

Міністерство освіти і науки України
Льотна академія Національного авіаційного університету

**Матеріали
41 Всеукраїнської
науково-практичної конференції
молодих учених, курсантів
та студентів**

*«Авіація та космонавтика:
напрями інноваційного розвитку», яка присвячена
Всесвітньому Дню авіації і космонавтики*

Кропивницький, 2021

Матеріали 41 Міжнародної науково-практичної конференції «Авіація та космонавтика: напрями інноваційного розвитку», яка присвячена Всесвітньому Дню авіації і космонавтики, 2021 року, Кропивницький. – Вид-во ЛА НАУ, 2021, – 792 с.

Склад організаційного комітету:

Голова:

- Сорока М. – заступник начальника академії з навчальної, науково-методичної та виховної роботи, к.т.н.

Заступник голови:

- Сидоров М. – помічник начальника академії з загальних питань та інноваційного розвитку, к.пед.н., с.н.с.;
- Суркова К. – доцент кафедри інформаційних технологій, к.пед.н., доцент.

Відповідальний секретар:

- Козловська О. – фахівець навчального відділу.

Члени оргкомітету:

- Баранов Г. – професор кафедри інформаційних систем і технологій Національного транспортного університету (м.Київ), д.т.н., професор;
- Бондарчук С. – доцент кафедри пошуку, рятування, авіаційної безпеки та спеціальної підготовки, к.б.н., доцент;
- Жукова А. – проректор з наукової роботи Закладу освіти «Білоруська державна академія авіації», (м. Мінськ), к.т.н.;
- Ковальова О. – помічник начальника академії з громадських зв'язків, к.пед.н.;
- Михайліченко І. – начальник відділу з організаційно-стройової, виховної та психологічної роботи;
- Невиніцин А. – заступник декана факультету льотної експлуатації та обслуговування повітряного руху, к.т.н., доцент;
- Неділько В. – директор НВІ аeronавігації, к.т.н., доцент;
- Нестеренко К. – декан факультету кібербезпеки, комп'ютерної та програмної інженерії Національного авіаційного університету, д.т.н., професор;
- Павленко М. – начальник кафедри математичного та програмного забезпечення АСУ Харківського національного університету Повітряних Сил ім. Івана Кожедуба, д.т.н., професор;
- Письменна М. – декан факультету менеджменту, д.е.н., професор;
- Смірнов О. – завідувач кафедри кібербезпеки та програмного забезпечення Центральноукраїнського національного технічного університету, д.т.н., професор;
- Тимочко О. – професор кафедри повітряної навігації та бойового управління авіацією Харківського національного університету Повітряних Сил ім. Івана Кожедуба, д.т.н.

За достовірність та науковий зміст викладеного матеріалу відповідають автори.

