

© Филиппов Е.В., 2015  
УДК 616-036.2+614.1:312

## МОНИТОРИНГ ПОВЕДЕНЧЕСКИХ ФАКТОРОВ РИСКА ХРОНИЧЕСКИХ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В 2014 ГОДУ

*Е.В. Филиппов*

Рязанский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова, г. Рязань

Целью исследования было оценить распространенность поведенческих факторов риска и информированность населения Рязанской области о них. В исследовании было включено 367 человек городского населения 25-64 лет, проживающих в Железнодорожном районе г. Рязани. Среди включенных в исследование было 157 (42,8%) мужчин и 210 (57,2%) женщин. Распределение граждан по полу и возрасту в выборке соответствовало распределению по полу и возрасту населению Рязанской области ( $p > 0,05$ ). При изучении вреда от различных факторов риска опрошенные придавали меньшее значение избыточной массе тела, повышенному артериальному давлению и правильному питанию, чем курению, физической активности или алкоголю. Наиболее популярными источниками информации о факторах риска был интернет, телевидение и научно-популярная литература. Среди всех обследованных 35% мужчин и 8% женщин курили в настоящее время. 9% принимали более 5-6 доз алкоголя за 1 раз, что свидетельствует о необходимости формирования культуры его употребления. 4,5% опрошенных злоупотребляли алкоголем. Характер питания населения существенно отличался от рекомендуемого в настоящее время. Уровень тревоги/депрессии населения с 2011 года практически не изменился и составляет 40,3%. Несмотря на небольшие позитивные тенденции в уменьшении распространенности некоторых факторов риска (курение, употребление алкоголя) их уровень все еще остается высоким и это диктует необходимость дальнейшей работы по популяризации здорового образа жизни, рационального питания и борьбу с имеющимися факторами риска сердечно-сосудистых заболеваний.

*Ключевые слова:* мониторинг факторов риска, эпидемиология, хронические неинфекционные заболевания, курение, питание, программа профилактики.

В России с середины 1960-х годов наблюдалось постепенное увеличение смертности от всех причин, более половины которых составляли сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ). Несмотря на все усилия по снижению смертности последние несколько лет, она сильно отстает от среднеевропейских показателей, в частности, Финляндии. Официальные данные Росстата по общей смертности и рождаемости с 1950 по 2013 год представлены на рисунке 1. Из него видно, что смертность в России превысила рождае-

мость в 1991 году и только в 2010-х годах эти кривые сошлись вновь.

В 2012 г. смертность от ССЗ составила 1 043 293 человека, что соответствует приблизительно 3 000 пациентов в сутки [5]. В трудоспособном возрасте (25-64 лет), 38% смертей обусловлены ССЗ, при этом вклад в общую смертность мужчин (36%) и женщин (41%) практически одинаков [7]. Это одни из самых высоких значений в мире.

Смертность в трудоспособном возрасте накладывает отпечаток и на ожи-

даемую продолжительность жизни при рождении. Как видно из рисунке 2 среди

стран с переходной и развитой экономикой в России она самая низкая.

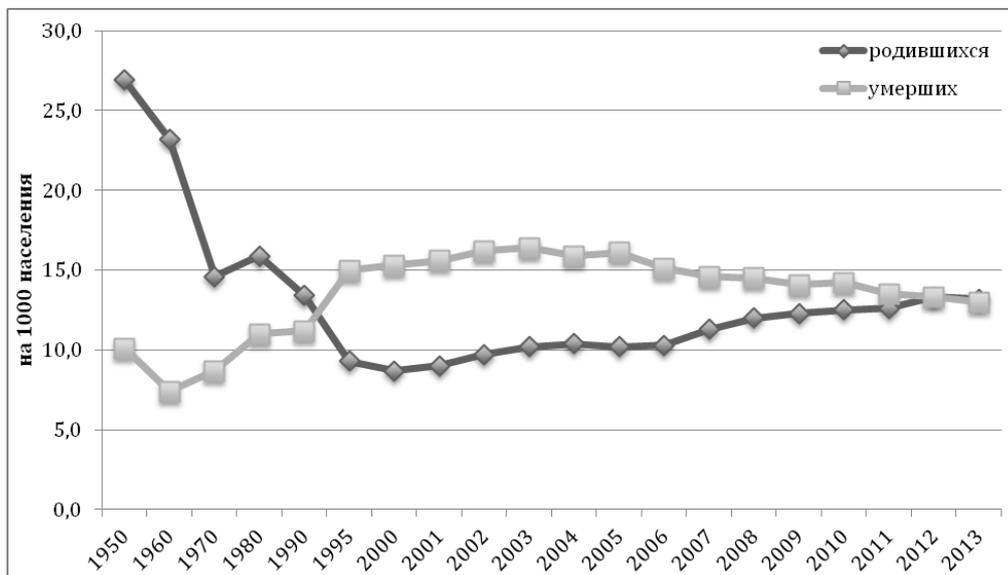


Рис. 1. Общая смертность и рождаемость в России за период с 1950 по 2013 год (на 1 000 человек населения). Адаптировано из [3]

