

РИСК-КОММУНИКАЦИЯ КАК ИНСТРУМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ ВОСПРИЯТИЕМ РИСКОВ ЗДОРОВЬЮ НАСЕЛЕНИЯ, СВЯЗАННЫХ С ЗАГРЯЗНЕНИЕМ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ *

Аннотация. Раскрываются основные социокультурные факторы, определяющие особенности общественного и индивидуального восприятия внешнесредовых рисков здоровью. Предлагается модель факторов восприятия рисков. На материалах пилотажного опроса населения г. Перми показаны некоторые особенности общественного восприятия рисков здоровью, связанных с загрязнением окружающей среды в результате деятельности промышленных объектов. Обосновываются требования к построению риск-коммуникаций в сфере здоровья, обеспечивающие эффективность управления восприятием.

Ключевые слова: риск здоровью, восприятие риска, риск-коммуникация, субъективная оценка риска.

© N.V. Zaitseva, A.O. Barg

*Federal Scientific Center for Medical and Preventive Health Risk Management Technologies
Perm, Russia*

RISK-COMMUNICATION AS AN INSTRUMENT OF HEALTH RISK PERCEPTION MANAGEMENT

Abstract. The main socio-cultural factors of public and individual risks perception are described. Theoretical model of risk perception factors is announced. The particular features of public perception of health risks, associated with pollution of environment, are pointed out according the results of sociological survey in Perm. The main requirements to health risks communication are discussed.

Key words: risk perception, risk communication, health risks.

Введение. Методология анализа рисков здоровью населения, связанных с негативным воздействием факторов среды обитания, сегодня является одним из наиболее эффективных инструментов управления

*Статья подготовлена при финансовой поддержке Российского гуманитарного научного фонда (проект № 14-16-59011).

санитарно-эпидемиологической обстановкой на территории, способом обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения [5]. Тесная взаимосвязь трех ключевых элементов данной методологии (оценки риска, риск-коммуникации и управления риском) призвана обеспечить целостность и полноту ее реализации. Однако успешность применения методов анализа риска определяется во многом тем, насколько хорошо субъект управления осознает неизбежное различие между «реальным риском» (вероятности реализации нежелательных последствий, которая существует объективно), «наблюдаемым риском» (оценкой реального риска на основе научной теории) и «воспринимаемым риском» (оценкой реального риска, осуществляемой без применения каких-либо теоретических моделей) [14]. Несоответствие наблюдаемого и «реального» риска диктуется неопределенностью результатов оценки рисков, связанной а) с отсутствием или неполнотой информации, б) параметрами, используемыми для оценки экспозиции и расчета рисков, в) проблемами научной теории, необходимой для построения причинно-следственных связей [6]. Источник отличий общественного и индивидуального восприятия риска и от реального, и от наблюдаемого следует искать в социокультурном поле стереотипов и традиций, социальных ценностей и субъективного опыта людей [2].

Цель исследования: установить ключевые особенности и факторы общественного восприятия рисков здоровью, связанных с загрязнением среды обитания в результате деятельности промышленных объектов, и обосновать требования к построению эффективных риск-коммуникаций.

Материалы и методы: эмпирической базой исследования выступили результаты пилотажного социологического опроса «Риск-коммуникации в сфере экологических рисков (на примере г. Перми)», проведенного сотрудниками ФБУН «Федеральный научный центр медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения» в

августе–сентябре 2014 г. Объем выборочной совокупности – 250 человек (население в возрасте 18 лет и старше), способ отбора респондентов – вероятностный, стратифицированный. Доверительная вероятность 95 %, доверительный интервал $\pm 6,2$ %. Метод сбора данных – раздаточное анкетирование. Обработка результатов исследования реализована в программе SPSS 15.0 for Windows с помощью методов описательной статистики.

Результаты и их обсуждение. Целостное представление о содержании риска здоровью как воспринимаемого на уровне социальной группы или населения предполагает, что мы знаем о том, как люди оценивают вероятность наступления конкретного негативного события определенной тяжести вследствие действия некоего фактора, считают ли они ее приемлемой (допустимой) для себя лично (своей семьи, других людей, общества в целом) и готовы ли они предпринимать некие действия по ее снижению (в случае характеристики как неприемлемой).