Седова А.	
КАБИНА БУДУЩЕГО	292
Соколов Р.	
ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ОКУЛОГРАФИИ ДЛЯ ПЕРВОНАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ПИЛОТОВ	293
Шемигон П., Вигуро С.	
МОНОБЛОЧНЫЙ КОЛЬЦЕВОЙ ОПТИЧЕСКИЙ ГИРОСКОП С ОТКРЫтыМ ОПТИЧЕСКИМ КАНАЛОМ И ПОЛУПРОВОДНИКОВЫМ ИСТОЧНИКОМ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ	295
СЕКЦІЯ 10. ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ НА АВІАЦІЙНОМУ ТРАНСПОРТІ	298
Середа О.	
ВИКОРИСТАННЯ ТА ОЦІНКА АДЕКВАТНОСТІ ЕТАЛОННИХ МОДЕЛЕЙ СУБ'ЄКТІВ НАВЧАННЯ	298
Коваленко В.	
ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В АВІАЦІЇ.....	301
Аввақумова К.	
АНАЛІЗ КОМП'ЮТЕРНИХ ПРОГРАМ ДЛЯ ПЛАНУВАННЯ ТА РОЗРАХУНКУ ПОЛЬОТУ	303
Яковенко К.	
ПЕРЕВАГИ ЦИФРОВОЇ ІНФОРМАЦІЇ ПРИ ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ПЕРЕДПОЛЬОТНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ	304
Янкевич Н.	
ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ БАГАТОВІМІРНОГО ФІЛЬТРА КАЛМАНА В ЗАДАЧАХ КОНТРОЛЮ І ДІАГНОСТИКИ ТЕХНІЧНОГО СТАНУ АВІАЦІЙНОГО ДВИГУНА ТВ3-117	306
Куйбіда В., Махаррамов Ш.	
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ У ЦИВІЛЬНІЙ АВІАЦІЇ	308
Подкладенко А.	
АНАЛІЗ ЗАСОБІВ КОНТРОЛЮ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ	310
Піднебесна Є., Лашкул О.	
ПРОГРАМУВАННЯ РОБОТІВ У ХХІ СТОЛІТТІ	313
Гладир О.	
ВИРОБНИЧІ СИТУАЦІЇ ПРИ ОТРИМАННІ ДОЗВОЛУ НА ВИКОРИСТАННЯ ПОВІТРЯНОГО ПРОСТОРУ.....	315
Івлієв А.	
КВАЛІМЕТРІЧНИЙ ПІДХІД В УПРАВЛІННІ ЯКІСТЮ ПІДГОТОВКИ КУРСАНТІВ	317
Делієва Р.	
ВИКОРИСТАННЯ ПРОЕКТНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ДІСПЕТЧЕРІВ ІЗ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПОЛЬОТІВ	319
Кобець К.	
ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА АВІАЦІЙНИХ ФАХІВЦІВ У ЗВО УКРАЇНИ ТА СВІТУ	321
Крамар А.	
ПРОФЕСІЙНА ГОТОВНІСТЬ МАЙБУТНІХ ДІСПЕТЧЕРІВ ІЗ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПОЛЬОТІВ	323
СЕКЦІЯ 11. ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ АВІАЦІЙНОГО ТРАНСПОРТУ	325
Байрактар А.	
ПРАВОВЕ РЕГУлювання викидів парникових газів в авіаційній промисловості та кліматичні зміни, спричинені ними	325
Бобошко А.	
АНАЛІЗ ВІДПОВІДНОСТІ ВІТЧИЗНЯНИХ І ЗАРУБІЖНИХ ЛІТАКІВ НОРМАМ ICAO зі зниженням шумового впливу	327
Важинський М.	
ВІТЧИЗНЯНІ ПРИНЦИПИ ПОЛІТИКИ ТА ПРАВОВІ І ІНСТИТУЦІЙНІ ОСНОВИ ОХОРОНИ ДОВКІЛЛЯ У СФЕРІ АВІАЦІЙНОГО ТРАНСПОРТУ	330

Кваліметрічний підхід в управлінні якістю підготовки курсантів

Науковий керівник: старший викладач Л.А.Сагановська

Кваліметрія - це наукова дисципліна, в рамках якої вивчаються методологія та проблематика комплексної кількісної оцінки якості об'єктів будь-якої природи: живих або неживих, предметів або процесів, продуктів праці або продуктів природи, що мають матеріальний або духовний характер [1].

Об'єктом кваліметрії може бути все, що представляє собою щось цілісне, і може бути виокремлено для вивчення, дослідження та пізнання.

Предметом кваліметрії є оцінка якості в кількісній її вираженні.

Так як кваліметрія - область наукового знання, що вивчає методологію і проблематику розробки комплексних, а в деяких випадках і системних кількісних оцінок якості будь-яких об'єктів, необхідно чітко розуміти співвідношення між якісним і кількісним описом освітнього процесу.

Метою навчання в будь-якому ЗВО є фахівець, що здатний керувати виробництвом і колективом в умовах прискореного науково-технічного процесу. У зв'язку з цим забезпечення своєчасного і надійного контролю знань, умінь і навичок здобувачів потрібно розглядати як одну з вирішальних умов підвищення якості всієї навчально-виховної роботи ЗВО [2].

Підготовка авіаційних фахівців вимагає від професорсько-викладацького складу більш якісного підходу до розробки і виконання навчальних планів і програм, інтенсифікації процесу засвоєння навчального матеріалу на лекціях і практичних заняттях, підвищення рівня самостійної підготовки курсантів. Це, в свою чергу, висуває нові вимоги до форм і методів контролю засвоєння курсантами навчального матеріалу.

