

# Технологія допрофесійної підготовки старшокласників

В останні роки в педагогічній практиці спостерігається тенденція технологізації навчально-виховних процесів або певних їх складових. Суперечки про доцільність технологізації виховання особистості майже припинились і нині виникають нові питання: як сконструювати технологію, щоб вона, по-перше, сприяла розв'язанню комплексних педагогічних завдань, по-друге, однаково ефективно впливала на різні типи особистостей, тобто враховувала їхні індивідуальні особливості?

Авіакосмічний ліцей Національного авіаційного університету м. Києва працює над проблемою допрофесійної підготовки ліцеїстів у системі «ліцей — ВНЗ». Але завдання не зводиться до вирішення тільки питань допрофесійної підготовки ліцеїстів. Водночас маємо вирішувати завдання, пов'язані з удосконаленням навчально-виховного процесу, розвитком багатогранної особистості, її здібностей, потреби в саморозвитку, професійному самовизначенні. Це означає, що визначена технологія повинна охоплювати комплекс освітніх завдань.

Для розробки технології допрофесійної підготовки необхідно визначити її рівні. Ми визначили три рівні, в основі яких лежать показники структури готовності особистості до здійснення допрофесійної підготовки. **Перший рівень** — (9-ті класи). Інформованість має поверховий, несистемний характер. Діагностується переважно зовнішня мотивація у виборі майбутньої професії. Сформовані знання та вміння перебувають на репродуктивному рівні. Переважають загальноосвітні знання. **Другий рівень** — (10-ті класи). Інформованість про тип професії, галузь чи конкретну професію має систематизований характер. Усвідомлюються мотиви вибору професії. Діагностується внутрішній мотив, стійкий інтерес до типу чи конк-

**Наталія МУРАНОВА,**

директор Інституту довузівської підготовки НАУ, аспірантка кафедри педагогіки і психології професійної освіти НАУ

ретного фаху предметами, що пов'язані з майбутньою професією, продовженням навчання у ВНЗ; в інтелектуально-діяльнісній сфері з'являється поруч із репродуктивною творча продуктивна діяльність, яка має епізодичний характер. У старшокласників з'являються професійно орієнтовані теоретичні і частково емпіричні знання у вигляді загальних понять. **Третій рівень** — (11-ті класи). Діагностується внутрішня мотивація вибору професії, що характеризується високим ступенем поінформованості про майбутній фах, системою теоретичних системних знань із загальноосвітніх предметів та базових професійних знань, вмінь і навичок. З'являється певний досвід у використанні базових професійних знань у практичній діяльності.

Визначення рівнів допрофесійної підготовки дозволяє підійти до розробки технології з даної підготовки ліцеїстів. Це сприяє визначенню компонентів технології, без яких неможлива її розробка. До них ми віднесли такі: *мотиваційний, змістовий, процесуальний, когнітивно-операційний*. Кожний з них утримує сутнісне навантаження процесу допрофесійної підготовки, виконує певні функції і діє на кожному етапі технології у відповідному співвідношенні.

Так, мотиваційний компонент виконує функцію формування мотивів вибору майбутньої професії чи типу професії. Це відбуватиметься у навчальному і виховному процесах через різні форми роботи, позакласні і позашкільні заходи. Мотиваційний компонент має визначальну функцію на першому ознайомлювальному етапі, коли мотиви вибору май-

бутньої професії зовнішні, а інформованість про професійну галузь, тип чи певну професію поверхова, несистемна. На наступних етапах мотиваційний компонент буде виконувати підтримуючу функцію, тобто, коли інтереси та професійна спрямованість визначені ще неоднозначно, в учнів необхідно формувати адекватність сприйняття інформації про особливості типів професій.

