

Т. П. Коростіянець, Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського

ІНДИВІДУАЛЬНА ОСВІТНЯ ТРАЄКТОРІЯ – ОСВІТНЯ ПРОГРАМА СТУДЕНТА

Коростіянець Т. П.

Індивідуальна освітня траєкторія – освітня програма студента

У статті розкрито сутність поняття «індивідуальна освітня траєкторія». Розглянуто елементи освітньої парадигми, які є необхідними для впровадження системи індивідуальних освітніх траєкторій. Накреслені основні напрямки організації навчального процесу за індивідуальними освітніми траєкторіями.

Ключові слова: індивідуальна освітня траєкторія, індивідуальний підхід, особистісна орієнтація освітнього процесу, освітня програма, індивідуально-групові консультації.

Коростіянець Т. П.

Индивидуальная образовательная траектория – образовательная программа студента

В статье раскрыта сущность понятия «индивидуальная образовательная траектория». Рассмотрены элементы образовательной парадигмы, которые являются необходимыми для внедрения системы индивидуальных образовательных траекторий. Намечены основные направления организации учебного процесса по индивидуальным образовательным траекториям.

Ключевые слова: индивидуальная образовательная траектория, индивидуальный подход, личностная ориентация образовательного процесса, образовательная программа, индивидуально-групповые консультации.

Сучасні умови життєдіяльності вимагають від людини нових форм мислення, поведінки і співпраці, відповідальності за власні дії. За цих умов освіта, особливо вища, стає головним чинником соціального й економічного прогресу, де найвищою цінністю і головним капіталом суспільства визнається людина, здатна до пошуку і освоєнню нових знань, прийняттю нестандартних і відповідальних рішень в усіх сферах життєдіяльності. Особливої ваги ця проблема набуває у зв'язку з підготовкою майбутнього педагога природничо-

математичних дисциплін, оскільки підвищуються вимоги до його професійної компетентності.

Сьогодні якість професійної підготовки майбутніх учителів природничо-математичних дисциплін (математиків, фізиків, хіміків, біологів) в українській вищій школі зорієнтована на європейський вимір, де визначальними є готовність до самостійної роботи, індивідуалізації програм, самовдосконалення й саморозвитку, вміння здобувати знання й продуктивно використовувати їх у професійній діяльності. З огляду на це, викладачам фундаментальних і спеціальних природничо-математичних дисциплін у вищому навчальному закладі необхідно не лише сформувавши в студентів певний рівень фахових знань і вмінь, а й виробити в них здатність до розв'язання проблемних завдань, до самостійності в навчальній роботі, пошуку інформації, її опрацювання й застосування, розвинути особистісні якості, зокрема природничо-математичну культуру, посилити мотивацію до навчання й ціннісних орієнтацій професійної діяльності.

В останні роки значне місце в дослідженнях посідає проблема індивідуалізації навчального процесу, розробки і реалізації у підготовці учнів і студентів індивідуальних освітніх траєкторій. Різні аспекти цього процесу розглянуто в межах когнітивної і особистісно зорієнтованої парадигм (Ю. Бабанський, А. Бударний, А. Воронцов, А. Кирсанов, Т. Ковальова, М. Махмутов, Е. Рабунський, Н. Рибалкіна, О. Тубельський, А. Хуторський, Є. Ямбург та інші).

Водночас, теоретичні і методичні питання професійної підготовки майбутніх учителів природничо-математичних дисциплін за індивідуальними освітніми траєкторіями тільки починають привертати увагу науковців.

Модернізація сучасного освітнього процесу припускає «студентоцентрировану» спрямованість, що означає самостійність, комфортність і індивідуалізацію програм, збільшення ступенів свободи тих, хто навчається, відносно вибору ними різних індивідуалізованих освітніх

траєкторій. У свою чергу поняття «індивідуальна освітня траєкторія» примушує переглядати підходи до відбору змісту освіти і технологій навчання.

Поняття «індивідуальна освітня траєкторія» - складне загальне поняття. Використання цього поняття в педагогічному контексті має специфічний сенс і образний характер, проте не втрачає сутнісного діяльнісного початку. Саме ідея руху і його сліду може бути «деяким інтелектуальним задумом»(Э. Кассирер) поняття освітньої траєкторії.

А.В.Хуторський розглядає індивідуальну освітню траєкторію як персональний шлях реалізації особистісного потенціалу кожного учня в освіті. Під особистісним потенціалом учня тут розуміється сукупність його організаційно діяльнісних, пізнавальних, творчих і інших здібностей.

Процес виявлення, реалізації і розвитку цих здібностей учнів відбувається в ході їх освітнього руху по індивідуальних траєкторіях [3].

