

ГЛАВА 4. ФОРМЫ ПОВЕДЕНИЯ В ОТНОШЕНИИ ЗДОРОВЬЯ

ПИЩЕВОЕ ПОВЕДЕНИЕ
ГИГИЕНА ПОЛОСТИ РТА
РАСХОД ЭНЕРГИИ

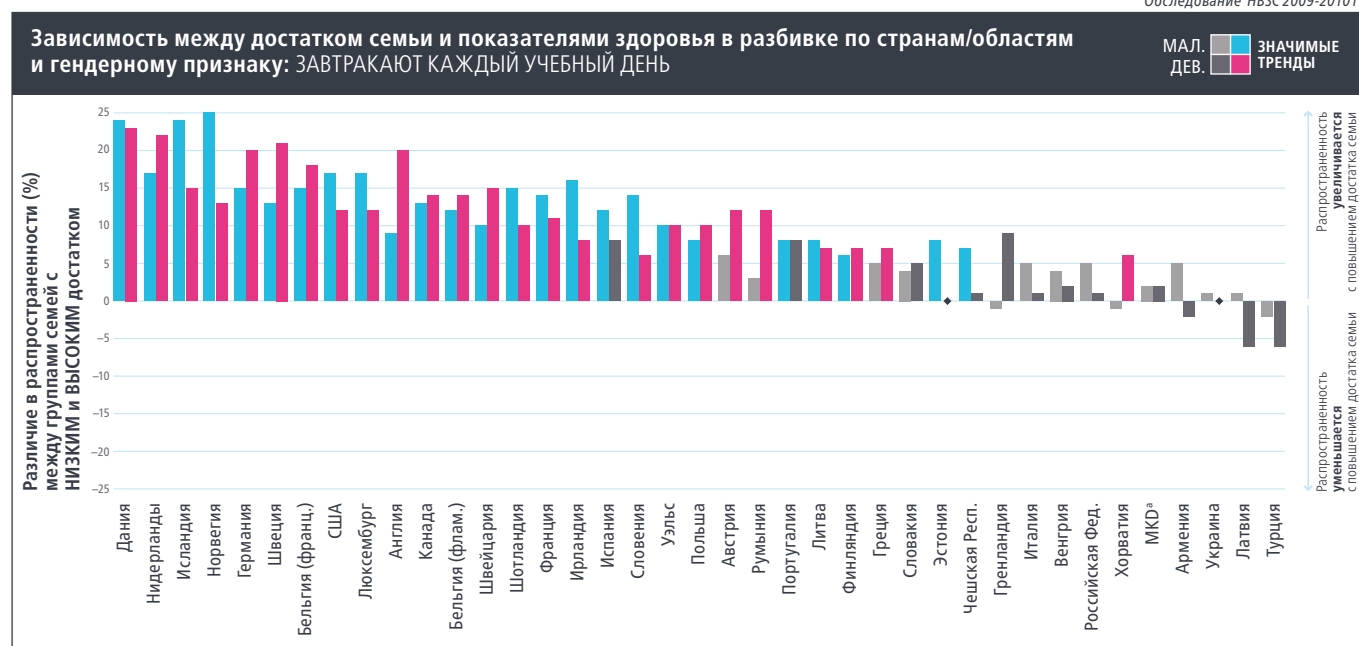


ПИЩЕВОЕ ПОВЕДЕНИЕ: ЗАВТРАК

Существует связь между регулярным завтраком и более высокими уровнями потребления питательных микроэлементов, более полноценным питанием, включая употребление фруктов и овощей и не столь частое употребление безалкогольных напитков (1–4). ИМТ и распространенность избыточной массы тела обычно ниже у детей и подростков, которые завтракают (2–5), при этом ежедневный завтрак рекомендуется в качестве средства, способствующего улучшению познавательной функции и школьной успеваемости у детей (6).

Тем не менее, в Европе, Канаде и Соединенных Штатах (4) пропуск завтрака является очень распространенным явлением среди подростков, при этом наблюдается связь между этим явлением и поведенческими факторами риска, такими как курение, употребление алкоголя и малоподвижный образ жизни (2,3,7). Ежедневный завтрак менее распространен среди девочек и в семьях с более низким СЭС, среди детей более старшего возраста (2–4,7). Создание наиболее эффективных программ и мер политики, направленных на пропаганду необходимости регулярного завтрака во всех странах с различными культурными традициями и социально-экономическими факторами, является непростой задачей общественного здравоохранения.

Обследование HBSC 2009–2010 гг.



^a Бывшая югославская Республика Македония. ♦ Обозначает менее +/- 0,5%.

ИЗМЕРЕНИЕ

Подросткам было предложено ответить на вопрос о том, как часто они завтракают в учебные и в выходные дни. В заданном вопросе завтрак определялся как «не только стакан молока или фруктового сока». Представленные здесь данные отражают долю респондентов, завтракающих каждый учебный день.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Возрастные различия

В подавляющем большинстве стран и областей распространенность ежедневного завтрака достоверно снижается у мальчиков и девочек. Это различие превышает 15% примерно в трети стран и областей для мальчиков и около трех четвертях стран и областей – у девочек.

Гендерные различия

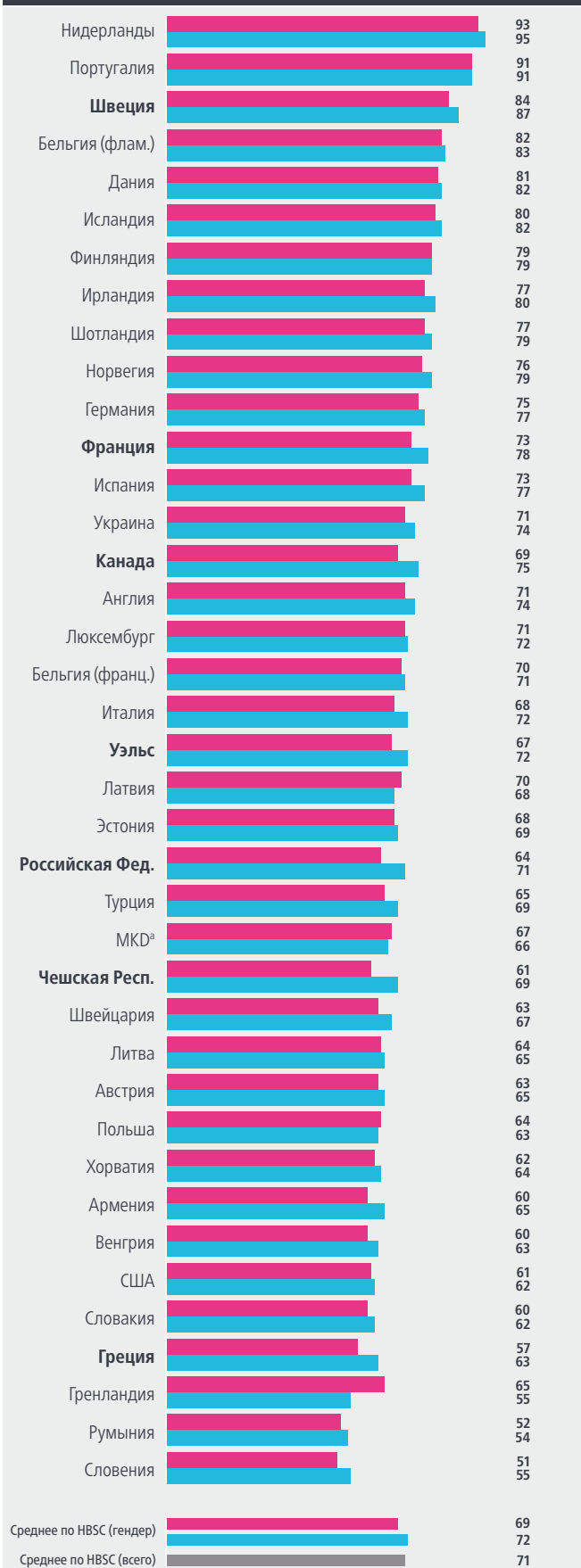
Почти во всех странах и областях мальчики с большей вероятностью сообщают о том, что они завтракают ежедневно. Гендерное различие в распространенности было больше у 13 и 15-летних, при этом в ряде стран и областей оно превышало 10% .

Достаток семьи

В большинстве стран и областей подростки из семей с высоким достатком со значительно большей вероятностью сообщали о том, что они завтракают каждый день по будням, при этом в небольшом количестве стран эти различия превышают 15%.

11-летние подростки, завтракающие каждый учебный день

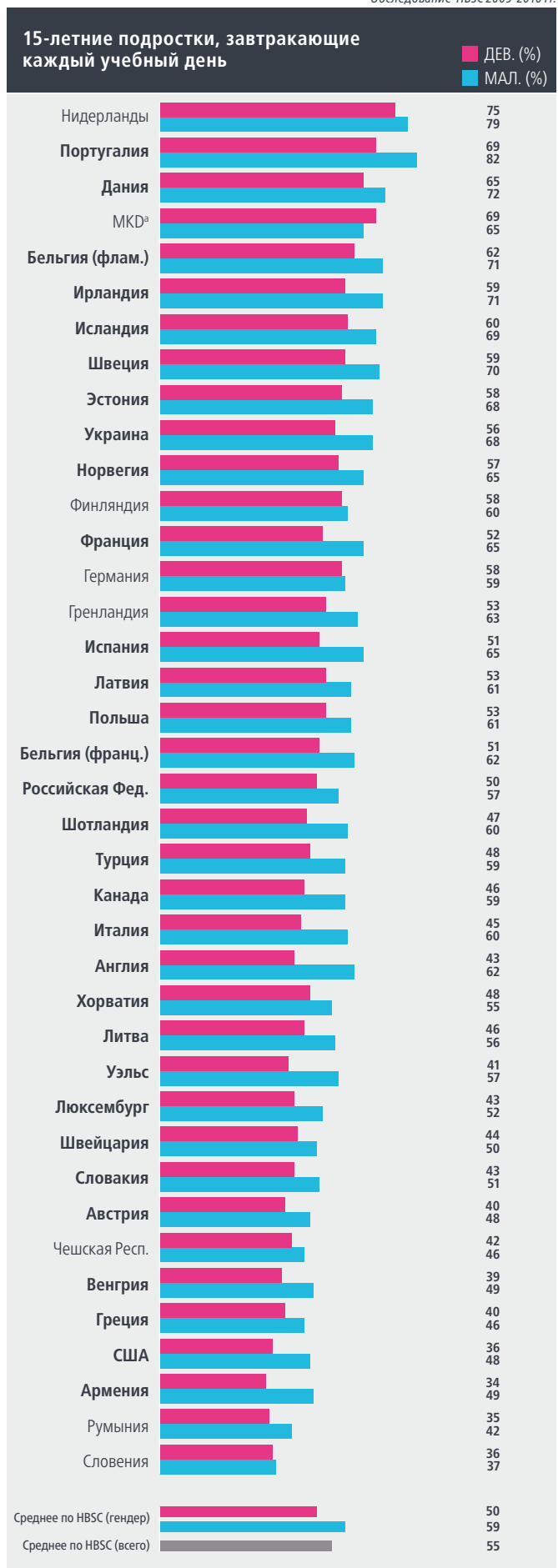
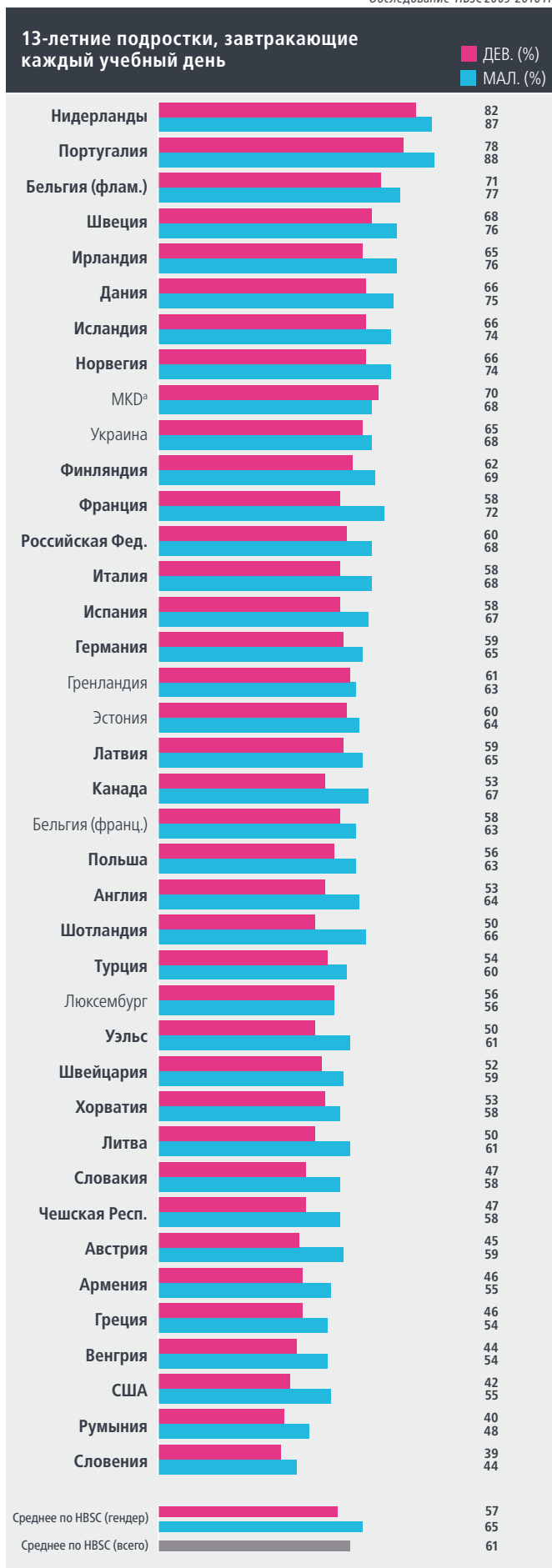
■ ДЕВ. (%)
 ■ МАЛ. (%)



