

Центр сприяння
суспільному
розвитку
ім. М.Пирогова

Всеукраїнський науково-практичний журнал 3'2005

ДИРЕКТОР

ШКОЛИ ЩЕЮ ГІМНАЗІЇ





ОСОБИСТІСНО-ОРІЄНТОВАНИЙ ПІДХІД У ДОПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ ЛІЦЕЇСТІВ АВІАКОСМІЧНОГО ЛІЦЕЮ

**Наталія
МУРАНОВА**

Ректор Інституту довузівської підготовки, аспірант Національного авіаційного університету

Допрофесійна підготовка старшокласників у Авіакосмічному ліцеї це:

- формування загальнолюдських цінностей особистості;
- розвиток творчих здібностей ліцеїстів;
- формування спеціальних якостей особистості ліцеїста.

Реалізуючи ці завдання, ми весь навчально-виховний процес у ліцеї підпорядкували вирішенню цих проблем, а саме:

- прийом старшокласників у ліцей проводиться індивідуально;
- навчання проводиться за груповими та індивідуальними формами;
- спецкурси та програми до них створюються індивідуально відповідно до запитів ліцеїстів.

Щоб реалізувати завдання допрофесійної підготовки старшокласників у системі "ліцей - НАУ", потрібно, *по-перше*, визначити класи ліцею, що братимуть участь у реалізації експериментальної програми, а також контрольні класи для порівняння результатів експерименту; *по-друге*, здійснити констатуючий експеримент.

До експериментальних класів нами віднесено II курс (два 10-ті класи) 2001-2002 навчального року та III курс (два 11-ті класи) 2002-2003 навчального року, а дев'ять класи визначено як пропедевтичні у допрофе-

сійній підготовці, з якими проводиться робота, спрямована на скорочення строку адаптації до навчання в ліцеї, професійного самовизначення через інформованість про типи професій з основних напрямів навчання в НАУ (технічного, економічного, гуманітарного). Позначимо їх як E₂₀₁, E₂₀₂, E₂₀₃, E₂₀₄ (E – експериментальний клас, цифровий індекс означає номер групи ліцею), – два **десяті класи 2001-2002** навчального року: 10-А, 10-Б, відповідно E₂₀₅, E₂₀₆; вони ж – **одинадцять класи 2002-2003** навчального року E₃₀₅, E₃₀₆.

Контрольні (К) – К₂ (2001-2002 н/р.). Одинадцять класи Андрушівка, Десна, відповідно К₁, К₂ (2002-2003 н/р.). Контрольні класи вибрано з шкіл, які співпрацюють з Національним авіаційним університетом. До здійснення експерименту програми навчання напрямами допрофесійної орієнтації в Авіакосмічному ліцеї м. Києва, ліцейних класах шкіл Андрушівки, Десни збігалися. Для визначення ефективності здійснення експерименту доцільно включити як контрольні групи ліцейні класи саме цих загальноосвітніх навчальних закладів.

Таким чином, до експериментальних груп нами віднесено 6 класів – E₃₀₁, E₃₀₂, E₃₀₃, E₃₀₄, E₃₀₅, E₃₀₆.

ЛІТЕРАТУРА

1. Педагогічний словник. / За ред. Ярмаченка М.Д. – К.: Педагогічна думка, 2001. – 516с.
2. Паламарчук В.Ф. Як виростити інтелектуала – Тернопіль: "Навчальна книга – Богдан", 2000. – С. 127-129.

до контрольних два — K_1 , K_2 . Тобто в експерименті беруть участь 8 класів (див. табл. 1).

Констатуєчий експеримент здійснювався у вигляді педагогічної діагностики допрофесійного рівня старшокласників 11 класів Авіа-космічного ліцею.

Завдяки аналізу теоретичних досліджень з проблеми допрофесійної підготовки учнів старших класів у системі загальної середньої освіти нами визначено основні параметри, що характеризують рівень допрофесійної підготовки. Ними є:

- рівень загальноосвітніх знань з основ наук;
- рівень професійно-орієнтованих знань та вмінь;
- мотивованість учнів щодо вибору майбутньої професії;
- вивчення характеристик інтересу щодо вибору майбутньої професії;
- аналіз результатів професіографії учнів 11-х класів.

