

Компетентність і професійна праця кожного вчителя, викладача, науковця, освітянина визначають сьогодні якість підготовки майбутніх поколінь до сучасного життя.

Л. Гриневич,

Міністр освіти і науки України

Індивідуальна освітня траєкторія

Як навчати всіх по-різному? Найбільш успішно вирішує цю проблему той педагог, який знає й володіє набором різних змістів, форм і технологій освіти, тобто спирається на концепцію, що допускає всередині себе різноманіття освітніх траєкторій учнів. Від такого вчителя потрібне безперервне переосмислення своїх дій і позицій, для нього стає звичною ситуація освітньої невизначеності.

Організація навчання за індивідуальною траєкторією вимагає особливої методики й технології. Вирішувати цю задачу в сучасній дидактиці пропонується зазвичай двома протилежними способами, кожний з яких іменують індивідуальним підходом.

Перший спосіб - диференціація навчання, відповідно до якої до кожного учня пропонується підходити індивідуально, диференціюючи досліджуваний ним матеріал за ступенем складності, спрямованості чи іншими параметрами. Для цього учнів зазвичай поділяють на групи за типом: «фізики», «гуманітарії», «техніки»; або здатні, середні, відстаючі - рівні А, В, С.

Другий спосіб припускає, що власний шлях освіти вибудовується для кожного учня стосовно до кожної досліджуваної ним освітньої сфери. Інакше кажучи, кожному учню дається можливість створення власної освітньої траєкторії освоєння всіх навчальних дисциплін.

Перший підхід найбільш розповсюджений у школах, другий - досить рідкий, оскільки вимагає не просто індивідуального руху учня на тлі загальних, заданих ззовні цілей, а одночасної розробки та реалізації різних моделей навчання учнів, кожна з яких по-своєму унікальна й віднесена до особистісного потенціалу будь-якого окремо взятого учня.

На реалізацію другого підходу в індивідуалізації навчання зорієнтована теорія евристичного навчання, оскільки в її основі лежить ідея самореалізації особистісного потенціалу кожного учня. Задача евристичного навчання складається в забезпеченні індивідуальної зони творчого розвитку учня. Виконуючи евристичну освітню діяльність і спираючись на індивідуальні якості та здібності, учень вибудовує освітній шлях. Одночасність реалізації персональних моделей освіти - одна з цілей евристичної освіти, розроблена в нашому дослідженні.

Індивідуальна освітня траєкторія - це персональний шлях реалізації особистісного потенціалу кожного учня в освіті.

Під особистісним потенціалом учня тут мається на увазі сукупність його здібностей - діяльнісних, пізнавальних, творчих, комунікативних та інших. Процес виявлення, реалізації та розвитку даних здібностей учнів відбувається в ході освітнього руху учнів індивідуальними траєкторіями.

Зі сказаного випливає, що якщо ми виділимо конкретні особистісні здібності учнів як орієнтири для ведення ними освітньої діяльності з кожного навчального предмета, то шлях освоєння цих предметів буде визначатись не стільки логікою даних предметів, скільки сукупністю особистісних здібностей кожного учня. Головна роль серед цих здібностей буде належати тим, завдяки яким учень створює нові освітні продукти, тобто творчим здібностям.

Яка методологія реалізації вищезгаданого підходу? В особистісно зорієнтованому навчанні принциповим є таке положення: будь-який учень здатний знайти, створити або запропонувати свій варіант рішення будь-якої задачі, що відноситься до власного навчання.

Учень зможе просуватись індивідуальною траєкторією в усіх освітніх сферах у тому випадку, якщо йому будуть надані такі можливості: визначити індивідуальний зміст вивчення навчальних дисциплін; ставити власні цілі у вивченні конкретної теми або розділу; вибирати оптимальні форми та темпи навчання; застосовувати ті способи навчання, що найбільш відповідають його індивідуальним особливостям; рефлексивно усвідомлювати отримані результати, здійснювати оцінку й коректування своєї діяльності.

