

*Митрофанова Екатерина Александровна*

студентка

*Конобейская Анжелика Владимировна*

старший преподаватель

ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный университет»

г. Хабаровск, Хабаровский край

**ПРОФИЛАКТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ ВЕНОЗНОЙ СИСТЕМЫ  
У СТУДЕНТОВ И СПЕЦИАЛИСТОВ ТРАНСПОРТНОЙ ОТРАСЛИ  
СРЕДСТВАМИ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ  
ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ**

*Аннотация:* в статье рассматривается роль профессионально-прикладной физической подготовки (ППФП) в предупреждении венозных патологий у обучающихся и работников транспортной сферы. Как показывают современные исследования, дозированные аэробные и силовые нагрузки активируют кровообращение и снижают риск хронической венозной недостаточности. Предложены практические рекомендации по включению комплексов оздоровительной гимнастики в учебные планы вузов и производственные графики. Доказано, что системное применение средств физической культуры позволяет компенсировать последствия гиподинамии, повысить работоспособность и сохранить здоровье специалистов в условиях длительных статических нагрузок.

*Ключевые слова:* заболевания системы кровообращения, транспортная отрасль, профессионально-прикладная физическая подготовка, гиподинамия, профилактика венозной недостаточности.

В настоящее время заболевания системы кровообращения остаются одной из ведущих причин снижения трудоспособности населения РФ. По данным Росстата за 2025 год, на долю болезней сердечно-сосудистой системы приходится более 48% всех случаев смертности, при этом отмечается устойчивый рост венозных патологий среди трудоспособного населения [3].

Варикозное расширение вен нижних конечностей встречается наиболее часто и диагностируется у каждого четвертого взрослого в стране. Проблема приобретает особую значимость на фоне распространения малоподвижного образа жизни среди молодежи и специалистов, чья учебная и производственная деятельность характеризуется продолжительными периодами вынужденного пребывания в одном положении без смены позы, что создает благоприятные условия для развития хронической венозной недостаточности. Если ранее варикозная болезнь преимущественно диагностировалась у пациентов среднего и пожилого возраста, то сегодня первые симптомы нередко фиксируются у лиц 18–23 лет. Это напрямую связано с ранним формированием гиподинамии и нарушением режима двигательной активности, что требует своевременной коррекции привычек ещё на этапе обучения [4].

В транспортной отрасли общие эпидемиологические тенденции усугубляются специфическими производственными факторами. Основными причинами нарушений венозного оттока у данной категории работников выступают длительное нахождение в одной позе при выполнении профессиональных обязанностей, механическое сдавление сосудов в подколенной и паховой областях при сидячей работе, а также воздействие вибрации и перепадов температур [2].

Переход от учебной среды к производственной нагрузке сопровождается резким изменением характера воздействия на сосудистую систему. Отсутствие профилактических мер ускоряет прогрессирование венозной недостаточности, повышает риск развития тяжёлых форм патологии и снижает работоспособность молодых специалистов. Коррекция этих нарушений требует комплексного подхода, где ключевую роль играет регулярная физическая активность. Исследования в области профессионально-прикладной физической подготовки (далее – ППФП), проведённые А.В. Коржуевым, подтверждают, что уровень специальной физической подготовленности напрямую влияет на устойчивость венозной системы к статическим перегрузкам [5].

Методика профилактики в учебном и производственном процессе опирается на принципы дозирования нагрузок и постепенного повышения тренировочного

объема. Ритмичные сокращения мышц нижних конечностей эффективно активируют мышечно-венозный насос, обеспечивая возврат крови к сердцу и компенсацию гидростатического давления. В педагогической практике это реализуется через внедрение специализированных комплексов оздоровительной гимнастики, сочетающих аэробные нагрузки умеренной интенсивности с дозированными силовыми упражнениями, адаптированными под специфику профессиональной деятельности [1].

