

модальності; 2) розвинені внутрішні стосовно навчальної діяльності мотиви; 3) досить сильні, стійкі й збалансовані соціальні, професійні, пізнавальні мотиви, а так само мотиви самовдосконалення й досягнення успіху; 4) провідними мотивами є ті, які орієнтовані на перспективу, тобто на подальший розвиток мотивації до освіти впродовж життя.

**Висновки.** Отже, аналіз зазначених та інших сучасних наукових досліджень з проблеми розвитку мотивації навчання дозволяє виділити чотири основних критерії, які можна використати для класифікації спонукань, що входять у систему мотивації навчально-пізнавальної діяльності студентів: 1) модальність (позитивна, негативна); 2) джерело виникнення (зовнішнє або внутрішнє стосовно навчальної діяльності); 3) спрямованість (соціальна, пізнавальна, професійна, утилітарна, самовдосконалення); 4) орієнтація на перспективу (безпосередньо спонувають або перспективні мотиви).

А навчання студента у ВНЗ є важливим етапом професійної підготовки, де особливої актуальності набуває мотивація діяльності взагалі. При цьому мотивація навчально-пізнавальної діяльності є чинником, що детермінує ефективність професійної підготовки студентів й дозволяє їм активно прагнути до поповнення фахових знань; оволодіння професійними вміннями; вдосконалення якостей і здібностей, що необхідні для спеціаліста конкретної галузі; до постійного самовдосконалення; спонукає і спрямовує діяльність особистості на шляху ефективного формування образу майбутнього професіонала.

#### БІБЛІОГРАФІЯ

1. Божович Л.И. Проблемы формирования личности / Л.И. Божович. – М.: Международная педагогическая академия, 1995. – 212 с.

2. Букина А.Н. Воспитание положительной мотивации учебной деятельности студентов: на примере технического вуза: Автореф. ...дисс. канд. пед. наук / А.Н. Букина. – Екатеринбург, 1994. – 18 с.

3. Вербицкий А.А., Платонова Т.А. Формирование познавательной и профессиональной мотивации студентов / А.А. Вербицкий, Т.А. Платонова. – М., 1986. – 40 с.

4. Додонов Б.И. Структура и динамика мотивов деятельности / Б.И. Додонов // Вопросы психологии. – 1984. – № 4. – С. 48-56.

5. Ильин Е.П. Мотивация и мотивы / Е.П. Ильин. – СПб.: Питер, 2000. – 512 с.

6. Ковалев В.И. Мотивы поведения и деятельности / В.И. Ковалев. – М.: Наука, 1988. – 193 с.

7. Леонтьев А.Н. Потребности, мотивы и сознание / А.Н. Леонтьев. – М., 1966. – Т. 2.

8. Маслоу А. Мотивация и личность / А. Маслоу. – СПб.: Евразия, 1999.

9. Маркова А.К. Психология профессионализма / А.К. Маркова. – М., 1996. – 308 с.

10. Орлов Ю.М. Потребностно-мотивационные факторы эффективности учебной деятельности студентов вуза: Дисс. ...д-ра псих. наук: 19.00.07. / Ю.М. Орлов. – М., 1989. – 525 с.

11. Рахматуллина Р.С. Личность учителя в психологической регуляции педагогической деятельности на уроке / Р.С. Рахматуллина. – Уфа, 1999.

12. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии / С.Л. Рубинштейн. – СПб.: Питер, 2001. – 720 с.

#### ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРА

**Дубінка Микола Михайлович** – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри педагогіки та освітнього менеджменту Кіровоградського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка.

*Коло наукових інтересів:* самовизначення особистості майбутнього педагога; педагогіка вищої школи; вивчення педагогічної спадщини В.О. Сухомлинського.

