- В сборнике: Экология и здоровье человека на Севере Сборник научных трудов V Конгресса с международным участием. Под редакцией П.Г. Петровой, Н.В. Саввиной. 2014. С. 791-795.
- 8. Черкасов С.Н., Абрамова О.В., Сопова И.Л. Физическая активность как фактор, определяющий уровень адаптационных возможностей организма // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 2015. № 2. С. 224-227.
- 9. Сиротко М.Л., Черкасов С.Н. Оценка состояния здоровья населения Самарской области // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 2015. № 2. С. 209-212.
- 10. Шумейко О.В., Черкасов С.Н., Григорьев Г.Ю. Роль социальных медиа и новых форматов индивидуальных коммуникаций в пропаганде здорового образа жизни // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 2015. № 6. С. 153-163.

Дерябина Н.Н.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ПРИНЦИПОВ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СРЕДИ ПРОВОДНИЦ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

ФГБО ВО «Астраханский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Астрахань, Россия

DERYABINA N.N.

PROMOTION OF HEALTHY LIFESTY PRINCIPLES AMONG RAIL TRANSPORT CONDUCTORS

Astrakhan State Medical University, Astrakhan, Russia

Дерябина Надежда Николаевна - ассистент кафедры экономики и управления здравоохранением с курсом последипломного образования.

Резюме. В работе исследованы вопросы распространённости и значимости факторов риска, связанных с принципами здорового образа жизни среди проводниц пассажирских вагонов железнодорожного транспорта.

Ключевые слова: здоровый образ жизни, факторы риска

Abstract. In this work studies the prevalence and significance of risk factors associated with the principles of healthy lifestyles among female railway carriages.

Key words: healthy lifestyle, risk factors.

Актуальность исследования.

Существенные изменения, происходящие в социальнополитической и экономической жизни нашего общества, предъявляют качественно новые требования к возможностям современного человека. Существенно возрастает ценность человеческой жизни и здоровья, как основы для достижения высоких социальных и экономических стандартов [1,2]. В настоящее время понимание здоровья как категории, значимой для жизни общества, находит все более широкое распространение [3,4,5,6,7].

Выделено более 200 факторов, которые оказывают самое существенное на современного влияние человека [8.9.10.11]. Наиболее сильное влияние имеют: гиподинамия (недостаток движения), неправильное питание (прежде всего избыточный вес) и вредные привычки (употребление алкоголя, наркотиков, других химических веществ, курение). Данные факторы являются управляемыми, то есть зависят исключительно от самого субъекта, его мировоззрения, культуры и поведения. Показательно, что вероятность обращения за медицинской помощью, длительностью амбулаторного лечения и госпитализации связана с уровнем ответственности работника за собственное здоровье, что находило отражение и в частоте соблюдения принципов здорового образа жизни (далее – ЗОЖ). Следовательно, данные о распространенности факторов среди определенной категории работников (проводников железнодорожного транспорта) являются информацией, на основании можно формировать направленные профилактические мероприятия, которые позволят снизить производственные потери и, соответственно повысить производительность труда, а также снизив уровень расходов на амбулаторное и стационарное лечение, повысить экономическую эффективность системы здравоохранения.

Материалы и методы исследования.

Исследование распространенности принципов ЗОЖ среди проводниц железнодорожного транспорта было проведено на основании данных анкетирования 150 проводниц железнодорожных

вагонов дальнего следования. Исследовались следующие критерии ЗОЖ:

- Росто-весовые показатели (индекс массы тела);
- Отношение к активному отдыху, занятиям физкультурой, спортом;
- Выполнение распорядка дня;
- Наличие вредных привычек (курение, употребление алкоголя и др. психоактивных веществ);

В соответствии с результатами ответов по каждому критерию формировались группы сравнения. В контрольную группу включали работников, которые выполняли принципы ЗОЖ (или параметры соответствовали нормальным значениям, например индекс массы тела) по данному критерию, в основную группу включали работников, которые не выполняли принципы ЗОЖ (или параметры не соответствовали нормальным значениям, например индекс массы тела) по данному критерию. При сравнительном анализе групп оценивали уровень заболеваемости (по данным анкетирования) и косвенно потребность в амбулаторной и стационарной помощи.