^а Бывшая югославская Республика Македония.

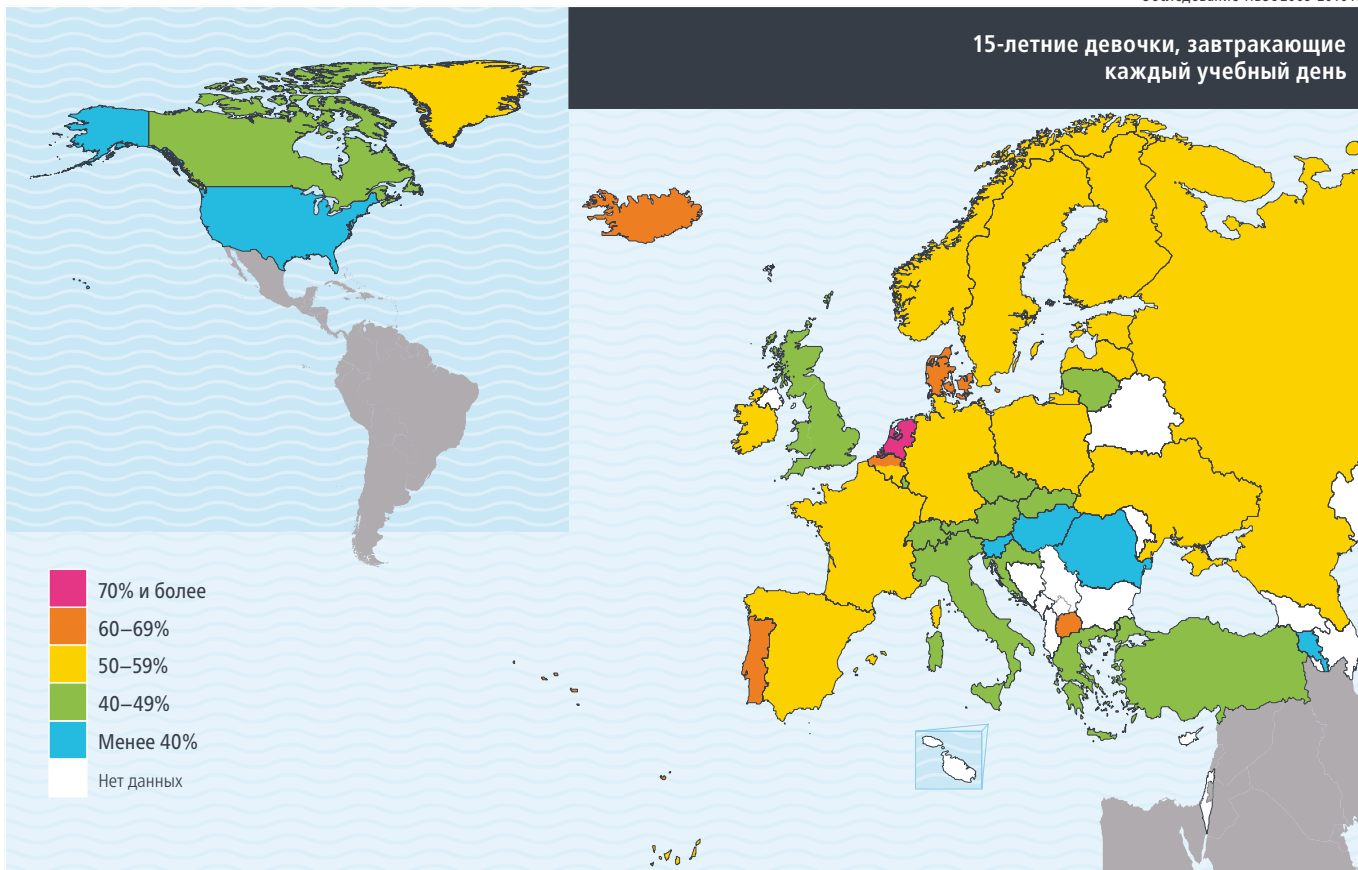
Обследование HBSC 2009-2010 гг.

Обследование HBSC 2009-2010 гг.

Примечание: **Обозначает** значимое гендерное различие (при $p < 0,05$).

Обследование HBSC 2009-2010 гг.

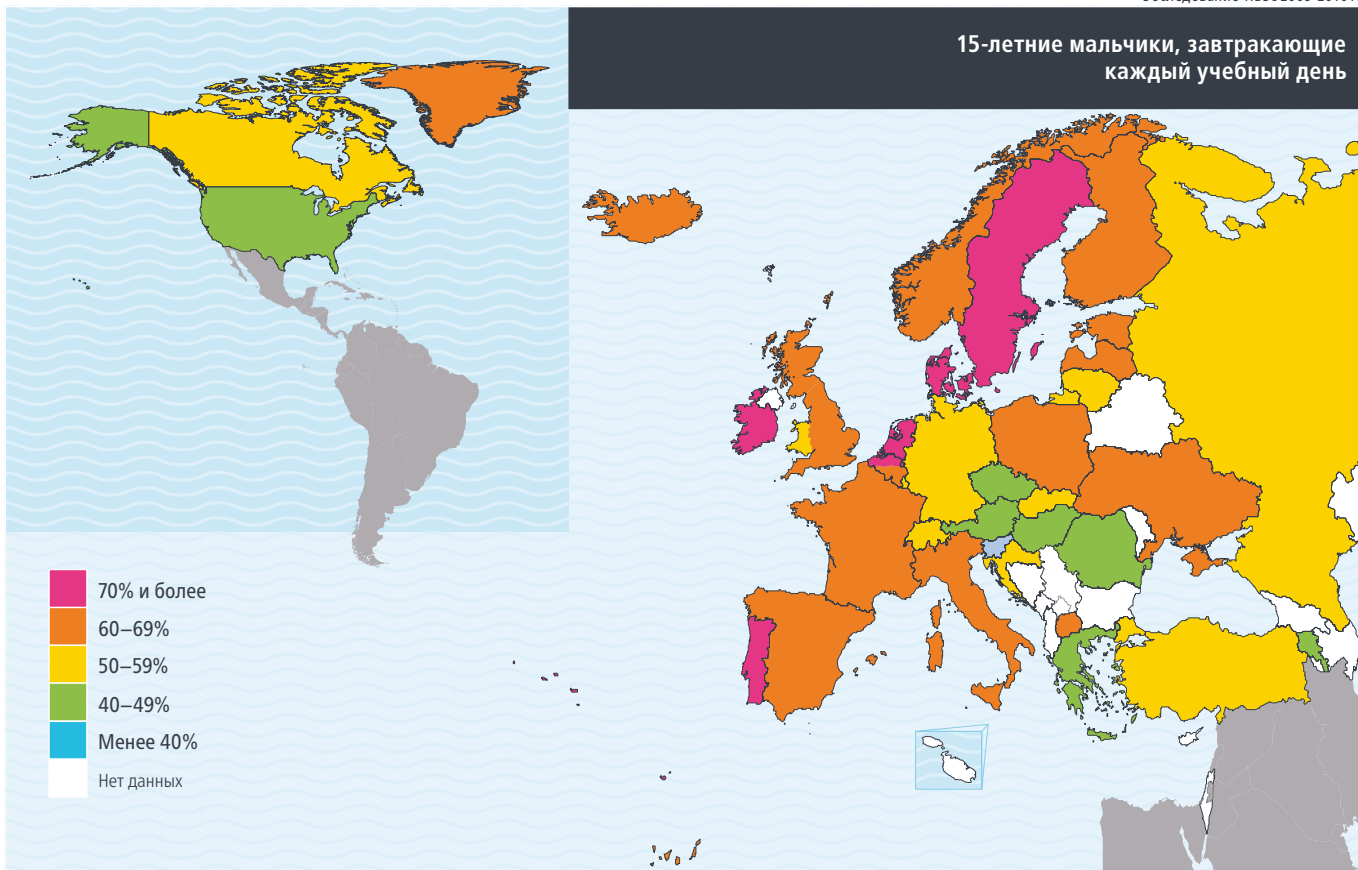
15-летние девочки, завтракающие
каждый учебный день



Примечание. Группы HBSC предоставили дезагрегированные данные по Бельгии и Соединенному Королевству; эти данные представлены на приведенной выше карте.

Обследование HBSC 2009-2010 гг.

15-летние мальчики, завтракающие
каждый учебный день



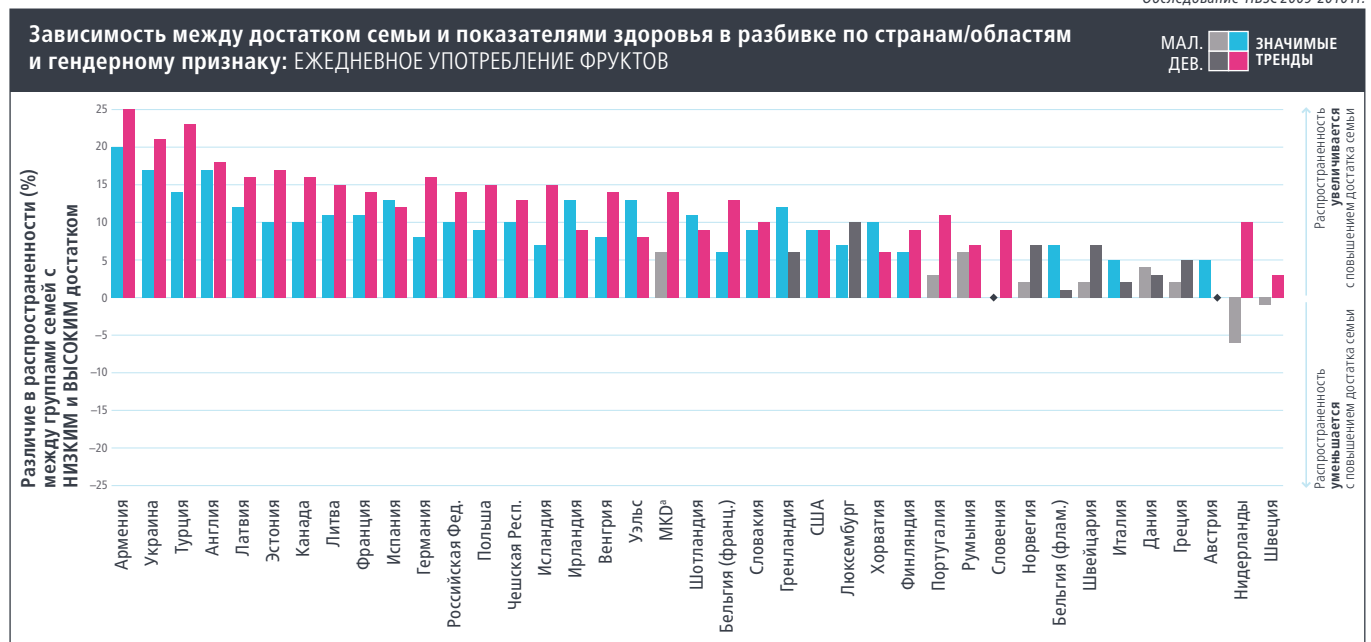
Примечание. Группы HBSC предоставили дезагрегированные данные по Бельгии и Соединенному Королевству; эти данные представлены на приведенной выше карте.