Н.Н.Суртаєва трактує індивідуальні освітні траєкторії як певну послідовність елементів навчальної діяльності кожного учня по реалізації власних освітніх цілей, що відповідає їх здібностям, можливостям, мотивації, інтересам, здійснювану при координуючій, організуючій, консультуючій діяльності педагога у взаємодії з батьками [2].

С.А.Вдовина Г.А.Климов, В.С.Мерлін розглядають це поняття як прояв стилю навчальної діяльності кожного учня, залежного від його мотивації, навченості і здійснюване в співпраці з учителем.

Відтак, під індивідуальною освітньою траєкторією розуміємо персональний шлях реалізації особистісного потенціалу кожного студента в освіті, тобто це є програма його індивідуальної активності, спрямованість і зміст якої визначаються його волездатністю як готовністю здійснювати свідомий вибір і діяти згідно етичній вольовій відповідальності.

Треба відмітити, що в педагогіці різні аспекти процесу індивідуалізації розглядаються у рамках когнітивної і особистісно зорієнтованої парадигм. У рамках когнітивної парадигми індивідуалізація розуміється як індивідуальний підхід до учня, облік його особливостей, властивостей характеру, темпераменту

в процесі навчання. У рамках особистісно зорієнтованої парадигми в сучасній вітчизняній педагогіці затверджується підхід багатопарадигматичної кооперації.

У зв'язку з тим, що розглядаємо індивідуально-освітню траєкторію як освітню програму, необхідно обумовити позиції, з яких досліджується ця освітня програма. Індивідуальна освітня програма – один з можливих проєктів навчальної діяльності студента. Складання індивідуальної освітньої програми пропонується студентові для осмислення власного індивідуального освітнього маршруту.

Освітня програма розглядається з одного боку як організаційно-управлінське знання, що дозволяє реалізувати принцип особистісної орієнтації освітнього процесу через визначення умов, сприяючих досягненню студентами з різними освітніми потребами і можливостями встановленого стандарту освіти.

З іншого боку, освітня програма визначається як індивідуальна траєкторія студента, яка створена з урахуванням його індивідуальних особливостей. Визначення освітньої програми як індивідуальної траєкторії є її провідною характеристикою і дозволяє представити освітню програму своєрідною моделлю шляхів досягнення освітнього стандарту, коли вибір шляху реалізації стандарту залежить від індивідуальних особливостей конкретного студента.

Поняття освітньої програми відображає передусім ідеї індивідуалізації і диференціації навчання. При цьому під терміном «індивідуалізація» в педагогіці розуміється облік в процесі навчання індивідуальних особливостей тих, хто навчається, в усіх формах і методах навчання. «Диференціація» означає облік індивідуальних особливостей у формі, що припускає угруповання певних особливостей, тих, хто навчається, на підставі виділення певних особливостей [1].

Індивідуальна освітня траєкторія є цілеспрямованою освітньою програмою, що забезпечує студентові позиції суб'єкта вибору, розробки,

реалізації освітнього стандарту при здійсненні викладачем педагогічної підтримки, самовизначення і самореалізації.

Необхідність розгляду процесу побудови індивідуальної освітньої траєкторії студента, що спирається на ці ідеї, пов'язана з тим, що вони створюють умови для самовираження особистості при обов'язковому досягненні поставлених цілей.

Виступаючи, як індивідуальна траєкторія студента, освітня програма структурована. У її структуру включені наступні компоненти:

Цільовий (припускає постановку цілей і провідних напрямів в області отримання освіти, які формулюються на основі державного освітнього стандарту, основних мотивах і потребах студента.)

Змістовний (відбиває зміст, що реалізовується у рамках конкретної освітньої програми);

Технологічний (включає використовувані технології, методи, методики, системи навчання і виховання).

Діагностичний (розкриває систему діагностичного супроводу).

Організаційно-педагогічний (визначає режимні умови реалізації, характеристику студента (вік, рівень готовності до засвоєння, освітні потреби), якому адресована освітня програма; форми атестації досягнень і так далі);

Результативний (опис очікуваних результатів реалізації).

Перед викладачем встає питання: як організувати освіту студентів по їх власних, але різних траєкторіях? Мається на увазі, що індивідуальна освітня траєкторія студента буде складатися не за рахунок дисциплін, спецкурсів, модулів за вибором, а при вивченні окремо взятого навчального предмету. Організація навчання по індивідуальній траєкторії вимагає особливої методики і технології. Вирішувати цю задачу в сучасній дидактиці пропонується зазвичай двома протилежними способами, кожного з яких іменують індивідуальним підходом.

