

Социология управления
Management sociology

DOI: 10.24412/2070-1381-2021-89-79-93

Загадка злоупотребления жирами более образованными людьми в России:
профессиональный и гендерный аспект¹

Колотуша Антон Васильевич

Аспирант, экономический факультет, МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, РФ.

E-mail: tony_kol@mail.ru

SPIN-код РИНЦ: 8318-7132

ORCID ID: [0000-0002-3089-3327](https://orcid.org/0000-0002-3089-3327)

Аннотация

Статья посвящена поиску ответа на загадку избыточного потребления жиров более образованными людьми в сравнении с менее образованными, наблюдаемую отечественными исследователями Л. Родионовой и Е. Копновой на основе данных Выборочного наблюдения рациона питания населения (далее — ВНРП-2013). Эта взаимосвязь существенно расходится с традиционными результатами, которые говорят о том, что образование выступает фактором, сдерживающим людей от нездорового питания, включая злоупотребление жирной пищей, делая их более информированными об угрозах нарушения принципов здорового питания или укрепляя их способность к контролю над собственной жизнью. Тем не менее содержательное объяснение представленного выше парадокса пока не найдено. Его разрешение могло бы иметь значение с точки зрения выработки рекомендаций по снижению заболеваемости и смертности от алиментарно-зависимых заболеваний (заболеваний, связанных с питанием). В данной работе предпринята попытка решения этого парадокса путем его рассмотрения в разрезе профессиональных групп при помощи аппарата моделей бинарного выбора на данных ВНРП-2013. Результаты регрессионного анализа могут свидетельствовать в пользу того, что более образованные респонденты чаще занимают руководящие должности, что подталкивает их к «заеданию» стресса более жирной пищей, причем этот эффект приобретает более выраженный характер у женщин, нежели у мужчин. Возможным дальнейшим направлением исследований может быть переход к дополнительному качественному исследованию, которое могло бы позволить нам более уверенно утверждать, что ведущим побудителем к переяданию жирной пищи у более образованных работников, по сравнению с менее образованными, является именно фактор стресса.

Ключевые слова

Питание, здоровье, уровень образования, жиры, логит-модели, модели бинарного выбора, гендер, гендерные различия, профессиональные группы, Россия.

Riddle of Fat Overuse by More Educated People in Russia:
Professional and Gender Aspects²

Anton V. Kolotusha

Postgraduate student, Faculty of Economics, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation.

E-mail: tony_kol@mail.ru

ORCID ID: [0000-0002-3089-3327](https://orcid.org/0000-0002-3089-3327)

Abstract

The article is devoted to finding the solution to the riddle of excessive fat consumption by more educated people in comparison with less educated ones. In earlier studies, the results mostly indicated that education is a factor that deters people from unhealthy diets, including the abuse of fatty foods, making them more informed about the threats of violating the principles of healthy eating, or strengthening their ability to control their own lives. At the same time, Russian researchers L. Rodionova and E. Kopnova found the opposite result on the data of a Sample observation of the population's diet (hereinafter — SOPD-2013), that more educated individuals consume more fatty foods compared to less educated ones. However, a meaningful explanation of the above paradox has not yet been found. The resolution of this paradox could be important from the point of view of developing recommendations for reducing morbidity and mortality from alimentary-dependent diseases (diseases related to nutrition). In this paper, an attempt is made to resolve this paradox by considering it in the context of professional groups using the apparatus of binary choice models based on the data of SOPD-2013. It is found that the differences in fat abuse between more and less educated individuals are eliminated when the factor of belonging to professional groups is included in the model. The results of the regression analysis may indicate that more educated respondents are more likely to occupy leadership positions, which encourages them to “eat” stress with more fatty foods, and this effect is more pronounced in women than in men. A possible further direction of research may be to move to an additional qualitative study, which could allow us to more confidently assert that the leading motivator for overeating fatty foods in more educated workers compared to less educated ones is precisely the stress factor.

Keywords

Nutrition, health, education level, fat, logit models, binary choice models, gender, gender differences, professional groups, Russia.

¹ Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках проекта № 20-310-90071 «Поведенческие эффекты в структуре питания членов российских домохозяйств» (руководитель — д.э.н., проф. Кучмаева О.В.).

² The research is performed under the financial support of RFBR as a part of project № 20-310-90071 “Behavioral effects in a structure of Russian households’ nutrition” (head — DSc, professor Kuchmaeva O.V.).