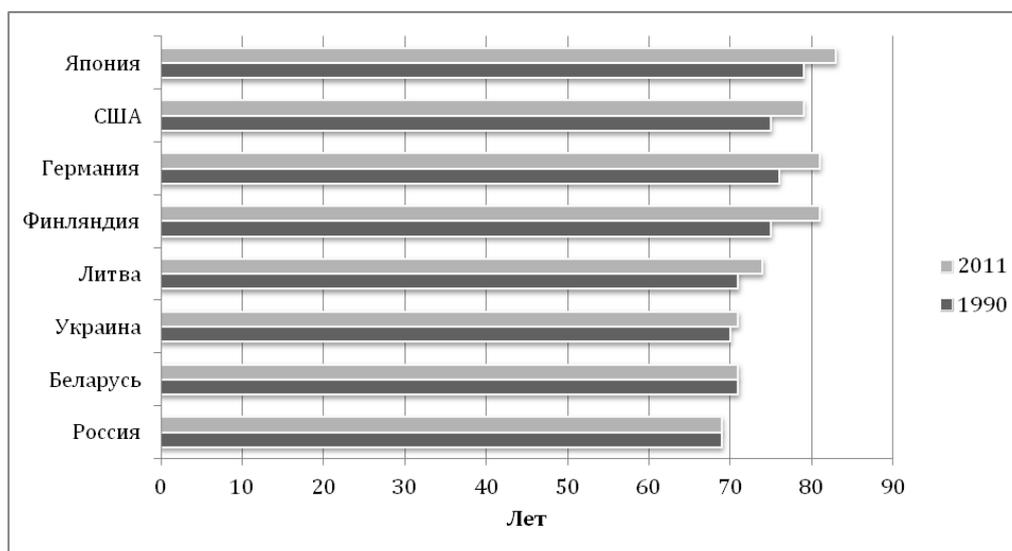


Рис. 2. Ожидаемая продолжительность жизни при рождении (для обоих полов) в 2011 г. Адаптировано из [6]

Эти данные свидетельствуют о необходимости разработки подходов к снижению смертности от ССЗ, как основной

причины смертности практически во всех странах мира.

Показано, что 40-50% вклада в смертность от ССЗ делают поведенческие факторы риска. Однако, распространенность факторов риска неинфекционных заболеваний, в Российской популяции, на настоящий момент точно не известна.

Проведение ежегодных мониторингов факторов риска хронических неинфекционных заболеваний (ХНИЗ) является общепринятым методом оценки их распространенности. Полученные данные позволяют не только оценить факторы риска и/или информированность населения о них, но и призваны помогать в принятии управленческих решений и корректировке долгосрочной программы профилактики ХНИЗ.

### Материалы и методы

#### Описание методов проведения мониторинга

Мониторинг проводился на основании почтового опроса и компьютерного тестирования. Были случайным образом отобраны дома на территории Железнодорожного района Рязанской области, в домах была отобрана также случайным образом каждая 15 квартира. Из одной квартиры в выборку включался только 1 человек (возраст 25-64 лет; если в квартире было несколько выбирался тот, у кого был больше месяц в дате рождения). Пациенты, согласные на проведение опроса, самостоятельно подписывали информированное согласие на участие в нем. В случае отсутствия подписанного согласия на участие в исследовании в обратном письме такие анкеты и письма уничтожались, данные из них не использовались. Если обследуемый мог прийти в ГБУ РО ОККД опрос проводился в виде компьютерного тестирования, если нет – в виде почтового опроса.

Объем выборки был запланирован не менее 300 человек в возрасте 25-64 лет.

Отклик на обследование составил 70,1%.

#### Описание выборки

В исследование было включено 367 человек городского населения 25-64 лет, проживающих в Железнодорожном районе

г. Рязани. Среди включенных в исследование было 157 (42,8%) мужчин и 210 (57,2%) женщин. Распределение граждан по полу и возрасту в выборке соответствовало распределению по полу и возрасту населению Рязанской области ( $p > 0,05$ ).

Среди всех обследованных граждан 40% были работающими, 3% имели инвалидность. 45,8% человек закончили ВУЗ, среднее специальное образование имели 31,3% человек. В официальном браке состояло 30% опрошенных.

#### Оценка факторов риска

Факторы риска определялись согласно методам, применяемым в Международной интегрированной программе профилактики неинфекционных заболеваний (CINDI) и адаптированного опросника института TFL, Финляндия [9].

Потребление фруктов и овощей считалось достаточным, если обследованный потреблял их 5 и более раз в день, при этом употребление бананов и картофеля не учитывалось.

Избыточное потребление соли определялось в случае ответа «да, не пробуя» в анкете на вопрос «досаливаете ли Вы уже приготовленную пищу?».

Избыточным потреблением простых сахаров считался прием более 3 ложек сахара, варенья, меда в день.

Употребление алкоголя считалось избыточным в случае выпивания его более 1 дозы в сутки в пересчете на чистый спирт; регулярным считалось употребление алкоголя чаще, чем 1 раз в неделю.

Ожирение устанавливалось при величине индекса массы тела (ИМТ)  $> 30 \text{ кг/м}^2$ , избыточная масса тела – более  $25 \text{ кг/м}^2$ .

Курение оценивалось по результатам анкетирования – если обследуемый курил ежедневно, он считался курящим.

Физическая активность считалась достаточной, если обследуемый гулял не менее 30 минут в день 5 или более раз в неделю.

Статистический анализ. Значения представлены в виде описательной статистики при ДИ 95%. Сравнение выборок производилось с помощью U-критерия

Манна-Уитни, медианного критерия или хи-квадрат при  $p < 0,05$ .

При оценке относительного риска использовалась модель риска или модель Mantel-Haenszel. Все тесты проводились с помощью двухсторонних критериев при 95% доверительном интервале (ДИ).