Перший спосіб – диференціація навчання, згідно якої до кожного студента пропонується підходити індивідуально, диференціюючи матеріал, що

вивчається ним, по мірі складності, спрямованості або іншим параметрам. Для цього студентів зазвичай ділять на групи за типом здатні, середні, що відстають.

Другий спосіб припускає, що власний шлях освіти вибудовується для кожного студента стосовно кожної освітньої області, що вивчається ним.

Перший підхід найбільш поширений в наших навчальних закладах. Другий досить рідкісний, оскільки вимагає не просто індивідуального руху студента на тлі спільних, заданих ззовні цілей, а одночасної розробки і реалізації різних моделей навчання студентів, кожна з яких по-своєму унікальна і віднесена до особистісного потенціалу будь-якого окремо взятого студента.

Завдання навчання полягає в забезпеченні зони для індивідуального творчого розвитку кожного студента. Студент створює освітню продукцію, вибудовує свій освітній шлях, спираючись на індивідуальні якості і здібності, причому робить це у відповідному середовищі, яке організовує викладач. Одночасність реалізації персональних моделей освіти – одна з цілей особистісно зорієнтованої освіти.

Індивідуальна освітня траєкторія - це персональний шлях реалізації особистісного потенціалу кожного студента в освіті. Під особистісним потенціалом студента тут розуміється сукупність його здібностей: пізнавальних, творчих, комунікативних. Процес виявлення, реалізації і розвитку цих здібностей студентів відбувається в ході освітнього руху студентів по індивідуальних траєкторіях. Будь-який студент здатний знайти, створити або запропонувати свій варіант рішення будь-якої задачі, що відноситься до власного навчання. Студент зможе просуватися по індивідуальній траєкторії у тому випадку, якщо йому будуть представлені наступні можливості: вибирати оптимальні форми і темпи навчання; застосовувати ті способи навчання, які найбільш відповідають його індивідуальним особливостям; рефлексивно усвідомлювати отримані результати, здійснювати оцінку і коригування своєї діяльності.

Можливість індивідуальної траєкторії освіти студента припускає, що він при вивченні теми може, наприклад, вибрати один з наступних підходів: образне або логічне пізнання, поглиблене або енциклопедичне вивчення, ознайомлювальне, вибіркоче або розширене засвоєння теми. Збереження логіки предмета, його структури і змістовних основ досягатиметься за допомогою фіксованого об'єму фундаментальних освітніх об'єктів і пов'язаних з ними проблем, які разом з індивідуальною траєкторією навчання забезпечать досягнення студентами нормативного освітнього рівня. Освітні продукти студентів відрізняються не лише за об'ємом, але і за змістом. Ця відмінність обумовлена індивідуальними здібностями і видами діяльності, що відповідають їм. Викладач може і повинен пропонувати студентам для засвоєння різні види діяльності, як емоційно-образні, так і логічні, але, якщо враховувати пріоритетні види діяльності індивідуально для кожного студента, слід допустити вибір ними цих видів при вивченні одних і тих же освітніх об'єктів. В даному випадку забезпечуватиметься не одна загальна освітня траєкторія для усіх студентів, що розрізняється об'ємом засвоєння стандартів, а індивідуальні траєкторії, що приводять студентів до створення особистісних освітніх продуктів, що відрізняються як об'ємом, так і змістом. Навіть при однакових знаннях про об'єкти, що вивчаються, освітні продукти різних студентів різні, оскільки засвоєні ними види діяльності і рівень їх розвитку відрізняються.

Траєкторія – слід від руху. Програма – її план. При складанні індивідуальної освітньої траєкторії:

– викладач створює студентові можливість для вибору, виступаючи, як консультант і порадник. На занятті викладач враховує індивідуальні інтереси студентів; особливості навчальної діяльності; види навчального заняття, яким віддаються переваги; способи роботи з навчальним матеріалом; особливості засвоєння навчального матеріалу; види навчальної діяльності;

– для студента при складанні індивідуальної траєкторії найважливіше - оцінити свої можливості, здібності, перспективи, інтереси, зусилля, які він

припускає прикласти для вивчення того або іншого матеріалу або щоб добитися запланованого результату.

Результати руху по освітній траєкторії можна перевіряти, орієнтуючись на створений студентами продукт; отримані знання, які реалізуються в уміннях оперувати ними в стандартній або творчій ситуації, відмічаючи формування різного виду умінь – розумових, комунікативних, пізнавальних і так далі. Крім того, потрібний постійний зворотний зв'язок, що дозволяє не лише коригувати рух студента по траєкторіях (а іноді і саму траєкторію), але і оцінювати його просування.