Введение

Актуальность настоящего исследования определяется актуализацией роли, которую играет рацион питания в контексте здоровья человека. Структура питания является важной характеристикой уровня и качества жизни человека. От структуры питания зависит риск возникновения различных заболеваний, в том числе болезней кровообращения и новообразований, а также появления избыточного веса и ожирения, которые, в свою очередь, влекут за собой снижение качества жизни населения, повышенную травматичность и преждевременную смертность. По последним доступным оценкам ВОЗ, на 2016 г. свыше 1,9 миллиарда взрослых людей по всему миру имели лишний вес, что соответствовало на тот момент примерно 40% населения. Из них у каждого третьего отмечалось ожирение. При этом за последние 40 лет мировые масштабы ожирения возросли примерно до 13% населения мира (в 2016 г.), постепенно охватывая страны с меньшими доходами на душу населения. Начиная с принятой в 2004 г. «Глобальной стратегии ВОЗ по питанию, физической активности и здоровью», ВОЗ разрабатывает стратегии и декларации, в которых выдвигаются меры по противодействию нарушениям структуры питания на глобальном, региональном и индивидуальном уровнях, включая количественные ориентиры по среднесуточному потреблению отдельных групп питательных веществ, а также призывы к повышению уровня физической активности³. Однако в то же время существенного замедления процесса распространения нарушения структуры питания по миру не наблюдается. В долгосрочной перспективе в России складывается также не самая благоприятная ситуация вокруг последствий нарушения структуры питания: по данным Росстата на 2017 г.⁴, несмотря на наметившееся сокращение числа смертей от болезней кровообращения (588 чел. на 100 тыс. населения за 2017 г. к 806 чел. на 100 тыс. за 2010 г.) и новообразований (201 чел. на 100 тыс. населения за 2017 г. к 205 чел. на 100 тыс. за 2010 г.), в структуре смертности по основным классам причин смертности 2 вышеуказанные группы продолжают преобладать (по данным Росстата, причины 47,2% случаев смертей связаны с нарушениями работы органов кровообращения, 16,1% приходится на новообразования, следующая же по значению группа, внешние причины, имеет долю 8,4%). Цифры говорят о наметившейся опасной тенденции, требующей выработки мер по снижению уровня заболеваемости и смертности вследствие нарушения структуры и режима питания, без чего невозможна реализация поставленных целей демографической политики РФ⁵. В свою очередь, разработка этих мер невозможна без исследования факторов, влияющих на рацион питания, а также каналов их влияния на состояние здоровья людей через изменение рациона питания. Поставленный в исследовании рациона питания вопрос поиска способов сокращения масштабов заболеваемости и смертности представляется важным и для экономики, поскольку торможение процессов роста заболеваемости и смертности ведет к предотвращению потерь в человеческом капитале страны, предупреждению снижения как его производительности, так и объемов.

³ Ожирение и избыточный вес // Всемирная Организация Здравоохранения [Электронный ресурс]. URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight> (дата обращения: 06.09.2021).

⁴ Российский статистический ежегодник // Росстат [Электронный ресурс]. URL: <https://gks.ru/storage/mediabank/year18.pdf> (дата обращения: 10.09.2021).

⁵ Концепция демографической политики РФ на период до 2025 года (далее – КДП РФ-2025) провозглашает в качестве целей создание условий роста численности населения к 2025 году до 145 млн человек и повышение качества жизни наряду с увеличением ожидаемой продолжительности жизни к 2025 году до 75 лет. Достижение этих целей предполагает выполнение задач по сокращению смертности, включая смертность от сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний (прежде всего граждан трудоспособного возраста), а также по укреплению здоровья населения и снижению уровня социально-значимых заболеваний (к которым авторы КДП РФ-2025 в том числе относят алиментарно-зависимые заболевания, включая злокачественные новообразования и сахарный диабет). Источник: Об утверждении Концепции демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/902064587/> (дата обращения: 03.09.2021).

В данной работе подробно рассмотрен вопрос, связанный с определением факторов, побуждающих людей злоупотреблять жирной пищей. А именно, мы попытаемся определить, является ли для индивида руководящее положение на работе фактором, подталкивающим его к нарушению рациона питания в смысле избыточного потребления жиров, и если да, то имеются ли гендерные различия в степени подверженности руководящих работников к злоупотреблению жирами.

Выдвижение гипотезы на основе обзора современного состояния исследований

Говоря о возможном влиянии руководящего положения на предполагаемую повышенную склонность к злоупотреблению жирами, мы должны отметить, что положение работника на «служебной лестнице», уровень его стресса и уровень его образования тесно связаны между собой. Поэтому в этой части работы последовательно рассматривается научная литература, посвященная вопросу взаимосвязи уровня образования и уровня потребления жирной пищи; взаимосвязи уровня стресса и злоупотребления жирной пищей; взаимосвязи руководящего положения и уровня стресса. Кроме того, необходимо проанализировать, как распределены индивиды по уровню образования в разрезе профессиональных групп в выборочном обследовании, на основе которого построена эмпирическая часть настоящей работы.

Важным детерминантом питания, о котором пойдет речь в данном исследовании, является образование человека. Уровень образования в тематической литературе считается фактором, сдерживающим людей от нерационального питания, включая избыточное потребление жирной пищи, по той причине, что оно повышает осведомленность людей об угрозах нарушения питания либо их способность контролировать собственную жизнь [Drewnowski, Specter 2004; Kim et al. 2017]. В то же время в современных исследованиях встречаются результаты, расходящиеся с этим интуитивным предположением. В частности, в работе [Devaux et al. 2011] позднeperеходный Китай выступает исключением из общего правила. Причиной тому выступают исторически сформировавшиеся там рационы питания бедных, состоящие преимущественно из рыбных продуктов, и богатых, в которых преобладают жиронасыщенные мясopодукты, существование которых подкреплено действием эффекта Веблена⁶ (демонстративного потребления). Образование, выступая лифтом восходящей социальной мобильности, содействует переходу людей из категории бедных в категорию богатых. Положительную взаимосвязь между уровнем образования и склонностью к злоупотреблению жирами обнаруживают также Л. Родионова и Е. Копнова [Родионова, Копнова 2017] на основе российских данных Выборочного наблюдения рациона питания населения (далее — ВНРП-2013) при Федеральной Службе Государственной Статистики (далее — ФСГС, Росстат). Авторы осторожно заключают, что хоть в РФ образование и сдерживает людей от избыточного потребления сладкой пищи и недостаточного потребления фруктов и овощей, тем не менее более образованные люди больше склонны злоупотреблять жирной пищей, нежели менее образованные. В то же время содержательное объяснение полученного видимого парадокса, основанного на российских данных, в научной литературе до сих пор не представлено.

В данной работе предпринимается попытка разрешения этого парадокса и выдвигается гипотеза, что за сравнительно более высоким уровнем злоупотребления жирами у более образованных людей может стоять более высокий уровень перманентно переживаемого стресса.

