

ПЕДАГОГІЧНІ ПРИНЦИПИ ОРГАНІЗАЦІЇ ПРОЦЕСУ АДАПТАЦІЇ ІНОЗЕМНИХ СТУДЕНТІВ
ДО ВИВЧЕННЯ ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН

Зінонос Наталя Олексіївна
м.Кривий Ріг

Проблематика статті зосереджена на декількох педагогічних принципах організації процесу адаптації іноземних студентів до вивчення природничо-математичних дисциплін. У статті розглянуто трактування принципів та особливості їх застосування на підготовчому відділенні університету для іноземних громадян. Проаналізовано методику організації узагальнюючого повторення курсу природничо-математичних дисциплін, формування змісту природничо-математичної освіти на довузівському етапі навчання з урахуванням розглянутих принципів, що забезпечують створення можливостей для покращення дидактичної адаптації іноземних студентів.

Ключові слова: педагогічні принципи, адаптація іноземних студентів, природничо-математичні дисципліни, підготовче відділення.

На сьогоднішній день інтеграційні процеси, що відбуваються в світовому співтоваристві в усіх сферах людської діяльності, торкнулися і системи вищої освіти. В освіті зусилля вчених і практиків провідних світових держав спрямовані на створення єдиного світового освітнього простору, в якому інформаційна взаємодія суб'єктів прискорила б процес отримання нових знань, їх поширення та підвищення інтелекту суспільства в цілому. Єдиний світовий освітній простір виражається перш за все в координації освітніх стандартів, навчальних планів, підходів до підготовки в вузах різних країн. Підготовка фахівців для іноземних держав у вищих навчальних закладах України є одним із стратегічних напрямків зовнішньополітичної та зовнішньоекономічної діяльності нашої країни. Відзначимо безумовну важливість і корисність навчання іноземних студентів і для приймаючої країни, тому що не буває непотрібних комунікацій. Будь-які міжнародні комунікації розширюють кругозір всіх учасників освітнього процесу і взаємно підвищують їх культуру, в тому числі і наукову.

Постановка проблеми. Викладання природничо-математичних дисциплін на підготовчому відділенні університетів для іноземних громадян має ряд специфічних особливостей, пов'язаних, в основному, зі слабким володінням іноземними студентами мовою навчання і значною неоднорідністю їх математичної підготовки, крім того, відношення до навчання в них теж різне, що унеможлиблює використання іноземними студентами загальноприйнятих підручників, посібників та довідників. Тому перед педагогом постає необхідність розробки особливого методичного підходу до вивчення повторювального курсу природничо-математичних дисциплін, що істотно відрізняється від методики викладання математики в середній школі або на підготовчих відділеннях при вузах для вітчизняних слухачів. Організовуючи підготовку іноземних студентів на довузівському етапі навчання, важливо враховувати специфіку та динаміку зміни структури та змісту освіти, обумовлених тенденціями і закономірностями становлення інформаційного простору. Навчання неможливе без серйозного наукового обґрунтування системи педагогічних принципів організації підготовки іноземних студентів.

Аналіз актуальних досліджень. Необхідно відзначити, що область наукових досліджень, присвячених теорії навчання та адаптації іноземних студентів, не відчуває

нестачі в дослідженнях. Наукові дослідження в цій області вносять «вклад» у розширення і поглиблення сутності головних понять класичної педагогіки, розвивають її як систему наукового знання. До таких понять належать педагогічні цілі, зміст, засоби і методи, технології, принципи і закономірності освітнього процесу при підготовці іноземних студентів. Загальні тенденції розвитку освіти в окремих країнах, геополітичних регіонах, у світі загалом досліджували О.І.Волков, Н.М.Лавриченко, О.В.Овчарук, О.І.Пометун, А.А.Сбруєва, Т.Хюсен. Проведено ряд дисертаційних досліджень в Україні (Н.Б.Булгаковою, О.В.Палкою, О.О.Резван, Т.І.Дементьєвою, Л.І.Рибаченко, Т.А.Шмоніною, Л.В.Хатковою), котрі стосуються різних аспектів навчання та адаптації іноземних студентів. Однак, ці дослідження ще не достатньо розривають значущої сутності вище названих понять.