На основі виявлених основних параметрів визначено завдання педагогічної діагностики:

- виявити рівень загальноосвітніх знань та вмінь ліцеїстів, спрямованих на професію інженера та працівника авіаційної промисловості;
- з'ясувати рівень обізнаності ліцеїстів із вибраними майбутніми професіями, що готують у Національному авіаційному університеті;
- виявити рівень інтересу до майбутньої професії інженера та працівника авіаційної промисловості;
- виявити мотиви вибору майбутньої професії в ліцеїстів;
- виявити здібності учнів до обрання майбутніх професій інженерів та працівників авіаційної промисловості.

Розглянемо поняття „діагностика” (1). Воно походить від грецького *diagnostics* — здатний розпізнавати

— розділ педагогіки і психології, метою якого є визначення педагогічного або психологічного діагнозу; обстеження дитини для визначення рівня розвитку й індивідуальних особливостей її психіки та поведінки, виявлення можливих відхилень у психічному розвитку. Діагностика проводиться двома шляхами:

1) різнопланове короткочасне обстеження з використанням ряду психодіагностичних методик (тестів);

2) тривале вивчення дитини в умовах навчально-виховного процесу.

Таблиця 1.

Експериментальні і контрольні групи	Кількість учнів 2001- 2002 н/рік	Кількість учнів 2002-2003 н/р
E_{301}	26	26
E_{302}	28	28
E_{303}	28	28
E_{304}	25	25
E_{305}	31	31
E_{306}	33	33
K_1	34	34
K_2	32	32

Таблиця 2.

Рівні інтересів учнів експериментальних та контрольних груп до профілю навчання (у відсотках)

№ п/п	Експериментальні та контрольні групи	Низький рівень інтересу	Середній рівень інтересу	Високий рівень інтересу
1	E_{301}	8	37	55
2	E_{302}	7	37	56
3	E_{303}	9	41	50
4	E_{304}	6	39	55
5	E_{305}	8	42	50
6	E_{306}	6	40	54
7	E_{307}	3	45	52
	В середньому	6,6	39	53
8	K_1	13	64	23
9	K_2	12	58	30
	В середньому	12,5	61	26,5

До педагогічної діагностики, що ми використовували у своїй експериментальній діяльності, включено вивчення рівнів знань, умінь у ліцеїстів, а також інтересів, мотивів та здібностей, спрямованих на професію інженера та працівника авіаційної промисловості, а також професіографія.

На першому етапі діагностувались знання та вміння учнів з основ наук і за напрямками: технічний, інформаційний, соціально-гуманітарний, економіко-правознавчий. Діагностика здійснювалась у вигляді контрольних робіт та спеціальних складених тестів

На другому етапі вивчались інтереси та мотиви вибору напряму навчання на майбутню професію за спеціальними тестами.

На третьому етапі вивчалась відповідність здібностей учнів обраній майбутній професії за професіограмою, розробленою Холландом, що є опитувальником із чотирьох розділів:

I – діяльність (мета – визначення виду діяльності, цікавого для особистості);

II – здібності та вміння (визначення відповідності виду діяльності здібностей та умінь, рівень компетентності учнів у певних видах діяльності);

III – професії (перевірка сприйняття та ставлення до певного типу професій);

IV – самооцінка (вивчається уявлення учня про самого себе, його уявлення про здібності, потрібні для майбутньої професії).

Сумарний результат аналізу відповідей учнів дає

Рівень якості знань учнів експериментальних та контрольних груп (початок 2001 - 2002 навчального року)

Таблиця 3.

№ п/п	Експериментальні та контрольні групи	Кількість учнів	Репродуктивні (у відсотках)			Конструктивні (у відсотках)			Творчі (у відсотках)		
			№ завдання			№ завдання			№ завдання		
			1	2	3	1	2	3	1	2	3
1	9 E ₃₀₁	26	41	12	7	25	11	7	8	13	6
2	10 E ₃₀₂	28	53	21	9	27	19	10	16	13	8
3	11 E ₃₀₃	28	59	33	10	36	23	10	19	17	10
4	E ₃₀₄	29	56	30	10	32	20	11	21	19	12
5	E ₃₀₅	25	52	31	12	35	23	11	23	21	18
6	E ₃₀₆		57	30	13	35	21	13	24	23	18
7	E ₃₀₇		57	32	14	34	22	13	25	22	18
	В середньому		53,2	27	10,7	32	15	10,7	19	19	12
8	K ₁		49	17	10	28	18	10	8	10	10
9	K ₂		47	18	11	30	15	10	11	10	12
	В середньому		48	17,5	10,5	29	16,5	10	9,5	10	11

Фактори, що вплинули на вибір навчання з профілізації на інженера та працівника авіаційної промисловості (у відсотках)

Таблиця 4.