⁶ Поведенческий эффект, фактор нефункционального спроса, связанный со стремлением людей путем потребления блага подчеркнуть свой высокий статус, исключительную платежеспособность [Veblen 1994].

В научной литературе стресс рассматривается как фактор, ассоциирующийся с набором веса [Sinha 2018; Tomiyama 2019], что может происходить, в частности, по причине подталкивания людей к избыточному потреблению жирной пищи. Медицинские обследования также подтверждают положительную взаимосвязь между уровнем стресса и склонностью людей к перееданию: у людей, переживающих продолжительный стресс, происходит повышенная выработка кортизола, который, в свою очередь, повышает вероятность того, что такие люди будут склонны к «заеданию» стресса [Carroll et al. 2017; Jackson et al. 2017].

Кроме того, в научной литературе находятся свидетельства в пользу того, что люди на руководящих должностях испытывают больше стресса, нежели остальные работники, причем, по-видимому, женщин это касается в большей степени, чем мужчин. В работе [Nelson, Burke 2000] отмечается, что женщины-руководители испытывают больше стресса, чем не только мужчины-руководители, но и женщины-представители других профессиональных групп. Это связывается с тем, что женщины-руководители больше других испытывают дисбаланс «семья-работа», чаще чувствуют себя изолированными на работе. Некоторые авторы [Veena, Poduval 1992] указывают на то, что для женщин-руководителей дополнительным фактором стресса может быть переживание социального давления из-за гендерных стереотипов, для которых характерно и скептическое отношение к женщинам-руководителям. Этот результат подтверждается и в более поздних работах, содержащих качественные исследования рабочих в Южной Корее [Cho et al. 2017] и США [Finkelstein 2018]. Кроме того, дополнительный стресс женщин-руководителей может быть обусловлен тем, что на них, помимо рабочих вопросов, ложится избыточное бремя домашних и семейных проблем [Davidson, Cooper 1983].

Наконец, распределение респондентов ВНРП-2013 по профессиональным группам в разрезе уровня образования, как отмечено в разделе «Методы исследования», указывает на то, что более образованные люди чаще, чем менее образованные, занимаются более ответственной работой, включая более частое (более чем в 2 раза) занятие руководящих должностей.

Проведенный обзор литературы и описательный анализ данных подводит нас к выработке гипотезы о том, что полученный на данных Л. Родионовой и Е. Копновой отрыв более образованных от менее образованных людей в злоупотреблении жирной пищей объясняется тем, что более образованные в среднем чаще занимают руководящую должность, работа на которой подталкивает их к злоупотреблению жирами. Дополнительно мы выдвигаем и тестируем предположение, что у женщин эффект переедания жиров от занятия руководящей должности более сильно выражен, чем у мужчин.

Методы исследования

В силу того, что зависимая переменная потребления жиров в рамках нормы ВОЗ (не выше 30% от дневного энергетического рациона) или выше нормы⁷ принимает бинарный характер, разумной эмпирической стратегией для оценки влияния уровня образования на переедание жиров с учетом профессиональных групп является использование моделей бинарного выбора. В частности, в качестве базовой мы используем следующую постановку логит-модели бинарного выбора: для проверки поставленной гипотезы мы строим модель:

$$P(GIR_i = 1) = \frac{1}{1 + e^{-Z_i}}, \quad (1)$$

$$\text{где } Z_i = \beta_0 + \sum_{j=1}^9 \beta_j * PROF_{ij} + \beta_2 * HIGHED_i + \alpha * C_i + \varepsilon_i.$$

⁷ Здоровое питание // Всемирная Организация Здравоохранения [Электронный ресурс]. URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet> (дата обращения: 06.09.2021).

В данной модели участвуют следующие переменные:

- *GIR* — индикатор потребления жиров (1 — выше нормы в 30%, 0 — не выше нормы);
- *PROF* — набор индикаторов профессиональных групп (от 1 до 9, базовая группа — законодатели, крупные чиновники, руководители высшего и среднего звена);
- *HIGHED* — индикаторная переменная наличия высшего образования у респондента (1 — есть, 0 — нет);
- *C* — вектор контрольных переменных, включающий в себя:
 - *AGE* — возраст, в годах;
 - *AGE_SQ* — квадрат возраста респондента;
 - *CHILD* — количество детей в домохозяйстве, ед.;
 - *MARRIED* — индикатор брачного статуса (1 — в зарегистрированном или незарегистрированном браке, 0 — иначе);
 - *DOX* — самооценка доходов домохозяйства (от 1 — денег с трудом хватает даже на еду, до 5 — легко могу позволить себе крупные покупки вроде автомобиля или квартиры);
 - *URBAN* — индикатор проживания в городской местности (1 — если респондент проживает в городской местности, 0 — если в сельской);
 - *HOURS* — число отработанных часов в неделю;
 - *KPA* — коэффициент физической активности⁸ (1 — малоподвижность (KPA от 1 до 1,4), 2 — средняя степень активности (KPA от 1,4 до 1,8), 3 — высокая степень активности (KPA>1,8)).

Общий размер выборки составляет 88736 наблюдений, распределение наблюдений по профессиональным группам представлено в Таблице 1. Респонденты распределены по профессиональным группам очень неравномерно: различия наблюдаются более чем в 30 раз⁹. Это говорит в пользу необходимости работы с более сбалансированными по размеру группами.

С этой целью мы укрупняем группы, составляя поправочные коэффициенты для каждой из групп на основе обратных показателей к частостям этих групп: $\frac{1}{p_j}$, где j — индикатор профессиональной группы.