В реалізації контролю якості навчання існують дві взаємодоповнюючі складові.

Перша складова полягає в контролі самого процесу навчання і охоплює всі його аспекти (навчальні плани і програми, кваліфікацію педагогічних кадрів, наявність навчальної літератури та навчально-методичних посібників, функціонування навчальних лабораторій і баз проведення практики), приділяючи особливу увагу виховній роботі та науковій діяльності, творчій атмосфері й умовам для самореалізації і самоактуалізації особистісних якостей, саморозвитку особистості, розвитку ціннісних орієнтацій і духовності курсанта.

Друга складова зачіпає контроль результатів навчання, припускаючи певну свободу в методах і засобах його досягнення, при цьому необхідно забезпечити володіння випускником тими знаннями, вміннями, навичками та іншими якостями, які затребувані суспільством і які відповідають стандартам вищої освіти (основу контролю результатів становить виявлення та аналіз динаміки розвитку кожного курсанта в процесі навчання з метою не лише виявлення поточної успішності навчання та придатності курсанта для подальшої професійної діяльності, а й доцільноті введення коригувальних заходів в навчальний процес) [3].

Одним із інструментів кваліметричних методик вимірювання якості освіти можна вважати тест. Тестовий контроль дозволяє отримати досить об'єктивну освітню інформацію.

Висока результативність і динамічність тестування багато в чому визначаються сучасними потребами суспільства, що прагне перейти в режим відкритої освіти в цілому і відкритості освітньої системи в сфері оцінки якості навчальних досягнень здобувачів вищої освіти.

Нині в освітніх установах все більш інтенсивно використовуються інформаційні технології для забезпечення контрольно-оціночних процедур, розвиваються комунікаційні зв'язки, вдосконалюється система управління якістю освіти.

Незалежне тестування стає найважливішою складовою контролально-оціночної системи, що виконує роль провідної функції експертизи якості освіти.

Сучасний тестовий контроль розглядається як система контролювальних вимірювальних матеріалів, процедур тестування, технологій перевірки й оцінювання результатів навчальної діяльності суб'єктів освітнього процесу.

Основні функції тестового контролю:

- діагностична функція - задає вимоги до отримання інформації про якість знань, умінь і навичок, психологічні якості здобувачів; сприяє їх диференціації за рівнем підготовки, дозволяє проводити експертизу стану освіти на основі порівняння даних освітньої статистики;

- контролально-оцінна функція - забезпечує підведення підсумків навчання шляхом здійснення проміжного або підсумкового контролю і дозволяє кількісно виміряти показники навчальних досягнень здобувачів;

- навчальна функція - реалізується при проведенні різних видів навчального тестування для освоєння студентами як навчального матеріалу, так і технологій масового незалежного тестування, використання завдань у тестовій формі для самоаестації й самопідготовки;

- розвиваюча функція - проявляється в розвитку пам'яті, набутті навичок застосування знань на практиці, прагненні поліпшити результат і набутті більш стійких знань, отриманні досвіду підготовки відповіді й перенесення знань з інших освітніх галузей;

- мотиваційно-спонукальна функція - проявляється через вплив тестування на всіх суб'єктів освітнього процесу;

- функція забезпечення рівних умов - забезпечує однакові умови проходження атестації для всіх здобувачів, добровільність участі в різних видах тестування.

Чим якісніше тест, тим менше помилка вимірювання, точніше кількісна оцінка рівня навчальних досягнень.

Таким чином, за підсумками кваліметричних оцінок можна провести оптимізацію показників властивостей і якості в цілому, а також спрогнозувати якість навчання здобувачів вищої освіти.

Список використаних джерел

1. Лашко А.Г. Сущность квалиметрического подхода как научной парадигмы. // Электронный научно-практический журнал «Современная педагогика», 2019.
2. Акинфмева Н.В. Квалиметрический инструментарий педагогических исследований. - Педагогика, 2012, №4.
3. Викулина М.А. Педагогическая квалиметрия и ее роль в определении качества образования. // Вестник ПГГПУ, 2014. С. 28-38.