№ п/п	Хто порадив обрати профіль навчання	9 клас E ₃₀₁	10 клас E ₃₀₂	E ₃₀₃	E ₃₀₄	E ₃₀₅	E ₃₀₆	K ₁	11 клас K ₂
1	Батьки	53	65,7	60	58,4	65	61,7	57,9	64,2
2	Друзі	8,6	8	7,8	9	8,1	8,2	7,9	20,1
3	Знайомі	8	8	6	6,2	5	7,9	8	13,8
4	Ваш варіант	23	22,1	21	22	21,6	21,3	21	22,5

можливість визначити у класифікаторі професій (500 професій) відповідність знань, умінь, здібностей, самооцінки кожного учня певній професії або тій, що обрав учень.

Відбір змісту знань, умінь для першого етапу педагогічної діагностики здійснювався відповідно до визначених напрямів допрофесійної підготовки з урахуванням вікового засвоєння предметних дисциплін. З дисциплін, що не вивчалися учнями, проводилися співбесіди з метою визначення їхнього рівня обізнаності. Діагностика якості знань та вмінь учнів, які вступають до Авіакосмічного ліцею, здійснюється за трьома рівнями, що розроблені В.Ф. Паламарчук (2): репродуктивним, конструктивним, творчим

Репродуктивний рівень знань — це знання фактів, правил, явищ, подій, дій і їхнє відтворення без суттєвих змін. Учні розпізнають навчальну інформацію, можуть її описати, дати „готове” визначення, застосувати відомі їм прийоми мисленнєвої діяльності.

Конструктивний рівень знань — це знання, здобуті в результаті комбінування, реконструювання знань першого рівня (репродуктивного) за допомогою виділення головного, порівняння, узагальнення та інших прийомів мисленнєвої діяльності.

Творчий рівень знань — це знання та вміння, набуті в процесі самостійної пошукової діяльності учнів, вміння застосовувати знання в новій, незнайомій ситуації, знаходити вирішення проблемних завдань.

Учням пропонувались по 10 завдань (тестів) з кожного напрямку: 5 — репродуктивного рівня, 3 — конструктивного і 2 — творчого рівня.

Оцінювання завдань здійснювалося за такими характеристиками і показниками:

А. Характеристики і показники оволодіння знаннями

1. Зміст поняття — сукупність усіх існуючих ознак, властивостей, особливостей, процесів, явищ, визначених цим поняттям.

2. Об'єм поняття — кількість об'єктів, що охоплено цим поняттям.

3. Зв'язок і відношення поняття з іншими.

Основними показниками оволодіння знаннями було обрано **коєфіцієнт повноти засвоєння змісту** цього структурного елементу (наприклад, поняття): $K_s = n_s/N_s$, де n_s — кількість правильно названих ознак поняття; N_s — кількість ознак, що треба засвоїти на цьому етапі навчання.

Б. Характеристики і показники сформованості умінь

1. Повнота — володіння ліцеїстами всіма діями, що входять у їхню діяльність (наприклад у діяльність спостереження).

2. Усвідомлення — наскільки свідомо ліцеїст виконує завдання.

3. Щільність та автоматизм — у процесі оволодіння діяльністю деякі дії можуть виконуватись на рівні підсвідомості.

4. Швидкість — час, що витрачає ліцеїст на виконання завдання.

5. Узагальненість — здібність переносити свої уміння на інші види діяльності.

6. Міцність — час збереження сформованих умінь у ліцеїста.

Основними показниками сформованості цих якостей (критеріїв) нами обрано:

- коефіцієнт оволодіння діяльністю $K = a/v$, де a — кількість правильно виконаних завдань тесту, v — кількість усіх завдань тесту (контрольної роботи).

- коефіцієнт сформованості умінь $K = n/N$, де n — кількість правильно виконаних дій, N — кількість усіх дій діяльності.