Статистический анализ проводился с помощью пакета прикладных программ SPSS Statistics 20.0 и Microsoft Excel 2011.

### Результаты и их обсуждение

#### Оценка населением вклада факторов риска в состояние своего здоровья

При оценке населением вклада факторов риска в состояние своего здоровья было показано, что наибольшее влияние на обследуемых оказывает курение (27%), на втором месте – алкоголь и недостаточная физическая активность (18%).

Большинство обследованных узнавало о факторах риска из разных источников (рис. 4). Так, о вреде курения люди узнавали в основном от медицинских работников, из интернета и телевидения (ТВ). Источником информации о недостаточной физической активности были медработники, пресса и научно-популярная литература.

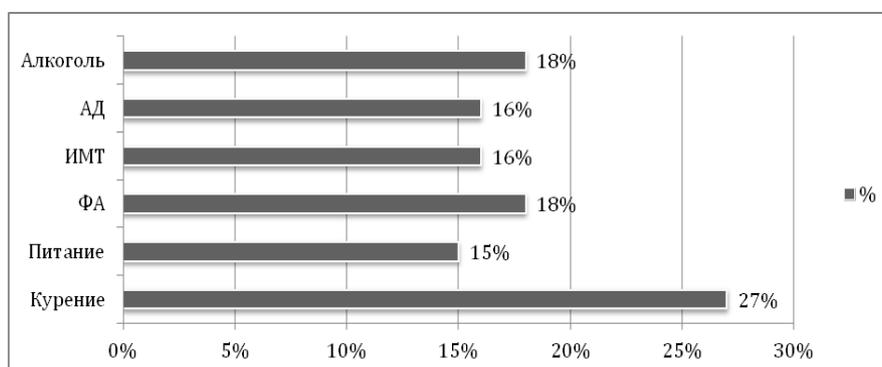


Рис. 3. Факторы риска, которые оказывают наибольшее отрицательное влияние на состояние здоровья респондентов (по их мнению); АД – повышенное АД; ИМТ – избыточная масса тела/ожирение; ФА – недостаточная физическая активность

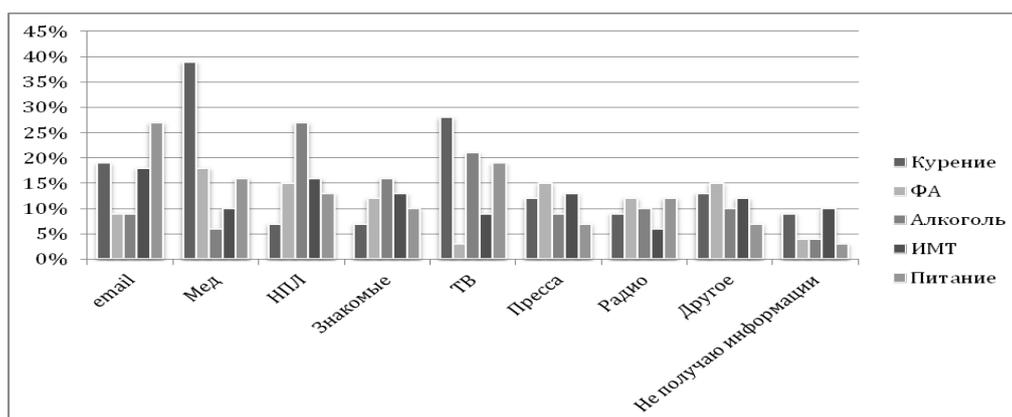


Рис. 4. Источники получения информации о вреде факторов риска. Email – интернет, почта; Мед – медицинские работники; НПЛ – научно-популярная литература; Знакомые – родственники, знакомые; ТВ – телевидение; ИМТ – избыточная масса тела, ФА – недостаточная физическая активность

Про влияние алкоголя респонденты узнавали из научно-популярной литературы, ТВ, знакомых. Об избыточной массе тела населению становилось известно прежде всего из интернета, научно-популярной литературы и прессы; о здоровом питании – из интернета, ТВ и потом уже от медработников.

Таким образом, следует учитывать важность ТВ, научно-популярной литературы и интернета при популяризации здорового образа жизни.

### Курение

В выборке было 35% курящих мужчин и 8% женщин (рис. 5, 6). Общее количество курящих составило 22,9%. Отмечается положительная динамика в снижении количества курящих лиц среди женщин. Среди мужчин частота этого фактора риска остается высокой.

Средняя продолжительность курения среди лиц мужского пола составила – 5,75 лет, среди лиц женского пола – 5,5 лет.