Результаты исследования.

Среднее значение индекса массы тела составило $23,4\pm1,1$. В основную группу было включено 78 работниц ($52\pm5,83\%$). Из них у 57 ($73\pm4,94\%$) индекс массы тела был выше нормы, у 21 ($27\pm3,2\%$) индекс массы тела был ниже нормальных значений. Анализ связи значения индекса массы тела и длительности стажа работы в должности проводницы выявил, что в первые пять лет работы удельный вес работниц, индекс массы тела которых, превышает нормальные значения был достоверно ниже, чем у работниц со стажем 6 лет и более (p<0,05). У работницы со стажем менее 3 лет достоверно чаще наблюдались работницы со сниженным индексом массы тела, чем у работниц со стажем 6 и более лет (p<0,05). Показатели связи между стажем трудовой деятельности в должности проводницы и индексом массы тела указывают на наличие положительной корреляционной связи средней силы (коэффициент ассоциации – 0,35).

Характеристика связи уровня заболеваемости и индекса массы тела показало, что данные признаки связаны прямой вероятностной связью (коэффициент ассоциации — 0,34; диагностический коэффициент — 1,87; уровень информативности — 0,17; значение χ^2 — 1,27). Более информативной была градация «превышения индекса массы тела», чем градация «снижение индекса массы тела» (коэффициент ассоциации — 0,39 против 0,28; диагностический коэффициент — 2,07 против 1,45; уровень информативности — 0,14 против 0,11).

Следовательно, работницы с индексом массы тела, превышающим нормальный уровень, чаще представлены в группе работников со стажем 6 лет и более; они имеют более высокий уровень заболеваемости (по данным опроса респондентов), однако уровень информативности данного параметра ниже установленного предельного значения.

Более половины респондентов отметили, что им нравится «активный отдых», однако понятие «активный отдых» вариабельно и не может использоваться как фактор, влияющий на уровень заболеваемости из-за высокой дисперсии признака и субъективизма при его оценке. В связи с этим, в процессе интервью особенности понимания респондентами «активный отдых». В группу, предпочитающих «активный отдых» включали проводниц регулярно участвующих в пеших прогулках продолжительностью не менее 2-3 часов, играх спортивного характера (баскетбол, волейбол, футбол и др.), занятиях фитнесом не реже 1-2 раза в неделю. Всего в данную группу было включено 44 человека $(29,3\pm3,72\%)$. Регулярно (или достаточно регулярно – не менее 2х раз в неделю) занимающихся спортом (длительность занятия не менее 30 минут, пульс во время выполнения упражнений не ниже 120-130 ударов в 1 минуту) включили в группу сравнения - 27 человек (12±2,65%). Респондентов, предпочитающих пассивные виды отдыха и не занимающихся спортом, было, соответственно 79 человек (52.7±4.1%).

Анализ влияния стажа работы на частоту физкультурных и спортивных занятий показал, что при увеличении длительности стажа работы количество работниц, предпочитающих «активный отдых» и занятия спортом уменьшается. Однако более информативным критерием, в данном случае, является не стаж работы, а возраст работника, хотя между длительностью трудового стажа в должности проводницы железнодорожного транспорта и возрастом работника существует корреляционная зависимость (r=0,44), но ее сила не позволяет однозначно отождествлять эти понятия. Характеристики связи между частотой «активных форм поведения» и трудовым стажем, соответственно были менее выражены, чем характеристики связи частотой «активных форм поведения» и возраста работника (коэффициент ассоциации – 0,39 против 0,67; диагностический коэффициент – 2,48 против 3,29; уровень информативности – 0,11 против 0,27; значение χ^2 – 3,11 против 5,07).

В группе работниц в возрасте до 30 лет доля работников, предпочитающих «активный отдых» составила 53,3±7,44%, тогда как в возрастной группе работников старше 30 лет только 19,1±3,83% предпочитали «активный отдых» пассивному (p<0,05). Занимались

спортом $22,2\pm6,2\%$ работниц в возрасте до 30 лет и $16,2\pm3,6\%$ работниц в возрасте старше 30 лет (p>0.05).

