

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

**Матеріали  
V Міжнародної  
науково-практичної  
конференції**

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

Матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції «Управління високошвидкісними рухомими об'єктами та професійна підготовка операторів складних систем» 24-25 листопада 2016 року, Кропивницький. – Вид-во КЛА НАУ, 2016, – 332 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 наукової та навчальної 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 (Київ), д.т.н., професор;  
Дем'янчук В.С. – професор кафедри обслуговування повітряного руху, Кіровоградської льотної академії Національного авіаційного університету д.т.н., професор;  
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 Кіровоградської льотної академії Національного авіаційного університету, д.т.н., професор;  
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 і двигунів Харківського університету повітряних сил ім. І.Кожедуба, д.т.н., професор;  
Шульгін В.А. – декан факультету льотної експлуатації, к.т.н., доцент.

<b>Н.И. Пивень, А.В. Ищенко, В.Н. Пидкопайло</b> Психолого-педагогическая технология управления и самоуправления физической активностью в системе специальной физической и психофизиологической подготовки курсантов летного вуза.....	137
<b>О.В. Захарова</b> Фізичне виховання курсантів у спеціальних медичних групах .....	140
<b>С.М. Таран</b> Удосконалення професійної підготовки авіаспеціалістів засобами футболу.....	143
<b>М.І. Пивень</b> Навчальна метадіяльність курсанта як інструмент самотворення.....	145
<b>Н.И. Пивень, А.А. Редозубов, Е.А. Проценко</b> Современные требования к организации физической подготовки будущих авиационных спасателей в летных вузах .....	147
<b>О.О. Чернявська</b> Особливості навчання англійської мови багатомовної аудиторії.....	150
<b>Л.В. Калініченко</b> Поняття наукового дискурсу в аспекті дослідження професійно-орієнтованої комунікації....	152
<b>Т.Е. Мельниченко</b> Использование видеоматериалов в учебном процессе на занятиях .....	154
<b>S. Muravska</b> Peculiarities of public presentations. Some requirements to a modern public speaker.....	155
<b>Н.В. Омеляненко</b> Текст як змістова основа навчання діалогічного мовлення фахівців авіаційної галузі.....	157
<b>V.V. Piven</b> Teaching English as an aviation language.....	159
<b>В.Б. Шевченко, Н.Г. Чередниченко</b> Педагогічні аспекти організації самостійної роботи студентів в процесі вивчення професійної англійської мови .....	160
<b>С.В. Тимченко</b> Деякі аспекти комунікативно-мовленнєвої діяльності майбутніх авіафахівців.....	162
<b>Л.М. Зеленська</b> Дидактичні особливості навчання авіаційних фахівців професійної англійської мови.....	163
<b>О.А. Альошина</b> Використання інформаційно-комунікативних технологій для ефективності організаційних форм навчання.....	165
<b>L. Herasymenko</b> Higher Order Thinking Skills in Teaching Aviation English.....	167
<b>Т.І. Жукавіна</b> Фразеологічний радіообмін та помилки пілотів при сприйнятті повідомлень в цивільній авіації.....	169
<b>И.В. Ковалева</b> Классификация упражнений к видеоматериалам по профессионально-ориентированному английскому языку .....	170
<b>О.О. Кумпан</b> Формування позитивної мотивації до вивчення авіаційної англійської мови як важлива задача сучасної педагогіки.....	172
<b>М.Є. Ломакіна</b> Зміст комплексу професійно важливих якостей майбутнього авіадиспетчера.....	173
<b>О.І. Москаленко</b> Рефлексія навчального процесу як важливий етап розвитку професіоналізму авіаційного фахівця.....	174
<b>А.Н. Витряк, Б.Я. Слепак, С.В. Кирпитнёв</b> Компьютерное обеспечение самостоятельной работы курсантов (английский язык) .....	176

### **Современные требования к организации физической подготовки будущих авиационных спасателей в летных вузах**

Системным преобразованиям профессиональной подготовки авиационных спасателей и становлению физической подготовки как науки системно-комплексного, интеграционно - синтезирующего плана, смысла и характера принадлежит особая, значительная роль в понимании и изучении роли средств специальной физической и психофизиологической подготовки в преодолении психофизиологического барьера в опасной профессии, в осмыслении новых путей формирования надежностных параметров профессиональной деятельности и детерминирующих влияний субъектных качеств личности курсанта на его личностное и профессиональное становление в ходе учебной деятельности.