Для эффективной профилактики венозных патологий у обучающихся и специалистов транспортной отрасли наибольшее значение имеет специальная выносливость, позволяющая сохранять эффективный венозный отток при длительных однообразных позах; сила и тонус мышц голени, обеспечивающие работу «мышечного насоса»; эластичность связочно-мышечного аппарата, а также психофизиологическая устойчивость, косвенно влияющая на вегетативную регуляцию сосудистого тонуса [5].

Для развития данных качеств рекомендуется внедрять ежедневный 15-минутный комплекс, выполняемый в перерывах: динамические перекаты с пятки на носок (3 подхода по 20–25 повторений), упражнение «велосипед» в положении лежа на спине (3 подхода по 30–40 секунд), подъемы на носки с опорой (3 подхода по 15–20 раз) и статическое напряжение икроножных мышц с последующим расслаблением (5 циклов по 10 секунд).

Также в недельный план занятий рекомендуется добавить кардиотренировки: ходьба в темпе 5–6 км/ч, плавание или велотренировки продолжительностью 30–40 минут 2–3 раза в неделю. Силовые тренировки с умеренным сопротивлением проводятся 2 раза в неделю, дозировка – 8–12 повторений в 3 подходах, что способствует укреплению мышечного каркаса без избыточного внутрисосудистого давления [1].

Важным дополнением к физическим нагрузкам является эргономическое обучение. Формирование у студентов навыков рациональной организации рабочего места, контроля за правильной посадкой и соблюдения режима профилактических пауз способствует осознанному отношению к сохранению здоровья. На

производстве целесообразно внедрять регламентированные гимнастические паузы (по 5–7 минут каждые 1,5–2 часа работы) и создавать условия для регулярных занятий физической культурой в корпоративных оздоровительных центрах [2].

Системное применение средств ППФП в образовательных стандартах и производственных регламентах позволяет компенсировать негативное влияние гиподинамии, повысить адаптационные резервы организма и замедлить развитие сосудистых патологий у трудоспособного населения. Внедрение специализированных комплексов оздоровительной гимнастики в учебные программы и практику предприятий выступает эффективным инструментом профилактики профессиональных заболеваний и сохранения кадрового потенциала транспортной отрасли [3].

Таким образом, проблемы с венами остаются актуальными не только для пожилых людей, но и для молодежи, особенно для студентов и работников транспортной сферы. Главной причиной ухудшения здоровья является малоподвижный образ жизни и специфика работы, требующая долгого нахождения в одной позе.

Для предотвращения этих заболеваний необходим комплексный подход. Основным методом профилактики является специальная физическая подготовка. Регулярное выполнение простых упражнений помогает улучшить кровообращение в ногах и снять напряжение с сосудов. Также важно правильно организовать рабочее место, чтобы уменьшить нагрузку на организм.

Внедрение физической активности в процесс обучения и трудовой деятельности позволяет сохранить здоровье специалистов, повысить их работоспособность и продлить период активной жизни.

### ***Список литературы***

1. Бочкарева Е.А. Физическая активность при варикозном расширении вен / Е.А. Бочкарева, Е.А. Волкова // Теория и практика современной науки. – 2025. – №1 (115). – С. 45–51.

2. Варикозное расширение вен нижних конечностей (МКБ-10: I83): клинические рекомендации / Российское общество флебологов, Ассоциация сердечно-сосудистых хирургов России. – М., 2021. – 168 с.
3. Здравоохранение в России: статистический сборник / Федеральная служба государственной статистики. – М., 2025. – 149 с. – URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13218> (дата обращения: 20.05.2026).
4. Сердечно-сосудистые заболевания как фактор снижения трудоспособности и продолжительности жизни: современные тенденции и пути преодоления / К.С. Каушан, О.П. Титаренко, А.М. Серцова, Н.Г. Пешкова // Биология и интегративная медицина. – 2025. – №3. – С. 303–319. DOI 10.24412/ci-34438-2025-303-319. EDN YMWIMC
5. Коржув А.В. Профессионально-прикладная физическая подготовка специалистов транспортной отрасли / А.В. Коржув // Теория и практика физической культуры. – 2022. – №5. – С. 88–90.