ПИЩЕВОЕ ПОВЕДЕНИЕ: УПОТРЕБЛЕНИЕ ФРУКТОВ

Употребление фруктов в детском и подростковом возрасте благоприятно сказывается на многих аспектах здоровья. Оно способствует развитию оптимального здоровья в детстве, дальнейшему росту, интеллектуальному развитию, более низким уровням жировой массы тела и, в сочетании с употреблением овощей, повышению плотности костной ткани у мальчиков (8). Употребление фруктов в более раннем возрасте перерастает в привычку и во взрослой жизни (9), что снижает риск возникновения коронарной болезни сердца (10), инсульта (11) и онкологических заболеваний (12).

Факторы, которые могут мотивировать подростков употреблять больше фруктов, включают изменение среды, например, за счет увеличения наличия фруктов дома, а также употребления большего количества фруктов родителями (13), обеспечения фруктами в школах (14) и выращивания школьного сада, сопровождая это занятие соответствующими обучающими видами деятельности (15). Учителя и медицинские работники также могут помочь подросткам увеличить потребление фруктов посредством целенаправленного применения в школах успешно зарекомендовавших себя соответствующих мер (13).

Обследование HBSC 2009-2010 гг.



* Бывшая югославская Республика Македония. ◆ Обозначает менее +/- 0,5%.

ИЗМЕРЕНИЕ

Подросткам был задан вопрос о том, как часто они едят фрукты. Варианты ответа варьировались от «никогда» до «чаще, чем раз в день». Представленные здесь данные отражают долю респондентов, употребляющих фрукты по крайней мере ежедневно, или чаще одного раза в день.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Возрастные различия

Распространенность ежедневного употребления фруктов снижается для мальчиков и девочек в период с 11 к 15 годам. Это различие было значимым в подавляющем большинстве стран и областей среди мальчиков и в большинстве стран и областей среди девочек, при этом изменение превышает 15% почти в четверти стран и областей.

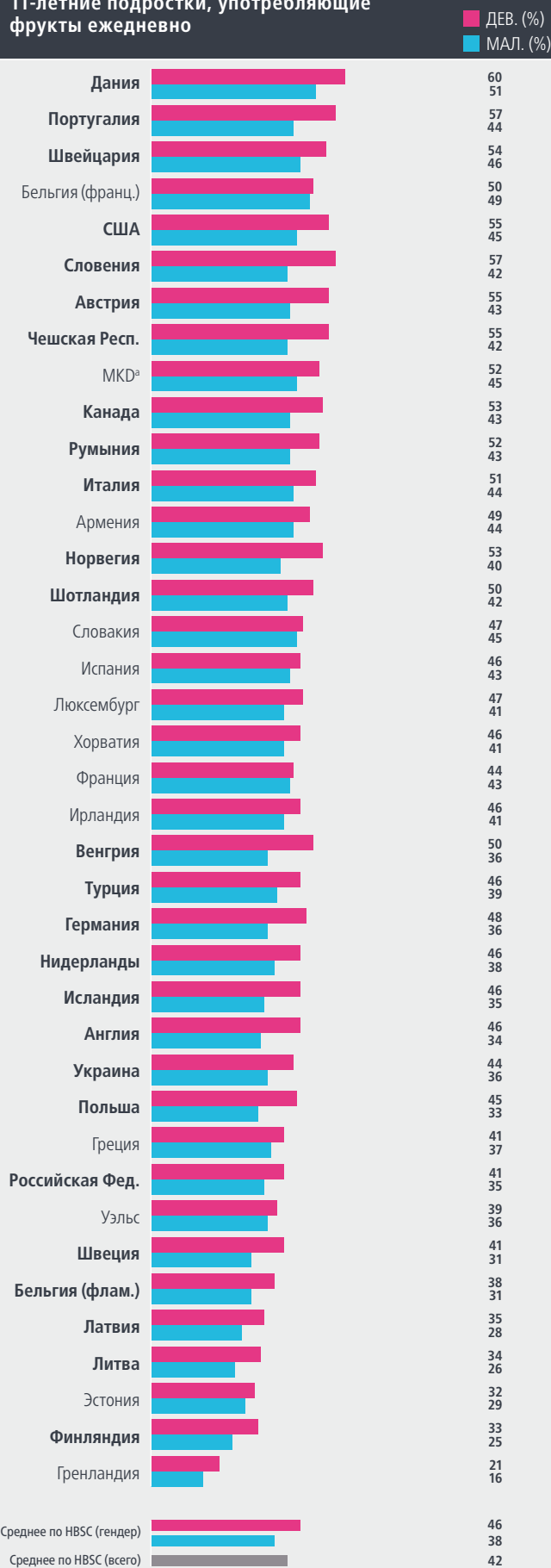
Гендерные различия

Среди девочек наблюдалась значимо более высокая распространенность ежедневного потребления фруктов в около трех четвертях стран и областей, при этом гендерное различие превышало 10% приблизительно в трети стран.

Достаток семьи

В большинстве стран и областей для девочек и мальчиков из семей с высоким достатком наблюдалась бóльшая вероятность ежедневного потребления фруктов по сравнению с подростками из семей с низким достатком. Эти различия превышали 10% в меньшинстве стран для мальчиков и в большинстве – для девочек, у которых различия превышали 15% примерно в четверти стран.

11-летние подростки, употребляющие фрукты ежедневно



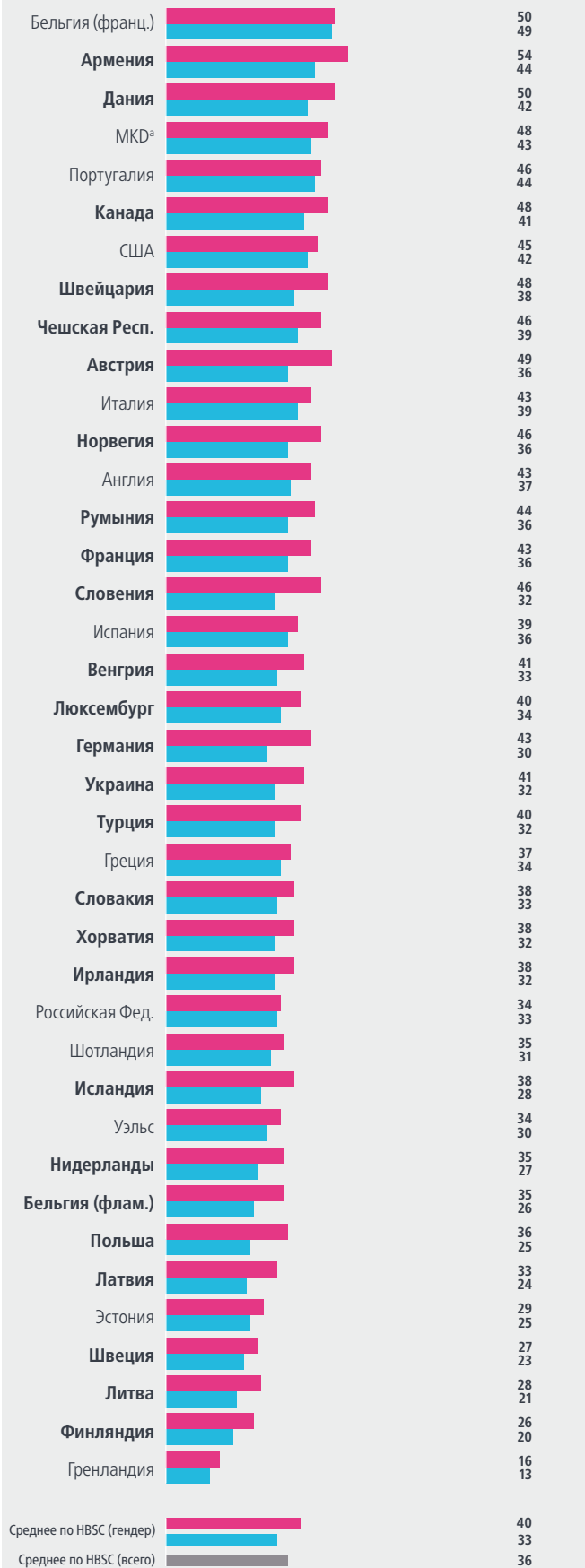
^a Бывшая югославская Республика Македония.

Обследование HBSC 2009-2010 гг.

Обследование HBSC 2009-2010 гг.

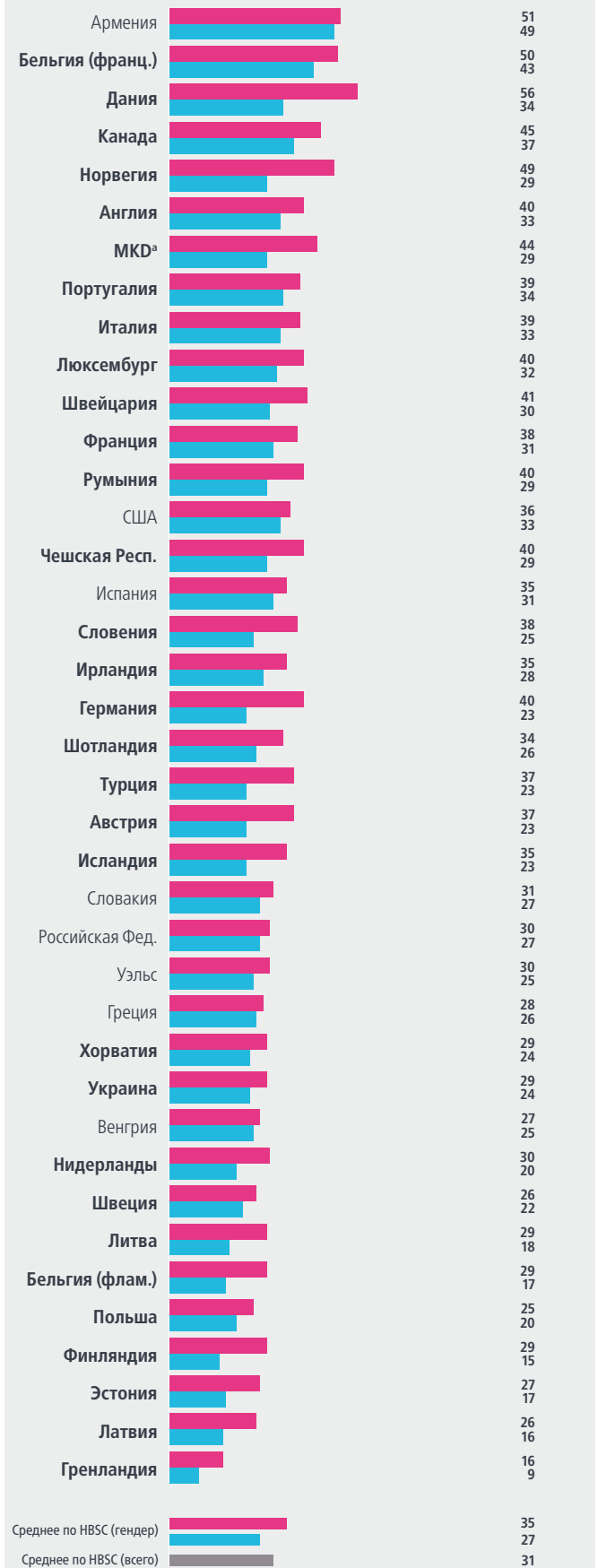
13-летние подростки, употребляющие фрукты ежедневно