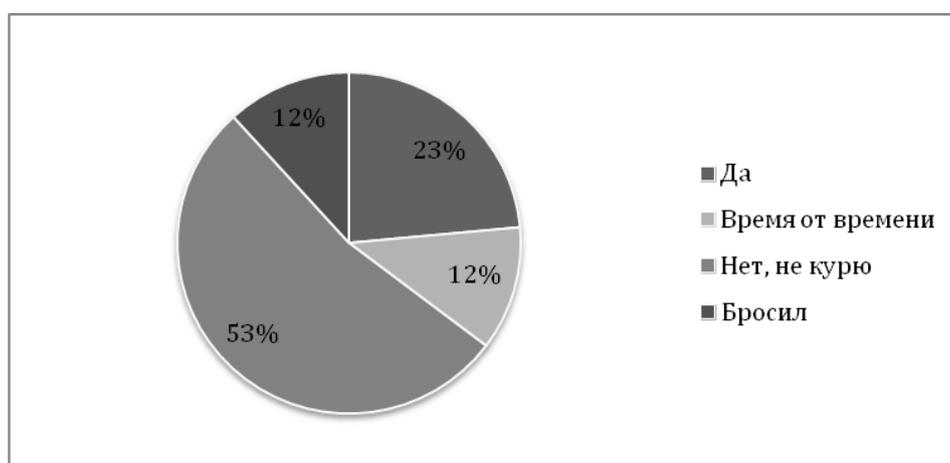


Рис. 5. Распространенность курения среди мужчин

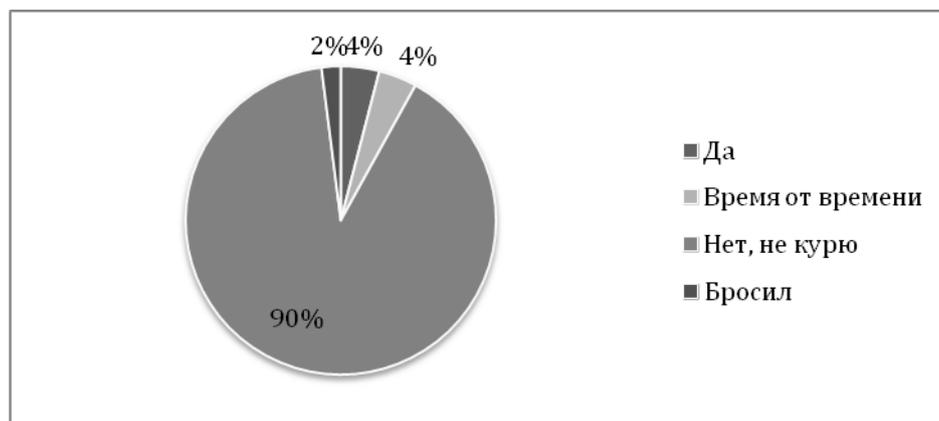


Рис. 6. Распространенность курения женщин

Среди положительных тенденций следует отметить, что количество бро-

сивших курить за последний год увеличилось среди мужчин до 12%.

### Употребление алкоголя

46% респондентов принимали алкоголь один раз в месяц или реже. 63% обследованных лиц употребляли по 1-2 дозы за 1 раз. 9% выборки употребляли хотя

бы 1 раз в жизни 5-6 и более доз алкоголя. 4,5% опрошенных злоупотребляли алкоголем (все они были мужского пола) (рис. 7, 8, 9).

