

Науково-практичний  
освітньо-популярний часопис  
Видається з червня 1999 року

Часопис виходить 10 разів на рік  
Друкується в Полтаві

Передилативний індекс 06207

Видавець-засновник: ТОВ "АСМІ"

**Засновники:**

Полтавський державний педагогічний  
університет ім.В.Г.Короленка;  
Полтавський обласний інститут  
підлядипломної педагогічної освіти  
ім.М.В.Остроградського

Реєстраційне свідоцтво:  
ПЛ №364 від 10 квітня 2000 року

Фахове видання з педагогічних наук

Постанова Президії ВАК України № 1-02 / 5  
від 10 травня 2000 року

**Редакційна рада**

Павло Матвієнко (голова), Наталія Барболіна,  
Анатолій Бардаченко, Надія Білик,  
Марина Гриньова, Іван Момот

**Головний редактор**  
Надія Білик

**Над номером працювали:**

К.Гуз, В.Долгополий, В.Ільченко, О.Машенко,  
В.Мирошниченко, І.Родигіна, М.Романенко, А.Степанюк

**Редакційна колегія**

Людмила Артёмова – доктор педагогічних наук, професор  
Алла Бойко – доктор педагогічних наук,  
член-кореспондент АПН України, професор  
Іржі Гашковець – доктор педагогічних наук, доцент (Чехія)  
Марина Гриньова – доктор педагогічних наук, професор  
(заступник редактора)  
Лариса Грищенко – доктор педагогічних наук, професор (Росія)  
Вікторія Золотухіна – проректор з навчально-методичної роботи  
ПОПШО ім.М.В.Остроградського  
Тетяна Іванова – доктор педагогічних наук, старший науковий  
співробітник  
Віра Ільченко – доктор педагогічних наук, дійсний член АПН  
України, професор  
Анатолій Карпенко – президент Фонду підтримки громадських  
ініціатив "Єдність"  
Ернст Лауренські – доктор педагогічних наук, професор  
(Угорщина)  
Марія Лещенко – доктор педагогічних наук, професор  
Валентина Лозова – доктор педагогічних наук, дійсний член  
АПН України  
Павло Матвієнко – доцент,  
ректор ПОПШО ім.М.В.Остроградського  
Володимир Мирошниченко – кандидат педагогічних наук,  
начальник управління освіти і науки  
Полтавської облдержадміністрації  
Іван Момот – директор видавництва "АСМІ"  
Володимир Моргун – кандидат психологічних наук, професор  
Ігор Нікіфоров – директор ліцею  
Іван Охріменко – кандидат педагогічних наук, доцент  
Володимир Пащенко – доктор історичних наук,  
член-кореспондент АПН України, професор,  
ректор ПДПУ ім.В.Г.Короленка  
Володимир Раковський – учитель  
Олександр Руденко – доктор фізико-математичних наук,  
професор  
Володимир Сліпак – методист, заслужений працівник культури  
України  
Лілія Хомич – доктор педагогічних наук, професор

**Літературні редактори-коректори:**

Олена Штепа – кандидат педагогічних наук  
Ольга Коваленко – старший викладач

Дизайн і верстка: Ігор Койчуренко

## У ЦЬОМУ НОМЕРІ

### ТОЧКА ЗОРУ

Яким буде Державний стандарт освіти в аспекті її цілісності <b>В. Ільченко</b> .....	<b>3</b>
До концепції формування цілісності знань школярів про живу природу <b>А. Степанюк</b> .....	<b>5</b>
До цілісності та продуктивності знань про природу через узагальненість і фундаментальність <b>К. Гуз</b> .....	<b>6</b>

### ПЕДАГОГІЧНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ

Поняття "освіченість особистості" в зв'язку із цілісністю знань <b>В.Мирошниченко</b> .....	<b>10</b>
Освітня програма "Довкілля" на Дніпропетровщині <b>В.Долгополий</b> .....	<b>13</b>
"Довкілля" – шлях до пізнання навколишнього світу <b>В.Павленко</b> .....	<b>17</b>