Источником отклонения воспринимаемого риска от результатов его экспертной оценки может выступать, во-первых, сложившаяся в обществе система ценностей, особенности менталитета [8]. Так, применительно к жителям России, часто говорят о низкой ценности здоровья и «риск-неориентированности» массового сознания, что в сочетании приводит к низкому уровню самосохранительного поведения и игнорированию рискогенных факторов. Во-вторых, значение имеют групповые нормы и ценности [9]. Например, о людях, занимающихся экстремальными видами спорта, часто говорят как об испытывающих «потребность в риске», побуждающей к поиску сильных эмоциональных потрясений для достижения чувства удовольствия. Но, более того, сами экстремалы культивируют пренебрежительное отношение к рискам здоровью в своей среде. В-третьих, личный опыт индивида и его микросоциальное окружение [14]. Если в семье

кто-то умер от онкологического заболевания, настороженность ее членов в отношении данного вида заболеваний будет выше, чем в тех семьях, которые не сталкивались с болезнью напрямую. Если в семье и ближайшем окружении человека в основном курящие люди, вероятно занижение им значений рисков для здоровья вследствие постоянного наблюдения данной поведенческой практики.

Анализ основных подходов к формированию восприятия рисков позволил выработать модель факторов, их определяющих, которая дает возможность учета широкого социального контекста формирования восприятия рисков и объясняет риск как социальный конструкт (рис.).

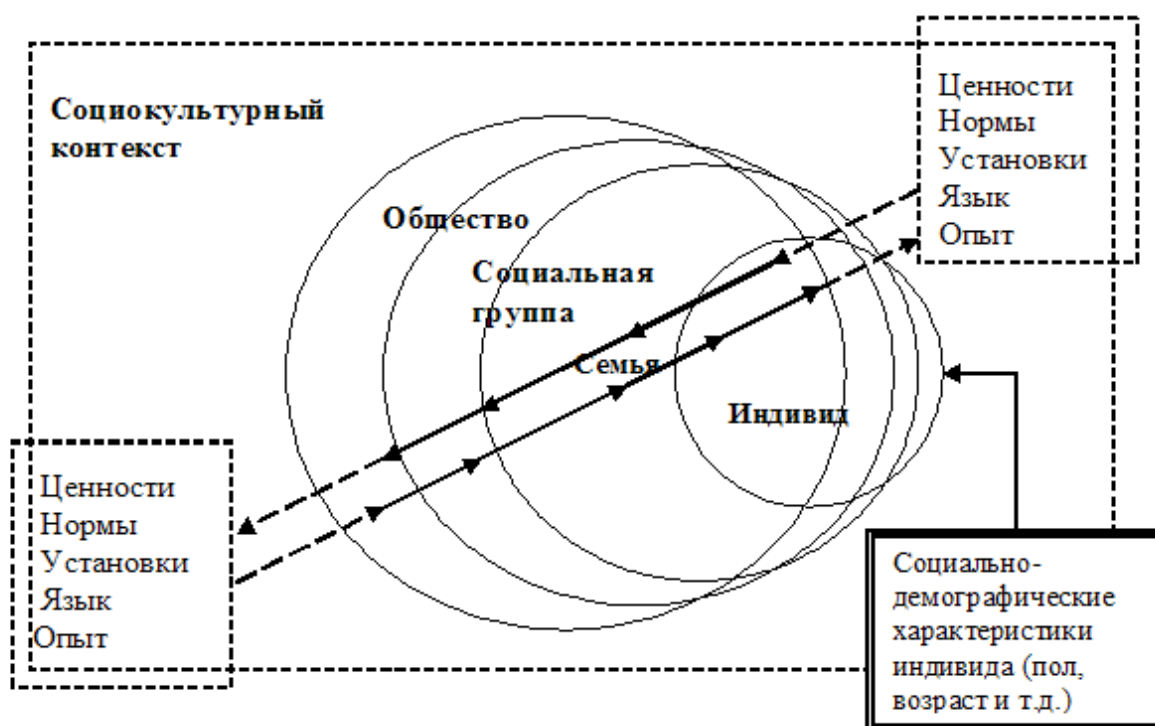


Рис. Модель факторов, определяющих восприятие риска здоровью

Данная модель демонстрирует связанность объективных социально-демографических характеристик человека (пол, возраст и т.д.), влияющих на восприятие рисков, со всеми прочими социальными явлениями, формирующими индивидуальное и групповое восприятие риска. В ней

показаны взаимопроникновение и взаимообусловленность ценностей, норм, установок, языка и опыта на любом уровне, начиная с индивидуального и заканчивая социальным, в самом широком смысле этого слова.

