

Міністерство освіти і науки України
Відокремлений структурний підрозділ Національного
авіаційного університету «Кіровоградська льотна академія
Національного авіаційного університету»

**Матеріали
IV Міжнародної
науково-практичної
конференції**

*«Управління високошвидкісними рухомими об'єктами
та професійна підготовка операторів
складних систем»*

Кіровоград, 2015

Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції «Управління високошвидкісними рухомими об'єктами та професійна підготовка операторів складних систем» 26-27 листопада 2015 року, Кіровоград. – Вид-во КЛА НАУ, 2015, – 396 с.

Організаційний комітет:

Голова:

Неділько С.М. – начальник Кіровоградської льотної академії Національного авіаційного університету, д.т.н., професор.

Заступники голови:

Обідін Д.М. – заступник начальника Кіровоградської льотної академії Національного авіаційного університету з навчальної та наукової роботи, д.т.н., професор;
Неділько В.М. – директор Науково-виробничого інституту аеронавігації Кіровоградської льотної академії Національного авіаційного університету, к.т.н., доцент;
Сидоров М.В. – доцент кафедри інформаційних технологій Кіровоградської льотної академії Національного авіаційного університету, к.пед.н., с.н.с.

Відповідальний секретар:

Козловська О.А. – ст. лаборант кафедри авіаційної метеорології Кіровоградської льотної академії Національного авіаційного університету.

Члени оргкомітету:

Баранов Г.Л. – професор кафедри інформаційних систем і технологій Національного транспортного університету, д.т.н., професор;
Дем'янчук В.С. – начальник науково-дослідного центру НСЦ Украерорух;
Залевський А.В. – декан факультету менеджменту Кіровоградської льотної академії Національного авіаційного університету, к.т.н., доцент;
Калкаманов С.А. – професор кафедри електричного транспорту Харківського національного університету міського господарства ім. О.М. Бекетова, д.т.н., професор;
Кіліан М. – завідувач кафедри розвитку та будівництва Університету прикладних наук Вайєнштефан-Трієздорф (Німеччина), доктор інженерних наук, професор;
Кушнір О.О. – помічник начальника академії з громадських зв'язків, к.пед.н., доцент;
Невиніцин А.М. – декан факультету обслуговування повітряного руху Кіровоградської льотної академії Національного авіаційного університету, к.т.н., доцент;
Нестеренко К.С. – зав.кафедри авіаційної техніки, д.т.н., с.н.с.;
Сіроштан С.М. – начальник редакційно-видавничого відділу;
Українцева Т.П. – в.о. директора науково-технічної бібліотеки;
Українець Є.О. – професор кафедри конструкції та міцності ЛА та двигунів Харківського університету повітряних сил ім. І.Кожедуба, д.т.н., с.н.с.;
Шульгін В.А. – декан факультету льотної експлуатації, к.т.н., доцент.

І.І. Галімська

Наявність і врахування класифікації спеціальностей для обґрунтування і систематизації системи ППФП за вимогами напрямів підготовки і спеціалізації 159

В.А. Галимский

Формирование эмоциональной устойчивости авиационных специалистов средствами физической подготовки 162

О.В. Захарова

Формування координаційних здібностей в системі професійної підготовки авіаційного фахівця 164

Н.И. Пивень, А.А. Редозубов, А.В. Ищенко, В.Н. Пидкопайло, Я.О. Фурдуй

Комплексная оценка физической готовности абитуриентов к поступлению на первый курс обучения в высшем летном учебном заведении гражданской авиации 167

О.М. Грам

Організація експериментальних досліджень з проблеми вдосконалення засобів навчання майбутніх диспетчерів із забезпечення польотів 171

А.В. Извалов, А.В. Юшков

Разработка мобильного модульного тренажера для развития когнитивных навыков 173

К.В. Суркова, С.І. Колбун, С.О. Охріменко

Аналіз наукових джерел щодо типових помилок диспетчерів управління повітряним рухом 175

А.С. Тимошенко, А.В. Семенова

Формирование профессионального мышления будущих авиадиспетчеров 177

К.В. Суркова, А.М. Невиніцин, А.І. Соломко

Аналіз спеціалізовано-професійних компетенцій диспетчера управління повітряним рухом 179

А.С. Пальоний

Розробка автоматизованої системи оцінки дій авіадиспетчерів 180

І.Л. Смирнова, Ю.В. Ушакова

Мотивація, як основний чинник професійної підготовки курсантів у вищому навчальному закладі 183

І.Л. Смирнова, О.О. Приз

Професійна надійність авіаційного диспетчера як педагогічна проблема 184

А.В. Землянський, О.М. Даниленко

Аналіз небезпек в зоні льотного поля за допомогою методу експертних оцінок 185

А.В. Землянский, В.С. Авдеев, Е.Н. Даниленко

Многоуровневая система выдачи рекомендаций при решении потенциально-конфликтных ситуаций 187

А.В. Землянський, Е.Н. Даниленко

Применение методики определения опасных зон в МК Fusion при подготовке диспетчеров 190