### ПІСЛЯДИПЛОМНА ОСВІТА

Інтегративні тенденції змісту проекту Державних стандартів базової та повної середньої освіти <b>І.Родигіна</b> .....	<b>19</b>
Комплексна оцінка ефективності дидактичного процесу – умова цілісності знань учнів <b>П.Матвієнко</b> .....	<b>20</b>
Діалектика знань та розвитку особистості в новій освітній парадигмі <b>М.Романенко</b> ....	<b>22</b>
Проблеми інтеграції природничої освіти <b>Л.Зламанюк</b> .....	<b>23</b>
Про деякі проблеми реалізації концепції шкільної природничонаукової освіти в 12-річній школі <b>В.Страхов, Н.Шапірова, Л.Ятвецька</b> .....	<b>24</b>
За здоров'ям у довкілля <b>Н.Холодова</b> .....	<b>25</b>
Професійна орієнтація старшокласників: діагностичний аспект <b>Н.Муранова</b> .....	<b>26</b>

### НАВЧАЮЧИ – ВЧИМОСЯ

Формування природничонаукової картини світу в учнів початкової школи <b>О.Ільченко</b> .	<b>28</b>
Розвиток мислення школярів у процесі формування природничонаукової картини світу <b>Н.Ковчин</b> .....	<b>30</b>
Моделювання як умова діалогу "теплої" і "холодної" картин світу молодших школярів <b>Т.Водолазська</b> .....	<b>34</b>
Наступність природничонаукових знань в аспекті їх цілісності <b>Л.Рибалко</b> .....	<b>36</b>
Состояние народного образования крымских татар в период с 1921 по 1941 гг. <b>Э.Бекирова</b> .....	<b>38</b>

«Наталія Муранова»

## ПРОФЕСІЙНА ОРІЄНТАЦІЯ СТАРШОКЛАСНИКІВ: ДІАГНОСТИЧНИЙ АСПЕКТ

Таблиця 1

Результати співбесід психолога із абітурієнтами, що вступають до ліцею

№ п/п	Клас	К-сть балів I співбесіди (21.04)	К-сть балів II співбесіди (26.05)	К-сть балів III співбесіди (25.06)	К-сть балів IV Співбесіди (20.08)	К-сть балів V співбесіди (25.08)	Середній бал
1	9	37,4	38,4	38	37,6	39	36,2
2	10	55,8	56	58,5	57,1	60,9	55,4
3	11	65	67,2	68	65,3	67	66,5

Таким чином, отримані узагальнюючі результати співбесід з учнями I курсу (9-ї класи) **36,2 бала**, II курсу (10-ї класи) – **55,4 бала**, III курсу (11-ї класи) – **66,5 бала**. Можна зробити висновок, що загальна обізнаність ліцеїстів II та III курсів на достатньому рівні, і недостатній розумовий розвиток в учнів 9-х класів.

При проведенні співбесід з ліцеїстами їм ставили питання такого змісту: "Що вплинуло на вибір професії працівника авіаційної промисловості?" (виражає стимул формування інтересу); "Що Вас більше всього приваблює в цій професії?" (виражає мотив вибору професії).

У першому і другому опитуванні брали участь 109 респондентів.

Результати анкетування видно за таблицями (табл. 2,3):

Таблиця 2

Вплив на вибір навчання з профілізацією на працівника авіаційної промисловості

№ п/п	Хто порадив	9клас %	10 клас %	11 клас %
1	Батьки	53	65,7	64,7
2	Друзі	8,6	8	20,1
3	Знайомі	8	8	13,8
4	Ваш варіант	23	22,1	22,5

З таблиці 2 бачимо, що основним авторитетом у виборі допрофесійної підготовки наших учнів були батьки (**53; 65,7; 64,7 відсотків**).

Стимули, що спрямовують і підштовхують старшокласників до вибору професій працівників авіаційної промисловості, впливають на формування інтересу до цієї спеціальності. Вони виражаються в мотивах, що старшокласники знаходять вербально або в поведінці. Зміст і характер мотиву визначається їх розумовим потенціалом, індивідуальністю, віковими особливостями, що забезпечують ту чи іншу ступінь адекватності сприйняття стимулів або умов вибору. Мотивація на вибір професії подана у таблиці (табл. 3):

Таблиця 3

Що приваблює у професіях працівників авіаційної промисловості

№ п/п	Чим приваблює майбутня професія	9клас %	10 клас %	11 клас %
1	Цікаво	13	31	13
2	Перспективно	43	46	26,5
3	Покликання	20,3	21	19,7
4	Престижно	21	20	27
5	Висока заробітна плата	25	19	10,2

Як бачимо з таблиці 3, професії працівників авіаційної промисловості ліцеїсти вважають найбільш перспективною (**43; 46; 26,5 відсотка**), на друге місце вони поставили престижність професії (**21; 20; 27 відсотка**), на третє – покликання (**20,3; 21; 19,7 відсотків**), і лише на четверте – високу заробітну плату (**25; 19; 10,2 відсотка**).

