великими природними можливостями та не вмінням їх прикласти для виконання дій.

Новітній школі потрібно вчити шукати інформацію та її запам'ятовувати, задіювати свої природні можливості і самостійно оцінювати рівень підготовки. Тоді навчання стає цікавим. Отримання новітніх знань дає можливість не тільки отримувати інформацію, але і бачити свої перспективи у цьому світі, дає вміння вирішувати різні проблеми. Тому потрібно навчати думати ефективно та продуктивно, при цьому потрібно задіяти природні можливості учня.

Якщо навчання думати, це – пізнання (англійською – cognition), тоді навчання способом пізнання – це метапізнання або метакогнітивна компетенція.

Когнітивні та метакогнітивні стратегії це важливі компоненти системи ресурсів особистості. Під «когнітивними ресурсами» розуміємо систему сформованих операцій та стратегій, наявних ментальних структур, які учень повинен актуалізувати в ході обробки інформації, яка надходить, та формує постанову задачі та знаходження її рішення та перевірку результату. У роботах В.М. Дружиніна використані два змісту поняття «когнітивний ресурс»: перший «структурний» – відображає ємнісні характеристики ресурсів, які представлені в кількості ментальних елементів, одночасно задіяних для вирішення задачі; другий «параметричний» - відображає характеристики ментального простору, в якому розгортається процес пошуку рішення задачі [3, с. 48].

М. Робертс та Г. Ердос розрізняють когнітивні та метакогнітивні стратегії не скільки за змістом, скільки за напрямом та функціями, що вони виконують в інтелектуальній діяльності. На їх думку, метакогнітивні процеси передують та завершують когнітивну активність. І тільки у випадках виникнення труднощів, збільшення невизначеності, підвищення відповідальності метакогнітивні стратегії активно включаються в діяльність [7]. Дж. Флайвелл чітко відокремив когнітивні та метакогнітивні стратегії. «Когнітивні стратегії забезпечують прогрес в розв'язанні пізнавальних задач, метакогнітивні – відстежувати його» [2, с. 159].

Згідно Дж. Брунера, когнітивні процеси це «деякий спосіб одержання, збереження і використання інформації для досягнення визначеної мети...» [1, с. 136]. За рахунок скорочення числа помилкових дій, а також зниження суб'єктивного навантаження на пам'ять і логічне мислення, більш швидко досягаються результати, та учень стає більш впевненим у правильності виконання завдань.

Метакогнітивні процеси – комплекс взаємоузгоджених процесів, які здійснюють регуляцію процесуальних та результативних аспектів когнітивної активності суб'єкта [4]. Однією із важливих задач метакогнітивних процесів є здійснення оцінки та корекції когнітивних процесів. Це розуміння, що я маю деякі знання. Кожне слово важливе в цьому вислові. По-перше, це - я, у кого є певні знання. По-друге, у мене є - тобто, я можу виконувати певні операції, необхідні в суспільстві, де я працюю. Нарешті, я в певній мірі володію деякими знаннями, тобто речами, які мають значення в цьому суспільстві в якому я розвиваюсь. Metacognition – супер знання, "за знання", тобто здатність свідомо оцінювати те, на якій сходинці я знаходжусь і що ще потрібно зробити, щоб рухатися до вершини знань. Це означає, що сучасний вчитель не тільки має дати дитині знання, але і повинен допомогти реагувати на те, як ці знання здобуває, що дитина дізналася, як вона отримала нові знання, що вона не знає, і що робити, щоб підвищити рівень знань та навичок.

Якщо викладач задіє метакогнітивні здібності учня, тоді він може вийти за межі пізнавального процесу, зробити аналіз, оцінку поточного стану проблеми, а це можливо при наявності у дитини системи сформованих стандартів, які дозволяють проводити порівняння та визначати відхилення від передбаченого стану.

Крім того, сам вчитель повинен представляти етапи метакогнітивної дії: по-перше, дитина оцінює завдання: робить своє формулювання, відноситься до конкретної області (завдання можуть бути не тільки математичні), проблема та можливі варіанти рішення. Далі вона буде оцінювати свої власні можливості по відношенню до завдання: чи я коли-небудь виконував такі завдання, чи маю я ресурси, щоб вирішити його далі: що буде результатом рішення-виконання певних дій, есе, анотація, скільки часу потрібно мені для цього? Що потрібно для виконання завдання: читання деяких джерел, звертаючись до підручника, консультація з учителем? Контролювати хід етапів вирішення задач і контролювати якість кінцевого продукту. Нарешті, включення цього продукту в загальну картину світу і себе: як продукт відноситься до мого погляду на світ і як я сам змінився у зв'язку з вирішенням проблеми.