⁸ Отношение фактических среднесуточных энергозатрат к среднесуточным затратам организма в состоянии покоя. Соответственно, чем больше человек затрачивает энергии на физическую активность, тем выше числитель дроби и, как следствие, значение KPA.

⁹ Объем самой многочисленной группы «специалисты высшего уровня квалификации» (18875 человек) превышает объем самой малочисленной «военнослужащие» (558 человек) в 33,8 раза.

**Таблица 1. Распределение респондентов ВНРП-2013
по профессиональным группам¹⁰**

Название профессиональной группы	Количество наблюдений	Частость	Кумулятивная частость
Военнослужащие	558	0,63	0,63
Законодатели; крупные чиновники; руководители высшего и среднего звена	8620	9,71	10,34
Специалисты высшего уровня квалификации	18875	21,27	31,61
Специалисты среднего уровня квалификации; чиновники	14354	16,18	47,79
Служащие офисные и по обслуживанию клиентов	3674	4,14	51,93
Работники сферы торговли и услуг	11160	12,58	64,51
Квалифицированные работники сельского, лесного хозяйства и рыбоводства	994	1,12	65,63
Квалифицированные рабочие, занятые ручным трудом	10953	12,34	77,97
Квалифицированные рабочие, использующие машины и механизмы	10506	11,84	89,81
Неквалифицированные рабочие всех отраслей	9042	10,19	100,00
Сумма	88736	100,00	

Распределение представителей профессиональных групп в разрезе наличия или отсутствия высшего образования (Таблица 2) в целом хорошо соответствует интуитивным представлениям о профессиях, требующих или не требующих высшего образования. В частности, мы видим резкий перекоп в сторону более образованных респондентов в подгруппах «военнослужащие», «законодатели; крупные чиновники; руководители высшего и среднего звена» и «специалисты высшего уровня квалификации». В группах «специалисты среднего уровня квалификации; чиновники», «работники сферы торговли и услуг», «квалифицированные работники сельского, лесного хозяйства и рыбоводства», «квалифицированные рабочие, занятые ручным трудом», «квалифицированные рабочие, использующие машины и механизмы» и «неквалифицированные рабочие всех отраслей», напротив, заметно преобладание менее образованных респондентов над более образованными. Группа же офисных служащих и служащих по работе с клиентами представлена практически в равной мере респондентами как с высшим образованием, так и без него.

¹⁰ Составлено автором в программном пакете Stata 14.2. на основе ВНРП-2013 // ФСГС [Электронный ресурс]. URL: https://gks.ru/free_doc/new_site/food1/survey0/index.html (дата обращения: 10.09.2021).

Таблица 2. Распределение представителей профессиональных групп ВНРП-2013 по уровню образования¹¹

Название профессиональной группы	Без высшего образования	С высшим образованием	Всего
Военнослужащие	222	336	558
Законодатели; крупные чиновники; руководители высшего и среднего звена	2718	5902	8620
Специалисты высшего уровня квалификации	3216	15659	18875
Специалисты среднего уровня квалификации; чиновники	8153	6201	14354
Служащие офисные и по обслуживанию клиентов	1862	1812	3674
Работники сферы торговли и услуг	8260	2900	11160
Квалифицированные работники сельского, лесного хозяйства и рыбоводства	866	128	994
Квалифицированные рабочие, занятые ручным трудом	9237	1716	10953
Квалифицированные рабочие, использующие машины и механизмы	9012	1494	10506
Неквалифицированные рабочие всех отраслей	8046	996	9042
Сумма	51592	37144	88736

Для оценки гипотезы о том, что к злоупотреблению жирами респондентов может подталкивать характер работы, которую чаще выбирают более образованные, мы провели корреляционный анализ факторов злоупотребления жирами (Таблица 3) при помощи коэффициентов корреляции рангов Спирмена, поскольку практически все факторы, за исключением возраста, количества детей и числа часов работы, представлены в порядковой шкале. Почти все коэффициенты значимы на 1%-ом уровне, кроме коэффициентов корреляции между количеством детей и профессиональными группами, количеством детей и наличием высшего образования, возрастом и самооценкой доходов и между самооценкой доходов и числом часов работы, которые оказались статистически незначимыми. Анализ показывает в целом невысокий уровень связи между параметрами. Исключение составляет коэффициент корреляции между индикатором наличия высшего образования и параметром соответствия профессиональным группам, который принял значение $-0,5049$, что говорит в пользу тесноты связи между переменными выше среднего.

Таблица 3. Корреляционная матрица факторов моделей (на основе коэффициентов корреляции рангов Спирмена)¹²

	Профессия	Наличие высшего образования	Женат или замужем	Городская местность	Число детей	Само-оценка доходов	Возраст
Профессия	1,00						
Наличие высшего образования	-0,50	1,00					
Женат или замужем	0,01	-0,03	1,00				
Городская местность	-0,13	0,18	-0,05	1,00			

¹¹ Составлено автором в программном пакете Stata 14.2. на основе ВНРП-2013 // ФСГС [Электронный ресурс]. URL: https://gks.ru/free_doc/new_site/food1/survey0/index.html (дата обращения: 10.09.2021).

¹² Составлено автором в программном пакете Stata 14.2. на основе ВНРП-2013 // ФСГС [Электронный ресурс]. URL: https://gks.ru/free_doc/new_site/food1/survey0/index.html (дата обращения: 10.09.2021).