Таким чином виявлена багатозначність мотивації вибору професії. Отже, можна однозначно відповісти, що учні, які прийшли навчатися в 9-й клас до Авіакосмічного ліцею ще не зовсім усвідомлюють свій вибір. Треба сказати, що майже половина відповідей-мотивів поєднується з позитивними мотивами, названими вище.

Ми об'єднали ці мотиви у два блоки. Перший повністю свідчить про наявність інтересу до професії працівників авіаційної промисловості, другий – лише частково.

Підсумки діагностування були взяті до уваги при зарахуванні абітурієнтів на навчання до ліцею, але цих даних

Досліджуючи питання професійної орієнтації старшокласників Авіакосмічного ліцею Національного авіаційного університету (НАУ) на професії працівників авіаційної промисловості, нами з'ясовано поняття, "діагностика", яке походить від грецького *diagnostikos* – здатний розпізнавати. Діагностика складала розділ педагогіки і психології, метою якої є постановка педагогічного або психологічного діагнозу... Проводиться вона двома шляхами: більш-менш різноплановим короткочасним обстеженням з використанням ряду психодіагностичних методик (тестів); тривалим вивченням дитини в умовах навчально-виховного чи лікувального закладу. Здобуті дані використовуються для визначення шляхів навчання та лікування з метою подальшої психокорекційної роботи чи з метою профорієнтації і профвідбору [5].

В основу критерія виділення рівнів сформованості інтересу до професії працівників авіаційної промисловості було покладено ступінь розвитку його основних компонентів (емоційного, інтелектуально-пізнавального, вольового).

Оскільки інтерес виражається через систему мотивів, а ступінь сформованості цієї системи показує рівень розвитку, ми досліджували мотиваційну сферу учнів, що прийшли навчатися до Авіакосмічного ліцею. Слід відзначити, що існує немало класифікацій мотивів вибору професії. Найбільш розповсюдженою є така група мотивів:

- інтерес до спеціальності;
- інтерес до роботи з обраною спеціальністю;
- рекомендації (батьків, учителів тощо);
- розуміння суспільної значущості професії;
- збіг обставин;
- випадкова порада [2].

Є.А.Гришин виділяє такі дві групи мотивів: перша – загальні мотиви вступу до вищого навчального закладу (ВНЗ); друга – спонукання, потяг до професії.

Основними мотивами вступу до ВНЗ технічного профілю можуть бути явно виражене бажання стати інженером; вплив батьків та середовища, потяг мати вищу освіту; схильність до техніки, а мотивами до обрання професій працівників авіаційної промисловості – розуміння важливості та необхідності професії, її творчого характеру; любов до неба; матеріальна забезпеченість тощо.

Характерною рисою всіх тестованих є поєднання як зовнішніх, так і внутрішніх імпульсів, що спонукають до вибору.

Практичний психолог проводив з учнями, що приходять навчатись до 9-го класу (I курс) ліцею, блок вступних співбесід, який був бувався на шкільному тесті розумового розвитку (ШТРР).

ШТРР (авт. К.М.Гуревич, М.К.Акімова, Є.М.Борисова) має на меті діагностику розумового розвитку учнів: виявлення вміння оперувати інформацією, викладати правильно, послідовно та системно думки. Тест складається із 6 субтестів.

Два перші субтести спрямовано на виявлення загальної обізнаності учнів. Вони дозволяють зробити висновок, наскільки адекватно підлітки використовують у своєму активному і пасивному мовленні науково-культурні, суспільно-політичні терміни та поняття. Третій – на виявлення вміння встановлювати аналогії, четвертий – робити логічні класифікації, п'ятий – робити логічні узагальнення, шостий – знаходити правила побудови числового ряду. Максимальна кількість балів, що можуть отримати учні, – **70**. Це число відповідає 100 відсотковому виконанню тесту. Повний склад завдань тесту вважається за норматив розумового розвитку. Для порівняння респондентів між собою береться значення середнього арифметичного. Для відбору учнів до 9-х – 11-х класів (I-III курсів) у 2002/03 навчальному році було проведено п'ять співбесід, узагальнюючі результати яких видно за таблицею (табл. 1):

недостатньо для визначення вихідного рівня професійно-пізнавального інтересу.