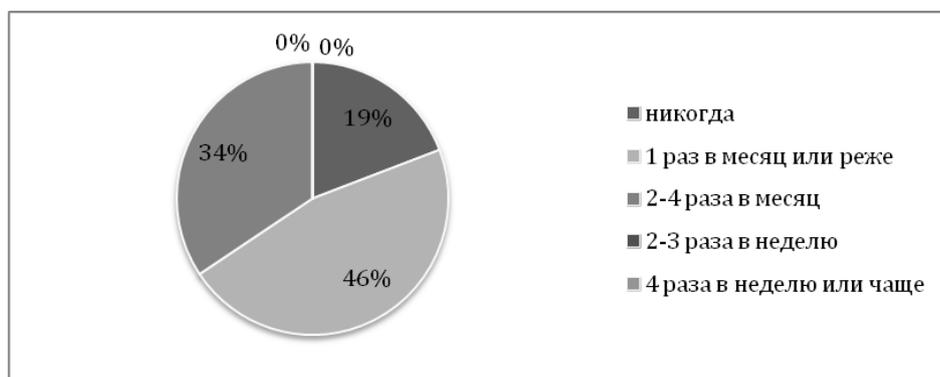


Рис. 7. Частота употребления алкогольных напитков в выборке

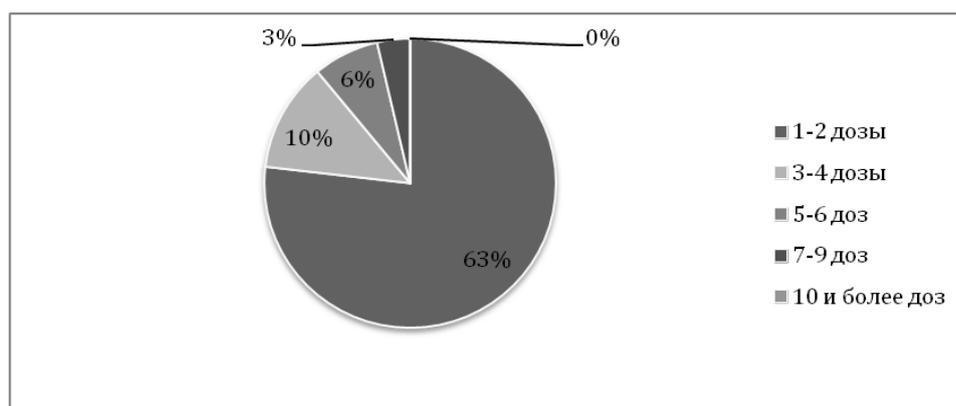


Рис. 8. Количество доз алкоголя, употребляемых обычно за 1 раз

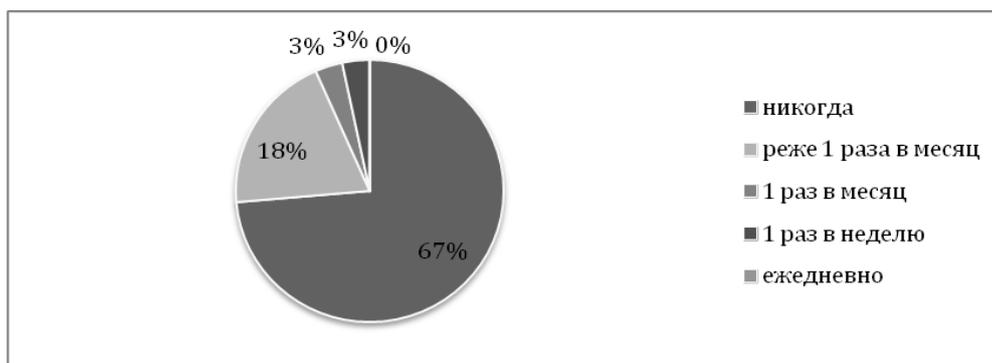


Рис. 9. Частота употребления 6 и более доз алкоголя за один раз

Следует отметить, что оценка употребления алкоголя проводилась по данным опроса, поэтому истинные значения могут отличаться от представленных.

### Характер питания

При анализе полученных данных

было выявлено, что 72% обследованных самостоятельно готовят себе еду, близкие готовят им только в 25% случаев. 27% лиц обедают обычно дома, 10% – не обедают, 37% – обедают в точках общественного питания (рис. 10).

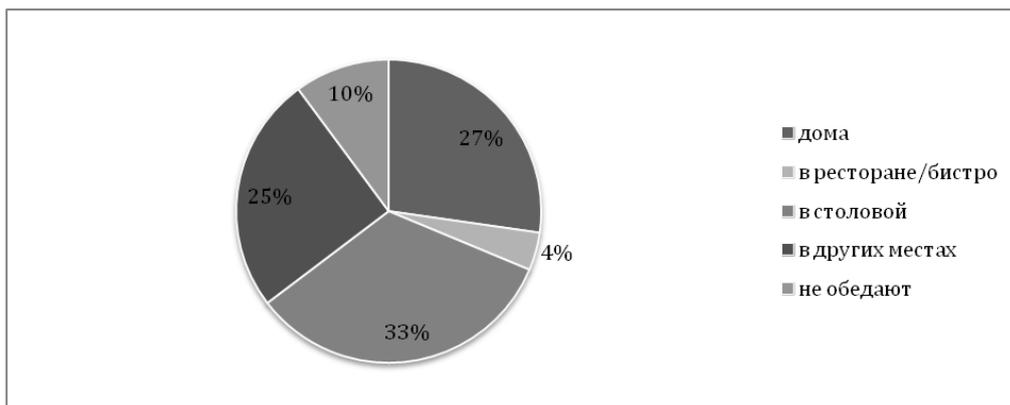


Рис. 10. Ответы на вопрос: «Где Вы обычно обедаете (между 10 и 15 часами) в будни?»

При изучении характера питания было выявлено, что обследованные лица употребляли сравнительно небольшое количество сахара и заменяющих его продуктов, и довольно большое количество яиц (табл. 1). Отмечалось недоста-

точное употребление фруктов и овощей (табл. 2). Большинство обследованных не соблюдали режим приема пищи, однако, более чем у 50% ее последний прием был за 3 и более часов до сна.

Таблица 1

### Характер питания обследованной выборки

Вопрос	Вся выборка	Мужчины	Женщины
Сколько раз в день Вы принимаете пищу?	3,3±1,0	3,25±1,0	3,3±1,0
За сколько часов до сна Вы принимаете пищу?	2,9±1,5	3,0±1,3	3,3±1,0
Сколько кусков (чайных ложек) сахара, варенья, джема и др. Вы обычно потребляете за день с чаем или кофе?	2,3±1,8	3,3±1,7	3,3±1,0
Как часто Вы пьете компоты и сладкие газированные напитки (фанту, пепси-колу и др.)	0,7±0,5	0,6±0,4	3,3±1,0
Как часто Вы едите овощи (за исключением картофеля)?	1,3±0,7	1,3±0,7	3,3±1,0
Как часто Вы едите фрукты?	1,4±0,9	1,1±0,7	3,3±1,0
Сколько раз в день Вы едите фрукты и овощи (за исключением картофеля)?	2,7±1,3	2,4±1,3	3,3±1,0
Сколько яиц Вы обычно съедаете в неделю, включая яйца, используемые для приготовления пищи?	3,5±2,0	5,2±2,8	3,3±1,0

Таблица 2

**Выполнение рекомендаций по здоровому питанию в выборке**

Вопрос	Вся выборка %	Мужчины %	Женщины %
Сколько раз в день Вы принимаете пищу (4-6 раз в день)?	37,3	29,4	36,0
За сколько часов до сна Вы принимаете пищу? (не менее 3 часов до сна)	56,7	64,7	54,0
Сколько кусков (чайных ложек) сахара, варенья, джема и др. Вы обычно потребляете за день с чаем или кофе? (не более 3 ложек в день)	85,1	64,7	92,0
Как часто Вы пьете компоты и сладкие газированные напитки (фанту, пепси-колу и др.) (редко/не употребляет)	53,7	58,8	54,0
Сколько раз в день Вы едите фрукты и овощи (за исключением картофеля)? (не менее 5 раз в день)	10,4	5,9	14,0
Сколько яиц Вы обычно съедаете в неделю, включая яйца, используемые для приготовления пищи (не более 2 яиц)?	44,8	23,5	48,0

При анализе использования различных видов жиров было выявлено, что сливочное масло используют всего лишь 9% респондентов (рис. 11). При приготовлении салатов майонез и сметану ис-

пользовали 44% опрошенных (рис. 12). 36% опрошенных лиц досаливали уже приготовленную пищу, в том числе и домашнюю, что свидетельствует у них об избыточном потреблении соли.

