

ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ ЯК ОСНОВА РІШЕННЯ ПРОБЛЕМ ПІДГОТОВКИ СПЕЦІАЛІСТІВ ДЛЯ ТРАНСПОРТНОЇ ГАЛУЗІ

Годлевський П.М., Круглик М.І.
Херсонська державна морська академія (Україна)

Вступ. Основною метою підготовки спеціалістів для транспортної галузі є принципове підвищення якості підготовки фахівців. Доведено, що результативність багатьох видів професійної діяльності істотно залежить, крім іншого, від спеціальної фізичної підготовленості, що набувається попередньо шляхом систематичних занять фізичними вправами, адекватними в певному відношенні вимогам, що пред'являються до функціональних можливостей організму професійною діяльністю та її умовами [6].

У сучасних умовах існує протиріччя між підготовкою висококваліфікованих фахівців та низьким рівнем їх здоров'я [1, 5]. Не викликає сумніву той факт, що формування фізичної підготовки особистості підвищує ступінь резистентності організму відносно несприятливих впливів навколишнього середовища, в якому відбувається професійна та навчальна діяльність, сприяє збільшенню адаптаційних можливостей, зберігає та зміцнює здоров'я. Доречно цитування старої істини: «У здоровому тілі – здоровий дух».

Ефективність освоєння сучасних спеціальностей в підготовці спеціалістів для транспортної галузі залежить від рівня функціональних можливостей організму, що мають, як природну основу, так і здатність розвитку фізичних якостей [2, 4]. Відомо, що постійне нервово-психічне перенапруження і хронічна розумова перевтома, без фізичної розрядки, викликають важкі функціональні розлади в організмі, зниження інтелектуального потенціалу та працездатності. Молода людина, яка добре володіє координацією рухів, швидше засвоює нові складні елементи професійної діяльності, виконує їх спритніше, ніж фізично непідготовлена особа. Під впливом занять фізичними вправами розвивається рухова, слухова, зорова пам'ять, спостережливість і увага. Набувається стан, який спонукає особу до регулярних занять фізичною культурою, щоб домагатися всебічного розвитку і сприяти потребі у самовдосконаленні, формуючи рівень самосвідомості (мотивів, інтересів, ціннісних орієнтацій, установок), що активно спрямовується на практичну діяльність, для досягнення фізичного вдосконалення, ведення здорового способу життя, забезпечення виконання суспільних і професійних функцій майбутнього спеціаліста [1, 2, 3, 5, 6].

Актуальність досліджень. На різних етапах розвитку людина все далі відходить від фізичної праці. Так раніше частка ручної праці в процесі виробництва становила 95 %, решта доводилося на використання нечисленних парових машин і в'ючних тварин. Сьогодні, у вік науково технічного прогресу людство практично відійшло від масштабного використання ручної праці тим самим «розв'язавши руки» так званим хворобам століття (гіпокінезії та гіподинамії) [4]. Актуалізація проблеми підготовки спеціалістів для транспортної галузі, так як і взагалі освіти, зумовлюється потребою оздоровлення нації у зв'язку з погіршенням фізичного стану багатьох категорій населення, зокрема студентської молоді.

Адаптація студентів до навчання має активний характер. Майбутній фахівець не лише пристосовується до зовнішнього середовища, а й змінює його, водночас змінюючись і сам. При цьому за сприятливих умов навчального середовища і оптимальних фізичних навантажень підвищуються стійкість і працездатність організму, покращується якість і обсяг спеціальних і професійних умінь.

Постановка задач:

1. Дослідити можливості та механізм функціонування системи рухів на організм молодій людині.

2. Визначити необхідність вдосконалення професійної підготовки працівників транспортної галузі засобами фізичного виховання.

Результати досліджень. Навчання у ВНЗ передбачає два види активності: психологічну та фізичну. Психологічна активність включає інтелектуальну працю, спілкування, емоції; фізична -- виконання механічної роботи, рух. Психологічна активність вимагає активації обмеженої кількості систем організму, головним чином вищих рівнів нервової системи. При фізичній активності активуються всі без винятку системи організму, які, працюючи разом, створюють умови для виконання певної фізичної дії (рис. 1).



Рисунок 1. Функціональна система руху

Виникнувши набагато пізніше в плані еволюції, психічна активність контролює фізичну. Нервова система – цілісна морфологічна і функціональна сукупність різних взаємопов'язаних нервових структур, яка спільно з гуморальною системою забезпечує взаємопов'язану регуляцію діяльності усіх систем організму та реакцію на зміну умов внутрішнього та зовнішнього середовища. Нервова система діє як інтегративна, зв'язуючи в єдине ціле чутливість, рухову активність та роботу інших регуляторних систем (ендокринної та імунної) [1, 4].