Змістовий компонент виконує функцію відбору, конструювання змісту загальноосвітньої і допрофесійної підготовки у взаємозв'язку за визначеними напрямками (технічний, інформаційний, економіко-правовий, соціально-гуманітарний) та взаємозумовленістю з процесуальним компонентом. Він взаємопов'язаний з мотиваційним і процесуальним компонентами. У зміст закладається необхідна інформація про певні професії, а також знання, необхідні для оволодіння обраною професією. Від змісту і його конструювання залежатиме привабливість та об'єктивність знань, потрібних для продовження професійної освіти.

Процесуальний компонент ми розглядаємо на двох рівнях — загальностратегічному і конкретному. На загальностратегічному він буде виконувати функцію формування цілей допрофесійної підготовки, в тому числі для кожного етапу, проектування етапів допрофесійної підготовки та форм роботи, що узгоджуються з конструюванням змісту й освітньою парадигмою і ґрунтуються на особистісно зорієнтованому підході. На певному етапі технології процесуальний компонент виконуватиме функції застосування форм, методів і засобів допрофесійної підготовки.

Когнітивно-процесуальний компонент виконує функцію практичного пізнання обраної професії чи типу професії, оволодіння елементарними практичними вміннями та навичками, їх структурою і послідовністю здійснення, але на допрофесійному (елементарному) рівні. Цей компонент передбачає пізнання особливостей професійної діяльності за обраною професією чи типом професії. Практична підготовка взаємопов'язана з більш загальним процесом пізнання: на загальноосвітньому, профорієнтаційному та допрофесійному рівнях. Тому, розробляючи технологію, важливо визначити ці знання, структурувати їх у цілісну систему.

Перш ніж безпосередньо розпочати розробку технології слід з'ясувати її характеристики. Зважаючи, що допрофесійна підготовка — складний процес, який включає загальноосвітню, професійно орієнтовану підготовку і практичні знання, навички та вміння, а також те, що учні можуть вступати до Авіакосмічних ліцеїв у 9, 10 і 11-му класах, для технології допрофесійної підготовки, на нашу думку, мають бути обов'язково характерні багаторівневність, варіативність та індивідуалізація.

Багаторівневність враховує рівні допрофесійної підготовки і передбачає такі з них: а) професійна орієнтація за напрямом, типом професії, конкретним фахом; б) теоретична підготовка за професійним напрямом, типом професії, конкретним фахом; в) оволодіння теоретичними знаннями, початковими професійними вміннями і навичками за типом професії, конкретним фахом.

Варіативність допрофесійної підготовки взаємопов'язана, по-перше, з рівнями допрофесійної підготовки, коли від індивідуального рівня знань, умінь та навичок залежить процес підготовки, а, по-друге, можливість готуватися за типом професії чи декількох професій.

Індивідуалізація допрофесійної підготовки ґрунтується на засадах особистісно зорієнтованого підходу і передбачає врахування індивідуального темпу адаптації до навчально-виховного процесу ліцею, типу сприймання інформації, темпу навчання, схильностей, інтересів. Етап включення у процес допрофесійної підготовки учнів передбачає розробку і впровадження індивідуальної карти підготовки старшокласників та індивідуальні поради щодо вибору майбутньої професії.

Але сама технологія допрофесійної підготовки не працюватиме, якщо керуватися лише компонентами та її характеристиками. Їх реалізацію і взаємозв'язок можна побачити на кожному з визначених етапів допрофесійної підготовки. Етапи зу-

мовлюються, як ми визначили з аналізу літератури, ієрархією цілей. Зазначимо, що етапи технології допрофесійної підготовки відрізняються від етапів професійної орієнтації старшокласників. Останні входять у перший етап технології допрофесійної підготовки, цілями якого є:

— діагностика знань про майбутню галузь, тип професії чи конкретну професію;

— діагностика мотивації вибору майбутньої професії, інтересів;

— діагностика умов допрофесійної підготовки в системі «ліцей — ВНЗ».