Використані нами характеристики, показники та критерії їх оцінювання апробувались у дослідженнях вчених В.І. Зверевої, Ю.О. Конаржевського, А.Я. Найна, В.Ф. Паламарчук, В.М. Полонського, С.А. Пуймана.

Результати діагностики знань та вмінь учнів експериментальних та контрольних груп у 2001-2002 навчального року подано в таблиці (див. табл. 3).

Аналіз результатів рівня якості знань учнів показав, що в середньому знаннями на репродуктивному рівні володіє

27,1% учнів; на конструктивному рівні – 17,6%; на творчому – 12%.

Це пояснюється тим, що у навчальному процесі переважали репродуктивні форми та методи навчання, які здійснювали вплив на мисленеву функцію запам'ятовування та відтворення інформації.

Наступним етапом педагогічної діагностики допрофесійного рівня підготовки старшокласників є визначення інтересів та мотивів учнів.

Для вивчення мотивів вибору майбутньої професії ми продовжили вивчати інтерес ліцеїстів до професій інженера та працівника авіаційної галузі.

В основу критеріїв виділення рівнів сформованості інтересу до професії інженера та працівника авіаційної галузі було покладено ступінь розвитку його основних компонентів: *емоційного, інтелектуально-пізнавального, вольового*.

Виявлення інтересу в учнів здійснювалося за допомогою таких методів, як: анкетування, бесіда, творча робота.

Нами було визначено три рівні інтересу старшокласників до профілю навчання, що зумовлює вибір майбутньої професії інженера та працівника авіаційної галузі: *низький, середній, високий* (див. табл. 2).

Низький рівень інтересу характеризується слабкими знаннями про специфіку профілю навчання, професії інженера та працівника авіаційної галузі, не виявляє зацікавленості до інформації щодо майбутньої професії.

Середній рівень інтересу характеризується достатньо повними знаннями, відносно стійким інтересом до інформації про майбутню професію.

Високий рівень інтересу включає глибокий рівень знань (на рівні взаємозв'язків знань з різних дисциплін), високий ступінь інформованості про майбутню професію та її специфіку.

Аналіз анкет, бесід, творчих робіт показав, що в середньому інтерес в учнів 9-х класів до майбутньої професії складає: *низький – 27,7%, середній – 35,2%, високий – 16%*; серед 10-х класів – відповідно *34,1%, 39,8%, 42%*; серед 11-х класів – відповідно – *38%, 56,2%, 59%*. Ці ре-

зультати говорять, що допрофесійна підготовка ліцеїстів мала не системний, а *епізодичний* характер.

У допрофесійній підготовці важливого значення набуває також вивчення мотивації вибору майбутньої професії, що, по-перше, дає уявлення про глибину розуміння здійснюваного вибору, по-друге, сприяє виробленню стратегії роботи з учнями у допрофесійній підготовці; по-третє, мотивація вибору, її рівень є суттєвою характеристикою, що входить у рівень допрофесійної підготовки старшокласників.

Оскільки інтерес виражається через систему мотивів і ступінь сформованості цієї системи показує рівень розвитку, ми досліджували мотиваційну сферу учнів, що прийшли навчатися до Авіакосмічного ліцею. До основних мотивів потягу до професії інженера та працівника авіаційної промисловості відносяться:

- важливість та потрібність професії;
- любов до неба;
- творчий характер професії;
- матеріальна забезпеченість тощо.

Характерною рисою всіх учнів, що брали участь у тестах, є змішана мотивація обрання професії інженера та працівника авіаційної промисловості, тобто зовнішні та внутрішні імпульси, що спонукали до цього вибору.

Під час проведення співбесіди з учнями ми задавали запитання: „Що вплинуло на вибір професії інженера та працівника авіаційної промисловості?” (*це дає можливість виявити стимул формування інтересу*); „Що Вас найбільше приваблює в цій професії?” (*це дає можливість виявити мотив вибору*).

В анкетуванні взяло участь 109 респондентів, результати наводяться в табл. 4.

Як видно, основним *авторитетом*, що вплинув на вибір допрофесійної підготовки наших ліцеїстів, були *батьки* (53%; 65,7%; 64,7%).

Такі результати дозволили нам застосувати особистісно-орієнтований підхід до реалізації технології допрофесійної підготовки ліцеїстів Авіакосмічного ліцею.