Мета статті. Принципи навчання є основним орієнтиром у викладацькій діяльності, вони служать сполучною ланкою, що з'єднує теоретичні положення того чи іншого навчального предмета з їх практичним застосуванням. Автор не ставить перед собою завдання аналізувати представлені в методології педагогіки вищої школи системи предметних принципів. Основним завданням статті є визначення і розгляд тільки тих принципів, які є основою для вирішення цілей і задач адаптації студентів-іноземців до вивчення природничо-математичних дисциплін на підготовчих відділеннях університетів.

Виклад основного матеріалу. Процес адаптації іноземних студентів до вивчення природничо-математичних дисциплін має забезпечувати повноту процедур творчої діяльності, що передбачає: самостійне перенесення раніше засвоєних знань і вмінь у нову ситуацію; бачення нової проблеми в знайомій ситуації; бачення нової функції об'єкта; усвідомлення структури об'єкта; пошук альтернативних способів розв'язання; комбінування раніше відомих способів дій у новий спосіб.

Організація навчання, формування змісту освіти не можуть визначатися довільно. Вони регламентовані дією закономірностей соціального, психологічного та педагогічного характеру, знання яких дозволяє сформулювати педагогічні принципи організації процесу адаптації до вивчення природничо-математичних дисциплін на підготовчих відділеннях університетів.

У сучасній педагогічній науці поняття принципу визначається як:

- основне вихідне положення деякої теорії, науки, світогляду, організації;
- внутрішнє переконання людини, яке визначає його відношення до дійсності, норми поведінки та діяльності;
- категорія педагогічного знання, наукове положення, яке з однієї сторони, відображає усвідомлену і обґрунтовану закономірність, а з іншої наказує як правильно організувати процес виховання та навчання у відповідності з цією закономірністю [1].

До системи педагогічних принципів, які забезпечують організацію навчально-пізнавальної діяльності студентів-іноземців нами віднесені:

- фундаментальності - науковість, повнота і глибина знань

- системності та послідовності – створення оптимальних умов для формування комунікативної компетентності в усіх аспектах навчання з одночасною корекцією системи предметних знань;
- особистісно-орієнтованого підходу до навчання – всі методичні рішення в навчальному процесі приймаються з урахуванням особистості тих, хто навчається - їх потреб, здібностей та активності;
- наступності та перспективності – опора на знання, вміння та навички, отримані раніше, в країні попереднього навчання та орієнтація на майбутню професійну діяльність іноземних студентів ;
- генералізації – стискання змісту навчального матеріалу, що обумовлено коротким терміном довузівської підготовки.

З фундаменталізацією освіти багатьма дослідниками в нашій країні і за кордоном безпосередньо пов'язується рівень освіченості та культури суспільства, можливість запобігання цивілізаційних колапсів. У педагогічній науці немає єдиного розуміння поняття фундаментальності освіти. Насамперед зазначимо, що фундаментальність освіти є характеристикою змісту освіти. Зміст освіти за даним принципом повинен відображати перетворення у економіці, політиці, культурі, тобто у тому реальному соціальному середовищі, в якому протікає життєдіяльність тих, хто навчається. У сучасному розумінні фундаментальна освіта – це різнобічне гуманітарне та природничо-наукова освіта на основі оволодіння фундаментальними знаннями, вивчення певного кола питань з основоположних галузей знань загальноосвітніх дисциплін, без яких неможлива інтелегентна людина. Фундаментальна освіта визначає наукове знання як невід'ємну частину світової культури. Оскільки цілісна наукова картина світу ґрунтується не тільки на природничо-науковій, а й на гуманітарній складовій, то фундаментальну освіту необхідно будувати на базі поєднання новітніх природничо-наукових і гуманітарних знань, на базі діалогу двох культур. Обмеженість навчального часу на підготовчому етапі навчання та психологічні труднощі сприйняття іноземними студентами з різними вподобаннями й здібностями абстрактних понять і образів природно-математичних наук вимагає нових принципів відбору та систематизації знань, створення фундаментальних навчальних курсів в умовах профільного навчання та їх взаємоузгодження при формуванні цілісної наукової картини світу. У процесі довузівської підготовки іноземних студентів реалізація цього принципу втілюється у систематичне ознайомлення студентів на заняттях з природничо-математичних дисциплін з історією розвитку наукових теорій, з досягненнями вітчизняних вчених в галузі природничо-математичних наук. Це сприятиме предметно-дидактичній та соціально-психологічній адаптації іноземних студентів.

