

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.

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

*Н.И. Пивень, к. пед. н., доцент,
А.В. Ищенко,
В.Н. Пидкопайло
Кировоградская летная академия
Национального авиационного университета*

Психолого-педагогическая технология управления и самоуправления физической активностью в системе специальной физической и психофизиологической подготовки курсантов летного вуза

В системе специальной физической и психофизиологической подготовки по особому остро стала проблема формирования самостоятельности курсантов летного вуза, их способности порождать новые и трансформировать старые формы организации занятий физическими упражнениями и реализовывать их на практике. Теперь, чтобы осознать себя как источник изменения, курсанту необходимо одновременно направлять внимание разума на осознание собственного действия и своего решения как самодействия. Такая самодеятельность курсанта предполагает навыки управления и цивилизованных, основополагающих форм дисциплины, выраженных в качестве определенной технологии. При этом управление выступает как механизм решения практических задач по формированию психофизиологической надежности курсантов, по становлению знаний и навыков самоорганизации физической подготовки, профессионального и личностного саморазвития.

По сути управление и самоуправление в системе специальной физической и психофизиологической подготовки представляет собой целостный процесс становления профессионально-образовательного пространства личности курсанта, где условно можно выделить систему моделей, в частности:

- модель – прогноз;
- модель - решения;
- модель – программа;
- модель – корригирования.

Логической нитью, которая связывает эти модели в единый путь самоизменений является концепция саморегуляции деятельности и поведения [1], а так же технология управления учебной деятельностью и самодеятельностью курсантов [3], внутренняя архитектура которой состоит из этапов: целеобразование и целеполагание; аккумуляции информации; прогнозирования; принятие решения; структурная организация и исполнение; коммуникация и общение; контроль и оценка; коррекция и корригирование.

Этап целеобразования и целеполагания. По параметрам первого этапа процесс управления и самоуправления в обобщенной форме можно представить как обеспечение субъектами учебной деятельности оптимизации взаимодействия внешних и внутренних факторов детерминации самодвижения [4] курсантов-пилотов в успешном решении учебных задач, при ведущей роли личности курсанта. Важно указать, что содержательно-инструментальную роль в этом самодвижении играет здоровьесохраняющая компетентность курсанта, которая позволяет ему интегрировать в себе одновременно внешние формальные влияния профессионально-образовательного пространства и актуальные возможности ценностно-смыслового компонента внутреннего пространства личности, ее психофизиологического потенциала.

Момент саморазвития в системе управления и самоуправления учебной деятельностью осуществляется как переход от индивидуальной формы исходного уровня физической и психофизиологической готовности курсантов через общую мета-форму синергетической организации специальной физической и психофизиологической подготовки в индивидуальную форму высшего уровня развития здоровьесохраняющей компетентности и

овладения инструментарием самоуправления учебной деятельностью. В этом акте саморазвития рождается образ самоуправления учебной деятельностью, который органично и экологично заполняет внутреннее пространство личности курсанта и образует целостность процесса управления, придает ему целеполагающий характер. При этом самополагание – это способ объективирования внутренних возможностей курсанта в организации и в управлении учебной деятельностью. Образование таким образом цели самоуправления тесно связано с автодидактическими навыками. Именно автодидактические навыки [2], усиливают методический арсенал занятий по физической подготовке и концептуально направляют средства специальной физической и психофизиологической подготовки на профессиональное и личностное становление курсантов летного вуза [3].

Проникновение в сущность самополагания управления учебной деятельностью позволяет найти источники объединения двух форм целеобразования в системе специальной физической и психофизиологической подготовки:

- цели, задаваемые курсанту извне в виде заданий, требований учебной программы по физической подготовке;
- цели, которые курсант самостоятельно ставит в процесс самодеятельности как процесс опережающего отражения нового результата учебной деятельности в соответствующую цель профессионального и личностного саморазвития.

Этап аккумуляции информации предусматривает накопление, анализ и освоение необходимых психолого-педагогических, организационно - методических знаний, необходимых для самостоятельной организации занятий физическими упражнениями, развития способности к рефлексии, пониманию и мышлению в контексте актуализации автодидактических навыков, усвоение образцов профессионального и личностного саморазвития. Усвоение знаний и осознанное овладение этим многообразием знаний в соответствии с идеей профессионального и личностного становления в процессе учебной деятельности составляют основу информационной готовности курсантов к дальнейшей автономности в обеспечении новых высот развития психофизиологической надежности в целом, и решения конкретных учебных задач, в частности. Именно уровень владения междисциплинарными знаниями определяют информационную стратегию подготовленности целеполагающей деятельности курсантов-пилотов в системе специальной физической и психофизиологической подготовки.

