

СТАТИСТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЗДОРОВЬЯ И ОБРАЗА ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ РОССИИ

STATISTICAL ASSESSMENT OF HEALTH AND HEALTH PROMOTION OF RUSSIAN POPULATION

Z. Kapelyuk
M. Kim

Annotation

The health of Russian population falls significantly behind population health in countries at a similar level of economic development. Russia is ranked 122nd for life expectancy at birth and 97th for health level in the world. The health mainly depends on health promotion. Bad habits are among the main problems of contemporary Russia.

This study relies upon the theory of health as a consumption good. Based on this theory we investigate the association between health investment and health level, and also investigate an impact of wage and time allocation on differences in health investment and level.

Keywords: alcohol, bad habits, health, health promotion, microdata, smoking.

Капелюк Зоя Александровна
Д.э.н., профессор,
Сибирский университет
потребительской кооперации
Ким Максим Дмитриевич
Студент,
Сибирский университет
потребительской кооперации

Аннотация

По уровню здоровья населения Россия значительно отстает от стран с аналогичным уровнем экономического развития. Среди стран мира Россия занимает 122-е место по ожидаемой продолжительности жизни при рождении и 97-е место по уровню здоровья населения. Здоровье во многом определяется образом жизни. Вредные привычки – это одна из главных проблем России на сегодняшний день.

Исследование опирается на теорию о здоровье как потребительском благе. Исходя из данной теории, мы рассмотрим связь между инвестициями в здоровье и его уровнем, а также как заработная плата и использование свободного времени влияют на различия в инвестициях в здоровье и уровне здоровья.

Ключевые слова:

Алкоголь, вредные привычки, здоровье, здоровый образ жизни, курение, микроданные.

Введение

В современном обществе особую остроту приобрели проблемы, связанные с табакокурением и алкоголем. Наибольшую тревогу вызывает то, что эти вредные привычки получили распространение среди молодёжи. Вредные привычки оказывают негативное влияние как на здоровье отдельной личности, так и на жизнь и деятельность общества в целом. В России в настоящее время широко распространено потребление алкоголя и табачных изделий. По данным исследований, для нашей страны распространение вредных привычек особенно актуально и корни этого явления уходят глубоко в историю.

Алкоголь и табак негативно влияют на несформировавшийся организм, постепенно нанося ему непоправимый вред. К сожалению, большинство людей понимают ценность здоровья тогда, когда оно в значительной степени утрачено. Многие люди в течение длительного периода придерживаются неправильного образа жизни, не обращая внимания на предупреждения о вреде алкоголя и курения для здоровья. Человек может осознавать вред своих привычек, но при этом не отказываться от них. Мы решили провести данное исследование, чтобы проанализировать распространение вредных привычек среди населения Российской Федерации.

В предшествующих исследованиях уже проводился анализ динамики здоровья населения России. Например, доказано, что длительное неблагоприятное материальное положение и значительное неравенство в доходах оказывают значительное негативное влияние на здоровье [4]. Выявлено, что в последнее десятилетие наметилась позитивная динамика, но проблема продвижения здорового образа жизни остается до сих пор актуальной [3].

Целью данной работы является исследование уровня здоровья в различных возрастных группах, изучение динамики здоровья в период с 1994 по 2013 год, а также исследование взаимосвязи изменения здоровья и отказа от вредных привычек.

Для анализа мы используем данные индивидуальных анкет трех масштабных выборочных обследований:

- ◆ мониторинга РМЭЗ за 1994–2014 годы,
- ◆ обследования КОУЖ (Росстат) за 2011 год,
- ◆ выборочного наблюдения поведенческих факторов (ПФ), проведенного Росстатом в 2013 году.

Данные обследования репрезентативны для России, в каждом из них опрашивалось не менее 10 тыс. человек.

На основе индивидуальных данных по каждому респонденту мы рассчитаем агрегированные показатели здоровья и распространенности вредных привычек.

Статистический анализ показателей здоровья

Целью раздела является исследование уровня здоровья в различных возрастных группах, изучение динамики здоровья в период с 1994 по 2013 годы.

Вначале мы рассмотрели вопрос, как россияне оценивают свое здоровье. К сожалению, по имеющимся данным мы можем узнать только субъективную оценку здоровья т.к. примерно половина респондентов оценивают своё здоровье на основе собственного самочувствия, а не по результатам медицинского обследования. Для того чтобы приблизить субъективную оценку к объективной мы используем вопрос "На основе чего Вы оцениваете состояние собственного здоровья?" Сделаем выборку, распределим наших респондентов на две группы. Первая группа, те кто оценивают своё здоровье по самочувствию, во вторую же группу мы включили респондентов, которые опирались на результаты обследования при оценке своего здоровья, а также респондентов, которые опирались на своё самочувствие и результаты обследования.

В выборку вошли 7290 человек, что составляет 46% от общего числа респондентов.

После данного преобразования мы получили более реальные данные. (Табл. 1).

Таблица 1. Преобразованная субъективная оценка здоровья по данным ПФ (2013).