■ ДЕВ. (%)
■ МАЛ. (%)



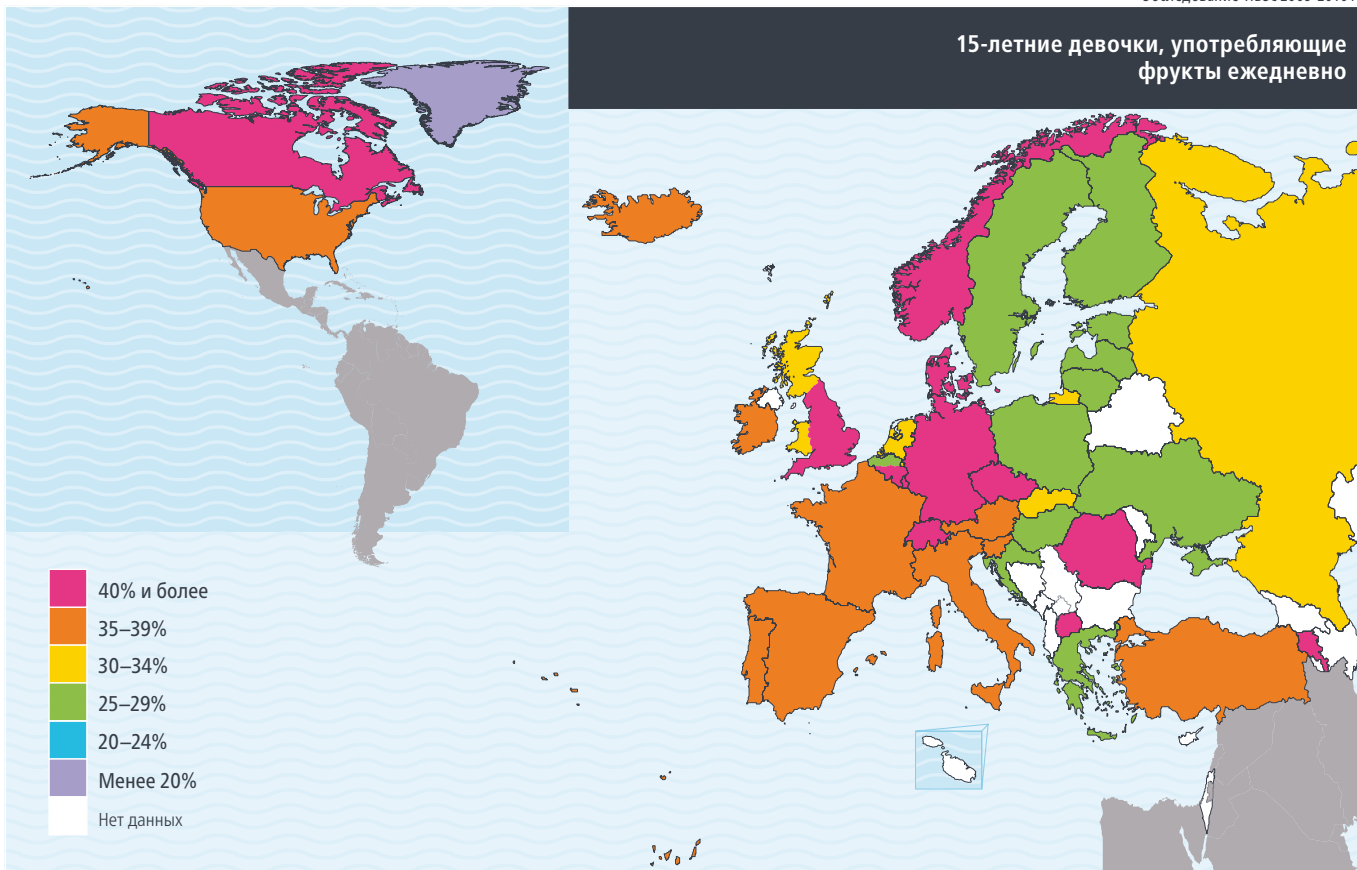
15-летние подростки, употребляющие фрукты ежедневно

■ ДЕВ. (%)
■ МАЛ. (%)

Примечание: **Обозначает** значимое гендерное различие (при $p < 0,05$).

Обследование HBSC 2009-2010 гг.

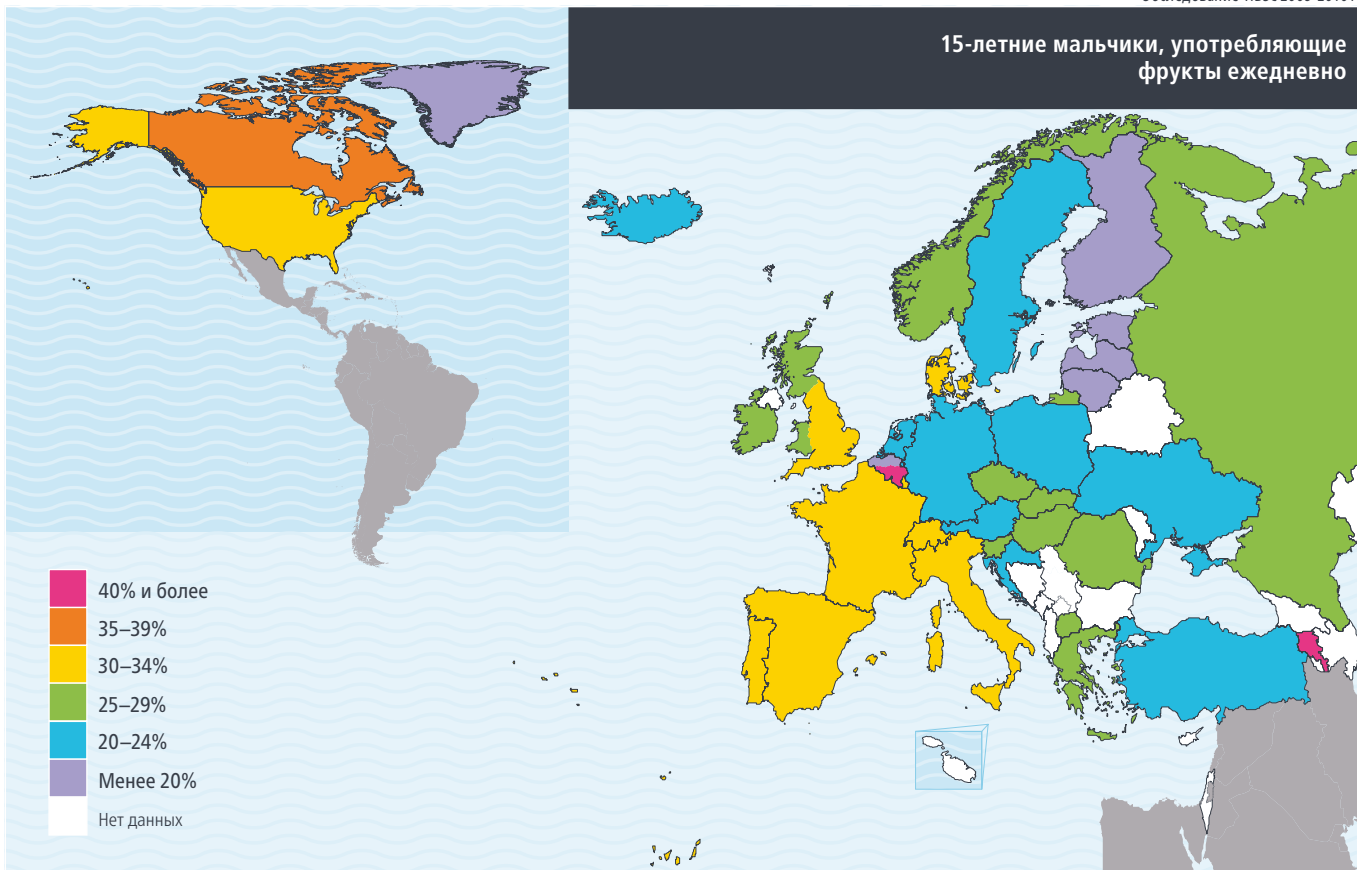
15-летние девочки, употребляющие
 фрукты ежедневно



Примечание. Группы HBSC предоставили дезагрегированные данные по Бельгии и Соединенному Королевству; эти данные представлены на приведенной выше карте.

Обследование HBSC 2009-2010 гг.

15-летние мальчики, употребляющие
 фрукты ежедневно



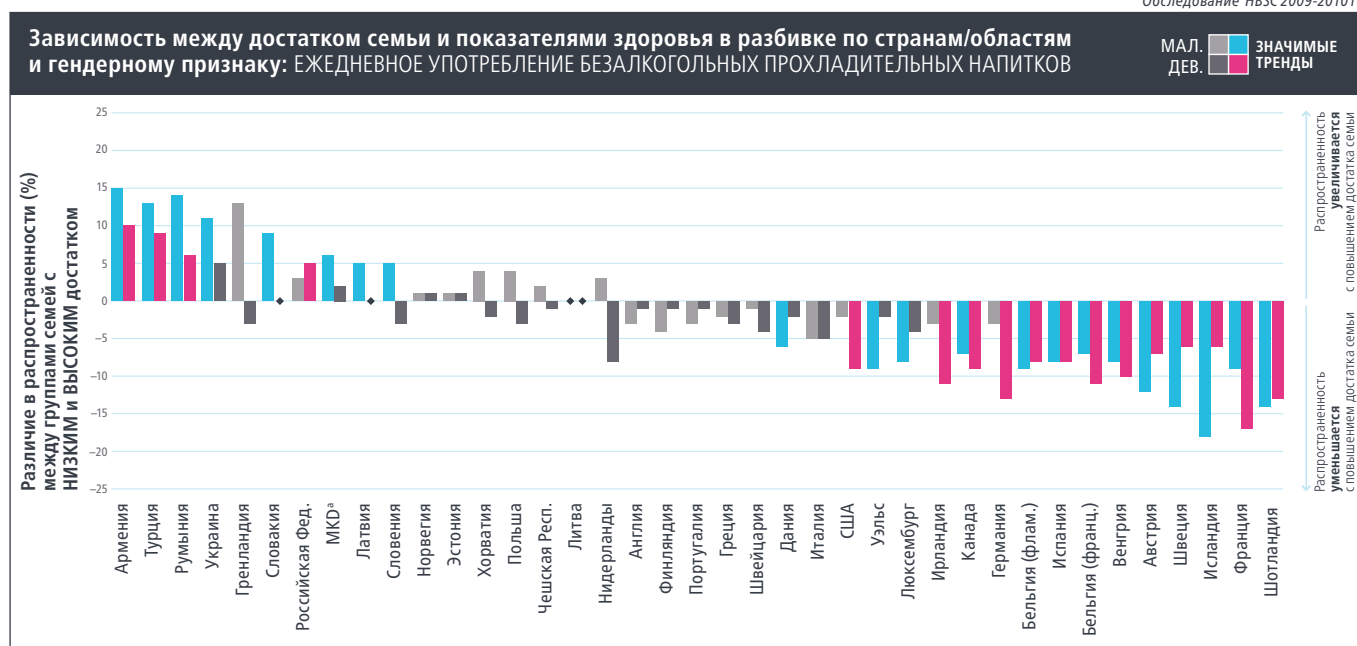
Примечание. Группы HBSC предоставили дезагрегированные данные по Бельгии и Соединенному Королевству; эти данные представлены на приведенной выше карте.