Звичайно, такий етап необхідний тільки при освоєнні нової майстерності. Як тільки майстерність освоюється, вона йде на автоматизований рівень, коли відображення кожного етапу "руйнується" на миттєве оцінювання майбутніх дій. І сама дія відбувається без контролю свідомості. Вона може бути включена тільки, у зв'язку з певними обставинами, навички не призводять до результатів.

У багатьох країнах, де застосовуються метакогнітивні стратегії, учні виконують рефлексивне завдання в кінці уроку, щоб розповісти або описати, що вони знали перед навчанням, що вони дізналися, чому вони хотіли навчитися. Вчитель не повинен робити це в кінці кожного уроку, але це дуже корисно для вирішення цього завдання в кінці кожної теми, яка дозволить учням відчувати стадію навчання, свій власний потенціал, і перспективи бачення. Бачення перспективи є можливість передбачити, що є надзвичайно важливим при вивченні нових речей.

Метакогнітивна компетентність дозволяє учню стати активним учасником процесу навчання, зрозуміти, що відбувається в конкретний час, вибрати найкращі стратегії при вивченні нових знань або навичок. Пропонуючи зробити проект, ви можете одночасно вимагати опис стратегій проекту, конкретні дії, які були реалізовані. Наприклад, створюючи проект з теорії графів, учень може розповісти, як він малював дерево, що він знайшов в Інтернеті, які зв'язки та логічні ланцюги він зробив. Яку стратегію він використав? Де він отримав більше інформації? В кінці рефлексивним описом кожен учень може зробити узагальнення, розповідаючи про ефективні і неефективні стратегії для нового особисто при завершенні завдання.

Для запам'ятовування я в своїй практиці маю декілька опорних висловів, історій, картинок, які допомагають учням підключити асоціативну пам'ять та деталізувати інформацію. Таким чином, діти мають приклади легкого запам'ятовування, що допомагають їм бути готовим до виконання вправ. Це означає, що вчитель повинен думати про те, які стратегії він використовує на уроці і не забудьте показати їх дітям. Ви повинні розглянути, які стратегії використовуються для пояснення роботи, які стратегії застосовуються до різних учнів, які в опитуванні. Саме в такі моменти діти починають розуміти, що те, що вони навчаються в школі, це життя, а не просто інформація, яка повинна бути вивчена, пройдена і забута. Але навіть тоді, коли учні про сто роблять речі, вони можуть бути нагороджені за використання певних метастратегій. Наприклад, ви можете сказати: "Мені сподобалося, що перш ніж відповісти на питання, ти почав думати". І, звичайно ж, сам вчитель повинен постійно демонструвати свої дії з використанням метакогнітивних стратегій. Це означає, що вчитель повинен подумати про те, які стратегії він використовує на занятті і не забувати показувати їх дітям. Ви повинні розглянути, які стратегії використовуються для пояснення, які в опитуванні, які стратегії застосовуються до різних груп учнів. Саме в такі моменти учні починають розуміти, що те, що вони навчаються в школі, це життя, а не просто інформація, яка повинна бути вивчена, пройдена і забута.

Важливо не просто знати стратегії, але і бути гнучкими, змінюючи їх, якщо вони не задовольняють завдання. Тому, ви повинні бути в змозі оцінити і вибрати найкращі стратегії в кожній роботі. Обговорення цих методів дозволить учням обмінюватися стратегією один з одним.

Існує одна з основних проблем: у викладанні метакогнітивної обізнаності, стратегія вчителя кардинально змінюється. Він не може бути авторитарним, він може бути тільки більш обізнаним, але рівноправним учасником процесу навчання. Щоб бути настільки відкритим, щоб розповісти про свої помилки в знаннях, ви можете тільки з людиною, якій довіряєте. Така відкритість неможлива для тих, кого ви боїтеся. Коли я говорю про рівність, я не маю на увазі панібратство. Це рівність громадян, включених до навчального процесу. Тому я кажу своїм учням: «Я теж помиляюсь і мене потрібно виправляти». Інколи помилки роблю навмисно, щоб побачити, хто більш пильно слідкує. Це означає, що коли учень говорить, він не бачить поблажливого або нудного погляду вчителя-він бачить допитливий погляд наставника, допомагаючи так само, як потрібно, щоб вирішити цю проблему. Більше того, цей наставник готовий навчатися, почувши від учня те, що він не зустрівся з таким рішенням.