На вопрос «Почему Вы не используете активные формы занимаетесь спортом?» ответы распределились отдыха И не следующим образом: 41,7±5,5% работниц ответили, что не имеют возможности, $17,7\pm4,3\%$ - не имеют желания и $40,5\pm5,5\%$ работниц не понимали значения занятий физкультурой и спортом для собственного здоровья. В процессе беседы после заполнения анкеты работницам объясняли положительную роль физкультуры и спорта, что привело к изменению взглядов респондентов. Так большая часть работниц $(72.7\pm7.8\%)$, которые ранее высказывали непонимание занятий физкультурой и спортом для собственного здоровья изменили свое мнение и выразили решение изменить свой стиль поведения (использовать «активные формы» отдыха). Около половины работниц (46,8±8,7%), ранее считавших, что они не имеют возможностей для занятий физкультурой и спортом, выразили желание пересмотреть свой подход к использованию свободного времени и изыскать возможность для физкультурных занятий. Наименьший эффект наблюдался в группе работниц не имеющих желания использовать физкультурные занятия. Только 21,4±10,1% работниц изменили свою точку зрения на данный вопрос и пожелали изменить свое поведение.

Следовательно, беседа о преимуществах «активных форм» отдыха и спортивных занятий позволила изменить высказываемое мнение у половины респондентов (53,2±5,6%). Конечно, реальная доля изменивших стиль поведения работниц будет меньшей, но положительный эффект при минимальных затратах подтверждает необходимость и перспективность данной работы.

Наименьший уровень заболеваемости отмечался в группе регулярно занимающихся спортом. Показатели заболеваемости были достоверно ниже, чем в группе предпочитающих «активный отдых» (p<0,05) и в группе предпочитающих пассивные виды отдыха (p<0,05). Характеристики связи также указывали на наличие зависимости между степенью интенсивности занятий физкультурой и спортом и уровнем заболеваемости (коэффициент ассоциации — 0,35; диагностический коэффициент — 2,11; уровень информативности — 0,14; значение χ^2 — 1,98).

Однако недостаточный уровень достоверности рассматриваемого признака определил необходимость поиска более значимых и информативных критериев, связанных с физической активностью, как одного из ведущих элементов ЗОЖ. Известно, что определяющее значение имеет не продолжительность и интенсивность занятий физкультурой и спортом, а эффект, который можно выразить в уровне аэробной производительности. Более того,

доказано, что даже при длительном перерыве в занятиях спортом повышенный уровень аэробной производительности сохраняется [12]. Следовательно, данные анамнеза и опроса имеют второстепенное значение, тогда как определяющим фактором является именно уровень аэробной производительности или способность производить максимальное количество физической работы, используя только аэробные механизмы энергообеспечения. Так как прямые методы аэробной производительности достаточно длительны и при выполнении требуют использования специального оборудования, для целей настоящего исследования применялись методы, основанные ответах респондентов непрямые на возможности выполнения определенного объема работы. Одной из методик разделения на группы с высокой и низкой аэробной производительностью является ответ на вопрос: «На какой этаж Вы можете подняться до появления признаков утомления и желания прекратить?» [11]. Критическим значением, в соответствии с которым производится разделение на группы, чаще является варианты «пятый этаж» или «более пяти этажей».

В настоящем исследовании было использовано критическое значение «пятый этаж», что позволило выделить основную группу, ответивших положительно на данный вопрос 62 человек $(41,3\pm4,02\%)$ и контрольную группу – 88 человек $(58,7\pm4,02\%)$ ответивших отрицательно на данный вопрос (признаки утомления и желание прекратить подъем появляются ранее достижения пятого этажа). В группе с высоким уровнем аэробной производительности за прошедшие два года респонденты отметили в среднем 1,58±0,24 острых заболевания продолжительностью не более 7ми дней и 0,42±0,07 заболевания продолжительностью более 7ми дней. В группе с низким уровнем аэробной производительности респонденты отмечали 2,85±0,78 острых заболеваний продолжительностью не более 7ми дней и 1,28±0,29 заболевания продолжительностью более 7ми дней. Достоверность различий в частоте заболеваний между группами превышала установленный уровень отрицания «нулевой гипотезы» с вероятностью более 95%. Частота госпитализации в группе с высоким уровнем аэробной производительности была достоверно ниже, чем в группе с низким уровнем (0,24±0,02 случая в основной группе против 0,78±0,19 случаев в контрольной группе, Характеристики связи также указывали на наличие p<0.05). зависимости между уровнем аэробной производительности и уровнем заболеваемости (коэффициент ассоциации – 0,56; диагностический коэффициент – 4,17; уровень информативности – 0,47; значение χ^2 – 3.87).