Анализ результатов проведенного социологического опроса позволил установить ряд особенностей восприятия населением крупного города рисков здоровью, связанных с загрязнением среды обитания в результате деятельности промышленных объектов, а также факторы, данные особенности определяющие.

Жителей г. Перми более всего волнуют такие экологические проблемы как загрязнение воды и воздуха в результате деятельности промышленных предприятий (74,5 % и 72,8 % ответивших), после которых респонденты обращают особое внимание на мусор и свалки (64,2 %). Более трети опрошенных (37,9 %) полагают наиболее существенным компонентом ухудшения состояния окружающей среды вырубку лесов. Равное количество ответивших (по 18,5 %) актуализировали проблемы загрязнения почвы и повышенной радиации. Глобальные риски вымирания некоторых видов животных и парниковый эффект выделяют 9,9 % и 5,3 % респондентов соответственно.

Подавляющее большинство (85,5 %) опрошенных пермяков полагают, что обозначенные ими экологические проблемы влияют на их собственное здоровье. На вопрос: «*В чем выражается воздействие на ваше здоровье экологических факторов?*» 59,4 % ответивших называют ухудшение своего самочувствия (снижение иммунитета (15,6 %), бессонницу, стресс, повышенную утомляемость, депрессии (10,6 %), частые респираторные заболевания (ОРВИ и ОРЗ), заболевания дыхательных путей и легких (14,3 %), проблемы с пищеварением (5,6 %)).

Треть респондентов (31,2 %) сформулировали ответ на вопрос о последствиях загрязнения окружающей среды в свободной форме. Приведем

некоторые высказывания граждан: *«Грязная вода, меньше кислорода, флора и фауна умирает», «Ужасный воздух, грязные водоемы в черте города, овощи и фрукты с большим количеством нитратов; нет утилизации отходов; нет отдельного сбора мусора для последующей переработки», «все взаимосвязано: «уничтожить», испортить, убрать один компонент и баланс начинает рушиться», «Ухудшается здоровье человека, сокращается количество жизни, увеличивается риск заболевания различными болезнями».*

Еще одна группа ответов (4,4 %) демонстрирует стремление к выражению некой «общественной» позиции с помощью употребления местоимений третьего лица множественного числа: *«Все это загрязняет воздух, и мы вдыхаем вредные вещества, газы, которые отравляют наш организм», «Все вышеотмеченное плохо сказывается на нашем организме: грязная вода, а если в ней еще и купаться, аллергия, сыпь обеспечена. Загрязнение воздуха также плохо сказывается на наших легких, генах, снижению иммунитета», «Вызывают хронические заболевания. Например, на Урале у многих жителей проблемы с щитовидкой, это сказывается на нашем здоровье в целом и на способность эффективно функционировать в обществе».*

Осознание специфики восприятия рисков здоровью конкретной социальной группы актуализирует задачу управление им с целью повышения адекватности, сближения позиций общественности и экспертного сообщества. Наиболее эффективным средством управления в данном случае следует считать двустороннюю модель риск-коммуникаций, реализованную с учетом ряда требований.