Общий анализ особенностей профессиональной подготовки авиационных спасателей позволяет сделать следующие выводы:

1. Анализ сложившегося и конструирование нового содержания профессиональной подготовки авиационных спасателей свидетельствуют о разнокачественном многообразии методологических и методических подходов к его возможной реализации в соответствии с образовательной парадигмой, ориентированной на личность курсанта и создание условий для развития ее субъектности. Решение проблем качества профессиональной подготовки авиационных спасателей и прогнозирование ее содержательного развития опираются на принципы личностно - ориентированной образовательной среды в интересах изучения внутреннего мира человека опасной профессии, его психических и душевных состояний. Системообразующим фактором образовательного пространства специалиста опасной профессии выступает личность обучаемого. Профессиональная надежность в опасной профессии выступает как функция человеческой надежности, включающей в себя высокий уровень критической осознанности своих возможностей, культуру образа жизни и подготовки себя к экстремальным условиям, самосовершенствование, саморегуляцию и саморазвитие как метод постижения свободы в границах моральных и нравственных ориентиров. В соответствии с этим, меняется целеполагание профессионального образования – наполнение мотивационно - потребностной сферы курсантов нравственным содержанием конечного результата обучения [3].

2. По мнению многих исследователей, занимающихся проблемами профессиональной надежности, сегодняшние тенденции, подходы и стратегии применительно к проблеме личностно-профессионального становления курсантов в условиях летного вуза опираются на представления о человеке как самоорганизующейся психологической системе [1]. Согласно современным тенденциям развития психолого-педагогических наук человек обладает собственными ресурсами организации самодвижения, системной детерминацией и способностью производить факторы, в опоре на которые система может выстраивать стратегию саморазвития и самореализации (быть причиной самой себя) [2].

3. Физической подготовки летного состава недостаточно отвечает растущим требованиям опасной профессии, где формирующий смысл физических упражнений часто оказывается закрытым для будущего авиационного специалиста. Решение данной проблемы возможно при теоретической и практической реализации комплекса вопросов. Наибольшую актуальность приобретает вопрос определения и создания образовательных условий, при которых, во-первых, курсант в процессе занятий физической подготовкой приобретает опыт саморазвития и самосовершенствования собственных субъектных способностей; во-вторых

накопленный субъектный потенциал обеспечивает поступательное личностное и профессиональное саморазвитие средствами физической подготовки [5]. При этом ключевыми задачами личностно-профессионального становления курсанта-пилота выступают новые ценностные ориентации, направленные не только на мотивы конкретно-спортивного порядка или решения конкретного вопроса по развитию профессионально важных физических, психологических и психофизиологических качеств, но и учитывающие в качестве приоритетных мотивы к изменению, пониманию и принятию необходимости собственных изменений, функциональной и поведенческой вариативности, имеющих определенное значение в структуре «быть причиной самой себя».

Таким образом, необходима разработка научных подходов к развитию специальной физической и психофизиологической подготовки, основанных на системообразующей роли субъектных функций личности курсанта, сформированности у него здоровьесохраняющей компетентности. Здоровьесохраняющая компетентность является составляющим компонентом профессиональной компетентности курсантов и выступает как неотъемлемый атрибут профессионального и личностного саморазвития в системе специальной физической и психофизиологической подготовки. Она является универсальным механизмом развития в будущих авиационных специалистов психофизиологической надежности, здоровья и профессионального долголетия» [4].

Структура здоровьесохраняющей компетентности курсантов состоит из таких компонентов:

- **мотивационно – целевой компонент** включает процессы целеобразования самостоятельной организации физической подготовки, где личность курсанта выступает как целеполагающий субъект. Самомотивирование выступает как фактор, способный не только повышать уровень намерений курсанта в учебной самостоятельности, но и определять динамику этого уровня, способен осуществлять выбор зоны, в которой разворачивается поиск возможных направлений личностных преобразований в системе специальной физической и психофизиологической подготовки, поиск новых целей специальной физической подготовки;

- **операционально-автодидактический компонент** презентует дидактическую вооруженность курсанта, его психофизиологическую и психолого-педагогическую образованность, которые направлены на конструирование профессионального и личностного становления в системе специальной физической и психофизиологической подготовки, на тотальное творение собственного здоровья и профессионального долголетия, на самоуправление в виде «внутреннего лидера» ( по В. Куринскому), на развитие убежденности в собственных внутренних силах, на творческую эволюцию собственной личности;