Можливість створення індивідуальної траєкторії освіти учня припускає, що учень при вивченні теми може, наприклад, вибрати один з таких підходів: образне чи логічне пізнання, поглиблене чи енциклопедичне вивчення, ознайомлювальне, вибіркове чи розширене засвоєння теми. Збереження логіки предмета, його структури та змістовних основ буде досягатися за допомогою фіксованого обсягу фундаментальних освітніх об'єктів і пов'язаних з ними проблем, що поряд з індивідуальною траєкторією навчання забезпечать досягнення учнями нормативного освітнього рівня.

Характеристики індивідуальної траєкторії. Евристичну освітню діяльність характеризують такі поняття, як темп навчання й освітній продукт учня. Темп навчання, котрий позначається як швидкість або інтенсивність освітньої діяльності, визначається індивідуальними особливостями учня: його мотивацією, розвиненими здібностями, рівнем підготовленості, психологічними та фізіологічними характеристиками. Темп навчання визначає один з головних параметрів освіти - освітню продукцію. Так, при однаковому тимчасовому відрізку ($t_1 = t_2$), заданому педагогом для вивчення фундаментального освітнього об'єкта (ФОО), обсяг освітнього продукту (V_{on}) може бути більше в того учня, який навчається в більш високому темпі.

Освітні продукти учнів відрізняються не тільки за обсягом, а й за змістом. Дана відмінність обумовлена індивідуальними здібностями та відповідними їм видами діяльності, застосовуваними учнями при вивченні того самого фундаментального освітнього об'єкта. Так, емоційно-образний підхід до вивчення в першому класі поняття числа («пожвавлення» чисел, твір-казка про них, малювання «геометричного саду», подорож «числомістом») забезпечує якісно інший зміст освітнього продукту учня, ніж рішення ним логічних прикладів і задач із числами.

Педагог може й повинен пропонувати учням для засвоєння різні види діяльності, як емоційно-образні, так і логічні, але, якщо враховувати пріоритетні види діяльності індивідуально для кожної дитини, варто допустити вибір дітьми цих видів при вивченні тих самих освітніх об'єктів. У даному випадку буде забезпечуватись не одна загальна освітня траєкторія для всіх учнів, що розрізняється обсягом засвоєння стандартів, але індивідуальні траєкторії, що приводять учнів до створення особистісних освітніх продуктів, які відрізняються як обсягом, так і змістом. Навіть при однакових знаннях про досліджувані об'єкти освітні продукти різних учнів різні, оскільки засвоєні ними види діяльності й рівень їхнього розвитку відрізняються.

Виражений зовні освітній продукт учня відбиває його внутрішні освітні зміни або приріст. Освітній продукт учня (ОП) залежить від досягнутих знань про досліджуваний фундаментальний освітній об'єкт (ФОО), розвитку індивідуальних здібностей учнів (ІЗ),

засвоєння способів і видів діяльності (ВД). Дана залежність може бути виражена формулою: $ОП = f(ФОО, ІЗ, ВД)$.

З даної формули випливає висновок: навіть при однакових знаннях фундаментальних освітніх об'єктів ($ФОО = const$) освітні продукти різних учнів різні, оскільки засвоєні ними види діяльності й рівень їхнього розвитку відрізняються. Таким чином, завдяки розширеному розумінню освітнього продукту ми приходимо до неминучості й необхідності введення в теорію евристичного навчання поняття індивідуальної освітньої траєкторії.

Етапи індивідуального навчання. Процес евристичного навчання ґрунтується на реалізації індивідуальних здібностей, можливостей та інтересів учнів, вирощуванні їх особистісного освітнього потенціалу. Для такого навчання необхідне створення умов, що приводять учнів до усвідомлення необхідності саморуку, до самостійної постановки загальноосвітніх і предметних задач і проблем, до оволодіння методами їх рішення, конструювання власної системи знань і способів діяльності, тобто індивідуальної освітньої траєкторії.