У ході співбесіди ми користувалися тестом-анкетой, що дозволило виявити ступінь розвитку характерних ознак трьох основних компонентів (емоційного, інтелектуального, вольового).

Результати тесту-анкети такі: більшість учнів, що прийшли на навчання до ліцею, віддають перевагу емоційним переживанням (альтруїстичним, комунікативним, практичним), що входять у константний (постійний) склад емоційного компоненту "інтерес". При цьому слід відзначити, що половина опитаних поставила на перше місце комунікативні переживання, у той час як 21 учень (36 %) відсунули їх на останнє місце, віддавши перевагу альтруїстичним та естетичним переживанням.

Відомості, отримані за допомогою цього тесту-анкети, підтвердились у ході обробки результатів співбесіди, анкетування, виконання завдань учнями.

Проаналізувавши отримані дані, ми дійшли висновку, що більшість з них може виражати емоційні переживання, необхідні для діяльності промисловості; авіаційної промисловості. Ці переживання носять епізодичний характер, виникають мимовільно.

Аналіз відповідей ліцеїстів дозволив з'ясувати ступінь розвитку інтелектуально-пізнавального компоненту інтересу до професій працівників авіаційної промисловості. Цей компонент характеризує їх освіченість. Ми виділили три рівні освіченості учнів, що прийшли навчатися у ліцей: – відносно повний; – фрагментарний; – низький.

Розглянемо характеристики виділених нами рівнів освіченості.

**Відносно повний** рівень характеризується достатньо глибокими знаннями: а) професій працівників авіаційної промисловості; б) художньої та науково-популярної літератури про працівників авіаційної промисловості; в) інших форм (аналіз прочитаного, побаченого, почутого тощо).

**Фрагментарний рівень** – наявністю поверхових знань, бажанням аналізувати, не чітко уявою про професію.

**Низький рівень** – слабкими знаннями художньої та науково-популярної літератури, недостатньою орієнтацією у питаннях інженерії, авіації тощо.

Важливою ознакою інтелектуально-пізнавального компонента інтересу до професії працівників авіаційної промисловості є позитивне відношення до вирішення поставлених завдань.

Під час експерименту ми запропонували ліцеїстам написати твір-роздум про майбутню професію. Наведемо уривки з деяких творів.

**Бойко Дмитро** (304 гр.) "На закінчення 9 класу мої батьки порадили мені отримати середню освіту в одному з ліцеїв: НАУ чи КПІ... Після деяких роздумів я вибрав Авіакосмічний ліцей НАУ, що має профільний фізико-математичний ухил. Усі мої друзі відразу жартома сказали, що я зібрався стати космонавтом..."

У глибині душі моя тяга до космосу, до зірок, марсіан переважає всі інші бажання. Після того, як я вступлю до НАУ (на один із факультетів, що має безпосередній зв'язок з космосом), відразу почну шукати шляхи втілення моєї мрії. Космонавт – людина витривала, а отже, я буду кожного дня наполегливо тренуватись, і, сподіваюсь, прийде той час, коли з посмішкою привітаю планету Земля з ілюмінатора".

**Севрюгін Вадим** (302 гр.) "Швидко плинуть роки... Здається, ніби недавно звучав для малого школярика перший дзвоник. І ось через деякий час залишаться у згадках шкільні роки. У житті кожної людини настає момент, коли потрібно визначитися з вибором професії. Такий час настав і для мене. Вирішити це питання дуже складно. Адже хочеться, щоб вищий навчальний заклад був відомим, престижним, сучасним. А оскільки вибір майбутньої професії впливає на все наступне життя, то хочеться, щоб це була спеціальність висококваліфікована, цікава, перспективна, приносила задоволення. Своє навчання планую продовжити у Національному авіаційному університеті. Тут широкий вибір факультетів, спеціальностей. Цей ВНЗ славиться своїми викладачами, навчально-технічною базою. Мрію отримати спеціальність, що буде приносити людям користь, а мені задоволення. Думаю, що зможу досягти цього, освоюючи іноземні мови. У час науково-технічного прогресу, вважаю, знання іноземних мов дасть можливість знайомитись із сучасними світовими ви-

ходами, дослідженнями. А це буде запорукою впровадження нових технологій, розробок в Україні, піднесення авторитету нашої держави у світі".

**Андрущенко Олена** (301 гр.) "Вибір професії... Ці слова постають перед свідомістю кожного в певний час і в певному місці. Для кого вони є справжнім початком наступного етапу в житті, а для кого – це просто нова невирішена проблема. Хтось починає робити свій вибір, ще не закінчивши школи, а хтось замислюється над майбутньою професією лише після випускних іспитів. Особисто я належу до перших.