Таким образом. результаты настоящего исследования показывают, что уровень физической активности значимо влияет на уровень заболеваемости и, как управляемый параметр, может быть использован в программах профилактики в данной профессиональной группе. Отмечается низкая приверженность проводниц к активным занятиям физкультуры и спортом, так как менее трети предпочитают отдых (29,3±3,72%) И только каждая представительница профессиональной группы (12±2,65%) занимается достаточно интенсивными спортивными занятиями. С увеличение возраста доля работниц предпочитающих «активные формы» отдыха достоверно уменьшается с 53,3±7,44% в возрастной группе работниц до 30 лет до $19,1\pm3,83\%$ в возрастной группе работников старше 30 Удельный вес занимающихся спортивными занятиями с увеличением возраста уменьшается не достоверно (22,2±6,2% работниц в возрасте до 30 лет и 16.2±3.6% работниц в возрасте более 30 лет, p>0.05). Наиболее информативный критерий, рекомендуемый для оценки риска повышения уровня заболеваемости, является уровень аэробной производительности (ДК=4,17, уровень информативности = 0,47).

Полноценный ночной отдых достаточной продолжительности отсутствовал, в соответствии со спецификой профессиональной выполнения деятельности, у всех работниц во время профессиональных обязанностей. В период между поездками на отсутствие полноценного ночного отдыха продолжительностью более 7ми часов указывали 35,3±3,9% работниц. Отмечалась прямая корреляционная зависимость между возрастом и удельным весом работниц, не имеющих полноценный ночной отдых достаточной Исследование продолжительности. характеристик связи отсутствием полноценного ночного отдыха и уровнем заболеваемости выявил наличие зависимости средней силы (коэффициент ассоциации диагностический коэффициент 2,27; информативности – 0,18; значение χ^2 – 3,74), что позволяет рассматривать данный признак как фактор риска повышенного уровня заболеваемости. В структуре заболеваемости работниц из группы риска преобладали болезни системы кровообращения.

Наиболее часто в качестве факторов риска развития заболеваний рассматривают наличие «вредных привычек» - курение, прием алкоголя и других психоактивных веществ. В исследуемой нами профессиональной группе вышеуказанные факторы были распространены достаточно широко. По результатам опроса курит большинство проводниц 72,7±3,6% (109 работниц). По количеству выкуриваемых сигарет в день ответы распределились следующим образом: 43,1±4,7% работниц выкуривает 10 и менее сигарет в день,

32,1±4,4% работниц выкуривает более 10 сигарет в день, но менее 1 пачки (20 сигарет), 24,7±4,1% выкуривает более 20 сигарет в день (более 1 пачки). При анализе возрастных групп установлено, что с увеличением возраста работника наблюдается увеличение количества курящих и количества выкуриваемых сигарет в день. Так, в возрастной группе работниц старше 30 лет количество курящих было выше, чем в более молодой возрастной группе $(83,2\pm3,7\%)$ против $51\pm7,1\%$, различия достоверны, p<0,05). Также изменение структуры интенсивности курения сравниваемых возрастных группах (коэффициент структурных различий – 0,68).