Сам студент вибирає або разом з викладачем обмірковує способи, види діяльності, форми контролю, тобто програмує свою освітню діяльність.

В результаті індивідуального освітнього руху кожен студент пропонує ідеї, розробляє моделі, конструює моделі у зв'язку з матеріалом, що вивчається. Цього вимагає принцип продуктивності навчання - провідний принцип особистісно зорієнтованого навчання.

Аналіз теоретичних джерел дозволив виділити наступні елементи освітньої парадигми, які є необхідними для впровадження системи індивідуальних освітніх траєкторій:

1. Цінності: вчення для самореалізації, для прояву і розвитку своїх особистісних якостей, для здійснення індивідуального призначення.

2. Мотиви: зацікавленість тих, хто навчається, в процесі навчання, задоволення від досягнення освітніх результатів; зацікавленість викладача в розвитку студентів, задоволення від спілкування з ними.

3. Норми: студенти переймають на себе відповідальність за своє вчення; авторитет викладача створюється за рахунок його особистісних якостей і саморозвитку професійних і особистісних компетенцій.

4. Мета: спрямованість на оволодіння основами людської культури і ключовими компетенціями: ціннісно-смысловими, інформаційними, пізнавальними, комунікативними і т. д.; усвідомлення викладачем права студента і магістра на особистісні освітні цілі.

5. Позиції учасників навчального процесу: педагог створює умови для самостійного вчення; взаємне партнерство викладача і студента.

6. Форми і методи: демократичні, динамічні форми організації навчального процесу; акцент на самостійну роботу студентів.

7. Засоби: традиційні підручники доповнюються ресурсами інформаційно-телекомунікаційних систем і СМІ.

8. Контроль і оцінка: зміщення акценту на самоконтроль і самооцінку студентів.

Індивідуально зорієнтована організація навчального процесу надає студентам можливість складання індивідуальних планів вивчення кожної дисципліни. Викладач навчальної дисципліни, розробляючи її програму, представляє її у вигляді переліку модулів, змістовних модулів і тем, формулює вимоги студентам для отримання заліків по цим модулям і темам, вказує на вибір можливих варіантів форм і методів вивчення, опрацювання змісту цих модулів.

Розробка викладачами спеціальних дисциплін навчально-методичних комплексів, електронного освітнього контенту, що наповнює модуль навчальної дисципліни, дозволяє студентам реалізовувати власний індивідуальний навчальний план, працювати з електронним навчально-методичним матеріалом за індивідуальним графіком. Для забезпечення такої можливості, для кожної навчальної дисципліни треба розробити навчально-методичні комплекси, які забезпечать можливість проведення занять за всіма темами дисципліни/модулю.

Типи занять, різновиди навчальних продуктів і їх дидактична ефективність є тим аспектом, що визначає, насамкінець, якість навчального процесу, організацію самостійної роботи студента та її ефективність.

Наприклад, можна використовувати:

– аудиторне заняття (визначення студентами цілі своєї діяльності, розробка алгоритму її досягнень, а також оцінка результатів діяльності; представлення доказів своєї точки зору в діалозі і в публічному виступі на

основі визнання різноманітності позицій і шанобливого ставлення до цінностей інших людей);

- індивідуально-групові консультації (співвідношення студентів своїх спрямувань з інтересами інших людей і соціальних груп, продуктивна взаємодія з членами групи, що вирішують загальну задачу, використання ресурсів інших людей і соціальних інститутів для вирішення завдань);

- самопідготовка в комп'ютерному класі за мультимедійними підручниками (виявлення студентами пропусків у своїх знаннях і уміннях при рішенні нової задачі; уміння студентів здійснювати інформаційний пошук і витягати інформацію з різних джерел на будь-яких носіях; самостійність знань студентів в освоєнні знань і умінь, необхідних для вирішення поставленого завдання; грамотне застосування нових технологій в тих або інших життєвих ситуаціях).

Для індивідуально-групових консультацій і самопідготовки групи можна ділити на підгрупи за принципом рівневої диференціації, при використанні якої:

- студент отримує право вибору доступного для нього шляху навчання;

- підвищується навчальна мотивація і розвивається інтерес до предмета;

- зберігається індивідуальність;

- розвиваються здібності;

- кожному забезпечується базовий рівень підготовки.

Навчання ведеться з урахуванням домінуючих каналів сприйняття інформації (аналітико-синтетична, кінестетична, візуальна і аудіальна системи), що дозволяє ефективно застосовувати індивідуально-групову роботу.