Число детей	0,01	-0,01	0,24	-0,06	1,00		
Самооценка доходов	-0,21	0,21	0,13	0,12	-0,06	1,00	
Возраст	0,04	-0,12	0,14	-0,06	-0,30	-0,12	1,00
Число часов работы	0,10	-0,07	0,05	0,03	0,04	0,00	-0,08
Коэффициент физической активности	0,30	-0,30	0,08	-0,23	0,10	-0,15	0,03
	Число часов работы			Коэффициент физической активности			
Число часов работы	1,00						
Коэффициент физической активности	0,08			1,00			

Это наводит нас на мысль о том, что совместное использование этих регрессоров в моделях может привести к смещению оценок перед индикаторами принадлежности профессиональным группам по причине мультиколлинеарности факторов высшего образования и профессиональных групп. По этой причине в дальнейшем регрессионном анализе планируется включение в модель только набора фиктивных переменных профессиональных групп без включения фактора образования.

При совместном использовании в регрессии индикаторов профессионального статуса и переменной наличия высшего образования значимость коэффициента при параметре высшего образования «поглощается» индикаторами профессиональных групп (Таблица 4). Это может указывать на то, что объяснение загадки, полученной на данных Родионовой и Копновой, может лежать в области различий в особенностях питания между представителями профессиональных групп. Все модели значимы на 1%-ом уровне.

Таблица 4. Средние предельные эффекты моделей ненормированного потребления жиров с учетом фактора образования¹³

	Зависимая переменная: потребление жиров выше нормы		
	Модель 1: полная выборка	Модель 2: мужчины	Модель 3: женщины
Высшее образование	0,001 (0,003)	-0,002 (0,004)	0,002 (0,004)
Базовая группа: законодатели; крупные чиновники; руководители высшего и среднего звена			
Военнослужащие	0,018 (0,014)	0,022 (0,013)	0,005 (0,036)
Специалисты высшего уровня квалификации	-0,024*** (0,005)	-0,008 (0,006)	-0,033*** (0,008)
Специалисты среднего уровня квалификации; чиновники	-0,020** (0,005)	-0,001 (0,006)	-0,031*** (0,008)
Служащие офисные и по обслуживанию клиентов	-0,011 (0,007)	-0,045** (0,018)	-0,008 (0,009)
Работники сферы торговли и услуг	-0,022*** (0,005)	-0,014* (0,007)	-0,028*** (0,009)
Квалифицированные работники сельского, лесного хозяйства и рыбоводства	-0,025** (0,011)	-0,026** (0,013)	-0,009 (0,019)

¹³ Составлено автором в программном пакете Stata 14.2. на основе ВНПП-2013 // ФСГС [Электронный ресурс]. URL: https://gks.ru/free_doc/new_site/food1/survey0/index.html (дата обращения: 10.09.2021). Примечание: здесь и далее *** — значимость коэффициентов на 1%-ом уровне; ** — на 5%-ом; * — на 10%-ом уровне. Стандартные ошибки робастные с учетом гетероскедастичности.

Квалифицированные рабочие, занятые ручным трудом	-0,015*** (0,005)	-0,008 (0,006)	-0,043*** (0,012)
Квалифицированные рабочие, использующие машины и механизмы	-0,009* (0,005)	-0,007 (0,006)	-0,007 (0,013)
Неквалифицированные рабочие всех отраслей	-0,034*** (0,006)	-0,022*** (0,007)	-0,047*** (0,010)
Женат или замужем	0,023*** (0,002)	0,018*** (0,004)	0,020*** (0,003)
Городская местность	0,024*** (0,003)	0,026*** (0,004)	0,021*** (0,004)
Количество детей	-0,004*** (0,001)	-0,002 (0,002)	-0,005** (0,002)
Самооценка доходов (логарифм)	0,031*** (0,002)	0,031*** (0,003)	0,030*** (0,003)
Возраст	0,004*** (0,001)	0,002* (0,001)	0,006*** (0,001)
Возраст ²	-0,000*** (0,000)	-0,000** (0,000)	-0,000*** (0,000)
Число часов работы в неделю	0,000*** (0,000)	0,000 (0,000)	0,001*** (0,000)
Коэффициент физической активности	-0,009** (0,004)	-0,011** (0,005)	-0,006 (0,007)
Число наблюдений	82250	40212	42038
Доля корректно предсказанных исходов	90,39%	91,33%	89,50%

Результаты исследования

В моделях без параметра уровня образования заметны значимые различия между мужчинами и женщинами разных профессий в части злоупотребления жирной пищей (Таблица 5). Все модели, как и прежде, значимы на 1%-ом уровне.

Таблица 5. Средние предельные эффекты моделей ненормированного потребления жиров без учета фактора образования¹⁴

	Зависимая переменная: потребление жиров выше нормы		
	Модель 1: полная выборка	Модель 2: мужчины	Модель 3: женщины
<i>Базовая группа: законодатели; крупные чиновники; руководители высшего и среднего звена</i>			
Военнослужащие	0,018 (0,014)	0,021 (0,013)	0,005 (0,037)
Специалисты высшего уровня квалификации	-0,023*** (0,005)	-0,009 (0,006)	-0,032*** (0,008)
Специалисты среднего уровня квалификации; чиновники	-0,020** (0,005)	-0,001 (0,006)	-0,032*** (0,008)
Служащие офисные и по обслуживанию клиентов	-0,011 (0,007)	-0,044** (0,019)	-0,009 (0,009)
Работники сферы торговли и услуг	-0,022*** (0,005)	-0,014* (0,007)	-0,029*** (0,008)

¹⁴ Составлено автором в программном пакете Stata 14.2. на основе ВНРП-2013 // ФСГС [Электронный ресурс]. URL: https://gks.ru/free_doc/new_site/food1/survey0/index.html (дата обращения: 10.09.2021).