## УДК 371.2

# ФОРМУВАННЯ ФАХОВИХ ВМІНЬ ТА НАВИЧОК КУРСАНТІВ ЛЬОТНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ У ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ

*Ганна ДУДА (Кіровоград)*

**Постановка проблеми.** У сучасних умовах становлення вищої професійної освіти набуває важливого значення не освіченість (компетентність), а здатність спеціаліста реалізувати її в процесі здійснення конкретної практичної діяльності – компетенція. Тому, в процесі формування фахових компетентностей курсантів льотних навчальних закладів набуває важливого значення не тільки надання необхідних знань, але й формування в них умінь

та навичок з дисциплін, що вивчаються. Знання самі по собі, без умінь та навичок їх застосування, мали б невелику цінність. Уміння та навички надають знанням особливої ваги та значущості, оскільки вони є підґрунтям розвитку повноцінного сприйняття курсантами навчального матеріалу, засвоєння ними світоглядних, моральних, суспільно-політичних понять, становлення особистості в цілому. Психолого-педагогічні аспекти вироблення

знань, умінь та навичок відображені в працях М. Гриньової, С. Кисельгофа, Є. Мілеряна, А. Москаленко, К. Платонова, Н. Тализіної, К. Ушинського та інших. До обґрунтування особливостей та закономірностей формування загальноосвітніх умінь і навичок звертають свої наукові зацікавлення С. Архангельський, Г. Атанов, Є. Кабанова-Меллер, О. Левинов, Н. Лошкарьова, А. Усова та інші. Дидактичний аспект даної проблеми висвітлюють Ю. Бабанський, С. Баранов, В. Онищук та інші. З'ясуванню шляхів, форм та методів вироблення умінь присвячують свої праці Н. Бежанова, З. Захарчук, Н. Карапузова, Я. Кодлюк, Г. Селевко, Н. Скрипченко, О. Снісаренко, Л. Спінрін та інші.

Аналіз психолого-педагогічної літератури свідчить, що важливими складовими підготовки курсантів льотних навчальних закладах є вміння та навички, які повинні забезпечити не тільки готовність до навчальної та професійної діяльності, але й сприяти стійкому формуванню їх фахових компетентностей. При цьому, окреслена проблема не знайшла цілісного опрацювання в дослідженнях науковців. Основними досягненнями педагогічної науки є обґрунтування значення вмінь для успішного оволодіння курсантами знаннями та навичками зі спеціальних предметів, визначення сутності понять «уміння» та «навички», розробка методики їх вироблення. Забезпечення високого рівня розвитку вмінь і навичок виступає однією з головних дидактичних цілей навчального процесу [1].

**Формування цілей статті.** Проаналізувати визначення науковців щодо понять «уміння» та «навички», висвітлити значення формування вмінь і навичок у курсантів льотних навчальних закладів.

**Виклад основного матеріалу.** Терміни «вміння» і «навички» деколи ототожнюють, визначають схожими, розглядають як доповнення один одного: на основі отриманих знань виробляється вміння – на основі виробленого вмінь під час багаторазового повторення тієї чи іншої операції виконання її стає автоматичним – формується навичка.

Проблема формування, розвитку та вдосконалення вмінь є предметом пильного розгляду, сьогодні немає єдиного визначення поняття «вміння». Причина полягає у складності даного поняття, багатогранності його властивостей. Сутність поняття «вміння» розглядалося дослідниками різних галузей. Зокрема, на думку дослідників у галузі психології Л. Виготського, К. Платонова, С. Рубінштейна та інших, уміння – це використання суб'єктом наявних знань і навичок для вибору та здійснення прийомів дії

відповідно до поставленої мети. Серед педагогів знаходимо такі трактування цього поняття: свідоме володіння будь-яким прийомом діяльності (Ю. Бабанський); прояв діяльності в усіх можливих варіантах (Є. Бойко); єдність знань і навичок, здібностей особистості (М. Каган); новий сплав знань, навичок, досвіду та творчих можливостей людини (Н. Кузьміна); розуміння взаємовідносин між метою діяльності, умовами та способами її здійснення (Т. Платонов); здатність особистості до ефективного виконання визначеної діяльності на основі тих знань, що є вже набутими, у змінених або нових умовах (Г. Селевко); знання в дії, володіння способом діяльності, здатність застосовувати знання (П. Підкасистий); готовність особистості до визначених дій або операцій у відповідності до поставленої мети на основі набутих знань і навичок (А. Усова).