Оценка здоровья	Доля ответивших, %
Очень хорошее (5)	4,3
Хорошее (4)	24,4
Удовлетворительное (3)	48,3
Плохое (2)	19,2
Очень плохое (1)	3,8

Самый частой оценкой является "удовлетворительно", его выбрало 48,3% респондентов.

Для сравнения приведена табличка без нашей мето-

дики (Табл. 2), по частоте ответ "удовлетворительно" примерно одинаковы в разных таблицах, но прослеживается существенная разница в других показателях, респонденты нашей экспериментальной группы оценивают своё здоровье хуже, это можно наблюдать в результатах таблиц.

Таблица 2. Субъективная оценка здоровья по данным ПФ (2013).

Оценка здоровья	Доля ответивших, %
Очень хорошее (5)	5,3
Хорошее (4)	32
Удовлетворительное (3)	47,6
Плохое (2)	12,2
Очень плохое (1)	2,5

Далее на основе данных РМЭЗ за разные годы рассмотрим динамику здоровья, как общую, так и отдельно мужчин и женщин в период с 1994 по 2013 годы (Табл. 3-5).

Из табл. 3 видно, что в период с 1994 года по 2013 уровень здоровья растёт. Частота ответов "Хорошо" растёт в среднем на 0,35% каждый год в период с 1994 по 2003 годы, а с 2008 по 2013 растёт в среднем на 2,64% в год. Также видно, что оценки "плохо" и "очень плохо" за весь период уменьшаются.

У мужчин в 1990-е годы наиболее популярной оценкой здоровья было "Удовлетворительно". С течением времени частоты ответов "Хорошо" и "Удовлетворительно" сокращают разрыв, а после 2008 года самооценка состояния здоровья "Хорошо" преобладает.

У женщин на всем периоде исследования уровень здоровья заметно улучшается. Показатель "Плохо" постепенно снижается, а показатель "Хорошо" растёт за каждый год в среднем на 0,66%.

На основе полученных данных можно сказать, что женщины заботятся о своём здоровье с более ранних лет и посещают поликлинику чаще мужчин. Поэтому показатели здоровья у женщин растут быстрее, чем у мужчин.

Далее мы рассмотрим, как с течением времени меняется у людей здоровье и у скольких из них ухудшилось или улучшилось здоровье с 1998 по 2013 годы. Поскольку со временем многие респонденты выбывают из выборки и заменяются другими, мы смогли проследить динамику здоровья только у 3900 респондентов (Табл. 6).

Таблица 3.

Общая динамика здоровья респондентов РМЭЗ в 1994-2013 гг.

Годы	Очень хорошо	Хорошо	Удовлетворительно	Плохо	Очень плохо
1994	2	29,5	52,5	13	2,7
1998	3,3	31,7	49,8	12,6	2,2
2003	2,2	32,7	51,7	11,4	1,9
2008	2,7	36,7	47,9	10,7	1,8
2013	2,3	49,9	45,8	9,6	1,4

Таблица 4.

Общая динамика здоровья респондентов РМЭЗ в 1994-2013 гг.

Годы	Очень хорошо	Хорошо	Удовлетворительно	Плохо	Очень плохо
1994	3,2	36,8	49,5	8,7	1,6
1998	4,2	39,7	46,3	8,2	1,2
2003	2,9	40,4	47,6	7,7	1,1
2008	3,5	43,7	44	7,6	1
2013	3,2	47,1	42,2	6,6	0,9

Таблица 5.

Общая динамика здоровья респондентов РМЭЗ в 1994-2013 гг.

Годы	Очень хорошо	Хорошо	Удовлетворительно	Плохо	Очень плохо
1994	1,1	23,5	54,9	16,6	3,6
1998	2,5	25,2	52,6	16,2	3,1
2003	1,6	26,6	54,9	14,2	2,5
2008	2,1	31,3	50,9	13	2,4
2013	1,7	36,1	48,5	11,9	1,8

Таблица 6.

Динамика здоровья респондентов РМЭЗ за период с 1998 по 2013 годы.

Изменение здоровья	Численность, чел.	Удельный вес, %
Сильно улучшилось	32	0,8
Улучшилось	553	14,2
Осталось без изменений	2097	53,8
Ухудшилось	1064	27,3
Сильно ухудшилось	154	4,0
<i>Итого</i>	3900	100,0

У 53,8% респондентов здоровье осталось без изменений, т.е. в 2013 году они оценили свое здоровье так же, как в 1998 году. У 15% здоровье, по их оценке, улучшилось, а у 31,3% – ухудшилось. Отдельно мы рассмотрели также мужчин и женщин (Табл. 7).

С 1998 по 2013 годы здоровье улучшилось у 14,7% мужчин и 15,1% женщин. Ухудшилось здоровье у 33,2% мужчин и 29,9% женщин. Результаты анализа одной и той же группы респондентов во времени подтвердили, что динамика здоровья в последние 15–20 лет у женщин более благоприятная, чем у мужчин. Это может быть связано с распространенностью вредных привычек, что будет проверено в дальнейших разделах.