Квалифицированные работники сельского, лесного хозяйства и рыбоводства	-0,025** (0,011)	-0,025** (0,013)	-0,010 (0,019)
Квалифицированные рабочие, занятые ручным трудом	-0,015*** (0,005)	-0,007 (0,005)	-0,045*** (0,012)
Квалифицированные рабочие, использующие машины и механизмы	-0,009* (0,005)	-0,006 (0,005)	-0,008 (0,013)
Неквалифицированные рабочие всех отраслей	-0,034*** (0,006)	0,021 (0,013)	-0,048*** (0,010)
Женат или замужем	0,023*** (0,002)	0,018*** (0,004)	0,020*** (0,003)
Городская местность	0,024*** (0,003)	0,025*** (0,004)	0,022*** (0,004)
Количество детей	-0,004*** (0,001)	-0,002 (0,002)	-0,005** (0,002)
Самооценка доходов (логарифм)	0,031*** (0,002)	0,032*** (0,002)	0,030*** (0,002)
Возраст	0,004*** (0,001)	0,002* (0,001)	0,006*** (0,001)
Возраст ²	-0,000*** (0,000)	-0,000** (0,000)	-0,000*** (0,000)
Число часов работы в неделю	0,000*** (0,000)	0,000 (0,000)	0,001*** (0,000)
Коэффициент физической активности	-0,009** (0,004)	-0,011** (0,005)	-0,006 (0,007)
Число наблюдений	82250	40212	42038
Доля корректно предсказанных исходов	90,39%	91,33%	89,50%

Руководящие работники значительно больше представителей других групп злоупотребляют жирной пищей, однако набор профессиональных групп, в которых присутствуют значимые отличия от руководящих работников в склонности к злоупотреблению жирами, заметно различается между полами. В частности, можно выделить следующие наборы групп, представители которых потребляют жиров меньше, чем руководящие работники:

Мужчины:

- служащие офисные и по обслуживанию клиентов;
- работники сферы торговли и услуг;
- квалифицированные работники сельского, лесного хозяйства и рыбоводства.

Женщины:

- специалисты высшего уровня квалификации;
- специалисты среднего уровня квалификации; чиновники;

- работники сферы торговли и услуг (эффект в 2 раза сильнее, чем у мужчин);
- квалифицированные рабочие, занятые ручным трудом;
- неквалифицированные рабочие всех отраслей.

В женской подвыборке намного больше групп, представители которых потребляют жиров значительно меньше по сравнению с руководящими работниками.

То, что не обнаружено групп, представители которых злоупотребляли бы жирами больше, чем руководящие работники, может говорить в пользу того, что в перечне групп нет таких, которые могли бы вызывать у людей больше стресса, чем пребывание на руководящем посту. Такое заключение, безусловно, может звучать очень смело, однако тот факт, что значимые различия в потреблении жиров между представителями профессиональных групп сохранились даже после добавления в модель контрольных переменных, может говорить о том, что полученные результаты не смещены из-за искажающего влияния со стороны доходов, плотности рабочего графика и уровня физической активности. То есть если бы различия в потреблении жиров между профессиональными группами полностью исчезли после введения этих переменных, то можно было бы списать полученный результат на то, что руководящие работники имеют более высокие трудовые заработки (и, как следствие, продукты питания отличаются для них более высокой экономической доступностью), располагают меньшим количеством времени на трапезу (как следствие, могут отдавать больше предпочтений быстрой в приготовлении пище, как правило, более насыщенной жирами) и/или проявляют меньше физической активности (как следствие, менее фанатично привержены идее ведения здорового образа жизни, включая подгонку своего рациона питания под следование этой идее), однако в полной мере эти различия не устранились.

Из результатов, представленных в Таблице 5, мы можем предположить следующую картину. Если принять руководящую должность за эталон «стрессовой» работы, то у мужчин и женщин портреты «спокойных» профессий различаются между собой. В частности, у мужчин, занимающихся работой, близкой по функционалу к той, которой они занимаются на руководящем посту (группы специалистов высшего и среднего уровня квалификации, а также некрупные чиновники), нет значимых отличий в злоупотреблении жирами от руководящих работников, в то время как у женщин эти отличия наблюдаются. Однако полученный результат не обязательно строго указывает на то, что пребывание на руководящей должности вызывает у женщин больше стресса, который они стремятся заглушить, в том числе «заедая» его жирной пищей, нежели у мужчин. Поскольку возможно, что руководящие работники и специалисты высшей и средней квалификации, а также крупные и некрупные чиновники в мужской подвыборке в среднем потребляют жиров одинаково, но при этом во всех группах значительно больше, чем в таких же группах у женщин. Для этого мы дополнительно рассчитаем средние уровни потребления жиров в разрезе профессиональных групп (Таблицы 6, 7).

Таблица 6. Средние уровни потребления жиров мужчинами в разрезе профессиональных групп (в % от дневного энергетического рациона)¹⁵

Название группы	Число наблюдений	Средняя	Стандартное отклонение	Минимум	Максимум
Законодатели; крупные чиновники; руководители высшего и среднего звена	5369	41,79	7,92	5,73	70,39
Военнослужащие	456	42,37	7,68	17,11	73,24
Специалисты высшего уровня квалификации	5627	41,35	7,94	3,27	72,59
Специалисты среднего уровня квалификации; чиновники	4339	41,28	8,17	4,39	72,53
Служащие офисные и по обслуживанию клиентов	410	40,49	8,08	19,37	65,64
Работники сферы торговли и услуг	3140	40,61	8,18	10,63	76,77
Квалифицированные работники сельского, лесного хозяйства и рыбоводства	649	38,70	8,50	4,26	65,05
Квалифицированные рабочие, занятые ручным трудом	8860	40,40	7,97	11,55	74,49
Квалифицированные рабочие, использующие машины и механизмы	9397	40,41	8,01	8,17	70,61
Неквалифицированные рабочие всех отраслей	4433	39,34	8,49	2,30	68,20