ПИЩЕВОЕ ПОВЕДЕНИЕ: УПОТРЕБЛЕНИЕ БЕЗАЛКОГОЛЬНЫХ ПРОХЛАДИТЕЛЬНЫХ НАПИТКОВ

Потребление подслащенных напитков, включая безалкогольные напитки, возросло во всем мире параллельно с ростом распространенности избыточной массы тела и ожирения. Регулярное употребление подслащенных напитков сопровождается соответственно повышенным потреблением калорий, прибавкой в весе, риском развития избыточной массы тела и ожирения и развития хронических метаболических заболеваний, связанных с ожирением, таких как метаболический синдром и диабет 2-го типа (16,17). Хотя следует отметить, что не во всех исследованиях была установлена связь между потреблением безалкогольных напитков и повышенным ИМТ (4).

При употреблении подслащенных напитков отмечены более низкие уровни потребления молока, кальция и других питательных веществ (17). Данные предыдущих исследований HBSC указали на существование отрицательных зависимостей между потреблением безалкогольных напитков и наличием ежедневных завтраков (5) установленных в семье правил (18), а также положительных зависимостей между потреблением безалкогольных напитков и частым посещением ресторанов быстрого питания, и тем фактом, что дети проводят много времени за телевизором, что сопровождается частыми «перекусами» и приемами пищи.

Обследование HBSC 2009-2010 гг.



^a Бывшая югославская Республика Македония. ♦ Обозначает менее +/- 0,5%.

ИЗМЕРЕНИЕ

Подросткам было предложено ответить на вопрос о том, как часто они пьют подслащенные безалкогольные напитки. Варианты ответа варьировались от «никогда» до «чаще, чем раз в день». Представленные здесь данные отражают долю респондентов, которые пьют безалкогольные прохладительные напитки ежедневно.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Возрастные различия

Наблюдалась тенденция, особенно проявившаяся у мальчиков, к повышению распространенности ежедневного употребления безалкогольных напитков в возрасте от 11 к 15 годам, при этом в большинстве стран и областей это различие было значимым. Различия в распространенности по возрастным группам превышает 10% практически в половине стран и областей для мальчиков и лишь в небольшом количестве стран и областей для девочек.

Гендерные различия

Во всех трех возрастных группах распространенность ежедневного потребления безалкогольных напитков выше среди мальчиков, чем среди девочек в большинстве стран и областей. Среди 15-летних лишь в небольшом количестве стран это различие превышает 10%.

Достаток семьи

Примерно в трети стран и областей большая вероятность ежедневного употребления безалкогольных напитков подростками из семей с низким достатком являлась значимой, но в небольшом числе стран и областей большая распространенность приходилась на семьи с высоким достатком, что особенно проявлялось среди мальчиков.

11-летние подростки, употребляющие безалкогольные прохладительные напитки ежедневно

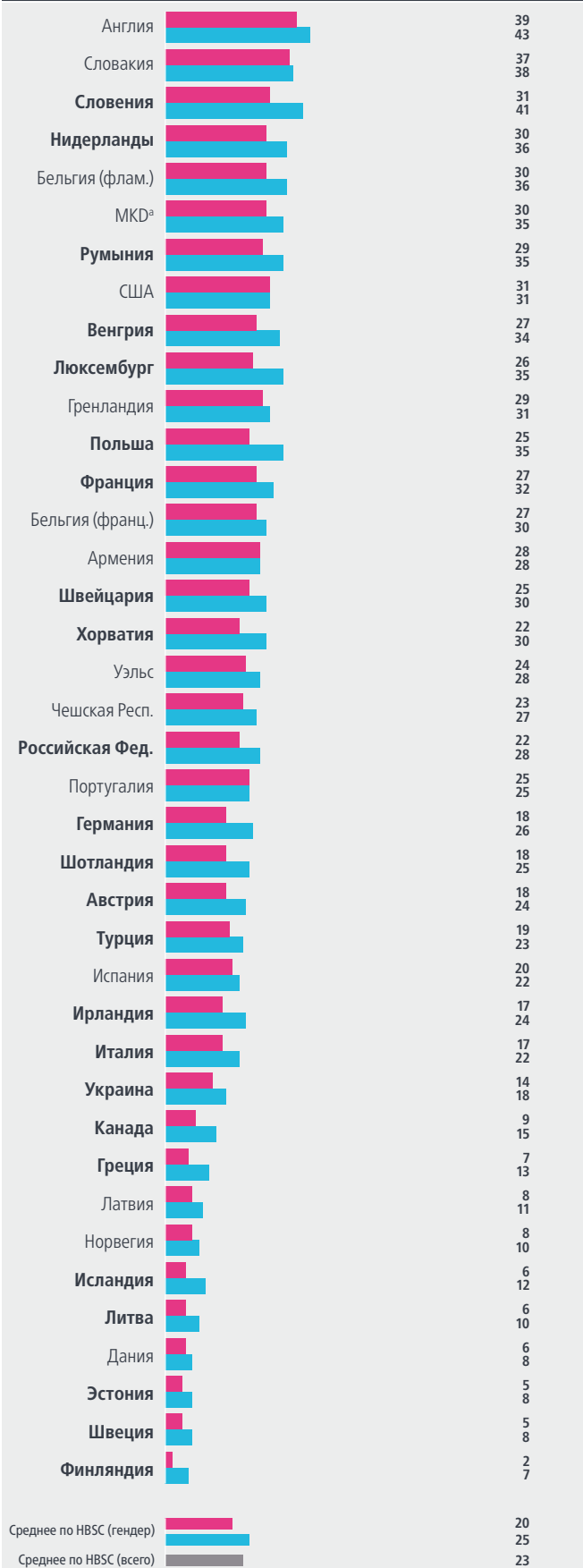


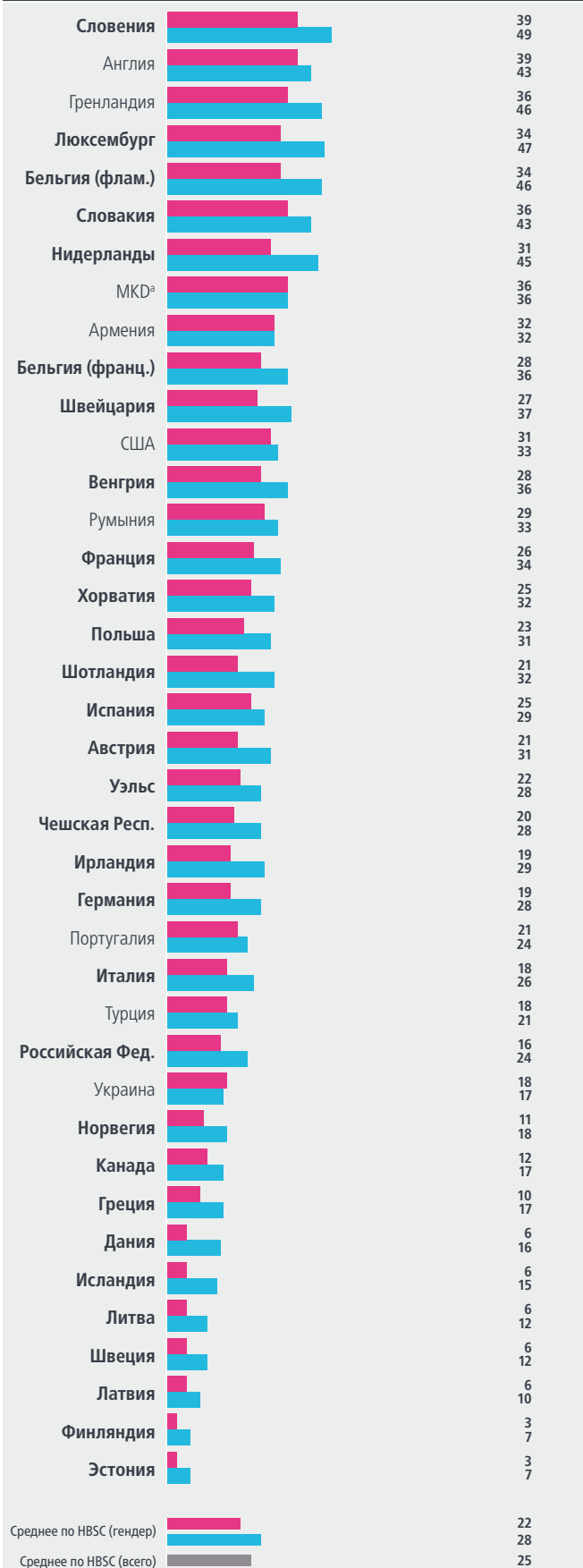
^a Бывшая югославская Республика Македония.

Обследование HBSC 2009-2010 гг.

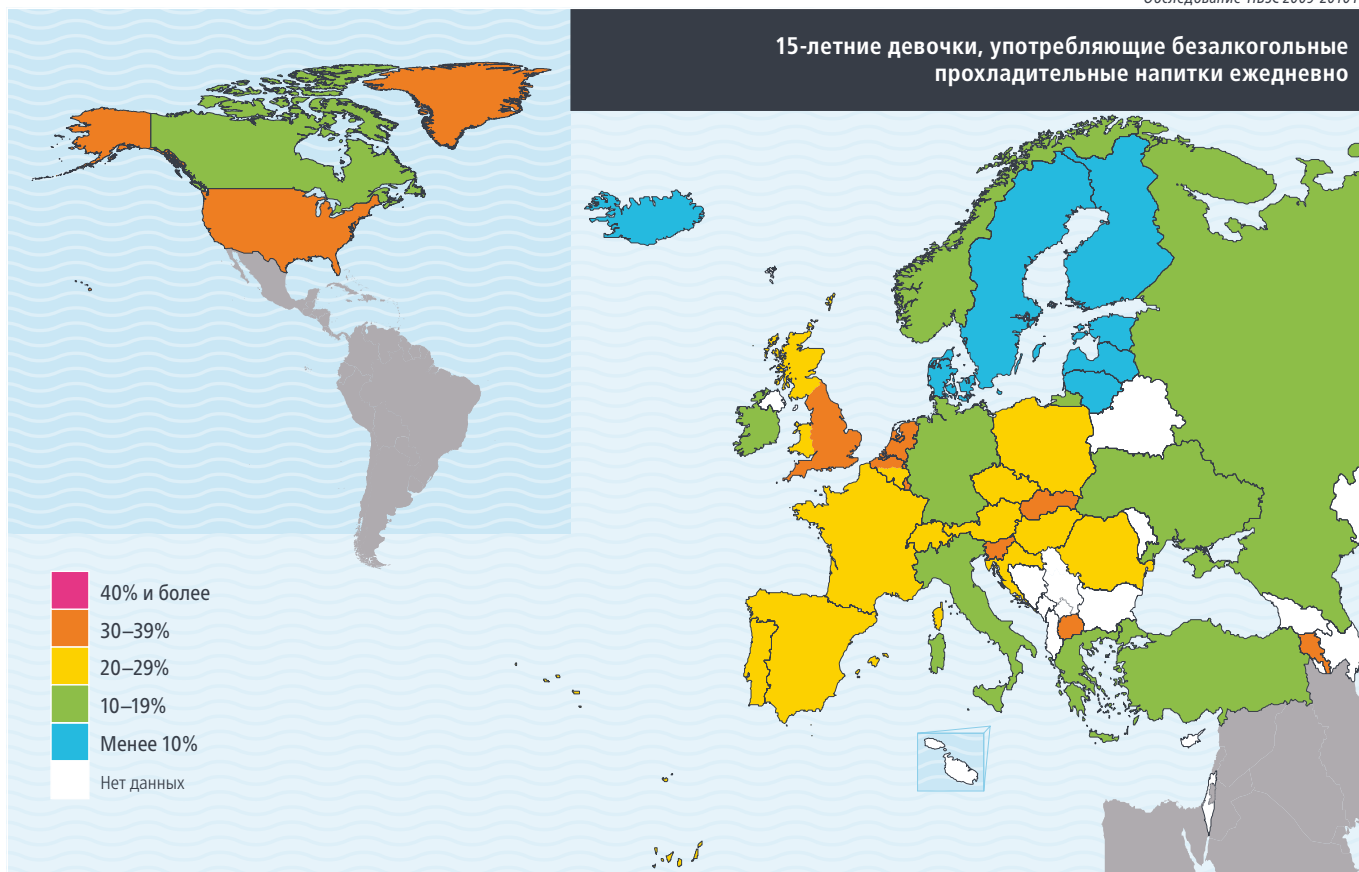
Обследование HBSC 2009-2010 гг.