Отже, вміння, на нашу думку, – засвоєний суб'єктом спосіб виконання дії, який забезпечується сукупністю набутих знань і навичок. Вони формуються шляхом вправ, створюють можливість виконання дії не лише у звичних, а й у змінених умовах і розкриваються через цілеспрямованість, усвідомленість, здатність особистості до узагальнення та реалізації творчого характеру діяльності. Варто зазначити, що структура вмінь багатоконпонентна, включає не тільки уявлення, відчуття, координацію, але й теоретичні та методичні знання, творче мислення, різноманітні навички.

Навички, за педагогічним словником, – «дії, складові частини яких у процесі формування стають автоматичними. За наявності навичок діяльність людини відбувається швидше та продуктивніше. Навички необхідні в усіх видах діяльності: навчальній, трудовій, ігровій тощо. Формуються навички на основі застосування знань про відповідний спосіб дії шляхом цілеспрямованих планованих вправлень» [2, с. 221].

На думку П. Рудика, навичка – це дія, доведена до певної міри досконалості, виконувана правильно, швидко та ергономічно, з високим кількісним та якісним результатом. Характерними її особливостями вважає цілісність виконуваної дії; усвідомлений характер виконання; виникнення та розвиток у процесі життєдіяльності, навчання та виховання; відома міра автоматизації рухів [4, с. 267].

В. Клименко характеризує навички як завчені способи вирішення психомоторних завдань системами рухів, які відрізняються динамічністю та структурною сталістю. «Навички – дії, які внаслідок багаторазового повторення, розв'язання завдання стали автоматичними, регулюються програмами, що

зберігаються у пам'яті» [3, с. 310]. Науковцем виділено три головних етапи формування навички:

- 1) початкове розучування;
- 2) заглиблене, детальне розучування;
- 3) закріплення та подальше

вдосконалювання дії.

Проаналізувавши загальнонаукові підходи до тлумачення поняття «навички», ми схильні розглядати навички як автоматизовані дії, які є результатом вправління у їх виконанні. Для формування навичок величезне значення має свідоме ставлення курсантів до навчання, чітке розуміння цілей завдань, що стоять перед ними, активне прагнення досягти найкращих результатів.

Формування вмінь і навичок – найважливіша умова підготовки курсантів до навчальної діяльності, шлях встановлення зв'язку теорії з практикою. Їх застосування стимулює навчальну діяльність, викликає впевненість курсантів у своїх силах. Знання стають засобом впливу на предмети та явища дійсності, а вміння та навички – знаряддям практичної діяльності. Формування вмінь і навичок здійснюється в найрізноманітніших видах діяльності та багато в чому залежить від характеру навчального предмета, специфіки змісту досліджуваного явища. Його можна педагогічно організувати шляхом виконання вправ, практичної діяльності. Застосування знань підсилює мотивацію до навчання, робить знання більш міцними, реально осмисленими [5; 6].

Аналіз програм навчальних дисциплін «Вища математика» та «Фізика» напряму підготовки: 6.070102 «Аеронавігація», професійне спрямування «Льотна експлуатація повітряних суден» свідчить про важливість вивчення зазначених дисциплін курсантами Кіровоградської льотної академії Національного авіаційного університету. Так, сучасний етап науково-технічного розвитку вимагає від авіаційних спеціалістів досконалого володіння методами математичного моделювання процесів, які вивчаються, вміння аналізувати одержані моделі, а також виконувати математичну обробку результатів. Ознайомлення з математичним апаратом, який дає можливість вирішувати вказані завдання, є основною метою курсу вищої математики.