А.В. Землянский, В.С. Авдеев, Е.Н. Даниленко

Классификация развития конфликтной ситуации по параметру своевременности 192

Л.О. Шип, О.С. Харун

Взаємозв'язок професійно-прикладної діяльності й фізичного виховання студентів ВНЗ 193

Л.Н. Джума, А.С. Лавриненко

Детализация технологических операций диспетчера АДВ с использованием метода хронометража 195

Н.А. Орленко, В.А. Івахін

Аналіз результатів соціально-педагогічного дослідження інтересу майбутніх пілотів до фізичного виховання і спорту в НАУ 197

Наявність і врахування класифікації спеціальностей для обґрунтування і систематизації системи ППФП за вимогами напрямів підготовки і спеціалізації

Сучасні трансформаційні процеси, що відбуваються в усіх сферах суспільного життя, зумовлюють постійне зростання вимог до забезпечення якості професійної підготовки майбутніх фахівців. На сьогодні пріоритетним завданням вищої освіти є формування нової генерації фахівців, здатних на основі інтеграції загальнолюдських і професійних цінностей реалізовувати в професії індивідуальний спосіб життєдіяльності, орієнтуватися на сучасні технології, напрацьовувати власну стратегію професійної діяльності, реально оцінювати свої можливості та нести відповідальність за результати своєї праці. Відповідно актуальною проблемою для педагогічної теорії та практики є формування професійно значущих якостей особистості майбутнього фахівця, спрямоване насамперед на створення передумов для виходу студента на оптимальну траєкторію власного професійного розвитку.

Система професійної підготовки авіафахівців являє собою сукупність спеціально підібраних дисциплін, інтегративний вплив яких у ході їх функціонування спрямований на досягнення концентрованого результату надійності майбутнього авіафахівця у звичайних та екстремальних умовах діяльності. Структурними елементами професійної підготовки майбутніх авіафахівців у КЛАНУ є теоретична, загально фізична та професійно - прикладна фізична підготовка. Теоретична підготовка професійно-прикладної фізичної підготовки майбутніх авіафахівців забезпечує формування загальнофункціональних і спеціальних знань, навиків, умінь та якостей особистості авіафахівця. Її завданням є застосування творчого підходу до вирішення проблем у професійній діяльності у зв'язку з умовами та характером розвитку ситуації. Теоретичні заняття з фізичного виховання, як правило проводяться у формі бесід і самостійного вивчення літературних джерел, які дозволяють дослідити умови праці фахівців даної професії, вимоги до їх фізичної та психофізичної підготовленості, роль професійної фізичної культури та ППФП у професійній діяльності. Особлива увага приділяється засобам і методам виховання психічних і фізичних якостей, професійно важливих для майбутніх авіафахівців. Загальна фізична підготовка займає особливе місце у професійній підготовці майбутніх авіафахівців та сприяє підвищенню професійної підготовленості, вихованню моральних і психічних якостей. Вона проводиться у вигляді практичних занять різних форм: спеціальні навчально-тренувальні заняття з фізичного виховання та професійно - орієнтовані, спортивно-масові заходи із професійно-прикладною цілеспрямованістю; індивідуальні та самостійні заняття. За своєю спрямованістю навчальний процес фізичної підготовки поділяється на загальну, ППФП, що коригує, та профілактичну підготовки. Таким чином, на нашу думку, процес фізичної підготовки має плануватися відповідно поставленої мети підготовки майбутніх авіафахівців. Для досягнення цієї мети при підготовці майбутніх авіафахівців у ВНЗ авіаційного профілю використовуються такі засоби фізичної підготовки: фізичні вправи, тренажерні пристрої та засоби особистої та суспільної гігієни.

Враховуючи вищезазначене, можемо впевнено говорити, що однією з головних складових підготовки студентів у ВНЗ є професійно-прикладна фізична підготовка (ППФП) до майбутньої трудової діяльності, яка сприяє формуванню необхідних фізичних і психічних якостей, рухових навиків стосовно профілю майбутньої професії.

Говорячи про офіційні звернення до зазначеної проблеми, треба сказати, що ППФП студентів з 1963 року включена окремим розділом у Державну програму фізичного виховання і є обов'язковим видом фізичної підготовки студентів.

Фізична і розумова працездатність студента мають спільну фізіологічну основу систем забезпечення, які пов'язані між собою (Н.А. Бернштейн, 1947; А.В. Карпов, 2005;

Присяжнюк С. І., 2007; С.М. Іващенко, 2008; І.О. Цар, 2008; В.І. Лизогуб, 2010; Н.А. Орленко, 2010; Т.С. Плачинда, 2013). Тому низький рівень психофізіологічної підготовки може негативно впливати на ефективність засвоєння навчальних програм із спеціальності, а в подальшому – на можливість бути працездатним спеціалістом.

Загальна фізична підготовка забезпечує готовність до трудової діяльності взагалі. ППФП спрямована на підготовку до конкретної трудової діяльності.

Теорія і практика підкреслює, що гарантією успіхів є сувора відповідність системи тренувань студентів специфічним умовам обраного для спеціалізації виду професійної діяльності. Навіть на ранніх стадіях багаторічного вдосконалення необхідні суворе погодження засобів і методів тренувань, співвідношення роботи різної спрямованості при дотриманні запланованої вузької спеціалізації (М.М. Булатова, 1996; В.М. Платонов, 2008). Тільки спеціалізована підготовка є запорукою успіхів як у спорті, так і у виробничій діяльності.