Для построения эффективной коммуникации с учетом восприятия риска здоровью важно понимать языковые нормы исследуемой социальной группы, во избежание семантических барьеров. Наделение одних и тех же слов разными смыслами и значениями очень часто влечет за собой

непонимание между акторами коммуникации. Более того, научные определения риска и его количественные оценки вызывают значительные трудности для интерпретации неспециалистами. Выражение риска в виде сокращения ожидаемой продолжительности жизни, монетарного ущерба, предельно допустимых концентраций химических веществ и т.п. чрезмерно отчуждено от субъекта восприятия. Установлено, что большинство людей не могут уловить различия в уровнях риска, выраженных через количественные значения « 10^{-4} » и « 10^{-5} » [7]. Более того, при представлении результатов оценки риска вообще лучше использовать слова вместо цифр, т.к. это облегчает восприятие информации. Однако использование определенных слов для определения вероятности, выраженной количественно, надо предварить исследованием соотношения их смыслов между акторами коммуникации. Так, с точки зрения статистики термин «очень редко» означает риск, равный 0,01 % или ниже, однако многие люди считают, что этот цифровой показатель равен 4 %.

Межправительственная группа экспертов по изменению климата (МГЭИК) в своей шкале вероятности привязала словесные термины к цифровым величинам в виде процентов [3]. В ходе социологического опроса респондентам г. Перми предлагалось сообразно шкале МГИЭК присвоить словесному выражению степени вероятности наступления какого-либо события процентное соотношение (табл.).

Как видно из табл., наибольшую трудность с числовым выражением словесных терминов представляют крайние позиции предложенной МГИЭК шкалы. Там, где появляется довольно широкий диапазон значения (от 33 % до 66 %) совпадений экспертных оценок с массовым сознанием больше всего.

**Количественное и качественное выражение вероятности опасности
(подход МГИЭК и результаты опроса населения г. Перми)**

	Качественная характеристика вероятности опасности	Количественная оценка вероятности опасности	Доля респондентов, давших аналогичную оценку
1.	Почти полная вероятность	Вероятность > 99 %	13 %
2.	Очень вероятно	Вероятность > 90 %	10,5 %
3.	Вероятно	Вероятность > 66 %	36,4 %
4.	Вероятность примерно одинаковая	Вероятность от 33 % до 66 %	77,2 %
5.	Маловероятно	Вероятность < 33 %	66,3 %
6.	Очень маловероятно	Вероятность < 10 %	31,4 %
7.	Исключительно маловероятно	Вероятность < 1 %	21,1 %

Невозможность большинства людей мыслить в количественных категориях риска делает усилия специалистов, представляющих информацию о рисках здоровью в подобной форме, никак не влияющими на специфику общественного восприятия рисков.

Если контингентом риска являются представители отдельной социальной группы, то возникает потребность предварительного изучения ее основных социокультурных характеристик (норм, ценностей, правил поведения и т.п.), поскольку все это детерминирует восприятие определенных рисков ее представителями.

Решение обозначенных задач достигается с помощью применения качественных методов социологии (глубинные интервью с представителями исследуемой социальной группы, для определения общей семантической специфики; анализ литературы по вопросам характеристик той или иной субкультуры, включенное наблюдение, фокус-группы и т.д.).

Исходя из приведенной модели факторов, определяющих восприятие рисков здоровью, и основываясь на результатах социологических исследований можно создать план построения исследовательского

инструмента, который позволит выявлять и производить учет особенностей восприятия уже с помощью количественных методов (массовые опросы, анкетирование и т.п.).

Во-первых, необходимо получить сведения о социально-демографических характеристиках индивида (пол, возраст, образование, профессия, семейное положение, наличие / отсутствие детей, доход, национальность, этническая и религиозная принадлежность). Эти объективные параметры воспринимающего риск человека демонстрируют его социальный статус, основные роли, принадлежность к какой-либо культуре, частично дают возможность представить социальное окружение, принадлежность к определенной социальной группе. Во-вторых, требуется выявить индивидуальные установки и тип поведения относительно здоровья (самооценка здоровья, степень персональной ответственности за него, активность/пассивность в реализации самосохранительного поведения). В-третьих, целесообразно провести сравнительную характеристику актуализированных потребностей человека, его ценностных ориентаций (т.е. определить, что важнее – здоровье, благосостояние, профессиональная состоятельность, спокойствие, отсутствие перемен и т.п.). В-четвертых, рекомендуется определить уровень институционального доверия (доверие к институтам здравоохранения, СМИ, образования и т.д.). В-пятых, следует представить степень информированности о факторах риска и практике антириска, обеспечивающей сопротивляемость человека вредным воздействиям внешней экологической и социальной среды.