Фундаментальність освіти поєднується з добре відомими дидактичними принципами науковості, систематичності, послідовності. Принцип послідовності і безперервності припускає організацію безперервного процесу адаптації іноземних студентів, поступове накопичення елементів готовності до навчальної та професійної діяльності, послідовне оволодіння приватними і узагальненими професійними вміннями, вивчення матеріалу від простого до складного, повторення раніше засвоєного в новому контексті. Принцип систематичності й послідовності в оволодінні досягненнями науки, культури, досвіду діяльності надає системного характеру навчання, теоретичним знанням і практичній діяльності студентів. Цей принцип зумовлений об'єктивно існуючими етапами пізнання, взаємозв'язком раціонального

та ірраціонального, свідомого та несвідомого Розкриваючи сутність принципу, П.І.Підкасистий виділяє вимоги до організації навчального процесу, що впливають з принципу систематичності та послідовності:

- встановлювати внутрішньопредметні зв'язки і співвідношення між поняттями під час вивчення теми, навчального предмета;
- використовувати логічні операції аналізу та синтезу;
- забезпечувати послідовність етапів засвоєння знань;
- здійснювати планомірний порядок навчання;
- поступово диференціювати та конкретизувати загальні положення;
- розподіляти навчальний матеріал на логічно завершені фрагменти, встановлюючи порядок і методику їх опрацювання;
- визначати змістові центри кожної теми, виділяти головні поняття, ідеї, встановлювати зв'язки між ними, структурувати матеріал уроку;
- розкривати зовнішні і внутрішні зв'язки між теоріями, законами і фактами, використовувати міжпредметні зв'язки [2].

Трансформація принципу систематичності та послідовності у процес навчання іноземних студентів на довузівському етапі передбачає:

- формування знань, умінь і навичок таким чином, щоб нові знання спиралися на раніше засвоєні й, у свою чергу, стали фундаментом для засвоєння наступних;
- дотримання логічних зв'язків між формами та методами навчання, контролю навчально-пізнавальної діяльності студентів та її результативності; - вироблення навичок раціонального планування навчальної діяльності (побудова логічно струнких планів відповідей, розв'язання задач, виконання самостійних та контрольних робіт);
- систематизацію й узагальнення способів діяльності (розвиток у студентів загальноінтелектуальних вмінь порівняння, систематизації, узагальнення й абстрагування);
- координування діяльності студентів відповідно до вимог і дій викладачів різних навчальних предметів, зокрема природничо-математичного і гуманітарного циклів з метою формування мовної компетентності іноземних студентів;
- реалізацію вимог до засвоєння системних знань студентів про об'єкт навчання;
- здійснення систематичного й послідовного контролю навчальних досягнень студентів;
- виявлення та реалізацію міжпредметних і внутрішньопредметних зв'язків у процесі навчання.

Принцип особистісно-орієнтованого підходу до навчання полягає в обліку особистісних особливостей іноземних студентів, рівнів їх готовності до сприйняття навчальної інформації, мотивації, самоорганізації, тобто необхідності адаптації навчального процесу до рівня знань, умінь і психологічних особливостей кожного студента, системного відповідності засобів і методів навчання процесу розвитку особистості..

Принцип наступності передбачає облік результатів попередньої навчальної діяльності іноземних студентів: рівня готовності до навчально-пізнавальної діяльності в умовах українського вузу, мислення та рефлексії; загальноосвітньої, методологічної та інформаційної культури; якості засвоєння знань і умінь; ступеня розвиненості особистісних якостей, що визначають професійні можливості студентів; навичок організації самостійної роботи; умінь працювати з науковою і науково-популярною літературою; розвитку зді-

бностей до наукового пошуку у відповідній галузі знання і виробничих процесів. В умовах міжнародної освітньої інтеграції, сутнісними характеристиками якої є взаємне зближення, взаємодоповнюваність і взаємозалежність національних освітніх систем, синхронізація дій у сфері освіти і поступове переростання національними освітніми системами своїх державних рамок принцип наступності відіграє важливу роль у навчанні іноземних студентів.