возрасте до 30 лет Если преобладали выкуривающие не более 10 сигарет в день (48±9,9%), то в более старшей возрастной группе их было более чем в два раза меньше $(22,6\pm4,6\%, p<0,05)$. Большинство проводниц в возрасте старше 30 лет $(48.8\pm5.4\%)$ выкуривали 1 пачку (20 сигарет) в день. Подавляющее число опрошенных отмечали, что во время поездок они выкуривали большее количество сигарет. Более четверти курящих (25.7±4.2%) заявили, что курят только во время поездок и в основном в ночное время, так как, по их мнению, это помогает им не засыпать во время ночной работы. Следовательно, особенности трудового процесса можно рассматривать как фактор риска курения, что требует проведения дополнительных мероприятий профилактике ПО табакокурения среди этой профессиональной группы.

При оценке распространенности употребления алкогольных напитков выделяли следующие подгруппы: не употребляющие алкогольные напитки, редко употребляющие (не чаще 1 раза в неделю) слабоалкогольные напитки, редко употребляющие (не чаще 1 раза в неделю) алкогольные напитки с массовым содержанием этилового спирта более 10%, регулярно употребляющие (чаще 1 раза в неделю) алкогольные напитки.

В исследуемой профессиональной группе только $6,7\pm2,0\%$ заявили, что совсем не употребляют алкогольные напитки. Наибольшее количество респондентов $(47,3\pm4,1\%)$ отметили, что редко употребляют слабоалкогольные напитки (пиво и слабоалкогольные коктейли). Каждая шестая проводница $(17,3\pm3,1\%)$ употребляет крепкие спиртные напитки с частотой 1-2 раза в месяц. Более чем четверть проводниц $(28\pm3,7\%)$ регулярно употребляют спиртные напитки.

Следует отметить, что с увеличением стажа работника частота регулярного употребления алкогольных напитков возрастала (коэффициент ассоциации – 0,59). Так если в молодой стажевой группе (до 3х лет) частота регулярного употребления алкогольных

напитков составила $12,3\pm2,1\%$, то в группе работников со стажем более 10 лет удельный вес регулярно употребляющих алкогольные напитки составил $39\pm3,2\%$ (различия достоверны, р<0,05). Среди молодых работниц преобладали редко употребляющие слабо алкогольные напитки (пиво и слабоалкогольные коктейли) — $68,1\pm3,3\%$.

Регулярное употребление «энергетических коктейлей» отметили $12,7\pm2,7\%$ респондентов.

Распространенность знаний об отрицательных последствиях курения и приеме алкогольных напитков и других психоактивных веществ в исследуемой профессиональной группе была высокой (92,7±2,1%). Однако, подавляющее большинство опрошенных считало, что количество выкуриваемых сигарет, частота и объем употребления алкогольных напитков и психоактивных веществ не являются опасными по отношению к их здоровью. Данное убеждение было широко распространено в исследуемой профессиональной группе - 85,3±2,9% респондентов.

Следовательно, большинство проводниц железнодорожных вагонов дальнего следования выкуривает в среднем 13,2 сигареты в день, с увеличением возраста доля курящих и интенсивность курения возрастает. В качестве алкогольных напитков данной (47,3±4,1%) профессиональной группе предпочитают слабоалкогольные напитки (пиво и слабоалкогольные коктейли), которые употребляют с частотой менее 1 раза в неделю. С увеличением стажа работника частота регулярного употребления алкогольных напитков возрастала (коэффициент ассоциации – 0,59). Широко распространена практика периодического употребления энергетических коктейлей (65,3±3,9%). Учитывая высокий уровень распространения вышеуказанных форм поведения при достаточном уровне знаний об отрицательных последствиях курения, приема алкогольных напитков и других психоактивных веществ в исследуемой профессиональной группе (92.7±2.1%), требуется планирование дополнительных мероприятий по профилактике курения, приема алкогольных напитков и других психоактивных веществ среди проводниц железнодорожных вагонов дальнего следования.

Таким образом, данные полученные в результате проведенного исследования позволяют целенаправленно формировать программы продвижения принципов здорового образа жизни среди профессиональной группы проводниц пассажирских вагонов железнодорожного транспорта.