Выводы. Управление восприятием риска населением будет успешным, если субъект коммуникации понимает, воспринимают ли люди конкретный фактор внешней среды как опасный, т.е. способный привести к неким нежелательным последствиям для здоровья. И в этом случае наработанные научным сообществом способы и методы исследования представляются

достаточно полными. Особое внимание можно обратить на многомерную модель коллективного восприятия риска, построенную на основе синтеза пяти теорий: социологической теории риска [11, 13], психометрической теории [12], культурно-антропологической теории [9], теории стигматизации [10] и теории доверия [1]. Помимо комплексности методики, позволяющей учитывать значительный набор факторов, влияющих на формирование восприятия риска, ценным представляется вывод о том, что конкретные виды рисков следует изучать отдельно. По данным проведенного исследования это обусловлено каузальными отличиями формирования восприятия рисков различной природы (см. об этом: [4]).

Факторами успешного управления восприятием является также понимание того, какие именно негативные последствия для здоровья связывают люди с данным фактором, как субъективно оценивается тяжесть данных последствий и как оценивается вероятность возникновения данных последствий под действием фактора.

Список литературы:

1. *Гидденс Э.* Судьба, риск и безопасность / Э. Гидденс // THESIS. – 1994. – Вып. 5. – С. 107–134.
2. *Зайцева Н.В.* Риски для здоровья в контексте социологического анализа / Н.В. Зайцева, Н.А. Лебедева-Несевря // Социологические исследования. – 2013. – № 9. – С. 137–143.
3. *Здоровье и окружающая среда: принципы коммуникации риска [Электронный ресурс].* – Женева: ВОЗ, 2013. – URL: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0005/235076/e96930r.pdf (дата обращения: 12.09.2014).
4. *Иванов А.В.* Восприятие риска в культуре территориальных сообществ (на примере социологического исследования жителей г. Саратова) / А.В. Иванов // Система ценностей современного общества. – 2012. – № 26. – С. 106–119.
5. *Онищенко Г.Г.* Оценка и управление рисками для здоровья как эффективный инструмент решения задач обеспечения санитарно-

эпидемиологического благополучия населения Российской Федерации / Г.Г. Онищенко // Анализ риска здоровью. – 2013. – № 1. – С. 4–14.

6. Руководство по оценке риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду 2.1.10.1920-04. – М., 2004. – URL: http://ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/46/46715/index.php (дата обращения: 01.10.2014).

7. Румянцева Г.М. Проблемы восприятия и субъективной оценки риска от ионизирующей радиации / Г.М. Румянцева, О.В. Чинкина // Радиационная гигиена. – 2009. – Т. 2, № 3. – С. 52.

8. Dietz T. Risk, Technology, and Society / T. Dietz, R. Scott Frey, E. Rosa // Handbook of Environmental Sociology / Ed. by R.E. Dunlap, W. Michelson. – Westport: Greenwood Press, 1996.

9. Douglas M. Risk and Culture: An Essay on the Selection of Technological and Environmental Dangers / M. Douglas, A. Wildavsky. – Berkeley and Los Angeles: University of California Press, 1982. – 224 p.

10. Flynn J. Risk, Media and Stigma / J. Flynn, P. Slovic, P. Kunreutner. – London, 2001. – 416 p.

11. Lupton D. Risk / D. Lupton. – London / New York: Routledge, 1999. – 184 p.

12. Slovic P. Perceptions of Risk: Reflections on the Psychometric Paradigm / P. Slovic // Social Theories of Risk. – Westport / London: Praeger, 1992. – P. 117–152.

13. Slovic P. The Perception of Risk / P. Slovic. – London: Earthscan, 2000. – 473 p.

14. Thompson M. Cultural Theory / M. Thompon, R. Ellis, A. Wildavsky. – Boulder, Colorado: Westview, 1990. – 276 p.

References

1. Giddens Je. Sud'ba, risk i bezopasnost' [Fate, risk and safety]. *THESIS*, 1994, issue. 5, pp. 107–134 (in Russian).

2. Zajceva N.V., Lebedeva-Nesevrja N.A. Riski dlja zdorov'ja v kontekste sociologicheskogo analiza [Risks for health in context of sociological analysis]. *Sociologicheskie issledovanija*, 2013, no. 9, pp. 137–143 (in Russian).