До умов допрофесійної підготовки ми віднесли: а) критерії знань, умінь, навичок необхідних для забезпечення певного рівня допрофесійної підготовки; б) форми здійснення допрофесійної підготовки (систематичні заняття, проведення спецкурсів, екскурсій, учнівських та спільних із студентами конференцій і виховних заходів, виконання наукових робіт у ліцеї та університеті, розробка учнями науково-практичних проєктів, відвідування лекцій за вибором в університеті, роботи МАНу, олімпіади, учнівська виробнича практика тощо); в) засоби допрофесійної підготовки (координація змісту навчання ліцею і Національного авіаційного університету з фундаментальних дисциплін 1—2-го курсів, матеріально-технічне та інформаційне забезпечення навчально-виховного процесу); г) підвищення кваліфікації учителів; ґ) спільна діяльність педагогічного колективу ліцею та викладачів університету (розробка навчально-виховного плану ліцею, спецкурсів, керівництва науковими роботами ліцеїстів тощо).

На цьому етапі учні ознайомлюються з професіями, які можна здобути в Національному авіаційному університеті. Тобто вони отримують первинну інформацію про те, ким можна стати. Якщо учням важко професійно визначитися, діагностуються їхні схильності, здібності, інтереси, пропонуються поради психолога, педагогів. Під час такої роботи починає формуватися мотивація вибору майбутньої професії.

Другий етап технології допрофесійної підготовки — проєктивний. На ньому закладаються результати, які мають бути досягнуті в процесі здійснення технології, проєктуються її дидактичні засоби: відбір та структурування змісту знань, методи його реалізації на кожному наступному кроці технології. Перший крок — конструктивно-теоретичний. Аналізується зміст основних навчальних предметів (математики, фізики, інформатики, економіки, іноземної мови, екології) й узгоджується зі змістом адекватних фундаментальних

дисциплін університету таким чином, щоб зміст навчання в університеті був логічним продовженням навчання в ліцеї. Відбір знань ми проводили так: спочатку порівнювали навчальні програми з обраних предметів у ліцеї та навчальні дисциплін в університеті. Потім відбирали поняття, які, по-перше, сприятимуть цілісному і системному формуванню знань з певних дисциплін, по-друге, матимуть логічне продовження під час навчання в університеті. Ці поняття ми назвали «опорними» знаннями. Після цього слід вирішити питання структуризації цих знань, що й буде другим кроком технології.

Для цього ми обрали системно-структурний підхід. Системність характеризує різні форми знання. Системна організованість наукового знання зумовлена особливістю: такою обґрунтованістю, яка утверджує істинність його змісту [1]. Під структуруванням ми розуміємо логічне упорядкування системи знань дедуктивно-індуктивним шляхом, тобто шляхом сходження від загального абстрактного до конкретного конкретного. Структурний підхід, на нашу думку, вбирає в себе також інтегративний підхід, що проявляється в тому, що теоретичні та емпіричні знання існують не як окремі системи циклів вивчення, а взаємопов'язані в ієрархії з попередніми і наступними етапами їх опанування та мають також характеристики міждисциплінарних зв'язків. Наприклад, предмет природничого циклу мають багато спільних понять, які розглядаються паралельно та послідовно за один чи протягом кількох років навчання. Їх можна розташувати у логічній послідовності вивчення, коли одне й те саме знання на теоретичному та емпіричному рівнях інтегрується в різних дисциплінах. Розвиток такого знання можна образно уявити у вигляді спіралі, об'єм і глибина якої поступово розширюються і поглиблюються залежно від рівня вивчення поняття, кількості встановлених зв'язків між дисциплінами циклу.

Отже, теоретичні та емпіричні знання, необхідні для допрофесійної підготовки в ліцеї, визначаються і структуруються системно-структурним способом. Слід зазначити, що означеного підходу недостатньо для структурування теоретичних знань. Якщо допрофесійна підготовка ґрунтується на засадах особистісно зорієнтованого підходу, то його необхідно узгоджувати ще під час відбору і конструювання таким чином, щоб логіка його викладення відповідала принципу активного або розвивального навчання, щоб можна було застосовувати різні методи і прийоми проблемно-пошукового навчання,

під час якого здійснюватиметься самостійний пошук знань кожним суб'єктом процесу допрофесійної підготовки. Вважаємо, що принцип розвивального навчання може цілком відповідати обраному особистісно зорієнтованому підходу.