Дисципліна «Вища математика» розвиває просторове, абстрактно-логічне та алгоритмічне мислення майбутніх авіаційних спеціалістів, закладає математичні основи розуміння призначення, побудови та принципів роботи окремих пристроїв повітряного судна, засобів повітряної навігації й управління повітряним рухом, їх взаємодії. Курс вищої математики закладає основу фундаментальної математичної

підготовки спеціалістів з льотної експлуатації повітряних суден і створює загальнонаукову базу, необхідну для формування фахівця в галузі авіації, який здатний вирішувати завдання на сучасному науково-технічному рівні. Дисципліна «Вища математика» формує базу для вивчення та засвоєння курсантами профільних дисциплін з даної спеціальності. Вона дає змогу створення математичної аксіоматики для вивчення інших фундаментальних, загально-інженерних та спеціальних дисциплін, уміння самостійної роботи з джерелами математичної інформації, підвищує рівень інтелекту та формує мобільність і системність мислення.

У результаті вивчення дисципліни курсанти повинні сформувати вміння: розв'язувати математичні задачі з доведенням до практичного результату; самостійно розбиратися в математичному апараті, що зустрічається в спеціальній літературі, необхідній для оволодіння професією; математично досліджувати прикладні (авіаційні) задачі; обирати оптимальні методи розв'язування задач, здійснювати інтерпретацію та оцінку результатів; обирати та використовувати необхідні обчислювальні засоби.

Разом з тим, курсанти повинні сформувати навички: виконання дій над комплексними числами; виконання дій над матрицями та обчисленнями визначників; розв'язування систем лінійних рівнянь за допомогою формул Крамера та методом Гаусса; виведення та використання рівнянь ліній та поверхонь у декартовій та інших системах координат; знаходження похідних різних порядків та застосування їх при розв'язуванні прикладних задач; застосування похідної до дослідження функцій та побудови їх графіків; знаходження частинних похідних функцій кількох змінних; знаходження невизначених та обчислення визначених інтегралів, застосування їх для знаходження геометричних та фізичних характеристик природних об'єктів; дослідження збіжності та обчислення сум числових рядів, знаходження областей збіжності функціональних, степеневих рядів, розкладання функцій у степеневі функції; обчислення подвійних та потрійних інтегралів; застосування основних теорем теорії ймовірностей для знаходження ймовірностей випадкових подій та розв'язування з їх допомогою практичних задач.

Курс загальної фізики складає основу фундаментальної підготовки курсантів льотної навчальних закладів та створює загальнонаукову базу, без якої стає неможливим вивчення загальноінженерних і спеціальних дисциплін на рівні, що відповідає вищій технічній освіті, успішна професійна та науково-дослідна діяльність фахівця в галузі цивільної авіації в

умовах зростаючого потоку науково-технічної інформації, нових засобів управління повітряним рухом та повітряним судном, нових інформаційних технологій. У комплексі з іншими профільюючими дисциплінами (математика, авіаційна метеорологія, аеродинаміка, динаміка польоту та інші) фізика забезпечує формування авіаційного фахівця, який буде в майбутньому здатний вирішувати завдання організацій в різних сферах управління на сучасному науково-технічному рівні.

Метою викладання фізики є вивчення основних фізичних явищ та ідей; оволодіння фундаментальними поняттями, законами та теоріями класичної та сучасної фізики, а також методами фізичного дослідження; формування наукового світогляду та сучасного фізичного мислення.