На аудиторному зайнятті і індивідуально-групових консультаціях для активізації діяльності студентів викладачами застосовуються наступні типи занять: заняття-діалог, заняття-лекція з елементами бесіди, заняття-тренінг, заняття-творчості і так далі. На цих заняттях викладачі використовують наступні методи навчання: по-перше, організації і здійснення навчальної

діяльності; по-друге, стимулювання і мотивації навчальної діяльності; по-третє, контролю і самоконтролю навчальної діяльності.

Сучасне розуміння самостійності означає для студента свободу пошуку вірного знання, відповіді на питання, рішення; вибору відповіді, рішення, а також творчості в конструюванні нового знання. На основі розуміння цінності суб'єктивної позиції студента в навчанні викладачами були створені умови для прояву кожним студентом самостійності. Так, на заняттях самопідготовки, за помилки, допущені студентами в процесі самостійного пошуку, вибору або спроби конструювання нового знання, не знижується оцінка і не ставляться погані відмітки, якщо, хай і помилкове, судження відстоюється за допомогою аргументів, логіки, почуттів та ін. Для того, щоб навіть «слабкий» студент проявляв максимум самостійності і мав реальну можливість розвитку викладач пропонує на занятті численні картки-консультації, таблиці порад і пам'ятки. Це не лише дозволяє розвинути самостійність студентів, але і здійснити диференційований підхід в навчанні, тобто дає змогу студенту навчатися за своєю індивідуальною траєкторією.

На заняттях самопідготовки студенти по групах самостійно, без допомоги викладача, працюють по мультимедійних підручниках і інших джерелах інформації. Електронний підручник або лекції курсу в електронному вигляді є програмним засобом, що дозволяє представити для вивчення теоретичний матеріал, організувати апробацію, тренаж і самостійну творчу роботу, що допомагає студентам і викладачеві оцінити рівень знань в певній тематиці, а також що містить необхідну довідкову інформацію. Підручник не нав'язує жорсткої структури і методики вивчення навчального матеріалу. Електронний підручник забезпечує проведення занять різного типу. У кожного студента на заняття є різні завдання, які підвищують навчальну мотивацію і розвивають інтерес до предмета (тести, питання-відповідь, складання інформаційного листа, конспекту, кросворду, створення презентації, малюнка до тексту, твір розповіді по прочитаному і т. п.). Такого типу завдання можуть пропонуватися студентам, як на вивчення нового матеріалу, так і на його закріплення,

повторення. Окрім мультимедійних підручників, на уроках самопідготовки використовуються ресурси Інтернету, що дозволяє формувати навички дослідницької роботи і розвивати творчу ініціативу.

Індивідуально-групова форма навчання призводить до оптимізації творчої ініціативи студентів, розвитку їх самоцілепокладання, самопланування, самоорганізації, самоконтролю і самокорекції, тобто формуванню ключових компетентностей. Викладачі не стільки передають студентам суму тих або інших знань, скільки вчать їх придбавати ці знання самостійно, вчать студентів користуватися отриманими знаннями для вирішення нових пізнавальних і практичних задач.

Навчання студентів з а індивідуальними освітніми траєкторіями з використанням інтерактивних технологій – це інвестиції в майбутнє. Справжній результат такого досвіду позначиться під час виконання професійної діяльності, здобуття подальшої професійної освіти, коли знадобиться висока міра відповідальності, самостійності, комунікативної і професійної культури.

Література

1. Селевко Г. К. Современные образовательные технологии : учеб. пособие для пед. вузов / Г. К. Селевко. – М. : Народное образование, 1998. – С. 130 – 193.
2. Суртаева Н. Н. Нетрадиционные педагогические технологии: Парацентрическая технология : учеб. науч. Пособие / Н. Н. Суртаева. – М. – Омск, 1974. – 22 с.
3. Хуторской А. В. Ключевые компетентности как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования / А. В. Хуторской // Народное образование. – 2003. – № 2. – С. 58 – 61.

Korostiyanc T. P.

An individual educational trajectory is the educational program of student

The article reveals the essence of the concept of «individual educational trajectory». The elements of educational paradigm, that are necessary for introduction

of the system of individual educational trajectories, are considered. Outline the main directions of the organization of educational process on the individual educational trajectories/

Key words: individual educational trajectory, individual approach, personality orientation of educational process, educational program, individually-group consultations.

Відомості про автора

Коростіянець Тамара Петрівна – доцент, доцент кафедри математики і методики її навчання Державного закладу «Південноукраїнський національний університет імені К.Д. Ушинського». Основні наукові інтереси зосереджені навколо проблематики професійної підготовки майбутніх учителів математики.

Стаття надійшла до редакції 10.01.2013 р.

Прийнято до друку 24.01.2013 р.