- **рефлексивный компонент** включает взаимосвязанные и взаимообусловленные аналитико – прогностические навыки обеспечения перспектив развития физической готовности к реализации профессиональных навыков, сохранения здоровья, формирования профессионального долголетия, психологической и психофизиологической надежности, а так же осознания собственных ресурсов;

- **волевой компонент** определяет уровень развития волевых качеств и навыков преодоления барьеров на пути к избранной учебной цели, мобилизует личностный потенциал на выполнение принятых решений и программ профессионального и личностного становления в системе специальной физической и психофизиологической подготовки, а так же продуктивного преодоления личностных и профессиональных кризисов;

- **креативный компонент** состоит из творческих умений личности курсанта, которые обеспечивают качественные изменения в выборе средств, подходов и технологий развития профессионально важных физических, психических и психофизиологических качеств, формирования психофизиологической надежности и профессионального долголетия, концентрируют личностную ответственность за содержание учебной самостоятельности, ее конструирование и управление, основательно влияют на целостность профессионального и

личностного становления в системе специальной физической и психофизиологической подготовки.

Важно подчеркнуть, что обобщенной характеристикой субъектности курсанта является его способность к конструированию процесса профессионального и личностного саморазвития в системе специальной физической и психофизиологической подготовки. Особое место в этом процессе отводится умениям курсантов управлять собственной системой физического совершенствования. Этот процесс требует от курсанта целого комплекса автодидактических навыков, которые обеспечивают высокий уровень развития психофизиологической надежности будущих авиационных спасателей, формирования их здоровьесохраняющей компетентности, создают ближние и дальние цели профессионального и личностного саморазвития средствами физической подготовки, а так же продуцируют устойчивую положительную мотивацию к продолжению занятиями физическими упражнениями на протяжении всей профессиональной карьеры.

Важно отметить, что автодидактические навыки курсантов как центральное звено структуры здоровьесохраняющей компетентности связаны с их способностью творчески управлять собственной физической активностью. Именно потому, что они субъектные способности, они должны быть выработаны курсантами самостоятельно, а не приняты готовыми, их развитие определяется не сколько рациональным путем, столько субъективными переживаниями и практическими поступками. Вместе с тем, создание в летном вузе общей системы управления специальной физической и психофизиологической подготовкой позволит создать благоприятную созидательную среду, способную «вооружить» курсантов и педагогов научно-обоснованной технологией управления и самоуправления физической активностью, как в рамках учебных занятий, так и во время самостоятельной подготовки. Эта технология имеет свою внутреннюю архитектуру, состоит из определенных этапов, содержание которых направлено на достижение конечного положительного результата в развитии состояния физической и психофизиологической готовности курсантов к выполнению профессиональных задач в обычных и экстремальных ситуациях.

Структурно, технология управления и самоуправления физической активностью и учебной деятельностью курсантов представлена сменяющимися друг друга этапами:

- 1) целеобразования и целеполагания;
- 2) аккумуляции информации;
- 3) прогнозирования;
- 4) принятия решений;
- 5) структурной организации и исполнения;
- 6) коммуникации и общения;
- 7) контроля и оценки;
- 8) коррекции и корригирования.

#### Список литературы

1. Ворона А.А. Психолого-педагогические основы профессиональной подготовки летного состава / А.А. Ворона, Д.В. Гандер, В.А. Пономаренко.- Москва. МАКЧАК. 2000. - 340 с.
2. Людина. Суб'єкт. Вчинок: Філософсько-психологічні студії / За ред. В.О. Татенка.- К.: Либідь, 2006. - 360 с.
3. Пономаренко В.А. Профессия – психология труда / В.А. Пономаренко. - М.: Изд-во «Институт психологи РАН», 2007. – 400 с.
4. Пивень Н.И. Специальная физическая и психофизиологическая подготовка курсантов-пилотов. Учебное пособие / Н.И. Пивень, А.В. Ищенко. Кировоград – 2016.-248 с.
5. Пивень М.І. Психолого-педагогічна компетентність курсанта / М.І. Пивень. - Кировоград: КЛА НАУ, 2014. - 214 с.