Этап прогнозирования предусматривает прогноз возможной степени достижения цели учебных занятий, учебной самодеятельности в конкретной или ожидаемой учебно-педагогической ситуации при определенном способе организации занятий и приеме ее решения. Итогом такого прогноза является построение модели будущего результата реализованной программы занятия или тренировки.

Этап принятие решения имеет место при постановке или принятии цели физической подготовки, при обработке поступающей информации, при выборе метода организации занятия, при формировании программы тренировки, при построении системы оценки уровня готовности и программы корригирования. Процесс принятия решения включает следующие этапы: выявление проблемной ситуации (осознание проблемы с соотношением ее с целями специальной физической и психофизиологической подготовки и целями самодеятельности); мысленное выдвижение различных вариантов решения учебной задачи; оценка выдвинутых вариантов; выбор того варианта решения задачи, который соответствует уровню готовности курсантов и, который обеспечивает достижение ожидаемого результата.

Этап структурной организации и исполнение предусматривает организацию учебной деятельности курсантов в соответствии со спецификой периодов и этапов реализации системы специальной физической и психофизиологической подготовки в летном вузе. Он направлен на активизацию субъектных функций личности курсанта, на развитие знаний, навыков, умений и компетенций для профессионального и личностного становления в системе специальной физической и психофизиологической подготовки, на развитие психофизиологической надежности, здоровья и профессионального долголетия, на

расширение опыта самостоятельной организации занятий физическими упражнениями. Весь инструментальный арсенал формирования психофизиологической надежности и здоровьесохраняющей компетентности: средства, формы, автодидактические навыки, методы, приемы и технологии и др. применяются на основе принципа комплексности формирования психофизиологической надежности курсантов и специализированности учебного занятия.

Этап коммуникации и общения. Актуализируются задачи по коммуникативной компетентности субъектов учебной деятельности. Ценностное отношение курсантов к физической подготовке формируется в самой практической деятельности. Характер проведения учебных занятий, субъектная позиция курсантов в ходе реализации принятых учебных задач, их учебная самостоятельность, личностный вклад в организацию занятий, консолидация усилий в решении учебных проблем, практическое применение комплексных методов формирования психофизиологической надежности, применение командных и соревновательных форм и многое другое формируют командный дух и личную ответственность за конечный результат. В этом контексте этап коммуникации и общения предоставляет возможность каждому курсанту ощутить эту связь с группой, почувствовать свои силы и силу коллектива, а так же обогащает их устойчивыми эмоциональными состояниями, делает их толерантными и гибкими в отношениях. Особая роль в налаживании коммуникаций принадлежит методу слова, особенно в тех ситуациях, когда курсанты действительно вербализируют собственную позицию. Диалог с группой позволяет найти тот единственно правильный выход из сложившейся ситуации и вселить уверенность всем курсантам, укрепить во внутреннем состоянии личностное чувство доверия и открытости. Диалог с самим собой раскрывает широкие возможности для рефлексии собственной самостоятельности.

Этап контроля и оценки направлен на установления обратной связи в учебном процессе, осведомляющей о соответствии фактических результатов физической подготовленности курсантов его конечным целям. В учебной деятельности формируется система оценки психофизиологической готовности курсантов по этапам и периодам подготовки, а так же оценки их автодидактической образованности.

Этап коррекции и корригирования направлен на сохранение и стабилизацию функционирования системы специальной физической и психофизиологической подготовки в летном вузе. Система оперативных мер по корректировке управляющих воздействий, по выявлению и корригированию отдельных недостаточно развитых профессионально важных физических, психологических и психофизиологических качеств до требуемой нормы обеспечивает надежную психофизиологическую основу для реализации курсантами летных навыков как в стандартных, так и в экстремальных условиях профессиональной деятельности.

Список литературы

1. Конопкин О.А. Функциональная структура саморегуляции деятельности и поведения / О.А. Конопкин // Психология личности: активность и развитие личности. М.:1989. С.- 35-43.
2. Курінський О.В. Українська постпсихологічна дидактика: Лекції / О.В. Курінський.- К.: [ЗАТ «Віпол»], 2006. – 484 с.
3. Пивень Н.И. Специальная физическая и психофизиологическая подготовка курсантов-пилотов. Учебное пособие / Н.И. Пивень, А.В. Ищенко. Кировоград. – 2016.-248 с.
4. Ryan R. M. and Deci E.L. Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development and well-being. // American psychologist, 2000, vol. 55, N 1, p. 68-78.