**13-летние подростки, употребляющие
безалкогольные прохладительные
напитки ежедневно**

 ■ ДЕВ. (%)
 ■ МАЛ. (%)

**15-летние подростки, употребляющие
безалкогольные прохладительные
напитки ежедневно**

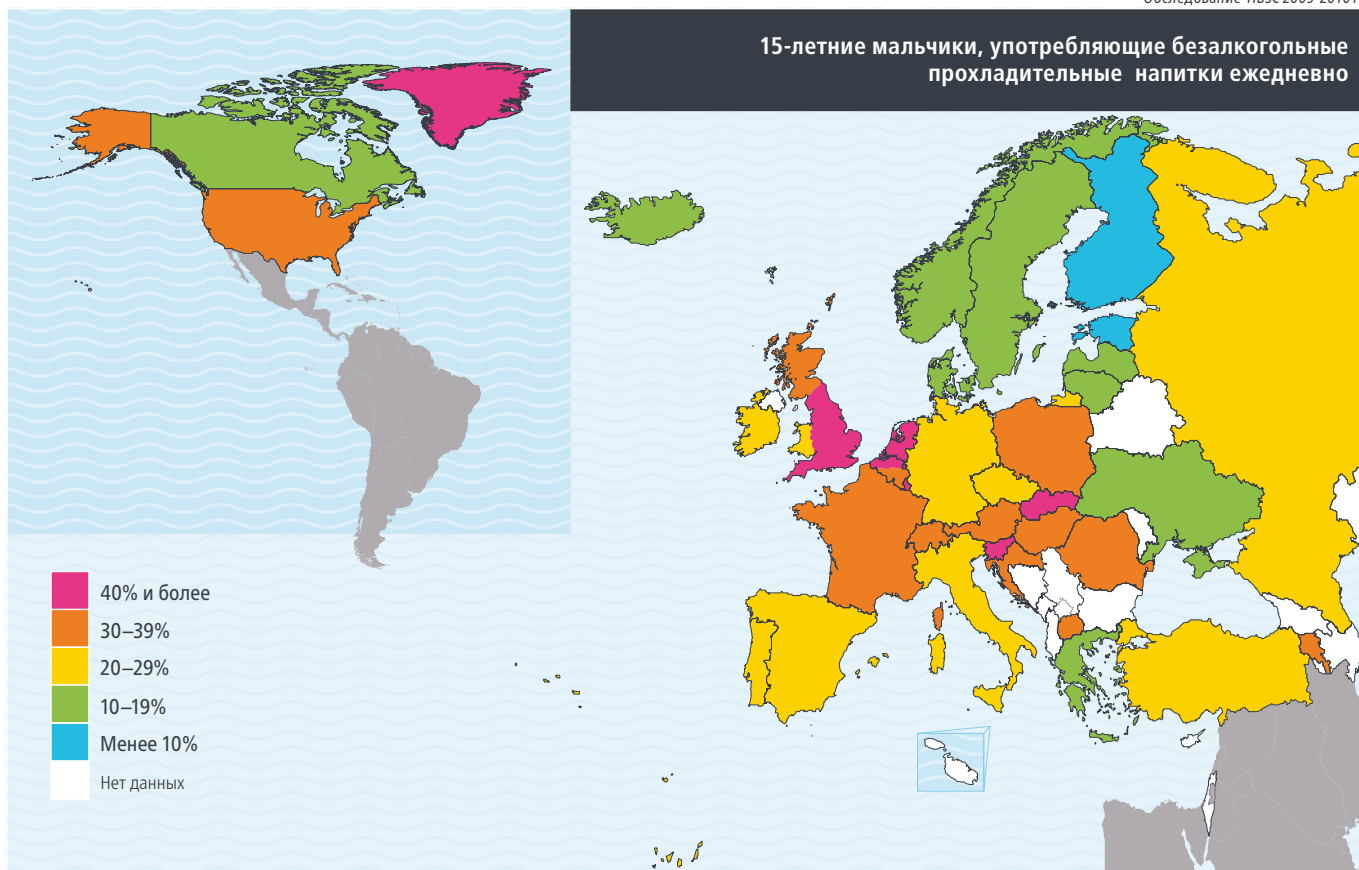
 ■ ДЕВ. (%)
 ■ МАЛ. (%)
Примечание: Обозначает значимое гендерное различие (при $p < 0,05$).

Обследование HBSC 2009-2010 гг.



Примечание. Группы HBSC предоставили дезагрегированные данные по Бельгии и Соединенному Королевству; эти данные представлены на приведенной выше карте.

Обследование HBSC 2009-2010 гг.



Примечание. Группы HBSC предоставили дезагрегированные данные по Бельгии и Соединенному Королевству; эти данные представлены на приведенной выше карте.

ПИЩЕВОЕ ПОВЕДЕНИЕ: НАУЧНОЕ ОБСУЖДЕНИЕ И ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ ПОЛИТИКИ

НАУЧНОЕ ОБСУЖДЕНИЕ

Завтрак

Отказ от завтрака является распространенным явлением в подростковом возрасте, особенно начиная с 13 лет, что не противоречит данным предыдущих исследований (5). Это происходит при воздействии, среди прочих, таких факторов, как повышение самостоятельности детей более старшего возраста в выборе пищевых продуктов (19), снижение влияния семейной среды (20) и повышение распространенности соблюдения диеты среди более взрослых девочек.

Наблюдается бóльшая вероятность отказа от завтрака у девочек, что можно отнести на счет гендерных различий в представлениях относительно массы тела (21). Девочки обычно более озабочены своим весом, при этом отказ от завтрака распространен как метод регулирования веса (22).

Возможность семьи покупать питательные пищевые продукты для завтрака и благоприятная домашняя атмосфера (20) могут также частично объяснить существующую положительную зависимость между достатком семьи и регулярностью потребления завтрака. Различия, существующие между странами, могут быть отнесены на счет культурных традиций в отношении рациона и режима питания, которые либо поощряют прием пищи на завтрак, либо способствуют отказу от него, а также на счет социально-экономических факторов (3).

Употребление фруктов

По аналогии с большей частью данных ранее проведенных исследований (6,23), такие показатели, как возраст, гендерная принадлежность и достаток семьи влияют на употребление фруктов. Сообщения о возрастных различиях обычно менее последовательны, чем о различиях, связанных с гендерной принадлежностью и достатком семьи (6,23) что может отражать утверждение подростков в своей независимости от родителей, в частности в вопросах пищевых предпочтений (24). Что касается гендерных различий, высказывается предположение о том, что девочки употребляют больше фруктов, чем мальчики, поскольку обычно они больше озабочены своим здоровьем (25).

Связь с достатком семьи частично может явиться результатом ценовой структуры в отношении фруктов в сравнении с более калорийными, менее здоровыми альтернативными вариантами пищевых продуктов. Фрукты обеспечивают организм меньшей энергией по сравнению с другими продуктами аналогичной стоимости, поэтому семьям с более низким доходом приобретение фруктов может казаться нерациональной тратой денег (26). Кроме того, инициативы по укреплению здоровья чаще подхватываются индивидуумами с более высоким СЭС (27).

Четких географических закономерностей не наблюдалось, вместе с тем следует отметить, что территориальные различия в рационах питания могут вносить вклад в вариабельность данных по странам.

Употребление безалкогольных прохладительных напитков

Потребление безалкогольных напитков выше среди мальчиков. Гендерные различия можно отнести на счет большей женской озабоченности регулированием веса, а также большей приверженности здоровому питанию (25). Представительницам женского пола также более свойственно отвечать за покупку продуктов и приготовление еды даже в раннем возрасте, и они могут использовать свои знания для обеспечения более здорового выбора (25). Еще одним фактором является потребность мальчиков в большем количестве энергии, что может лежать в основе их выбора более калорийных пищевых продуктов (28).

Рост распространенности употребления безалкогольных напитков с возрастом может происходить благодаря бóльшим возможностям подростков выбирать и покупать для себя еду и напитки вне дома (29).

В случаях с более низким достатком семьи в основном наблюдается тенденция к большему употреблению безалкогольных напитков, но в восточноевропейских и балтийских странах противоположная тенденция (30). Там, возможно, употребление безалкогольных напитков рассматривается как символ обеспеченности.

Самые низкие уровни потребления безалкогольных напитков отмечены в странах Северной Европе и Балтии.

ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ ПОЛИТИКИ

Поскольку существует вероятность того, что пищевые привычки сохраняются и во взрослой жизни (31), необходимо постоянно принимать соответствующие превентивные меры, начиная с раннего возраста. Данные подчеркивают необходимость учитывать тот факт, что проявление форм поведения, благоприятно сказывающихся на здоровье, снижается с возрастом, а существующие гендерные различия и низкий достаток семьи являются факторами, позволяющими прогнозировать более негативные формы поведения в отношении здоровья (хотя в ряде стран эта зависимость носит обратный характер). Таким образом, при разработке мер политики и практики следует учитывать следующие моменты.

- Характер изменений в пищевых привычках подростков в период 11 – 13 лет, который позволяет предположить, что это тот возраст, который требует вмешательств на постоянной основе.
- Гендерные различия подчеркивают тот факт, что у мальчиков и девочек существуют различные потребности, и что они также могут по-разному реагировать на меры вмешательства; например, мальчики ежедневно завтракают скорее при поощрении родителей, тогда как девочки – под воздействием примера сверстников, придерживающихся принципов здорового питания (32).
- У семей с низким достатком обычно меньше возможностей развивать и сохранять здоровые пищевые привычки.
- Примечательно существование противоположной картины в плане зависимости от показателя достатка семьи в странах Балтии и Восточной Европы. При разработке стратегий необходимо рассмотреть вопрос о том, почему нездоровые пищевые продукты могут являться символом обеспеченности в этих странах.

Семья имеет заметное влияние на формирование здоровых пищевых привычек у подростков, и поэтому родители, а также те, кто предоставляют уход за детьми, должны привлекаться к осуществлению вмешательств. При разработке таких мер вмешательств можно рассмотреть вопросы о том, как:

- направлять родителей к здоровым вариантам питания при выборе продуктов, приготовлении пищи и подаче ее своим детям (33);
- меры политики общественного здравоохранения могут подкреплять меры политики в сфере занятости, учитывающие интересы семьи и способствующие обеспечению возможности родителям организовывать совместные семейные трапезы, с тем, чтобы содействовать укоренению здоровых пищевых привычек (31).

Помимо этого, эффективными в развитии здоровых пищевых привычек среди подростков являются мероприятия на базе школы, способствующие повышению потребления количества фруктов и овощей посредством развития навыков приготовления еды, презентации пищевых продуктах с дегустацией и использования обучения со стороны сверстников («равный – равному»). Программы активно привлекают школьников, учителей, родителей, сотрудников сферы питания, молодежные организации и организации сферы обслуживания, а также местную индустрию (производителей фруктов и овощей, магазины) к созданию и разработке мер политики в сфере школьного питания (34).

ЛИТЕРАТУРА

1. Timlin MT et al. Breakfast eating and weight change in a 5-year prospective analysis of adolescents: Project EAT (Eating Among Teens). *Pediatrics*, 2008, 121(3):e638–e645.
2. Affenito SG. Breakfast: a missed opportunity. *Journal of the American Dietetic Association*, 2007, 107(4):565–569.
3. Utter J et al. At-home breakfast consumption among New Zealand children: associations with body mass index and related nutrition behaviors. *Journal of the American Dietetic Association*, 2007, 107(4):570–576.
4. Haug E et al., HBSC Obesity Writing Group. Overweight in school-aged children and its relationship with demographic and lifestyle factors: results from the WHO-collaborative Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study. *International Journal of Public Health*, 2009, 54(Suppl. 2):167–179.

