

При объединении детей с разным уровнем развития двигательных умений возможны взаимные влияния, подтягивания отстающего до уровня сильного.

Физическим упражнениям и подвижным играм в дошкольном учреждении отводится достаточное время в режиме дня:

- утренняя гимнастика-6-12 минуты;
- физкультминутки между занятиями – 2-3 минуты;
- физкультурные занятия – 15-30 минут;
- подвижные игры и спортивные упражнения на прогулках утром и вечером – по 20-30 минут;
- физкультурные досуги (2 раза в месяц) – 20-30 минут;
- физкультурные праздники (2-3 раза в год) – 30-90 минут.

Как видно, движения распределены в течение всего дня, но с некоторым преимуществом в утренний отрезок времени.

За последние годы значительно вырос интерес к более широкому использованию движений в самостоятельной деятельности детей, в особенности во время прогулок. Поэтому важно, чтобы родители знали определённые требования к развитию движений ребёнка в домашних условиях:

Изучение двигательных способностей детей, его желания овладеть движением, стремление действовать активно, самостоятельно;

Подготовка комплексов утренней гимнастики с учётом индивидуальных особенностей ребёнка, состояния его здоровья и, в особенности, уровня развития движений (одним требуются упражнения, укрепляющие мышечную систему, формирующие правильную осанку, другим – улучшающий координацию, пространственную ориентировку и т.д.).

Воспитывая у детей потребность ежедневно двигаться, выполнять физические упражнения с ранних лет, можно заложить прочные основы хорошего здоровья, гормонального развития ребёнка.

Литература

1. *Вавилова, Е. Н.* Укрепляйте здоровье детей / Е. Н. Вавилова. – Москва, Просвещение, 1990.
2. *Доскин, В.А.* Растем здоровыми / В. А.Доскин, Л. Г. Голубева. – Москва: Владос, 2004.
3. *Макарова, З.С.* Оздоровление и реабилитация часто болеющих детей / З. С. Макарова, Л. Г. Голубева. – Москва: Владос, 2004.
4. *Назаренко, Л. Д.* Оздоровительные основы физических упражнений / Л. Д. Назаренко. – Москва: Владос, 2002.
5. *Островская, Л. Ф.* Пусть ребенок растет здоровым! / Л. Ф. Островская. – Москва: Просвещение, 1980.

Изгагина Ю. С.

Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н. Ельцина
Екатеринбург, Россия

ПРОБЛЕМА ЗДОРОВЬЯ ИНЖЕНЕРНОВ-КОНСТРУКТОРОВ И ПОДХОДЫ К ЕЕ РЕШЕНИЮ

Аннотация. В статье рассматриваются проблемы нарушения состояния здоровья инженеров-конструкторов, вызванные особенностями их профессиональной деятельности. Раскрываются подходы к разработке специальных оздоровительных программ, направленных на профилактику профзаболеваний и оптимизацию жизнедеятельности.

Ключевые слова: здоровье, инженеры-конструкторы, оздоровительные методы.

Izgagina Yu. C.

Ural Federal University by the name of the first president of Russia B.N. Eltsin,
Yekaterinburg, Russia

HEALTH PROBLEM ENGINEERS–CONSTRUCTORS OF THE APPROACHES TO SOLVE IT

Аннотация. The article deals with the problem of violations of health design engineers due to peculiarities of their professional activities. Open approaches to developing special health programmes aimed at the prevention of occupational diseases and life optimizations.

Keywords: health, design engineers, wellness techniques.

Уровень жизни общества определяется уровнем социально-экономического развития страны, который зависит, в основном, от развития материального производства. В свою очередь, степень развития производства определяется качеством инженерной деятельности. Следовательно, это выдвигает инженерную деятельность на передовые позиции развития экономики и культуры общества [3].

В то же время ряд авторов (В. И. Лях, А. А. Горелов, О. Г. Румба, Г. В. Куренкова, М. П. Дьякович, Е. П. Лемешевская, М. А. Абдуллина, В. А. Веникова, В. М. Жураковский и др.) отмечают снижение здоровья людей, занятых в производстве, в том числе инженеров-конструкторов и указывают на необходимость поиска путей для увеличения продолжительности их трудовой деятельности и жизни.

Проблема здоровья инженеров-конструкторов связана со спецификой их трудовой деятельности, которая заключается в широком применении автоматизированных систем проектирования с использованием математических моделей сборки деталей и элементов сборочной оснастки контрольно-распределительных устройств на персональных компьютерах. На инженеров, как пользователей персональных компьютеров, действует целый ряд неблагоприятных факторов, во-первых это электромагнитное поле, мягкое рентгеновское излучение, электростатическое поле, шум, дисбаланс аэроионов, во-вторых, нервно - эмоциональное напряжение, в-третьих, гиподинамия в сочетании с однообразными видами труда, в-четвертых, неудовлетворительная с точки зрения эргономики организация рабочего места, в-пятых, необходимость выполнения точных зрительных работ на светящемся экране в условиях перепада яркостей, мелькания и нечеткости изображения, в-шестых, не оптимальные уровни освещенности [7].

