

О. В. Жарикова – магистрант кафедры инноватики и управления качеством

Н. В. Андросенко (канд. экон. наук, доц.) – научный руководитель

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА РЕАЛЬНУЮ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ

Одной из важнейших задач органов управления во всех странах мира в настоящее время является повышение качества жизни населения. Качество жизни характеризуется сложной структурой взаимосвязей и складывается из качества ее составляющих: качества природной среды, качества здоровья населения, качества образования и т.п., что предполагает необходимость выявления новых подходов к оценке факторов, влияющих на качество жизни, поиск оптимальных методов его улучшения, а также поиск методов оценки эффективности этих подходов.

Прежде всего, рассмотрим понятие «качество жизни». Если взять философское определение качества за основу, то под качеством жизни следует понимать существенную определенность бытия, которая проявляется через способность удовлетворять конкретную совокупность потребностей людей или иными словами качество жизни – это степень соответствия условий жизни человека существующим у него потребностям. С этой точки зрения наиболее известной является классификация потребностей американского психолога Абрахама Маслоу [1].

То есть, если все потребности человека будут удовлетворены, качество его жизни будет высоким. С точки зрения философии уровень качества жизни измеряется удовлетворением потребностей. А с точки зрения науки уровень качества жизни измеряется тремя составляющими, которые были предложены специалистами ООН в ежегодных докладах об оценке экономического и социального прогресса стран мира. Это: ожидаемая продолжительность жизни, уровень грамотности населения страны и уровень жизни, оценённый через ВНД на душу населения [2].

Эти показатели используются для расчета уровня человеческого развития – так называемого Индекса развития человеческого потенциала (ИРЧП) – это совокупный показатель уровня развития человека в той или иной стране, поэтому иногда его используют в качестве синонима таких понятий как «качество жизни» или «уровень жизни». ИРЧП рассчитывается на основе статистических данных как усредненное значение трех вышеназванных показателей.

Получается, что удовлетворенность качеством жизни, прежде всего, зависит от дохода, высокий уровень которого предполагает доступность образования, а также дает возможность заботиться о своем здоровье. А состояние здоровья, в свою очередь, влияет на продолжительность жизни.

В рамках данной статьи автором была предложена методика расчета реальной продолжительности жизни с учетом влияния на нее различных отрицательных факторов, поскольку их воздействие на жизнь человека представляет собой серьезную проблему, требующую грамотного подхода и решения. Человек гораздо лучше осведомлен о том, какой образ жизни нужно вести, чтобы сохранить здоровье и долголетие и хуже о тех факторах, которые негативно скажутся на его жизнедеятельности.

В течение всей своей жизни люди находятся под постоянным воздействием целого спектра факторов окружающей среды – от экологических до социальных. Эксперты Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) в 1980-х гг. определили ориентировочное соотношение различных факторов обеспечения здоровья современного человека, выделив в качестве основных 4 группы таких факторов: генетические факторы, состояние окружающей среды, медицинское обеспечение, условия и образ жизни людей [3]. Для каждой группы факторов экспертами был составлен перечень показателей. Однако, учитывая современные условия жизнедеятельности человека, автором предлагается дополнить этот перечень и другими показателями (таблица).

Таблица

Факторы, влияющие на здоровье человека

Генетические	<ol style="list-style-type: none"> 1. наследственные заболевания и нарушения; 2. наследственная предрасположенность к заболеваниям; 3. состояние здоровья;
Состояние окружающей среды	<ol style="list-style-type: none"> 1. вредные условия проживания; 2. вредные условия труда; 3. сложные взаимоотношения с коллегами; 4. неблагоприятные климатические и природные условия; 5. нарушение экологической обстановки; 6. загрязнение воздуха, воды, почвы промышленными отходами; 7. проживание в «неудачном» районе города; 8. урбанизация городов; 9. резкая смена атмосферных явлений; 10. повышенные космические, магнитные и другие излучения; 11. выхлопные газы транспорта; 12. ядовитые осадки; 13. нарушение санитарных норм; 14. контакт с химическими веществами; 15. шум; 16. отдаленность места работы от дома.
Медицинское обеспечение	<ol style="list-style-type: none"> 1. отсутствие постоянного медицинского контроля за динамикой здоровья; 2. низкий уровень первичной профилактики; 3. несвоевременность оказания скорой помощи; 4. некачественное медицинское обслуживание;
Условия и образ жизни	<ol style="list-style-type: none"> 1. отсутствие рационального режима жизнедеятельности; 2. гиподинамия (пониженная подвижность); 3. гипердинамия (чрезмерная подвижность); 4. значительное превышение массы тела; 5. истощение; 6. миграция; 7. неправильное питание; 8. переедание; 9. употребление алкоголя; 10. употребление кофе; 11. стрессовые ситуации; 12. переутомление; 13. употребление наркотиков; 14. злоупотребление лекарствами; 15. непрочность семьи; 16. одиночество; 17. курение; 18. недостаток сна; 19. отсутствие (недостаток) условий для отдыха, проведения досуга; 20. большой объем домашней работы; 21. использование компьютера и другой техники; 22. болезни сердца; 23. хронические болезни; 24. употребление «фаст-фуда» и большого количества мучных продуктов; 25. употребление водопроводной воды без фильтрации.