Статистический анализ связи здоровья, заработной платы и свободного времени

Статистический анализ связи между здоровым образом жизни, использованием свободного времени и состоянием здоровья проведен с помощью множественных регрессионных моделей. Для этого использованы данные РМЭЗ с 1994 по 2013 годы. Зависимая переменная в каждой модели рассчитана как разница между самооценкой здоровья в текущем году и самооценкой здоровья в прошлом году.

В первой модели проверялась связь между отказом от курения и изменением здоровья. Мы считали респондента отказавшимся от курения, если в предыдущем опросе он указывал, что курит, а в следующем – что нет.

Во второй модели проверялась связь между здоровьем и инвестициями в свое здоровье. Для измерения инвестиций использовалась информация о наличии у респондента самостоятельного оплачиваемого полиса ДМС (дополнительного медицинского страхования).

В третьей модели проверялась связь между здоровьем, инвестициями здоровья и затратами в месяц на занятия спортом. Поскольку эффект на здоровье может сразу не проявиться, мы использовали лаг в 1 год, т.е. включали переменные, измеренные на год раньше (табл. 4).

Положительное значение коэффициента говорит об улучшении здоровья, а отрицательное – об ухудшении. Отказ от курения приводит к существенному улучшению здоровья. Рост использования свободного времени на занятия спортом также существенно улучшает здоровье. Наблюдается положительный эффект при оплате респондентом полиса ДМС, но этот эффект становится незначимым, как только в модель добавляются затраты времени на занятия спортом.

Таблица 7.

Динамика здоровья мужчин и женщин за период с 1998 по 2013 годы.

Мужчины		
Сильно улучшилось	16	1,0
Улучшилось	215	13,7
Осталось без изменений	820	52,1
Ухудшилось	461	29,3
Сильно ухудшилось	61	3,9
<i>Итого</i>	1573	100,0

Женщины		
Сильно улучшилось	16	0,6
Улучшилось	338	14,5
Осталось без изменений	1277	54,9
Ухудшилось	603	25,9
Сильно ухудшилось	93	4,0
<i>Итого</i>	2327	100,0

Таблица 8.

Результаты множественной регрессионной модели
(зависимая переменная - изменение самооценки здоровья по сравнению с прошлым годом).

	Модель 1	Модель 2	Модель 3
Константа	2,111*** (0,021)	1,966*** (0,012)	1,950*** (0,013)
Отказ от курения (в прошлом году)	0,028*** (0,010)	-	-
Наличие самостоятельно оплачиваемого полиса ДМС (в прошлом году)	-	0,061*** (0,017)	0,021 (0,020)
Затраты времени в месяц на занятия спортом (в прошлом году)	-	-	0,001*** (0,000)
Самооценка здоровья в прошлом году	-0,537*** (0,004)	-0,503*** (0,002)	-0,503*** (0,002)
Возраст	-0,011*** (0,000)	-0,011*** (0,000)	-0,010*** (0,000)
Пол	-0,075*** (0,006)	-0,067*** (0,003)	-0,064*** (0,003)
Проживание в городе	-0,027*** (0,006)	-0,021*** (0,003)	-0,019*** (0,004)
Число лет обучения	0,010*** (0,001)	0,012*** (0,001)	0,012*** (0,001)
Состояние в браке	0,031*** (0,005)	0,023*** (0,003)	0,025*** (0,003)
Число наблюдений	50503	152707	122295
Коэффициент детерминации	0,27	0,25	0,25

Примечание: в таблице представлены нестандартизованные коэффициенты при переменных, в скобках - стандартные ошибки коэффициентов
*** - параметр статистически значим на уровне значимости 0,01

Заключение

В результате исследования выявлен глобальный характер проблемы. Было выявлено, что примерно половина респондентов оценивают своё здоровье на основе самочувствия это приводит к завышению самооценки здоровья. В нашем исследовании нам удалось получить реалистичную оценку здоровья респондентов после некоторых преобразований. В последнее время наблюдается положительный рост уровня здоровья населения. Также было выявлено, что женщины оценивают своё здоровье

хуже мужчин это связано с тем, что женщины посещают поликлинику чаще мужчин и лучше проинформированы о проблемах, связанных со здоровьем.

Отказ от курения положительно влияет на здоровье. Увеличение времени на занятия спортом положительно влияют на здоровье респондента. С проблемой необходимо бороться не только обществу в целом, но и также каждому в отдельности, человек должен понимать вредность этих привычек и бороться с ними. *Только так может быть решена данная проблема.*

ЛИТЕРАТУРА

1. Алкоголь и его влияние на здоровье человека / Студопедия.Орг. – 2014. – URL: <http://studopedia.org/5-58955.html>
2. Как курение влияет на здоровье? / Здравница. Сайт о здоровье. – 2011–2015. –URL: <http://zdravnica.net/health/healthy-lifestyle/bad-habits/591-how-smoking-affects-your-health.html>
3. Козырева П.М., Низамова А.Э., Смирнов А.И. Здоровье населения России: динамика и возрастные особенности (1994–2011 гг.) // Вестник Института социологии. – 2012. – № 6. – С. 8–47.
4. Тапилина В.С. Социально-экономический статус и здоровье населения // Социологические исследования. – 2004. – № 3. – С. 126–137.