Таблица 7. Средние уровни потребления жиров женщинами в разрезе профессиональных групп (в % от дневного энергетического рациона)¹⁶

Название группы	Число наблюдений	Средняя	Стандартное отклонение	Минимум	Максимум
Законодатели; крупные чиновники; руководители высшего и среднего звена	3251	42,08	8,57	7,44	77,56
Военнослужащие	102	45,63	8,38	17,43	63,46
Специалисты высшего уровня квалификации	13248	40,98	8,56	3,20	78,31
Специалисты среднего уровня квалификации; чиновники	10015	40,51	8,67	3,27	78,8
Служащие офисные и по обслуживанию клиентов	3264	41,17	8,30	7,06	71,07
Работники сферы торговли и услуг	8020	40,86	8,79	4,73	78,14
Квалифицированные работники сельского, лесного хозяйства и рыбоводства	345	39,29	8,34	11,7	62,88
Квалифицированные рабочие, занятые ручным трудом	2093	40,15	8,65	7,63	74,93
Квалифицированные рабочие, использующие машины и механизмы	1109	41,13	8,35	6,44	65,2
Неквалифицированные рабочие всех отраслей	4609	39,31	8,92	2,64	71,82

¹⁵ Составлено автором в программном пакете Stata 14.2. на основе ВНРП-2013 // ФСГС [Электронный ресурс]. URL: https://gks.ru/free_doc/new_site/food1/survey0/index.html (дата обращения: 10.09.2021).

¹⁶ Составлено автором в программном пакете Stata 14.2. на основе ВНРП-2013 // ФСГС [Электронный ресурс]. URL: https://gks.ru/free_doc/new_site/food1/survey0/index.html (дата обращения: 10.09.2021).

В ходе проведения t-теста на сравнение средних мы получили, что различия в средних значениях долей потребления жиров в среднесуточном потреблении калорий значимы на 1%-ом уровне почти на всех подгруппах¹⁷, что дает нам основание считать правомерными дальнейшие выводы в ходе сравнения средних. Сравнение средних уровней потребления жиров мужчинами и женщинами в разрезе профессиональных групп показывает, что уровень потребления жиров женщинами-руководителями превышает не только уровень потребления жиров мужчинами-руководителями, но и практически лидирует во всех профессиональных подгруппах по полу, уступая только аналогичному значению для мужчин и женщин военнослужащих. Не исключено, что в случае с военнослужащими могло сыграть роль то, что они недостаточно представлены в выборке (всего 456 среди мужчин и 102 среди женщин), поэтому этим результатам сложно доверять. В то же время количество руководящих работников, как и представителей практически всех остальных профессиональных групп¹⁸, исчисляется тысячами, что может говорить в пользу большей надежности оценок среднего потребления жиров для остальных групп. Специалисты высшего и среднего уровня квалификации и чиновники-мужчины едят столько же жирной пищи, сколько руководящие работники-мужчины, однако все же меньше, чем представители аналогичных профессиональных групп в женской подвыборке. При этом практически во всех остальных группах (кроме квалифицированных рабочих, занятых ручным трудом и неквалифицированных рабочих) женщины потребляют больше жирной пищи, чем мужчины из каждой аналогичной группы.

Выводы и дискуссия

Результаты исследования могут указывать на то, что за выявленными различиями в злоупотреблении жирной пищей действительно может стоять стрессовый фактор, который значимо подталкивает женщин-руководителей к переяданию по сравнению с представителями других профессиональных групп, что проявляется в том же направлении, но не в сходном масштабе для мужчин. Не исключено, что в свете отсутствия в выборочных обследованиях строгих маркеров, которые могли бы позволить нам окончательно утверждать, что более жиронасыщенный рацион руководящих работников, по сравнению с другими профессиональными группами, обуславливается именно фактором стресса, не лишним было бы проведение дополнительного качественного исследования.

Список литературы:

- Родионова Л.А., Копнова Е. Д. Статистический анализ характеристик рационального питания населения России // Вопросы статистики. 2017. № 7. С. 28–40.
- Beena C., Poduval P.R. Gender Differences in Work Stress of Executives // Psychological Studies. 1992. Vol. 37. Is. 2–3. P. 109–113.
- Carroll D., Ginty A.T., Whittaker A.C., Lovallo W.R., de Rooij S.R. The Behavioural, Cognitive, and Neural Corollaries of Blunted Cardiovascular and Cortisol Reactions to Acute Psychological Stress // Neuroscience & Biobehavioral Reviews. 2017. Vol. 77. P. 74–86. DOI: [10.1016/j.neubiorev.2017.02.025](https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2017.02.025).
- Cho Y., Park J., Han S.J., Ju B., You J., Ju A., Park Ch.K., Park H.Y. How Do South Korean Female Executives' Definitions of Career Success Differ from Those of Male Executives? // European Journal of Training and Development. 2017. Vol. 41 № 6. P. 490–507. DOI: <https://doi.org/10.1108/EJTD-12-2016-0093>.
- Davidson M., Cooper C.L. Stress and the Woman Manager. Oxford: Robertson, 1983.

¹⁷ Исключение составляют пары средних между работниками среднего уровня квалификации и неквалифицированными рабочими, а также между офисными сотрудниками и военнослужащими у мужчин и между руководящими работниками и офисными служащими у женщин, различия в которых оказались статистически незначимыми.

¹⁸ Кроме военнослужащих и работников сельского, лесного хозяйства и рыбоводства.

Devaux M., Sassi F., Church J., Cecchini M., Borgonovi F. Exploring the Relationship between Education and Obesity // *Economic Studies*. 2011. Vol. 2011. Is. 1. DOI: https://doi.org/10.1787/eco_studies-2011-5kg5825v1k23.