Фізичне навантаження позитивно впливає на нервову систему. За рахунок підсиленого кровообігу нервові клітини одержують більше споживчих речовин, кисню, краще розвиваються і енергійніше працюють. Здібність нервової системи точно керувати роботою певних груп м'язів, що обумовлює координацію (узгодження) рухів, найбільш досконало розвивається рухливими іграми і фізичними вправами. Встановлено, що під час занять фітнесом (якщо фізичне навантаження не перевищує фізіологічно допустимого) в організмі людини відбувається ряд адаптативних процесів, які позитивно впливають на пристосування до умов регулярного навантаження. Впродовж доби, при достатньому фізичному навантаженні (особливо виконуючи аеробні вправи на свіжому повітрі) запускається в організмі біомеханічний процес вироблення достатньої кількості гормонів, які впливають на настрій та дозволяють знівелювати наслідки стресу. Якщо ж ступінь фізичного навантаження набагато перевищує фізичний потенціал людини, можуть виникнути різні порушення здоров'я: перетренованість, хронічна втома, різні захворювання [1, 3]. Небезпечний і брак руху гіподинамія, вважається одним з основних факторів (поряд з ожирінням, неправильним харчуванням і шкідливими звичками) виникнення хвороб серцево-судинної системи та діабету.

Будь-який рух, незалежно від його складності та призначення зароджується в центральній нервовій системі (головний і спинний мозок) у вигляді активності певних груп нейронів. Нервовий імпульс від цих клітин по нервових стовбурах передається м'язам і викликає їх скорочення. Цікавий той факт, що під час занять фітнесом першими «втомлюються» не м'язи, а нервові клітини, які регулюють їх активність, цей механізм

запобігає виснаженню м'язів. Під час тренувань тренуються не тільки м'язи, але і нервові центри, відповідальні за рух [3].

Одним з видів допінгу є психостимулятори, які підвищують активність нервової системи, і тим самим, збільшують фізичні (м'язові) характеристики спортсмена.

Аналіз літературних джерел та практичний досвід праці на кафедрі фізичної терапії та здоров'я людини дає змогу відзначити той факт, що лише помірні фізичні навантаження (в порівнянні з фізичними здібностями людини) роблять сприятливий вплив на його здоров'я.

Основне фізичне навантаження в професійній діяльності припадає на опорно-руховий апарат, тобто на систему м'язів, кісток, суглобів, зв'язок і сухожилів. М'язи є єдиним руховим елементом організму людини, і тому будь-який рух, або робота є результатом їх скорочення. М'язова система людини включає м'язи тулуба, шиї, голови, верхніх і нижніх кінцівок. Регулярні тренування призводять до розростання в м'язах кровоносних судин (це збільшує постачання м'язів киснем та поживними речовинами), а також до збільшення концентрації в м'язових клітинах різних ферментів, за допомогою яких виробляється енергія. Під дією тренувань кістки піддаються значній перебудові. Процес відновлення кісток відбувається постійно, при цьому деякі частини кістки розсмоктуються, а інші відновлюються. Таким чином, найбільш істотними змінами при тренуванні є збільшення окисного потенціалу м'язів і регіонального кровообігу, економізація роботи серця в спокої і при середніх навантаженнях. Вплив на фактори ризику, таких, як надлишкова маса тіла, ліпідного (жирового) обміну, паління, вживання алкоголю.

Регулярні фізичні навантаження є важливим профілактичним засобом проти хвороб серцево-судинної системи (гіпертонічна хвороба, ішемічна хвороба серця, атеросклероз), порушень обміну речовин (цукровий діабет 2 типу), захворювань опорно-рухового апарату (остеохондроз, артроз).

Тренування в значній мірі поліпшують насосну функцію серця. Один з найважливіших ефектів тренування -- уповільнення пульсу в спокої. Це є ознакою більш низького споживання кисню міокардом, тобто посиленням захистом від ішемічної хвороби серця. Адаптація периферичної ланки кровообігу включає цілий ряд судинних і тканинних змін. М'язовий кровообіг при навантаженнях значно зростає і може збільшуватися в 100 разів, що вимагає посилення роботи серця. У тренуваних м'язах зростає щільність капілярів.

Організм при фізичних навантаженнях потребує підвищеної кількості кисню, людина починає дихати частіше та більш глибоко, що сприяє збільшенню розмірів грудної клітини і легень, а також підвищує силу дихальних м'язів (міжреберних, діафрагми). При цьому слід дотримуватись правильного (найбільш ефективного) стереотипу дихання, який полягає в тому, що тривалість вдиху повинна бути менше тривалості видиху. Люди, які ведуть малорухомий спосіб життя, майже ніколи не дихають на повні груди, повітря встигає заповнювати лише середню частину легень і зразу ж видихається. Верхівки легень при цьому працюють недостатньо і можуть виникати застійні явища, найгіршими наслідками чого (при певних умовах) можуть стати не тільки об'ємно-функціональні недоліки, а і різноманітні легеневі захворювання: запалення легень, хронічні бронхіти, плеврити, туберкульоз. Фізичні вправи розвивають рухову мускулатуру і тим самим поліпшують обмін газів при вдиху і видиху.