Розвивальне навчання у змістовому і конкретно процесуальному втіленні є «сходження від абстрактного (самостійної частини цілого) до конкретного» [3]. Згідно з діалектикою таке сходження в знаннях треба починати з абстрактного, яке веде до конкретного. Відтворення конкретного потребує абстракції особливого типу, за допомогою яких відслідковуються внутрішні зв'язки певної цілісної системи, що вивчається.

Для відтворення конкретного необхідна така вихідна абстракція, якій притаманні ряд характерних властивостей. По-перше, зміст абстракції має відповідати історично простому відношенню цілісної системи до його конкретних складових (ціле розкладається на конкретні одиничні складові). По-друге, в змісті цієї абстракції повинні бути відбиті такі суперечності простого відношення системи, при вирішенні яких вона стає розчленованою і зрозумілою у своїх зв'язках і відношеннях. По-третє, зміст цієї абстракції має відбивати не тільки просте, а й суттєве відношення системи, що вивчається, закономірне розчленування якої забезпечує єдність різних відносно самостійних компонентів цілісної системи. Згаданим властивостям може відповідати цілісне знання предмета (дисципліни), яке розбите на взаємопов'язані теми, поняття. Саме за такої побудови змісту теоретичних знань можна використовувати активні методи самостійного пошуку конкретного («клітиночки» знань), зв'язків із цілим, суттєвим тощо.

На третьому кроці ретельно добирається зміст і складаються програми спецкурсів, які мають на меті забезпечувати взаємозв'язок між загальноосвітніми та професійно зорієнтованими знаннями.

На четвертому кроці відбирається і послідовно та логічно будується зміст виховної роботи, яка передбачає:

— поступове ознайомлення з професійними напрямками і професіями, які отримують випускники університету;

— участь в університетських виховних заходах (КВК, «Студвесна», екскурсії тощо)

Така побудова змісту знань з визначених предметів, спецкурсів, наповненість та послідовність виховної роботи, конкретне планування уроків, позаурочних занять, відбір продуктивних методів навчання і

виховання, складання планів роботи завершують другий етап.

Третій етап технології допрофесійної підготовки — теоретико-прикладний. На ньому передбачається безпосереднє втілення у практику спроектованої технології, починаючи з 9-х по 11-ті класи, відповідно до визначених рівнів допрофесійної підготовки. Метою цього етапу є формування допрофесійного рівня знань, умінь та навичок в учнів 11-х класів ліцею. Головним тут є взаємодія учителя та учня. В основі її лежать суб'єкт-суб'єктні відносини. Зміст навчально-виховного процесу повинен сприяти трансформуванню наукових знань у практичний досвід індивіда.

Перший крок технології допрофесійної підготовки відбувається у 9-х класах. Основним завданням його є розвиток мотивації вибору майбутньої професії. Цей процес здійснюється на основі інтересу особистості до певної галузі знань, виявленню пізнавальної активності та самостійності, необхідних особистісних якостей, здібностей та нахилів. У цих класах переважає загальноосвітня підготовка, яка є фундаментом для професійно зорієнтованих знань та вмінь у 10-х і 11-х класах. Спецкурси, виховні заходи мають переважно ознайомлювальний характер, але зміст навчання на уроках та в позаурочний час не розрізняється, а взаємопов'язаний. Це основна умова для формування не тільки системних знань, а й стійкого інтересу до певної галузі знань, типу професії, що сприятиме розвитку пізнавальної самостійності. Розвитку мотивації у старшокласників сприяють різні форми навчання і виховання, які «відкриті» для особистісного розвитку учнів. Це метод проектів (за І.Чечель), рольові та ділові ігри, проблемні ситуації, конференції, брифінги, дискусії тощо.

