

Орленко Н. А., Величенко М. А., Шип Л. О. (Україна)

ФІЗИЧНА ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ПІЛОТІВ ЦИВІЛЬНОЇ АВІАЦІЇ

Важливою умовою професійної підготовки є адаптація організму пілотів до перевантаження. При проведенні експериментів було встановлено, що несприятливий вплив на організм перевантажень супроводжується рядом компенсаторних реакцій. До них відносяться: зміна частоти пульсу і дихання, підвищення кров'яного тиску за рахунок збільшення сили серцевих скорочень і рефлекторного звуження судин; рефлекторне підвищення тону мускулатури і довільне скорочення м'язів живота і ніг, що призводить до зменшення можливості депонування крові в судинах черевної порожнини і нижніх кінцівок.

Щоб зменшити негативний вплив перевантаження на організм нами була розроблена авторська програма з фізичної підготовки, яка допомагає якісно підвищити стійкість організму пілота при проведенні фізичної підготовки.

В результаті проведеного дослідження запропоновано введення в структуру та зміст навчальної програми з фізичного виховання фахівців льотних спеціальностей таких занять:

- занять з аеробіки, що оптимально, на наш погляд, формують такі фізичні якості майбутніх пілотів: витривалість, силу, спритність, координацію, а також такі психофізичні характеристики: увагу, пам'ять і слух;
- факультативні заняття з плавання, які сприяють формуванню вестибулярного апарату, координації і вольових якостей;
- елементи вітрильного спорту, що формують спритність, витривалість, координацію рухів, уміння прогнозувати розвиток подій та працювати в екстремальних умовах у команді.

Пристаювання організму до перевантажень досягається в процесі багаторазових тренувань. При цьому вдосконалюється нервова регуляція кровообігу, дихання та інших функцій організму.

Не меншу роль в фізичній підготовці також відіграють тренування на спеціальних стендах. До них відносяться обертові гойдалки-лопинг, та центрифуга. Для зменшення перевантаження в авіації також застосовуються спеціальні антиперевантажні пристрої які допомагають пілоту ефективніше виконувати поставлені перед ним задачі. До них відносяться антиперевантажний костюм, механізм якого полягає в створенні великого тиску на черевну порожнину і нижні кінцівки в момент дії перевантаження. Але все це буде корисним тільки для фізично підготовленого пілота.

Спеціалісти вважають, що при регулярних заняттях спортом у пілотів покращується функція зору, зберігається чудове просторове орієнтування, збільшується стійкість до перевантажень і вони набагато краще витримують повітряну недостатчу.

Таким чином, фізична підготовка майбутніх пілотів цивільної авіації має на меті виховувати у пілота якості, важливі для повноцінної їх професійної діяльності під час екстрених ситуацій.

Вона спонукає до приєднання кожного до того чи іншого виду спорту. Згідно з нашими спостереженнями найпопулярнішими є футбол, настільний теніс, плавання та боротьба. Також, на нашу думку, заняття фізичним вихованням та спортом розвивають у майбутніх авіафахівців важливі психологічні та психофізичні якості. Контроль за своїм фізичним станом можна здійснювати за ваговими показниками, які ми навели у таблиці 1.

Вагові показники фізичного стану для різних вікових груп

Ріст, см	Мініма льна вага, кг	Стандарт на вага, кг	Максимальна вага, кг					
			18- 20р.	31- 25р.	26- 30р.	31- 35р.	36- 40р.	41 рік та вище
160	47,7	59,5	72,1	72,6	74,4	76,2	89,0	79,5
170	50,5	65,0	77,7	79,5	81,2	83,0	84,4	86,3
175	54,0	68,6	82,2	84,0	85,8	87,7	89,0	90,8
180	57,6	72,2	86,8	88,6	90,3	92,2	93,5	95,3

Крім того, фізична підготовка майбутнього пілота цивільної авіації будується з 1-го по 4-й курс. Так, на першому курсі один раз на тиждень та три рази за рахунок занять у групі спортивної майстерності. А з другого по четвертий курс, лише заняття у групі спортивної майстерності. Вона торкається всіх сторін діяльності майбутнього пілота. Її особливість полягає в тому, що лише завдяки таким тренуванням пілот може зберігати стресостійкість не лише під час польоту, та й під час всього періоду роботи у авіації.

Також важливо звернути увагу на те, що після навантаження слід застосовувати засоби відновлення, як невід'ємну складову системи підготовки. Для відновлення організму після тривалого перевантаження, а також покращення самопочуття, пілотам рекомендовано проводити активний відпочинок. Саме життя підказує, що добре організований активний відпочинок є найбільш ефективним видом відпочинку після праці. При цьому важливе значення має перемикання на таку діяльність, яка за своїм характером прямо протилежна основній професії.

Висновок. Процес фізичної підготовки, акцентований на виховання загальної витривалості, дозволяє зробити позитивний вплив на психічний стан пілотів, підтримувати високі показники самопочуття тим самим забезпечити безпеку польоту.

Отже важливо, за допомогою лікарського контролю, своєчасно виявляти вади у стані здоров'я пілота, які можуть знижувати його стійкість до несприятливих умов польоту, постійно вести здоровий спосіб життя та займатися фізичним вихованням та спортом. Це в свою чергу дозволить створити методи фізичної підготовки, за допомогою яких такі дефекти в стані льотчика могли б бути усунені, а також визначити конкретні заходи щодо поліпшення фізичної підготовки і дати відповідні рекомендації кожному льотчику.