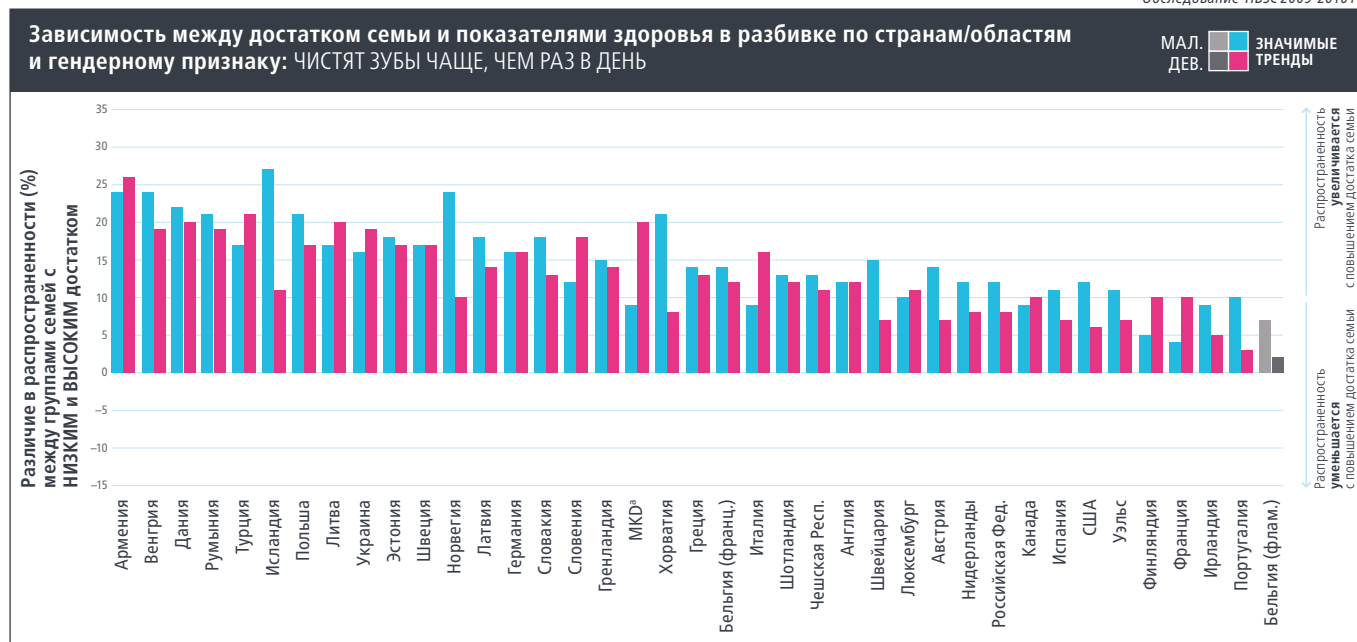
5. Vereecken C et al., HBSC Eating & Dieting Focus Group. Breakfast consumption and its socio-demographic and lifestyle correlates in schoolchildren in 41 countries participating in the HBSC study. *International Journal of Public Health*, 2009, 54(Suppl. 2):180–190.
6. Cooper SB, Bandelow S, Nevill ME. Breakfast consumption and cognitive function in adolescent schoolchildren. *Physiology & Behavior*, 2011, 103(5):431–439.
7. Delva J, O'Malley PM, Johnston LD. Racial/ethnic and socioeconomic status differences in overweight and health-related behaviors among American students: national trends 1986–2003. *Journal of Adolescent Health*, 2006, 39(4):536–545.
8. Vatanparast H et al. Positive effects of vegetable and fruit consumption and calcium intake on bone mineral accrual in boys during growth from childhood to adolescence: the University of Saskatchewan Pediatric Bone Mineral Accrual Study. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 2005, 82(3):700–706.
9. te Velde SJ, Twisk JWR, Brug J. Tracking of fruit and vegetable consumption from adolescence into adulthood and its longitudinal association with overweight. *The British Journal of Nutrition*, 2007, 98(2):431–438.
10. Dauchet L, Amouyel P, Dallongeville J. Fruit and vegetable consumption and risk of stroke: a meta-analysis of cohort studies. *Neurology*, 2005, 65:1193–1197.
11. Dauchet L et al. Fruit and vegetable consumption and risk of coronary heart disease: a meta-analysis of cohort studies. *The Journal of Nutrition*, 2006, 136:2588–2593.
12. Maynard M et al. Fruit, vegetables, and antioxidants in childhood and risk of adult cancer: the Boyd Orr cohort. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 2003, 57(3):218–225.
13. Rasmussen M et al. Determinants of fruit and vegetable consumption among children and adolescents: a review of the literature. Part I: quantitative studies. *The International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 2006, 3:22–40.
14. Blanchette L, Brug J. Determinants of fruit and vegetable consumption among 6–12-year-old children and effective interventions to increase consumption. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, 2005, 18(6):431–443.
15. McAleese JD, Rankin LL. Garden-based nutrition education affects fruit and vegetable consumption in sixth-grade adolescents. *Journal of the American Dietetic Association*, 2007, 107(4):662–665.
16. Malik VS et al. Sugar-sweetened beverages and risk of metabolic syndrome and type 2 diabetes: a meta-analysis. *Diabetes Care*, 2010, 33(11):2477–2483.
17. Vartanian LR, Schwartz MB, Brownell KD. Effects of soft drink consumption on nutrition and health: a systematic review and meta-analysis. *American Journal of Public Health*, 2007, 97(4):667–675.
18. Verzeletti C et al. Soft drink consumption in adolescence: associations with food-related lifestyles and family rules in Belgium Flanders and the Veneto Region of Italy. *European Journal of Public Health*, 2010, 20(3):312–317.
19. Pearson N, Biddle SJH, Gorely T. Family correlates of breakfast consumption among children and adolescents. A systematic review. *Appetite*, 2009, 52(1):1–7.
20. Pearson N et al. Family circumstance and adolescent dietary behaviours. *Appetite*, 2009, 52(3):668–674.
21. Strauss RS. Self-reported weight status and dieting in a cross-sectional sample of young adolescents: National Health and Nutrition Examination Survey III. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 1999, 153(7):741–747.
22. Bassett R, Chapman GE, Beagan BL. Autonomy and control: the co-construction of adolescent food choice. *Appetite*, 2008, 50(2–3):325–332.
23. Pearson N, Ball K, Crawford D. Predictors of changes in adolescents' consumption of fruits, vegetables and energy-dense snacks. *The British Journal of Nutrition*, 2011, 105(5):795–803.
24. Duckworth AL, Tsukayama E, Geier AB. Self-controlled children stay leaner in the transition to adolescence. *Appetite*, 2010, 54(2):304–308.
25. Wardle J et al. Gender differences in food choice: the contribution of health beliefs and dieting. *Annals of Behavioral Medicine*, 2004, 27(2):107–116.
26. Darmon N, Drewnowski A. Does social class predict diet quality? *The American Journal of Clinical Nutrition*, 2008, 87(5):1107–1117.
27. Schulz A, Northridge ME. Social determinants of health: implications for environmental health promotion. *Health Education & Behavior*, 2004, 31(4):455–471.
28. Cooke LJ, Wardle J. Age and gender differences in children's food preferences. *The British Journal of Nutrition*, 2005, 93(5):741–746.
29. Bere E et al. Determinants of adolescents' soft drink consumption. *Public Health Nutrition*, 2008, 11(1):49–56.
30. Vereecken CA et al. The relative influence of individual and contextual socio-economic status on consumption of fruit and soft drinks among adolescents in Europe. *European Journal of Public Health*, 2005, 15(3):224–232.
31. Merten MJ, Williams AL, Shriver LH. Breakfast consumption in adolescence and young adulthood: parental presence, community context, and obesity. *Journal of the American Dietetic Association*, 2009, 109(8):1384–1391.
32. Hallström L et al. Breakfast habits and factors influencing food choices at breakfast in relation to socio-demographic and family factors among European adolescents. The HELENA study. *Appetite*, 2011, 56(3):649–657.
33. Pearson N et al. A family-based intervention to increase fruit and vegetable consumption in adolescents: a pilot study. *Public Health Nutrition*, 2010, 13(6):876–885.
34. Knai C et al. Getting children to eat more fruit and vegetables: a systematic review. *Preventive Medicine*, 2006, 42(2):85–95.

ГИГИЕНА ПОЛОСТИ РТА

Гигиена полости рта имеет большое значение для общего состояния здоровья и благополучия (1). Во второй половине XX века в большинстве развитых стран наблюдались улучшения в сфере гигиены полости рта детей и подростков, хотя позже улучшения выровнялись до стабильных, но невысоких показателей кариеса зубов (2). Тем не менее, в странах с низким, средним и высоким уровнем дохода социальные различия в отношении состояния проблемы гигиены полости рта возросли (3). Заболевания полости рта, кариес зубов и болезни пародонта являются наиболее распространенными из всех хронических инфекционных заболеваний, они причиняют боль и вызывают дискомфорт, снижая качество жизни, а также являясь одними из наиболее дорогостоящих для лечения болезней (3–5).

Дети, к 12-ти годам чистящие зубы чаще одного раза в день, с большей вероятностью будут продолжать это делать и далее, в подростковом возрасте и во взрослой жизни (6). Прослеживается связь между факторами, касающимися семьи, такими как пример родителей, принятый в семье порядок и взаимоотношения, а также школьными программами по укреплению здоровья (8), с одной стороны, и частотой чистки зубов (7), с другой.

Обследование HBSC 2009-2010 гг.



*Бывшая югославская Республика Македония.

ИЗМЕРЕНИЕ

Подросткам было предложено ответить на вопрос о том, как часто они чистят зубы. Варианты ответа варьировались от «никогда» до «чаще одного раза в день». Представленные здесь данные отражают долю респондентов, сообщивших, что чистят зубы чаще одного раза в день.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Возрастные различия

В большинстве стран и областей отмечено значимое увеличение в распространенности чистки зубов чаще, чем раз в день, у девочек 15 годам по сравнению с 11-летними девочками, тогда как у мальчиков к 15 годам наблюдается значимое снижение этого показателя по сравнению с 11-летним возрастом. Различия между этими возрастными группами варьируют от 5 до 15%.

Гендерные различия

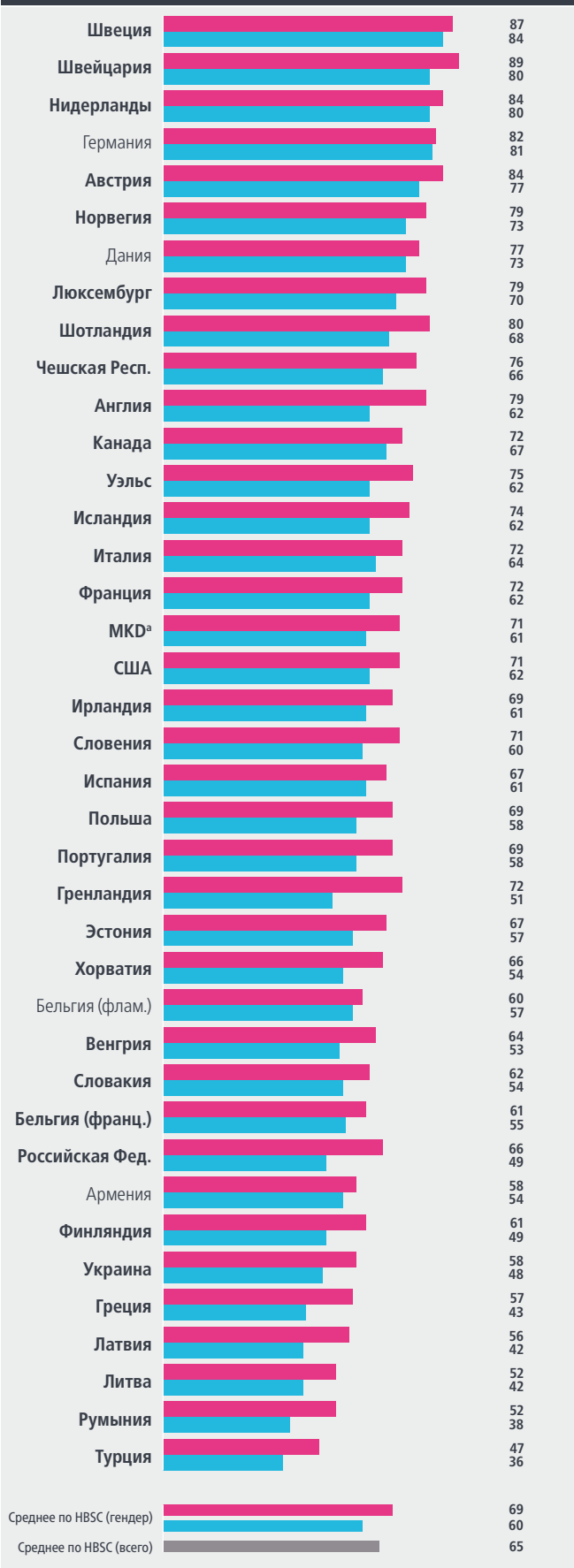
По всем трем возрастным группам неизменно большая доля девочек, чем мальчиков чистят зубы чаще одного раза в день. Это гендерное различие было значимым почти во всех странах и областях по всем возрастным группам, а с возрастом увеличилось, превысив 15% среди 15-летних.