**Висновок.** Підвищення ефективності рівня підготовки учня залежить від якості процесу навчання. Серед шляхів вдосконалення процесу навчання, на сучасному етапі розвитку освіти в Україні є: використання метакогнітивних стратегій; застосування опорних знань та навиків; використання інноваційних технологій навчання; реалізація принципу прикладного навчання; розвиток мотиваційної сфери діяльності учнів; організація ефективної самостійної діяльності; розподіл учнів з різними природними можливостями по групах.

Список використаних джерел

1. Брунер Дж. Психология познания: За пределами непосредственной информации / Дж. Брунер. – М.: Прогресс, 1977. – 412 с.
2. Горизонты когнитивной психологии. Хрестоматия / Под ред. В. Ф. Спиридонова, М. В. Фаликмана. – М.: Языки славянских культур, 2012. – 320 с.
3. Дружинин В. Н. Метафорические модели интеллекта / В. Н. Дружинин // Психологический журнал. – 1999. – Т.20, №6. – С. 44-52.
4. Карпов А. В. Психология метакогнитивных процессов личности / А. В. Карпов, И. М. Скитяева. – М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2005. – 352 с.
5. Смутьсон М. Л. Психология развития интеллекту. Монография / М. Л. Смутьсон. – К.: Нора-Друк, 2003. – 298 с.
6. Сошенко Т. М., Філончук З. В. Чого хочуть клієнти? Розв'язування економічних задач із використанням електронних таблиць// Економіка в школах України. – 2008. – квітень (№4). – С. 9-16
7. Roberts M. J., Erdos G. Strategy selection and metacognition. Educational Psychology / M. J. Roberts, G. Erdos. – 1993. – V. 13. – P. 259-266.

УДК 376.016-053.4/.5-056.26:159.931/.937]:51

**Klymus Tereza Mykolayivna**

Candidate of pedagogical science, Senior Lecturer,  
National University Lviv Politechnik

**Kozak Marta Yaroslavivna**

Candidate of biological science, assistant of professor  
National University Lviv Politechnik

**NUMIKON'S METHODOLOGY IN THE WORK OF EDUCATOR  
WITH CHILDREN WITH SPECIAL EDUCATION NEEDS**

*The article theoretically substantiates the UK's Numicon Schooling Program. The program's system of action, methods and forms of work are described. The article highlights the effective activities of the Numicon program for children with special education needs. One of the main key concepts in mathematics teaching for children studying in an inclusive environment with the help of didactic material from the Numicon block is considered. The authors of the article concluded that the introduction of the Numicon methodology promotes better mastering of material in the discipline of mathematics not only for children with special education needs, but for the whole class.*

*Keywords: child with special educational needs; Numicon; inclusive education; pedagogical correction.*

Learning mathematical language often presents difficulties for children because, in the course of mathematics lessons, words which are familiar to children outside the classroom, are used in unfamiliar contexts. Familiar word taken on different and unfamiliar shades of meaning. For example, 'take-away' in a non-mathematical context describes a meal collected from a fast food outlet, whereas in the classroom it describes a subtraction structure. This programme has been designed specifically for:

- students of any age who are experiencing significantly greater difficulty learning mathematics than the majority of students of their age;
- students who are working well below the level expected of their chronological ages [1].

We can say the following: 1) to shape the child's concept of number, you must represent numbers as large as possible a number of ways; 2) when meeting with numbers needs to be involved different channels of perception, that is, different bodies feelings. And for best results, it is necessary to connect and touch and hearing, and kinesthetic approach; 3) it is necessary to create a supportive environment, that is, to make classes more interesting and enjoyable for the child and to note even the slightest progress and achievements. With this approach in children increases confidence in their forces and formed the incentive for further lessons [7, p. 18-19].

A feature of this system is a flexible and at the same time comprehensive approach to the education of children. Numicon is a universal educational program that can give a child initial knowledge of mathematics, geometry, logic, develop his imagination, using special template materials.

The monographs, dissertations other scientific works largely cover: the content and features of training, preparation for life of children with disabilities (T. Bilous, I. Dmitrieva, V. Zolotover, I. Kovshova, A. Kolupayeva, V. Lipa, L. Odinchenko, V. Tarasun); organization of social and pedagogical work with children and youth with disabilities (I. Ivanova, V. Lyashenko, O. Molchan, V. Teslenko). The whole history of special pedagogy can be