Розглянемо етапи евристичної освітньої діяльності учнів, що дозволяють забезпечити їх індивідуальну траєкторію в конкретній освітній сфері, розділі чи темі.

1-й етап. Діагностика вчителем рівня розвитку та ступеня виразності особистісних якостей учнів, необхідних для здійснення тих видів діяльності, що властиві даній освітній сфері або її частині. Фіксуються початковий обсяг і зміст предметної освіти учнів, тобто кількість та якість наявних у кожного з них уявлень, знань, інформації, умінь і навичок з майбутньої предметної теми. Учитель установлює та класифікує мотиви діяльності учнів стосовно освітньої галузі, види діяльності, котрим діти віддають перевагу, форми та методи занять. Діагностична спрямованість першого етапу не означає відсутності предметної діяльності учнів і виконання ними завдань з досліджуваної теми. Діагностика проводиться на конкретному тематичному матеріалі, наприклад, у формі конкурсу питань із теми, оглядового знайомства з темою, вибору учнями завдань різного типу, тестування.

2-й етап. Фіксування кожним учнем, а потім і вчителем, фундаментальних освітніх об'єктів в освітній сфері або її темі з метою позначення предмета подальшого пізнання. Кожний учень складає вихідний концепт теми, який йому треба освоїти. Під концептом мається на увазі виражений у схематичній, рисунковій, знаковій, символічній, тезовій або іншій формі змістовний образ теми, що спирається на систему фундаментальних освітніх об'єктів та їх різні функціональні прояви, як у реальному, так і в ідеальному світі. Фундаментальні освітні об'єкти розділяються на загальні для всіх освітні стандарти й індивідуальні для кожного учня, що визначені їм як суб'єктивно значущі.

Виникає запитання: чи не викликає навчання, що спирається на структуру змісту, яка установлюється «недосвідченими» учнями, пробіли в їхній освіті? Для відповіді на дане запитання доцільно залучити загальнонауковий принцип системності, що діє як у реальному, так і в ідеальному світі. Учень, який здійснює діяльність з освоєння одного з фундаментальних освітніх об'єктів відповідно до даного принципу, неминуче виходить на інші питання та проблеми, що, як правило, входять у базовий предметний зміст.

3-й етап. Побудовування системи особистого ставлення учня до майбутньої освітньої сфери або теми, що має вивчатись. Освітня сфера з'являється перед учнем у вигляді системи фундаментальних освітніх об'єктів, проблем, питань, «точок зору» (Курганов, 1989). Наприклад, на математиці можна поставити запитання: чому простір вимірюється в десятиричній системі вираховування, а час - у дванадцятиричній? Чому для числа «десять» в арабській системі немає окремого знака (число записується за допомогою двох знаків - 1 і 0), а в римській нумерації такий знак є (X)? Кожний учень виробляє особистісне ставлення до освітньої галузі, самовизначається у сформульованих проблемах і фундаментальних освітніх об'єктах, установлює, що вони для нього значать, яку роль можуть грати в його житті, як його діяльність впливає чи буде впливати на дану сферу дійсності. Учень (і вчитель) фіксує пріоритетні зони своєї уваги в майбутній діяльності, уточнює форми та методи цієї діяльності.

На даному етапі відбувається конструювання учнем індивідуального образу пізнаваної сфери. Кожний учень вибудовує свій первинний образ усієї освітньої сфери: малює картину природи,

складає символ математики, формулює предмет вивчення в історії чи фізиці; наступна робота учня з індивідуальним образом зводиться до його побудовування цілісного вигляду.

4-й етап. Програмування кожним учнем індивідуальної освітньої діяльності стосовно «своїх» і «загальних фундаментальних освітніх об'єктів». Учень за допомогою вчителя виступає в ролі організатора своєї освіти: формулює цілі, відбирає тематику, прикидає свої кінцеві освітні продукти та форми їх представлення, складає план роботи, відбирає засоби та способи діяльності, установлює систему контролю й оцінки своєї діяльності.