Drewnowski A., Specter S.E. Poverty and Obesity: The Role of Energy Density and Energy Costs // *The American Journal of Clinical Nutrition*. 2004. Vol. 79. Is. 1. P. 6–16. DOI: [10.1093/ajcn/79.1.6](https://doi.org/10.1093/ajcn/79.1.6).

Finkelstein C.A. Women Managers: Career Patterns and Changes in the United States // *Access to Power* / ed. by Cynthia Fuchs Epstein, Rose Laub Coser. London: Routledge, 2018. P. 193–210.

Jackson S.E., Kirschbaum C., Steptoe A. Hair Cortisol and Adiposity in a Population-Based Sample of 2,527 Men and Women Aged 54 to 87 Years // *Obesity*. 2017. Vol. 25. Is. 3. P. 539–544. DOI: [10.1002/oby.21733](https://doi.org/10.1002/oby.21733).

Kim T. J., Roesler N. M., von dem Knesebeck O. Causation or Selection—Examining the Relation Between Education and Overweight / Obesity in Prospective Observational Studies: A Meta-Analysis // *Obesity Reviews*. 2017. Vol. 18. Is. 6. P. 660–672. DOI: [10.1111/obr.12537](https://doi.org/10.1111/obr.12537).

Nelson D.L., Burke R.J. Women Executives: Health, Stress, and Success // *Academy of Management Perspectives*. 2000. Vol. 14. Is. 2. P. 107–121.

Sinha R. Role of Addiction and Stress Neurobiology on Food Intake and Obesity // *Biological Psychology*. 2018. Vol. 131. P. 5–13. DOI: [10.1016/j.biopsycho.2017.05.001](https://doi.org/10.1016/j.biopsycho.2017.05.001).

Tomiya A.J. Stress and Obesity // *Annual Review of Psychology*. 2019. Vol. 70. P. 703–718. DOI: [10.1146/annurev-psych-010418-102936](https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010418-102936).

Veblen T. *The Theory of the Leisure Class*. New York: Penguin Books, 1994.

References:

Beena C., Poduval P.R. (1992) Gender Differences in Work Stress of Executives. *Psychological Studies*. Vol. 37. Is. 2–3. P. 109–113.

Carroll D., Ginty A.T., Whittaker A.C., Lovallo W.R., de Rooij S.R. (2017) The Behavioural, Cognitive, and Neural Corollaries of Blunted Cardiovascular and Cortisol Reactions to Acute Psychological Stress. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*. Vol. 77. P. 74–86. DOI: [10.1016/j.neubiorev.2017.02.025](https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2017.02.025).

Cho Y. Park J., Han S.J., Ju B., You J., Ju A., Park Ch.K., Park H.Y. (2017) How Do South Korean Female Executives' Definitions of Career Success Differ from Those of Male Executives? *European Journal of Training and Development*. Vol. 41. No. 6. P. 490–507. DOI: <https://doi.org/10.1108/EJTD-12-2016-0093>.

Davidson M., Cooper C.L. (1983) *Stress and the Woman Manager*. Oxford: Robertson.

Devaux M., Sassi F., Church J., Cecchini M., Borgonovi F. (2011) Exploring the Relationship between Education and Obesity. *Economic Studies*. Vol. 2011. Is. 1. DOI: https://doi.org/10.1787/eco_studies-2011-5kg5825v1k23.

Drewnowski A., Specter S.E. (2004) Poverty and Obesity: The Role of Energy Density and Energy Costs. *The American Journal of Clinical Nutrition*. Vol. 79. Is. 1. P. 6–16. DOI: [10.1093/ajcn/79.1.6](https://doi.org/10.1093/ajcn/79.1.6).

Finkelstein C.A. (2018) Women Managers: Career Patterns and Changes in the United States. In: Fuchs Epstein C., Laub Coser R. (eds.) *Access to Power*. London: Routledge, 2018. P. 193–210.

Jackson S.E., Kirschbaum C., Steptoe A. (2017) Hair Cortisol and Adiposity in a Population-Based Sample of 2,527 Men and Women Aged 54 to 87 Years. *Obesity*. Vol. 25. Is. 3. P. 539–544. DOI: [10.1002/oby.21733](https://doi.org/10.1002/oby.21733).

Kim T.J., Roesler N.M., von dem Knesebeck O. (2017) Causation or Selection—Examining the Relation Between Education and Overweight/Obesity in Prospective Observational Studies: A Meta-Analysis. *Obesity Reviews*. Vol. 18. Is. 6. P. 660–672. DOI: [10.1111/obr.12537](https://doi.org/10.1111/obr.12537).

Nelson D.L., Burke R.J. (2000) Women Executives: Health, Stress, and Success. *Academy of Management Perspectives*. Vol. 14. Is. 2. P. 107–121.

Rodionova, L.A., Kopnova, E.D. (2017) Statistical Analysis of Characteristics of Balanced Nutrition of Population in Russia. *Voprosy Statistiki*. No. 7. P. 28–40.

Sinha R. (2018) Role of Addiction and Stress Neurobiology on Food Intake and Obesity. *Biological Psychology*. Vol. 131. P. 5–13. DOI: [10.1016/j.biopsycho.2017.05.001](https://doi.org/10.1016/j.biopsycho.2017.05.001).

Tomiyama A.J. (2019) Stress and Obesity. *Annual Review of Psychology*. Vol. 70. P. 703–718. DOI: [10.1146/annurev-psych-010418-102936](https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010418-102936).

Veblen T. (1994) *The Theory of the Leisure Class*. New York: Penguin Books.

Дата поступления/Received: 15.09.2021