Входе трудовой деятельности инженеров происходят повседневные морфофункциональные изменения, которые, по словам сербского профессора Д. Живковича сами по себе не значительны, но при отрицательном кумулятивном воздействии гиподинамии и гипокинезии могут приводить к негативным последствиям. Например, нахождение в течение длительного времени, в положении сидя, приводит к напряжению мышц шеи, головы, рук, плеч, позвоночника, что в конечном итоге ведет к остеохондрозу, сколиозу, перегрузке суставов, застою крови в тазовых органах. Немаловажным является и то, что проводя рабочий день за персональным компьютером, работники испытывают повышенное зрительное напряжение и утомление, приводящее к общему переутомлению организма, головным болям, сбоям в работе сердечно-сосудистой и нервной систем, снижение остроты зрения, близорукости и синдрому «сухого глаза».

Следует учесть, что большую часть (около 80 %) рабочего дня конструкторов занимает работа с творческим компонентом деятельности, включающая проработку чертежей, конструирование особо сложных агрегатов и механизмов, отработку конструкций по выпущенным чертежам на ПК в режиме диалога: чтение чертежей, сверка со стандартами, внесение изменений в сопроводительные документы и т.д. [5].

С. Г. Вербин указывает, что результаты исследований, выполненных в лаборатории офтальмоэргономики и оптометрии МНИИ глазных болезней им. Гельмгольца, показали, что у активных пользователей ПК, не применяющих профилактических мер по защите зрения, при зрительно-напряженной работе за компьютером более 4 часов в день наблюдается значительное нарушение рефлекса аккомодации. Наибольшее снижение градиента силы аккомодации у пользователей происходит через 5–6 лет вследствие значительной длительной статической нагрузки на мышцы глаз. Ко всему этому следует добавить дефицит двигательной активности, стресс и большую нервную нагрузку.

В научной литературе имеется достаточно исследований по проблеме здоровьесбережения специалистов занятых в инженерной деятельности, где говорится, что основной профилактической мерой должно быть проведение своевременных предварительных и профилактических медицинских осмотров [1]. Медицинские осмотры бесспорно важный и необходимый аспект профилактических мер, который позволяет выявить на ранних сроках пред патологические нарушения в состоянии здоровья и, в дальнейшем, предпринять меры по профилактике и лечению профессиональных заболеваний в санаторно профилактических учреждениях. В то же время есть и другие точки зрения.

Ряд авторов, решая проблемы здоровья инженеров и дефицита двигательной активности, отдают предпочтение именно применению средств физической культуры (В. И. Лях, А. А. Горелов), производственной гимнастике в режиме рабочего дня (К. М. Иванов, З. Н. Кудрявцева).

Другие авторы указывают, на возможность использования средств физической реабилитации в оздоровлении инженеров-конструкторов. А.И. Крылов и А.С. Краев обосновывают программу коррекции физического состояния работников реакторного производства АЭС средствами физической реабилитации.

Таким образом, проведенный анализ литературы позволяет констатировать, что проблема здоровья инженеров-конструкторов является достаточно актуальной и требует дальнейшей разработки.

Литература

1. *Вербин, С. Г.* Снятие стресса и улучшение зрения с помощью цветотерапии / С. Г. Вербин // Информационные технологии в образовании, науке и производстве: сборник трудов II Межд. науч.-практ. конф. – Серпухов, 2008. – С. 398–399.
2. *Гончарук, Е. И.* Изучение влияния факторов окружающей среды на здоровье населения / Е. И. Гончарук. – Киев. 1989. – 43 с.
3. *Дворецкий, С. И.* Система подготовки инженера 21 века и дидактические условия её реализации / С. И. Дворецкий // Инженерное образование в 21 веке. – Тамбов, 2001. – С. 91–97.
4. *Живкович, Д.* Роль и место физического воспитания и спорта в системе реабилитации инвалидов / Д. Живкович, М. Живкович, В. К. Климова, М. В. Климова // Проблемы физкультурного образования: содержание, направленность, методика, организация: материалы I Междунар. науч. конгресса, 21–24 октября 2009 г. – Белгород, 2009. – С. 187–189.
5. *Крылов, А. И.* Особенности профессиональной деятельности военного инженера-строителя / А. И. Крылов, С. А. Краев // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2009. №7. С. 70–74.
6. *Куренкова, Г. В.* Комплексное действие факторов производственной среды на организм инженеров авиационного предприятия / Г. В. Куренкова, М. П. Дьякович, Е.П. Лемешевская // Бюллетень восточно-сибирского научного центра СО РАМН. 2006. № 3. – С. 19–23.
7. *Медико-биологические аспекты воздействия персональных компьютеров на здоровье работающих / Н. И. Ржанникова, В. Ю. Суровцева, С. В. Соловьев, Т. В. Болотнова // Профессия и здоровье: материалы I Всероссийского конгресса. Москва, 19–21 ноября 2002 г. – Москва: Златограф, 2002. – С. 88–89.*