На цьому етапі учнями створюються індивідуальні програми навчання на позначений період (урок, день, тиждень, навчальна чверть, семестр, рік). Ці програми є освітнім продуктом діяльнісного типу, оскільки стимулюють і спрямовують реалізацію особистісного освітнього потенціалу учня. При оцінці діяльнісної продукції учнів застосовуються ті ж способи діагностики, контролю й оцінки, що і для продукції предметного типу.

5-й етап. Діяльність з одночасної реалізації індивідуальних освітніх програм учнів і загальноколективної освітньої програми. Реалізація учнями намічених програм відбувається протягом визначеного періоду часу: для першокласника це може бути урок, для старших дітей - тиждень і більше. Учень здійснює основні елементи індивідуальної освітньої діяльності: цілі - план - діяльність - рефлексія - співставлення отриманих продуктів із цілями - самооцінка. Даний цикл багаторазово реалізується для засвоєння всіх його елементів. Роль учителя зводиться до алгоритмізації індивідуальної діяльності дітей (але не алгоритмізації їх освітніх продуктів), озброєння їх відповідними способами діяльності: пошуком засобів роботи, орієнтацією у проблемі, виділенню критеріїв аналізу роботи, рецензуванням, оцінюванням тощо.

Колективні заняття містять у собі пред'явлення учням фундаментальних освітніх об'єктів; засвоєння способів роботи з ними; створення й вирішення освітніх ситуацій; одержання учнями індивідуальних освітніх продуктів - суб'єктивних образів фундаментальних освітніх об'єктів; демонстрацію, співставлення й обговорення учнівської продукції. Організуюча роль приділяється системі освітніх стандартів, що забезпечують порядок з індивідуальною траєкторією навчання досягнення учнями нормативного освітнього рівня.

6-й етап. Демонстрація особистих освітніх продуктів учнів та їх колективне обговорення. Уведення вчителем культурних аналогів учнівським освітнім продуктам, тобто ідеальних конструктів, що належать досвіду та знанням людства: понять, законів, теорій та інших продуктів пізнання. Організується вихід учнів у навколишній соціум з метою відшукування в ньому тих же питань, проблем і продуктів, елементи яких отримані учнями у власній діяльності. Особливість даного етапу полягає в тому, що освоєння культурно-історичних аналогів відбувається під кутом зору особистісних якостей дітей. Кожний учень освоює той самий освітній об'єкт із суб'єктивної точки зору й у відповідності зі своєю індивідуальною освітньою програмою.

7-й етап. Рефлексивно-оцінний. Виявляються індивідуальні й загальні освітні продукти діяльності (у вигляді схем, концептів, матеріальних об'єктів), фіксуються та класифікуються застосовувані (репродуктивно засвоєні або творчо створені) види та способи діяльності. Отримані результати співставляються з цілями індивідуальних і загальних колективних програм занять. Кожний учень усвідомлює й оцінює ступінь досягнення індивідуальних і загальних цілей, рівень своїх внутрішніх змін, засвоєні способи освіти й освоєні ним сфери. Оцінюються також загальний освітній процес, колективно отримані результати та способи їх досягнення.

З виявленим загальним набором засобів пізнання та видів діяльності, як з колективним продуктом навчання, співвідносяться досягнення кожного учня, що дає йому можливість не тільки зрозуміти колективні результати, а й оцінити ступінь свого власного просування в освоєнні даних способів діяльності та реалізації особистісних якостей.

Зміст розглянутого циклу включає технології та форми навчання, необхідність яких установлюється вчителем або виявляється на рефлексивному етапі. Наприклад, окремим блоком може бути здійснений практикум із рішення задач або серія лабораторних робіт, для реалізації розроблених учнями освітніх проектів може бути введена тижнева виробнича практика.

Автор: А. Хуторської