Зміст ППФП студентів, форми і методи фізичної культури та спорту для підвищення її ефективності з врахуванням вибраної спеціальності базуються на дослідженнях як зарубіжних так і вітчизняних вчених В.В. Беліновича, (1967), В.І. Ільїніча, (1999), Р.Т. Раєвського (2003).

Починаючи з 70-х років ХХ ст., кількість досліджень за даним напрямом невинно зростає (Є.А. Бондар, 1984; Т.А. Булавкіна, 1997; В.Н. Варванин, 1970; Н.Г. Верушкин, 1995; Г.В. Власов, 2010; В.Л. Волков, 2004; О.І. Подлесний, 2008; Т.В. Фендель, 2010).

Проблема професійної підготовки у ВНЗ досліджувалася при розробці професійно-прикладної фізичної підготовки студентів ВНЗ фізичної культури і спорту (О.Ю. Гаврикова, 2004; Р.П. Карпюк, 2005; М.А. Краснова 2002; С.Ю. Ніколаєв, 2004; Г.А. Ямалетдинова, 2009); за технічними спеціальностями (Р.Т. Раєвський, 2003; Р.М. Носова, 1987; С.А. Савчук, 2002); у навчальних закладах гуманітарного профілю (І.В. Манжалей, 1999; В.В. Романенко, 2003); в аграрних навчальних закладах (Д.М. Селиверстова, 1988; Л.В. Хрипко, 2003); курсантів у військових інститутах (О.М. Боярчук, 2010; І.П. Закорко, 2001; В.П. Леонтьєв, 2000; В.В. Стулов, 2005; А.Г. Шалєпа, 2002; О.О. Шевченко, 2010); студентів економічних спеціальностей (В.І. Блинов, 1967; Н.Н. Завидівська, 2002; С.В. Остроушко, 1999) з урахуванням їх морфофункціональних особливостей (Н.І. Фалькова, 2002), автотранспортних спеціальностей (М.В. Богданов, 2010; Н.В. Чухланцев, 2010).

Дослідження показують, що розроблено окремі аспекти теоретичних, методичних, організаційних основ. Автори, які досліджували проблему, розробляли проблему ППФП за окремими спеціальностями.

На даному етапі функціонування вищої освіти не використовуються інноваційні технології, тобто відсутня система біологічних, медичних, технічних, педагогічних та інших способів і засобів зміни стану рухової функції і якостей організму в процесі занять фізичними вправами, основана на знаннях про методи і прийоми здійснення корекційно-профілактичних, кінезіотерапевтичних, виховально-освітніх і рекреаційних засобів (А.М. Лапутін, В.О. Кашуба, 2003).

Необхідна класифікація спеціальностей для обґрунтування і систематизації напрямів підготовки і спеціалізації згідно з вимогами до теоретико-методичного обґрунтування системи ППФП студентів ВНЗ. Така класифікація напрямків підготовки спеціалістів у вузах, їх систематизація повинні забезпечувати валідну діагностику професійних інтересів, нахилів, здібностей. При цьому виникає проблема відсутності критеріїв, які дозволяють об'єднати професії в групи, що дало б можливість створити і обґрунтувати універсальну систему ППФП студентів, створити актуальний перелік професій у вузах. Цей перелік повинен мати науково обґрунтовану систематизацію і бути невеликим. Вивчення літературних джерел, існуюча практика показали відсутність подібної систематизації у вищих навчальних закладах (в тому числі і льотного спрямування) і відповідно ефективної теоретико-методичної обґрунтованої системи ППФП студентів всіх спеціальностей.

Важливо сьогодні враховувати і те, що необхідно вирішувати проблему переходу студентів зі стану управління, в стан самоуправління, що є одним з найважливіших завдань ППФП, яке спрямоване на формування у здорових студентів уявлення про нерозривну єдність успішної майбутньої діяльності й систематичних занять фізичними вправами і за межами ВНЗ.

На даному етапі в практиці фізичного виховання студентів ВНЗ науковці тільки починають розробляти окремі аспекти теоретичних, методичних і організаційних основ ППФП. Автори, які займалися цією проблемою, розробили головним чином ППФП за окремими спеціальностями. Нині існує проблема відсутності цілісної систем ППФП, тому що систематизовано лише окремі аспекти наукового знання.

Загальна концепція ще не сформована і відсутнє теоретико-методичне обґрунтування концептуальних основ ППФП студентів ВНЗ на сучасному етапі розвитку суспільства під час навчального процесу, виробничої діяльності. Тому розробка цих питань потребує ретельних теоретичних і експериментальних досліджень відповідно до мети та завдань роботи. Сучасні зміни техніко-технологічних засад виробництва, структури трудових зусиль і функціональної ролі людини, орієнтирів в економіці і політиці вимагають розробки ефективного програмно-нормативного забезпечення технологій організації ППФП студентів всіх ВНЗ, особливо, льотного спрямування.