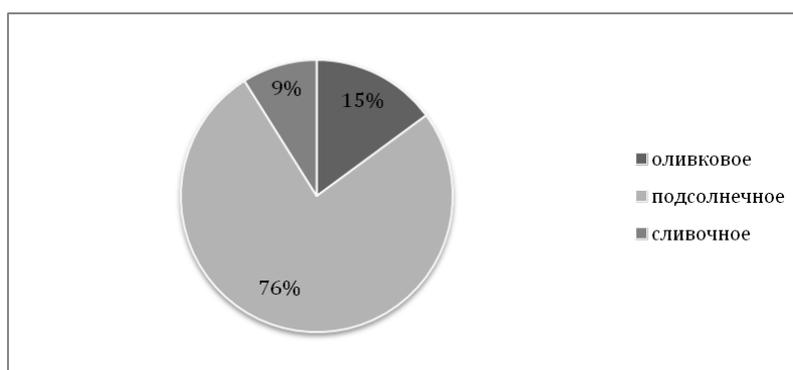


Рис. 11. Использование различных сортов масла при готовке дома

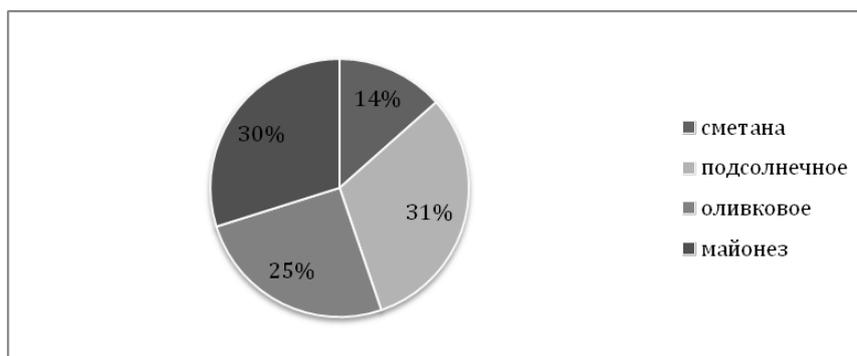


Рис. 12. Использование различных сортов масла при заправке салатов

При анализе избыточной массы тела было показано, что 18% обследованных имели индекс массы тела более 25 кг/м<sup>2</sup>. Учитывая ограничения исследования (опрос) данные по избыточной массе тела могут отличаться от реальных.

#### Физическая активность

Оценка физической активности проводилась на основании опроса. При ее оценке учитывались прогулки на свежем воздухе не менее 30 мин не менее 5 раз в неделю, как респонденты проводили свободное время, и занимаются ли они в настоящее время в каких-либо спортивных клубах/секциях.

При оценке физической активности на свежем воздухе было выявлено, что 42% опрошенных выполняют рекомендации по данному фактору риска, однако, 16% всей выборки не имели никакой активности (рис. 13). Физическая активность в свободное время была достаточной у 60% всех обследованных лиц, 40% имели минимальную или никакой активности (рис 14). В секциях регулярно занимаются 26% опрошенных, не занимаются совсем – 40%.

Несмотря на увеличение в целом физической активности у трудоспособного населения следует отметить необходимость ее популяризации.

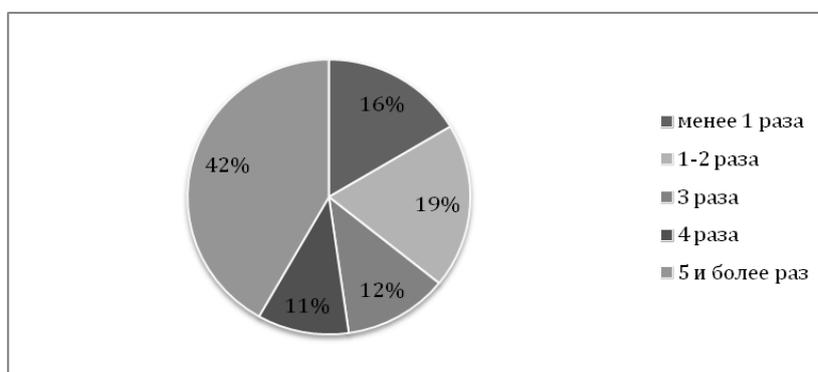


Рис. 13. Оценка физической активности на свежем воздухе не менее 30 минут в неделю