Під час вивчення курсантами фізики ставиться на меті: поглиблення знань з фізики на основі узагальнення основ фундаментальних фізичних теорій: класичної механіки, молекулярно-кінетичної теорії, термодинаміки, електродинаміки, спеціальної теорії відносності, квантової теорії; визначення меж застосування наукових моделей, законів і теорій; забезпечення фундаментальної фізичної освіти на рівні вимог кваліфікаційного паспорту; створення фізичної аксіоматики для наступного вивчення загальноінженерних і спеціальних дисциплін; створення передумов для формування вмінь розпізнавати дію конкретних фізичних законів в процесах, що супроводжують роботу технічних пристроїв управління повітряним рухом, політ літака, атмосферних явищах; формування наукового стилю мислення, вмінь самостійної роботи з джерелами науково-технічної інформації, оволодіння елементами дослідницької діяльності; підвищення рівня інтелекту, формування системності і мобільності мислення; встановлення зв'язків між розвитком фізики і соціально-економічними та екологічними проблемами людства; оволодіння мовою фізики та використання її при обміні інформацією; опанування методами і способами розв'язання конкретних задач з різних розділів фізики; оволодіння методами та способами фізичного дослідження, ознайомлення з сучасною фізичною експериментальною апаратурою.

У результаті вивчення курсу фізики курсант повинен знати: застосовувати теоретичні знання для розв'язання задач із різних розділів фізики; виділяти об'єкти, процеси, явища та взаємодії (у тому числі й у професійно-значущих системах), а також пов'язані з ними задачі, що допускають проведення аналізу на ґрунті фізичних моделей курсу; визначати фізичний характер систем, процесів та явищ у аспекті їх приналежності до

релятивістських або нерелятивістських; класичних або некласичних; макроскопічних або мікроскопічних; використовувати систему фізичних моделей курсу для проведення розрахунків відповідних фізичних величин та якісного аналізу їхніх взаємозалежностей.

Окрім того, курсант повинен сформулювати навички: постановки, проведення та обробки результатів фізичного експерименту; використання фізичних явищ та законів у розв'язанні прикладних задач майбутньої спеціальності.

Таким чином, можна зазначити, що сформовані вміння та навички з дисциплін «Вища математика» та «Фізика» відіграють значну роль у процесі підготовки майбутніх пілотів. За їх допомогою формується також позитивне відношення до професійно-спеціального циклу дисциплін, таких як «Авіаційна метеорологія», «Повітряна навігація», «Основи теорії управління повітряним рухом», «Авіаційне та пілотно-навігаційне обладнання», «Математичні моделі інформаційних процесів та управління», «Теорія ймовірностей та матстатистика» тощо.

**Висновок.** Педагогічна діяльність викладачів повинна спрямовуватись на практичну діяльність курсантів льотних навчальних закладів, яка повинна стати їх внутрішнім надбанням. Для формування в майбутніх авіафахівців необхідних умінь і навичок потрібно поставити перед ними мету, сформувати мотив і правильно організувати діяльність у рамках кожної навчальної дисципліни, математики та фізики зокрема. Від успішного формування вмінь і навичок залежать дієвість знань, підготовленість курсантів до самоосвіти, саморозвитку та опанування спеціальністю.

Перспективи подальшого дослідження полягають у визначенні важливості формування вмінь і навичок курсантів льотних навчальних закладів з таких дисциплін як фізика та математика в процесі формування фахових компетентностей майбутніх авіаспеціалістів.

#### БІБЛІОГРАФІЯ

1. Бабанский Ю.К. Педагогика / Ю.К. Бабанский. – М.: Педагогика, 1984. – 368 с.
2. Гончаренко С.У. Український педагогічний словник / С.У. Гончаренко. – К.: Либідь, 1997. – 376 с.
3. Клименко В. В. Психология спорта: навчальний посібник для студентів вузів / В.В. Клименко. – К.: МАУП, 2007. – 428 с.
4. Рудик П.А. Психология / П.А. Рудик. – М.: Физкультура и спорт, 1958. – 501 с.
5. Шейко В.М. Організація та методика науково-дослідницької діяльності : підручник / В.М. Шейко, Н.М. Кушнарченко. – 6-те вид., переробл. і доповн. – К.: Знання, 2008. – 310 с.

6. Шут М.І. Науково-дослідна робота з фізики у середніх та вищих навчальних закладах / М.І. Шут, В.П. Сергієнко: навч. посіб. – К.: Шкільний світ, 2004. – 128 с.

#### ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРА

Дуда Ганна Віталіївна – аспірант Кіровоградської льотної академії Національного авіаційного університету.

*Коло наукових інтересів:* Формування фахових компетентностей курсантів льотних навчальних закладів у процесі вивчення фундаментальних дисциплін (на прикладі фізики та математики).

УДК 378.046.4:001.89:656.61.052

## ПІДГОТОВКА НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ ВНЗ МОРЬСЬКОГО ПРОФІЛЮ В КОНТЕКСТІ РОЗВИТКУ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКОГО СЕРЕДОВИЩА

*Олена ДЯГИЛЕВА (Херсон)*

Підвищення професійного рівня викладачів вищих навчальних закладів є ключовим моментом у вирішенні багатьох проблем сучасної вітчизняної системи освіти, і, відповідно, сприяє вирішенню проблем економічного зростання держави, особливо це стосується викладачів морських ВНЗ. Якість підготовки фахівця морського профілю, його відповідність світовим стандартам у даній галузі, конкурентоспроможність на світовому ринку праці, безпосередньо залежать від професіоналізму, мобільності, ступеню обізнаності та компетентності у сучасних освітніх проблемах, сприйняття й розуміння європейських освітніх цінностей, рівня науково-методичної підготовки викладача сучасного морського вишу. Окреслена проблема набуває особливої актуальності у зв'язку з тенденціями євроінтеграції вітчизняної освіти, її спрямування до європейського освітнього простору.

Багатоаспектний аналіз процесів, тенденцій та змін у вітчизняній освіті у контексті євроінтеграції, пошук нових форм і методів розвитку професіоналізму науково-педагогічних кадрів здійснюється провідними українськими науковцями, серед них: Я. Болюбаш, Л. Вовк, І. Зязюн, В. Кремень, Н. Лавриченко, О. Огієнко, В. Олійник, Л. Пуховська, О. Савченко, Л. Сігаєва, О. Сухомлинська та ін.. Різноманітні аспекти проблеми вищої школи морського профілю розкривалися у працях В. Захарченко, С. Козак, М. Кулакової, І. Сокол, В. Тітяєва та ін..

Однак, спостерігається певний дефіцит наукових і методичних розробок, присвячених питанням підвищення рівня професійної підготовки науково-педагогічних працівників ВНЗ морського профілю в умовах євроінтеграції, особливо питання готовності викладачів до застосування європейських освітніх цінностей із самим широким залученням сучасних форм

науково-дослідницької діяльності, формування відповідного науково-дослідницького середовища.

**Мета дослідження** – визначити та проаналізувати шляхи удосконалення підготовки викладачів морських вищих навчальних закладів до застосування європейських освітніх цінностей у професійній діяльності в умовах сучасного освітнього та науково-дослідницького середовища.

Підготовка науково-педагогічних працівників морських вишів до впровадження європейських освітніх цінностей – важлива проблема, оскільки саме вони готують фахівців, які, у переважній більшості, працюють в міжнародних компаніях, репрезентуючи якість й конкурентоспроможність вітчизняної освіти на світовому ринку праці. При цьому слід зазначити, що процеси адаптації вітчизняної освіти до європейського освітнього простору супроводжуються певними труднощами, вирішення яких потребує розвитку позитивної мотивації українських педагогів до міжнародної співпраці, сприйняття принципів, цілей і цінностей Євросоюзу, формування у них готовності до сприйняття й застосування європейських освітніх цінностей, посилення наукового супроводу всього навчально-виховного процесу із використанням сучасних досягнень науки, участі у міжнародних наукових проектах.

Як свідчать науковці (Л.Пушовська, О. Снісаренко, Л. Сніцар та ін.), упровадження ціннісних орієнтирів Європейського освітнього простору передбачає насамперед адекватність знань, умінь і компетентності викладача динамічному інформаційному світу; стимулювання розвитку перманентної освіти; багатоступеневість у сфері освіти кожної країни; введення європейських критеріїв функціонування освітньої системи за допомогою