Для того, чтобы оценить влияние различных факторов на продолжительность жизни, необходимо выявить значимость каждого фактора для населения. Это предлагается сделать на основании опроса в виде анкеты, в которой респонденту предлагается оценить субъективное восприятие воздействия каждого фактора на его жизнедеятельность по шкале от 0 до 10 баллов.

Так, например, если человек оценивает «недостаток сна» в 10 баллов – это означает, что данный показатель очень сильно влияет на качество жизни. И наоборот – ноль баллов означает полное отсутствие проблем с этой точки зрения.

Полученные в результате опроса данные необходимо обработать по следующему алгоритму:

1. Суммировать все баллы, полученные в ходе опроса по каждому из 48 факторов.
2. Определить средний балл по каждому из 48 факторов.
3. Вычислить величину потерянных лет жизни, соответствующую доле каждого фактора.

Исследования разных ученых показали, что минимальная продолжительность жизни человека составляет 25 лет.

Так, именно этот возраст был установлен известным историком Ангусом Мэдисоном. Согласно его исследованиям, если общество или подгруппы общества имеют продолжительность жизни ниже типичного возраста размножения, то люди будут просто вымирать.

А какова же максимальная продолжительность жизни человека? По словам академика РАЕН Александра Бронштейна, «мы запрограммированы не менее чем на 100 лет». Прожить сто лет на Руси считалось делом обычным. Не зря у славян столетие называлось «веком человеческой жизни».

То есть, можно сделать вывод, что все факторы, приведенные в таблице, при 100%-ном воздействии могут сократить жизнь на $100 - 25 = 75$ лет. Значит, все отрицательные воздействия в сумме не должны превышать 75 лет.

Если каждый из 48 факторов будет оценен на 10 баллов, то сумма максимальных набранных средних баллов составит $S_{\max} = 480$. И именно такая максимальная оценка факторов приведет к потере 75 лет жизни.

Таким образом, чем меньше значение суммы среднего балла, тем меньше потери продолжительности жизни.

Отсюда количество потерянных лет (при условии воздействия всех названных факторов на жизнь опрошенных людей) можно вычислить по следующей формуле:

$$Y = \frac{75}{S_{\max}} \sum_{i=1}^{n=48} S_i,$$

где: 75 – максимальное количество потерянных лет; S_{\max} – максимальная сумма средних баллов

(при условии оценивания каждого фактора в 10 баллов); $\sum_{i=1}^{n=48} S_i$ – сумма набранных средних

баллов по результатам проведенного опроса; Y – количество потерянных лет при условии одновременного воздействия всех факторов на жизнь опрошенных людей.

Количество потерянных лет при условии воздействия отдельного фактора рассчитывается по формуле:

$$Y_i = \frac{Y}{\sum_{i=1}^{n=48} S_i} S_i,$$

где: Y_i – количество потерянных лет в случае воздействия отдельного фактора; Y – количество потерянных лет при условии одновременного воздействия факторов по баллам, набранным в

результате опроса; $\sum_{i=1}^{n=48} S_i$ – сумма набранных средних баллов по результатам проведенного опроса; S_i – средний балл по каждому фактору.

Таким образом, воздействие каждого фактора на жизнь приведет к потере ее продолжительности.

Вполне очевидно, что в данном случае, опрашивая население, мы можем оценить только личное мнение респондента, степень влияния тех или иных факторов.

Проведенные исследования могут служить основой для разработки методики расчета реальной продолжительности жизни для любого общего случая.

Библиографический список

1. Маслоу А. Мотивация и личность. СПб.: Евразия, 1999.
2. Исаев И.И., Жарикова О.В. Уместна ли альтернатива методике ООН? (сравнительный анализ методик оценки качества жизни). Управление качеством: проблемы, исследования, опыт: Сб. науч. тр. Вып. 6. / Отв. ред. В.К. Федюкин. – СПб.: СПбГИЭУ, 2011г.
3. <http://www.who.int/ru/> - Официальный сайт Всемирной организации здравоохранения.