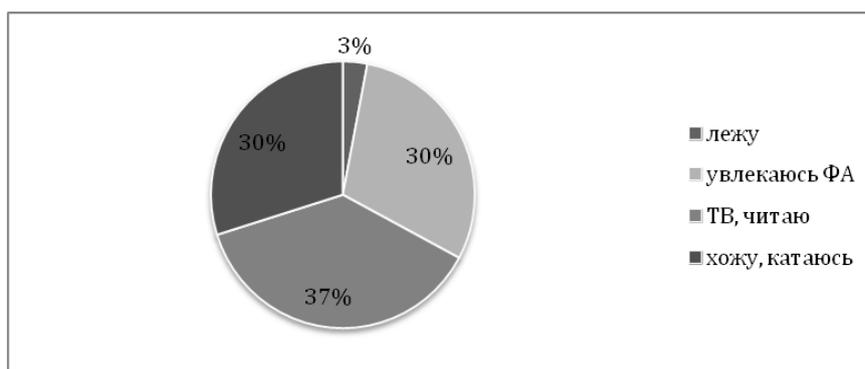


Рис. 14. Ответы на вопрос: «Как много Вы двигаетесь и нагружаете себя физически в свое свободное время? (лежу – я в основном лежу в постели; увлекаюсь физической активностью (ФА) – я увлекаюсь непосредственно физической активностью с целью укрепления здоровья или занимаюсь спортом, например, бегом, лыжами, плаванием или игрой в мяч несколько часов в неделю; ТВ, читаю – читаю, смотрю телевизор и занимаюсь делами, которые физически не утомляют; хожу, катаюсь – хожу, катаюсь на велосипеде или делаю легкую работу по дому и во дворе и т.д. несколько часов в неделю)

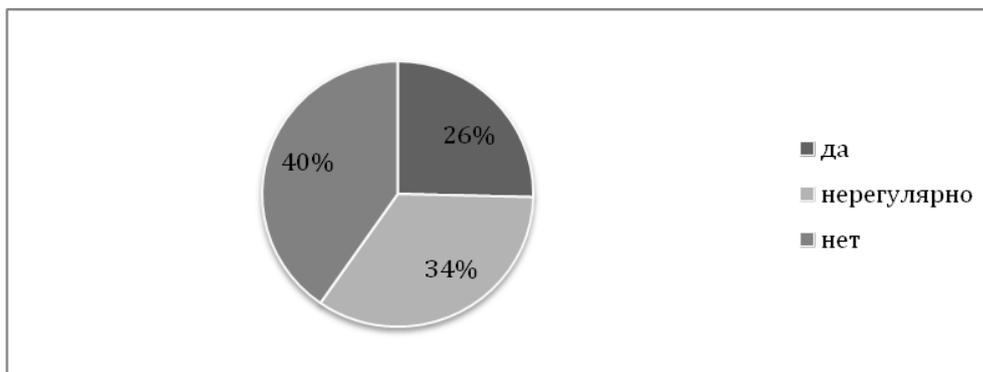


Рис. 15. Занятия опрошенных в спортивных секциях, бассейне, группах, фитнес-клубах и др.

### Тревога/депрессия

Тревога и депрессия оценивались по шкале EQ-5D, валидизированной для России. Пациенты оценивали свой уровень этого фактора риска самостоятельно. Согласно полученным данным, тревога/депрессия наблюдались у 40,3% респондентов. Это цифра характеризует большую распространенность тревожности среди трудоспособного населения.

Данные были получены на выборке пациентов, сформированной исходя из половозрастной структуры населения Рязанской области. Однако, в исследование были включены только жители Железнодорожного района г. Рязани, что является одним из его ограничений. Официально работающих в исследовании было 40%, 45,8% закончили ВУЗ. Эти данные соответствуют среднероссийским.

При изучении вреда от различных факторов риска опрошенные придавали меньшее значение избыточной массе тела, повышенному артериальному давлению и правильному питанию, чем курению, физической активности или алкоголю. Это диктует необходимость популяризации правильного питания, контроля артериального давления и веса.

Наиболее популярными источниками информации о факторах риска были интернет, телевидение и научно-популярная литература. Следует их использовать более интенсивно для рекламирования здорового образа жизни.

Медицинские работники также являются важной частью в популяризации борьбы с факторами риска, однако, согласно результатам мониторинга, они, в основном, дают совет по отказу от курения. Следует стимулировать медработников давать рекомендации и по другим факторам риска (в настоящее время это происходит редко).

Среди всех обследованных 35% мужчин и 8% женщин курили в настоящее время. Эти данные показывают небольшую положительную динамику снижения уровня этого фактора риска [2, 8]. Количество бросивших курить в 2014 году остается невысоким, что требует интенсификации работы с хроническими курильщиками.

Алкоголь в этом исследовании оценивался как независимый фактор риска хронических неинфекционных заболеваний. Подавляющее большинство опрошенных заявило, что не употребляет регулярно алкогольные напитки, однако, опрос имеет ограничения для определения частоты этого фактора, поэтому его истинные значения могут отличаться от реальных. 63% респондентов отвечали, что за 1 раз употребляли 1-2 дозы алкоголя, что является приемлемым уровнем. 9% принимали более 5-6 доз алкоголя за 1 раз, что свидетельствует о необходимости формирования культуры его употребления. 4,5% опрошенных злоупотребляли алкоголем. Эти цифры повторяют резуль-

таты других Российских исследований, выполнявшихся методом опроса.

Характер питания населения существенно отличалось от рекомендуемого в настоящее время [7].

Только 27% обследованных лиц обедали дома, остальные в точках общепита или других местах, а 10% – не имели привычки обедать. 72% готовили себе еду самостоятельно. Лиц, полностью выполняющих рекомендации по здоровому питанию в выборке не было. Только 1/3 соблюдала его разовость (4-6 раз в день), а 43,3% респондентов принимали пищу менее, чем за 3 часа до сна.