Принцип генералізації пов'язаний з урахуванням реальних можливостей іноземних студентів за короткий термін навчання. Він передбачає доступний виклад лекційного матеріалу з концентрацією змісту навколо провідних концепцій, ідей і закономірностей природничо-математичних наук, на яких базується навчальна дисципліна, і одночасно таку організацію освітнього процесу, щоб іноземні студенти не відчували інтелектуальних, моральних, фізичних пере-

вантажень.

Висновки та перспективи подальших наукових розвідок. Результатом з'ясування специфічних закономірностей процесу навчання на початковому етапі навчання іноземних студентів є застосування певних педагогічних принципів, реалізацію яких слід розглядати як обов'язкову умову нормального функціонування самого процесу адаптації до вивчення природничо-математичних дисциплін. Доцільність застосування принципів при організації узагальнюючого повторення курсу природничо-математичних дисциплін на підготовчому факультеті не викликає сумнівів. В умовах навчання на підготовчих відділеннях університетів перелічені у статті принципи забезпечують створення можливостей для покращення дидактичної адаптації студентів-іноземців. Розглянута сукупність принципів не є сталою, вона має розвиватися і удосконалюватися.

Література та джерела

1. Булгакова Н.Б. Система пропедевтичної підготовки іноземних громадян з природничих дисциплін у технічному університеті: дис... кандидата пед. наук: спец. 13.00.04 «Теорія та методика професійної освіти» / Наталія Борисівна Булгакова. – К.: АПН України, Ін-т педагогіки, 2002. – 446 с.
2. Коджаспирова Г. М. Словарь по педагогике / Г.М.Коджаспирова, А.Ю.Коджаспиров. – М.: МарТ, 2005. – 448 с.
3. Педагогика. Учебное пособие для студентов педагогических вузов и педагогических колледжей / Под ред. П. И. Пидкасистого. – М.: Педагогическое общество России, 1998. – 640 с.
4. Палка О.В. Підготовка іноземних студентів вищих навчальних закладів технічного профілю України до вивчення професійної лексики: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук: спец. 13.00.04 «Теорія та методика професійної освіти» / Олександра Володимирівна Палка. – АПН України; Інститут педагогіки і психології професійної освіти. – К., 2002. – 18 с.
5. Резван О.О. Педагогічні умови розвитку пізнавальних потреб у іноземних студентів у процесі навчання: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук: спец. 13.00.04 «Теорія та методика професійної освіти» / Оксана Олексіївна Резван. – АПН України; Інститут професійно-технічної освіти. – К., 2007. – 17 с.

Проблематика статті зосереджена на деяких педагогічних принципах організації процесу адаптації іноземних студентів до вивчення природничо-математичних дисциплін. В статті розглянуті трактування принципів та особливості їх застосування на підготовчому відділенні університету для іноземних громадян. Проаналізовано методику організації обобщаючого повторення курсу природничо-математичних дисциплін, формування змісту природничо-математичного навчання на довузовському етапі навчання з урахуванням розглянутих принципів, що забезпечують створення умов для покращення дидактичної адаптації іноземних студентів.

Ключевые слова: педагогические принципы, адаптация иностранных студентов, естественно-математические дисциплины, подготовительное отделение.

Scope of the article focuses on some pedagogical principles of the organization of foreign student's adaptations process in teaching science and mathematics. The article deals with the interpretation of the principles and their uses in the preparatory department for foreigners of the University. This paper is an analysis of the methods of synthesis repetition and content of science and mathematics at pre-university stage based on the principles discussed. These principles are to be perpetually modified and refined to comply with the requirements to practical academic purposes. Incorporation of pedagogical principles is a crucial fertilizer for the wellbeing and development of foreign students' didactic adaptation.

Key words: pedagogical principles, foreign student's adaptation, science and mathematics, preparatory department.