Другий крок технології реалізується в 10-х класах. Спочатку визначається мотиваційний стан учнів щодо вибору майбутньої професії. В одних він посилюється, інших — підтримується. Тактика стимулювання і підтримки мотивації складається з різних видів заохочень, самооцінки, виклику інтересу, значущості знань, вона пов'язується з командними, груповими та індивідуальними формами вирішення інтелектуальних теоретичних і практичних завдань.

Поруч із загальноосвітнім змістом навчання, в якому збільшується обсяг професійно зорієнтованих знань, з'являється професійно зорієнтований, який інтегрується в загальноосвітній, та зміст спецкурсів для набуття елементарних професійних вмінь та навичок. Тобто відбу-

вається поступове розгортання змісту навчання в бік професійних галузей, що визначені нами як напрями допрофесійної підготовки. Розробка наукових проектів та написання наукових робіт з певних проблем здійснюється під спільним керівництвом учителів ліцею та викладачів університету. Форми роботи залишаються ті, що й на першому кроці.

Третій крок технології здійснюється в 11-х класах. Особливістю його є те, що теоретичні знання з фундаментальних дисциплін максимально інтегровані в навчальні програми університету з фундаментальних дисциплін. Цей крок передбачає в основному сформовану мотивацію вибору майбутньої професії, але це не означає, що робота у цьому напрямі припиняється. Інтерес до типу професії підкріплюється не тільки теоретичними знаннями, а й практичними діями. Учні отримують практичні вміння та навички з основ професійних знань під час вивчення спецкурсів, спеціальних предметів у ліцеї, проходження професійно зорієнтованої практики. Практична діяльність ґрунтується на теоретичних знаннях учнів і пов'язана з виробленням вмінь та навичок використовувати отримані теоретичні знання у нових практичних професійно зорієнтованих ситуаціях. Така робота передбачає певну послідовність: 1) закріплення знань та умінь, які використовуються у відомій ситуації; 2) формування вміння використовувати свої знання у новій ситуації; 3) формування асоціативних вмінь в асоціативних ситуаціях (вироблення вміння знаходити певні алгоритми вирішення проблем на основі наявних асоціацій).

В 11-х класах передбачається збільшення кількості професійно спрямованих робіт МАНу, наукових робіт у ліцеї, взаємозв'язку їх з науковими роботами кафедр університету, поглиблення програм спецкурсів, учнівської і виробничої практики тощо.

Таким чином, на цьому кроці відбувається подальше формування мотивації вибору професії, найбільшою мірою здійснюється інтеграція теоретичних знань з практичною діяльністю учнів, що орієнтована на основи професійної діяльності, збільшується кількість самостійної роботи учнів у вирішенні теоретичних і практичних завдань.

Четвертий етап — узагальнення. Технологія допрофесійної підготовки завершується повним моніторингом рівнів допрофесійної підготовки в учнів ліцею, до яких входять мотиваційна готовність до вибору майбутньої професії, рівень знань, умінь із загальноосвітніх та професійно зорієнтованих дисциплін, рівень практичних професійно зорієнтованих вмінь та навичок. Залежно від ре-

зультату здійснюється відповідна корекція технології допрофесійної підготовки.

Механізм її здійснення складний, тому ми теоретично з'ясували етапи і кроки такої корекції, які утворюють цілісну систему допрофесійної підготовки. Вони передбачають її логічну

послідовність та враховують системно-структурний, особистісно зорієнтований підходи до відбору та конструювання змісту знань, добору методів і засобів навчання та виховання.

#### *Література*

1. *Новиков А.М.* Методология образо-

вания. — М., 2002. — С.46.

2. *Гусинский Э.Н.* Построение теории образования на основе междисциплинарного системного подхода. — М.: Школа, 1994. — С.13.

3. *Давыдов В.В.* Проблемы развивающего обучения. — М.: Педагогика, 1986. — С.119.