Только 10,4% обследованных употребляли достаточное количество овощей и фруктов, что является минимальным потреблением на уровне популяции. Сахаром и его заменителями злоупотребляли менее 15% населения, сладкие газированные напитки не употребляли 53,7% опрошенных. Достоверных различий в потреблении различных продуктов между мужчинами и женщинами выявлено не было.

Количество лиц, злоупотребляющих солью, составило 36%, однако, опрос может не давать достоверных данных по этому фактору риска и необходимо исследовать экскрецию натрия в моче для более точной оценки распространенности избыточного потребления соли.

При заправке салатов 44% опрошенных использовали майонез и сметану, а не растительные масла. Кроме того, 9% пользовались сливочным маслом при приготовлении пищи. Эти продукты значительно увеличивают ее калораж и количество потребляемых жиров.

При опросе было выявлено, что только 18% опрошенных имели избыточную массу тела. Их весо-ростовые параметры не измерялись, поэтому эти данные могут отличаться от истинных значений.

В целом исследование продемонстрировало, что питание жителей области остается в основном нерациональным, что соответствует ранее полученным данным в других регионах России [4]. Необходимо информирование населения о принципах здорового питания и форми-

рование правильного пищевого поведения. Немаловажную роль в этом должны играть медицинские работники.

В Рязанской области неоднократно оценивался уровень тревоги/депрессии населения. С 2011 года он практически не изменился и составляет 40,3%. Это довольно большая распространенность этого фактора риска, которая требует пристального внимания не только медицинских работников, но и органов здравоохранения области.

### Заключение

Несмотря на небольшие позитивные тенденции в уменьшении распространенности некоторых факторов риска (курение, употребление алкоголя) их уровень все еще остается высоким и это диктует необходимость дальнейшей работы по популяризации здорового образа жизни, рационального питания и борьбу с имеющимися факторами риска ССЗ. Данная работа должна проводиться целенаправленно, планомерно и долгосрочно (годами и десятилетиями).

Наиболее эффективными источниками получения информации о здоровом образе жизни являются интернет, телевидение, научно-популярная литература и рекомендации медицинского работника. Их следует более активно использовать при реализации программ профилактики.

Ограничения исследования: исследование проводилось методом опроса, поэтому некоторые представленные значения могут отличаться от истинных (например, частота злоупотребления алкоголем или распространенность ожирения).

### Литература

1. Здоровое питание: план действий по разработке региональных программ в России / Л.Н. Акимова [и др.]. – М., 2001. – 69 с. – Режим доступа: [http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0003/150159/E73401R.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0003/150159/E73401R.pdf). Дата последнего обновления: 06.09.2013.
2. Глобальный опрос взрослого населения о потреблении табака (GATS), Российская Федерация, 2009 г. – М.: ГНИЦ ПМ, 2009. – 185 с.

3. Демографический ежегодник России / под ред. М.А. Дианова. – М.: Росстат, 2014. – 264 с.
4. Факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний: руководство для врачей / А.М. Калинина [и др.]. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 155 с.
5. Кардиология: национальное руководство / под ред. Е.В. Шляхто. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 800 с.
6. Мировая статистика здравоохранения, 2013. – Женева: ВОЗ, 2014. – 168 с.
7. Оганов Р.Г. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний: руководство / Р.Г. Оганов, С.А. Шальнова, А.М. Калинина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 216 с.
8. Протокол и практическое руководство. Международная интегрированная программа профилактики неинфекционных заболеваний (CINDI). – Копенгаген: ЕРБ ВОЗ, 1996. – 112 с.
9. The European Health Report, 2005.- URL: <http://www.euro.who.int/eprise/main/who/progs/ehro5/hom>; Дата последнего обновления: 08.10.2014.

#### MONITORING BEHAVIORAL RISK FACTORS FOR CHRONIC NONCOMMUNICABLE DISEASES IN 2014

*E.V. Filippov*

To estimate the prevalence of behavioral risk factors and awareness of the Ryazan area about them. The study included 367 people of the urban population aged 25-64 years living in the Railway area of Ryazan. Among the included in the study was 157 (42,8%) men and 210 (57,2%) women. Distribution of citizens by sex and age in the sample corresponds to the distribution by sex and age of the population of the Ryazan region ( $p>0,05$ ). In the study of harm from a variety of risk factors respondents gave less importance overweight, high blood pressure and nutrition, physical activity than smoking or alcohol. The most popular sources of information on risk factors was the Internet, television, and popular scientific literature. Among all the examined 35% of men and 8% of women currently smoke. 9% took more than 5-6 doses of alcohol for 1 time, indicating the need for building a culture of its use. 4,5% of respondents abused alcohol. Level of anxiety/depression of the population not changed – 40,3%. Although not a small positive trend in reducing the prevalence of some risk factors (smoking, alcohol), their level is still high, and this dictates the need for further work to promote a healthy lifestyle, nutrition and combating the risk factors for cardiovascular diseases.

**Keywords:** *risk factors monitoring, epidemiology, chronic non-communicable diseases, smoking, nutrition, prevention program.*

Филиппов Е.В. – к.м.н., доц. кафедры госпитальной терапии ГБОУ ВПО РязГМУ Минздрава России, г. Рязань.

Тел.: (8-4912) 76-84-06.

E-mail: [dr.philippov@gmail.com](mailto:dr.philippov@gmail.com)