3. Zdorov'e i okruzhajushhaja sreda: principy kommunikacii riska [Health and Environment communicating the risk]. Zheneva: WHO, 2013. Available at: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0005/235076/e96930r.pdf (in Russian).

4. Ivanov A.V. Vospriyatie riska v kul'ture territorial'nyh soobshhestv (na primere sociologicheskogo issledovanija zhitelej g. Saratova) [The perception of risk in the culture of territorial communities (on example of sociological case study

of Saratov residents)]. *Sistema cennostej sovremennogo obshhestva*, 2012, no. 26, pp. 106–119 (in Russian).

5. Onishhenko G.G. Ocenka i upravlenie riskami dlja zdorov'ja kak jeffektivnyj instrument reshenija zadach obespechenija sanitarno-jepidemiologicheskogo blagopoluchija naselenija Rossijskoj Federacii [Health Risk Assessment and Management as an effective Tool to solve Issues to unsure the Health and Epidemiological Well-bieng of the Russian Federation Population]. *Analiz riska zdorov'ju*, 2013, no. 1, pp. 4–14 (in Russian).

6. Rukovodstvo po ocenke riska dlja zdorov'ja naselenija pri vozdejstvii himicheskikh veshhestv, zagrjaznjajushhijh okruzhajushhiju sredu 2.1.10.1920-04. [Human Health Risk Assessment from Environmental Chemicals]. Moscow, 2004. Available at: http://ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/46/46715/index.php (in Russian).

7. Rumjanceva G.M., Chinkina O.V. Problemy vosprijatija i sub#ektivnoj ocenki riska ot ionizirujushhej radiacii [Problems of Perception and subjective Assessment of Risk from Ionizing Radiation]. *Radiacionnaja gigiena*, 2009, vol. 2, no. 3., pp. 52 (in Russian).

8. Dietz T., Scott Frey R., Rosa E. Risk, Technology, and Society. *Handbook of Environmental Sociology*. Ed. by R.E. Dunlap, W. Michelson. Westport: Greenwood Press, 1996.

9. Douglas M., Wildavsky A. Risk and Culture: An Essay on the Selection of Technological and Environmental Dangers. Berkeley and Los Angeles: University of California Press, 1982. 224 p.

10. Flynn J., Slovic P., Kunreutner P. Risk, Media and Stigma. London, 2001. 416 p.

11. Lupton D. Risk. London, New York: Routledge, 1999. 184 p.

12. Slovic P. Perceptions of Risk: Reflections on the Psychometric Paradigm. *Social Theories of Risk*. Westport, London: Praeger, 1992. pp. 117–152.

13. Slovic P. The Perception of Risk. London: Earthscan, 2000. 473 p.

14. Thompson M., Ellis R., Wildavsky A. Cultural Theory. Boulder, Colorado: Westview, 1990. 276 p.

Зайцева Нина Владимировна – академик РАМН, доктор медицинских наук, профессор, директор ФБУН «Федеральный научный центр медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения» (тел.: 8 (342) 237-25-34, e-mail: znv@fcrisk.ru).

Барг Анастасия Олеговна – старший научный сотрудник лаборатории методов анализа социальных рисков ФБУН «Федеральный научный центр медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения» (тел.: 8 (342) 237-25-34, e-mail: anbg@yandex.ru).

ФБУН «Федеральный научный центр медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения», Россия, 614045, г. Пермь, ул. Монастырская, д. 82.

Zaytseva Nina Vladimirovna – academician of the RAMS, Doctor of Medical Science, professor, head of the “Federal Scientific Center for Medical and Preventive Health Risk Management Technologies” (tel. 8 (342) 237-25-34, e-mail: znv@fcrisk.ru).

Barg Anastasiya Olegovna – research scientist of the “Federal Scientific Center for Medical and Preventive Health Risk Management Technologies” (tel. 8 (342) 237-25-34, e-mail: an-bg@yandex.ru).

“Federal Scientific Center for Medical and Preventive Health Risk Management Technologies”, 82, Monastyrskaya street, Perm, 614045, Russia.