Литература

- 1. Хабриев Р.У., Линденбратен А.Л., Комаров Ю.М. Стратегии охраны здоровья населения как основа социальной политики государства // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2014. № 3. С. 3-5.
- 2. Щепин В.О. Современные подходы к развитию первичной специализированной медико-санитарной помощи / В.О. Щепин, А.С. Дьячкова // Бюллетень Национального НИИ общественного здоровья РАМН. Материалы международной научно-практической конференции «Роль здравоохранения в охране общественного здоровья», 9-10 апреля 2013 г. М., 2013. Выпуск 1. С. 379 382.
- 3. Стародубов, В.И. Обеспечение качества медицинской помощи приоритет системы здравоохранения /В.И. Стародубов, А.В. Короткова //Обеспечение и контроль качества медицинской и социальной помощи населению. // Научные труды Российской научно-практической конференции, Москва, 2005. С. 56.
- Зудин, А.Б. Тренды в развитии глобального здравоохранения / А.Б.Зудин, В.О. Щепин // Бюллетень Национального научноисследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 2016. № 5. С. 32-40.
- 5. Егиазарян К.А., Черкасов С.Н., Аттаева Л.Ж. Мониторинг реализации государственной политики в области профилактики производственного травматизма // Общественное здоровье и здравоохранение. 2016. № 3. С. 31-35.
- 6. Егиазарян К.А., Черкасов С.Н., Аттаева Л.Ж. Мониторинг эффективности мероприятий, проводимых в рамках государственной политики в сфере профилактики травматизма в России // Проблемы стандартизации в здравоохранении. 2016. № 9-10. С. 19-25.
- 7. Черкасов С.Н. Пути оптимизации модели амбулаторного мониторинга беременных женщин в условиях крупного города автореферат дис. ... доктора медицинских наук / Казань, 2002
- 8. Черкасов С.Н., Абрамова О.В., Сопова И.Л. Физическая активность как фактор, определяющий уровень адаптационных возможностей организма // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 2015. № 2. С. 224-227.
- 9. Санталова С.В., Черкасов С.Н. Общественное мнение и роль физической культуры в формировании здоровья женщины // Сборник научных тезисов и статей "Здоровье и образование в XXI веке". 2007. Т. 9. № 2. С. 188.

- 10. Черкасов С.Н., Абрамова О.В., Григорьев Г.Ю. Исследование уровня физической работоспособности студентов вузов, проживающих в условиях Крайнего Севера // В сборнике: Экология и здоровье человека на Севере сборник научных трудов VI-го Конгресса с международным участием. Под редакцией Петрова П.Г.. 2016. С. 595-600.
- 11.Шумейко О.В., Черкасов С.Н., Григорьев Г.Ю. Роль социальных медиа и новых форматов индивидуальных коммуникаций в пропаганде здорового образа жизни // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 2015. № 6. С. 153-163.
- 12.Санталова С.В., Болякина Ю.В., Барченко А.Е., Черкасов С.Н. Особенности течения родов у женщин с различным уровнем аэробной производительности // В сборнике: Ургентная и реконструктивно-восстановительная хирургия сборник научных трудов, посвященный 130-летию муниципального медицинского учреждения "Городская клиническая больница № 1 им. Н. И. Пирогова" г. Самары. 2009. С. 69-71.

Илларионова Е.В.¹, Минаев Ю.Л.²

КОМПЬЮТЕРНЫЙ КОНСТРУКТОР ДОКУМЕНТОВ ЛОР ОТДЕЛЕНИЯ

- ГБУЗ СО «Тольяттинская городская клиническая больница №2 им. В.В. Баныкина»
- ^{2.} Частное учреждение образовательная организация высшего образования «Медицинский университет «Реавиз»

Illarionova E.V.¹, Minaev Y.L.²

COMPUTER CONSTRACTOR OF DOCUMENTS AT OTORHINOLARYNGOLOGY DEPARTMENT

Илларионова Елена Викторовна – ГБУЗ СО «Тольяттинская городская клиническая больница №2 им. В.В. Баныкина», врач - оториноларинголог.

Минаев Юрий Леонидович - д.м.н., НОУ ВПО Самарский медицинский институт «Реавиз», проректор по информационным технологиям и дистанционному обучению, профессор, д.м.н.

¹ Togliatti city clinical hospital № 2 named after. V.V. Banykin

² Medical University" Reaviz