Поважаю тих людей, які обирають професію, так би мовити, по духу. Адже, дивлячись на своїх батьків, розумію, що людина проводить найбільшу частину свого життя на роботі. І від того, наскільки близькою до серця є ваша професія, можливо, залежить і ваша доля..."

Авіація, на мою думку, – найцікавіша галузь. Але, на жаль, у наш час авіаперельоти не є такими безпечними, як хотілося б. Звичайно, я не мрію працювати за штурвалом літака, бо вважаю це справою, яку варто покласти на міцні плечі чоловіків. Але прекрасно уявляю себе на місці людини, яка керує авіаперельотами із землі..."

Розглядаючи вольовий компонент інтересу до професій працівників авіаційної промисловості, ми скористалися тестом, що дозволяє у загальних рисах визначити вольові якості особистості [3]. Опрацювання результатів тестування є не досить складним: відповідь „Так“ оцінюється у 2 бали, „Інколи“ – 1 бал, „Ні“ – 0 балів. Потім підраховується сума набраних балів. Якщо сума балів знаходиться в межах 0-12, то у вас **низький рівень** вольових якостей. Ви просто робите те, що легше і цікавіше, навіть якщо це може вам зашкодити. До обов'язків відноситься небагато. Будь-яке прохання чи обов'язок сприймає як фізичний біль. Справа не тільки у слабкій волі, але й в егоїзмі.

Якщо сума балів коливається в межах 13-20, то у вас **середня** сила волі. Якщо зустрічаються перешкоди, починаєте діяти, щоб подолати їх. Якщо побачите обхідний шлях, то використовуєте його. Неприємну роботу виконуете, але будете „бурчати“. З доброї волі зайві обов'язки на себе не візьмете. Це інколи негативно відбивається на ставленні до вас керівників, не з кращого боку характеризує з боку товаришів, колег.

Якщо сума балів знаходиться в межах 21 – 30, то сила волі у вас **розвинута високо**. На вас можна покластися, ви не підведете. Вас не лякають ні нові доручення, ні далекі поїздки, ні ті справи, що інших наводять на переляк. Інколи жорстка і непримирима ваша позиція з неприпустимих питань дошкуляє оточуючих. Найскоріше це впертість. Вам не вистачає таких якостей, як гнучкість, тактовність, уміння вибачитись, доброта.

Для визначення вольових якостей, ліцеїстам запропоновано було відповісти на запитання анкети. В анкетуванні брало участь 58 респондентів. Результати опитування такі: **32** ліцеїста набрали від **21** до **30** балів, що дає право говорити, про їхню **високо розвинуту волю**; **25** ліцеїстів набрали від **13** до **20** балів і це говорить про **середню силу волі**.

Факт обрання підлітками навчання в Авіакосмічному ліцеї, говорить сам за себе: вибір зроблено правильно. На закінчення ліцею **89 %** у **2000/01** н/р. і **96 %** у **2001/02** н/р. випускників були зараховані студентами Національного авіаційного університету.

За допомогою **діагностики** було встановлено рівень інтересу до професії працівників авіаційної промисловості в учнів 9-х класів, що тільки прийшли до ліцею. Співставлення результатів дозволило впевнитись в ефективності пропонованої нами методики.

Результати діагностики певною мірою дають змогу оцінювати ефективність змісту й методів системи навчання та виховання ліцеїстів. Таким чином, можемо стверджувати, що обрана ліцеїстами Авіакосмічного ліцею майбутня професія підібрана вдало і в майбутньому вони стануть справжніми авіаторами, закоханими у свою професію. А педагогічний колектив свою навчально-виховну та науково-пошукову діяльність спрямовують у правильному напрямку. Взаємодія ліцею і НАУ є вирішенням проблеми професійної неперервної освіти.

#### □ Література

1. Козаков В.Г., Кондратьєва Л.Л., Психологія. – М.: Вища школа, 1989.
2. Кузьміна Н.В. Очерки психології труда учителя. –Л. 1967.
3. Лозниця В.С. Психологія менеджменту: теорія і практика –К.:Екс об., 2000.
4. Уарте Хуан. Исследование способностей к наукам. – М. 1960.
5. Педагогічний словник / За ред. дійсного члена АПН України М.Д. Ярмаченка – К.: Педагогічна думка, 2001.