Необхідність подальшого вдосконалення та використання фізичного виховання у системі освіти і сфері професійної діяльності працівників транспортної галузі визначається наступними причинами та обставинами:

1) час, що витрачається на освоєння сучасних професій транспортної галузі при досягненні професійної майстерності залежить від рівня функціональних можливостей організму, що мають природну основу, від ступеня розвитку фізичних здібностей індивіда, різноманітності та досконалості набутих ним рухових умінь і навичок.

2) продуктивність багатьох видів професійної діяльності працівників транспортної галузі залежить від хорошого фізичного стану, без якого не мислиться ефективне функціонування систем та функцій організму, що залишається найважливішою передумовою стійко високої плідності будь-якої професійної праці;

3) вирішується проблема попередження ймовірних негативних впливів певних видів професійної діяльності та її умов на фізичний стан працівників засобами фізичної культури;

4) перспективна тенденція всебічного розвитку і сприяння потребі у самовдосконаленні набувається формуванням рівня самосвідомості (мотивів, інтересів, ціннісних орієнтацій, установок), що активно спрямовується на практичну діяльність, для досягнення фізичного вдосконалення, ведення здорового способу життя, забезпечення виконання суспільних і професійних функцій майбутнього спеціаліста.

Висновки. У сучасних умовах існує протиріччя між підготовкою висококваліфікованих фахівців та низьким рівнем їх здоров'я. За несприятливих умов рівень активності фізіологічних систем знижується. Проблема виховання гармонійно розвинутої особистості та підготовки висококваліфікованого фахівця транспортної галузі при сприятливих умовах може вирішитися за допомогою фізичних засобів. Будь-який рух, незалежно від його складності та призначення зароджується в центральній нервовій системі (головний і спинний мозок) у вигляді активності певних груп нейронів. Нервовий імпульс від цих клітин по нервових стовбурах передається м'язам і викликає їх скорочення. Під час тренувань тренуються не тільки м'язи, але і нервові центри, відповідальні за рух.

Необхідність подальшого вдосконалення та використання фізичного виховання у системі освіти і сфері професійної діяльності працівників транспортної галузі визначається наступними причинами та обставинами:

-- якісніше і швидше досягнення професійної майстерності (залежить від рівня функціональних можливостей організму);

-- продуктивність багатьох видів професійної діяльності працівників транспортної галузі залежить від хорошого фізичного стану;

-- вирішується проблема попередження ймовірних негативних впливів певних видів професійної діяльності;

-- перспективна тенденція всебічного розвитку і сприяння потребі у самовдосконаленні, набуття професійних функцій майбутнього спеціаліста.

ЛІТЕРАТУРА

1. Амосов Н.М. Енциклопедія. Алгоритм здоров'я / Н.М. Амосов. – М.: Изд-во АСТ, Донецк: Стакер, 2002. 590 с.
2. Годлевський П.М. Механізм функціонування фізичного виховання ВНЗ / П.М. Годлевський, В.Ф. Пінчук, О.С. Григорович, І.В. Демчук, О.П. Підгурська, Ю.Ф.Кособуцький // Фізичне виховання і спорт. Зб. наук. праць Волинського національного університету імені Лесі Українки. Випуск 17. Луцьк: Вежа, 2015. – С. 24–28.
3. Чижик В.В. Спортивна морфологія / В.В. Чижик, О.П. Запорожець. – Луцьк : ПВД «Твердиня», 2009. – 208 с.
4. Грибан В.Г. Валеологія: Навч. посібник / В.Г. Грибан. К.: Центр навч. літератури, 2005. 256 с.
5. Побідаш А.Ю. Дослідження особливостей впливу основних стрес-факторів професійної діяльності моряків / А.Ю. Побідаш // Проблеми загальної та педагогічної психології, 2011. – Т. XIII, Ч. 7. – С. 150–157.
6. Степанюк С.І. Професійно-прикладна фізична підготовка в Херсонському морехідному училищі рибної промисловості / С.І. Степанюк, І.Г. Глухов, А.О. Давидок, О.В. Лященко. Фізичне виховання, спорт та фізична реабілітація: проблеми і перспективи розвитку: Матеріали міжнародної науково-практичної конференції, м. Київ, 9–10 листопада 2018 р. – Київ: Таврійський національний університет імені В.І. Вернадського, 2018. – С.38–43.