Достаток семьи

Отмечена значимая положительная зависимость показателя чистки зубов чаще, чем раз в день, от уровня достатка семьи почти во всех странах и областях. В трех четвертях стран и областей для мальчиков и в большинстве стран и областей для девочек различие в распространенности между школьниками из семей с высоким и низким достатком превысило 10%.

11-летние школьники, которые чистят зубы чаще, чем раз в день

■ ДЕВ. (%)
 ■ МАЛ. (%)



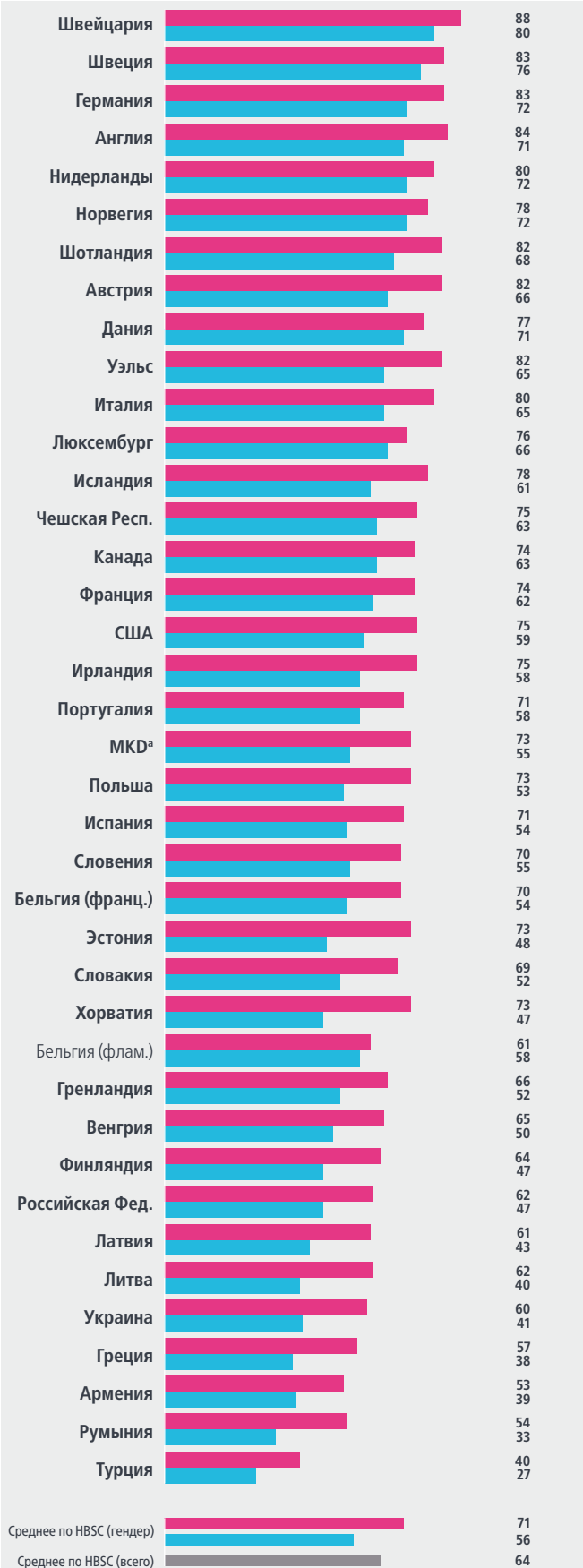
* Бывшая югославская Республика Македония.

Обследование HBSC 2009-2010 гг.

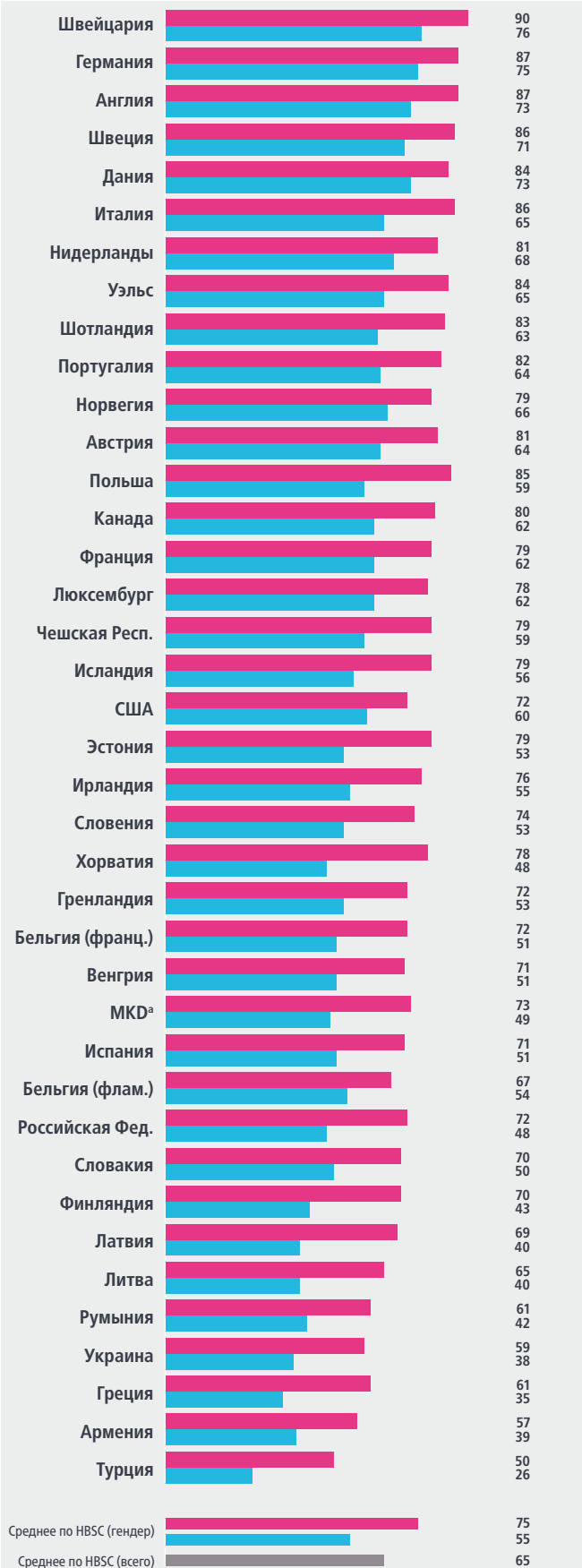
Обследование HBSC 2009-2010 гг.

13-летние школьники, которые чистят
зубы чаще, чем раз в день

■ ДЕВ. (%)
■ МАЛ. (%)

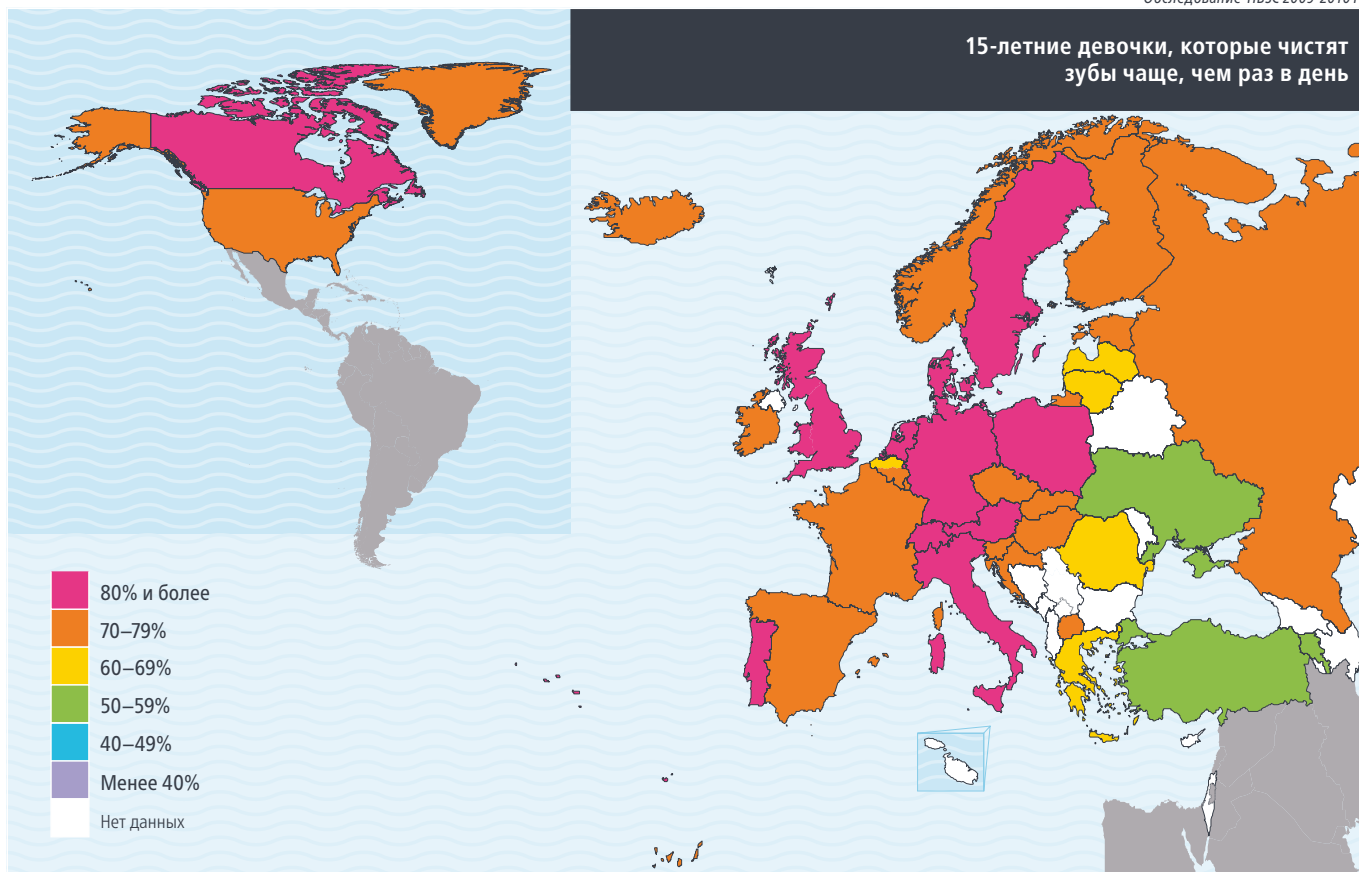
15-летние школьники, которые чистят
зубы чаще, чем раз в день

■ ДЕВ. (%)
■ МАЛ. (%)

Примечание: Обозначает значимое гендерное различие (при $p < 0,05$).

Обследование HBSC 2009-2010 гг.

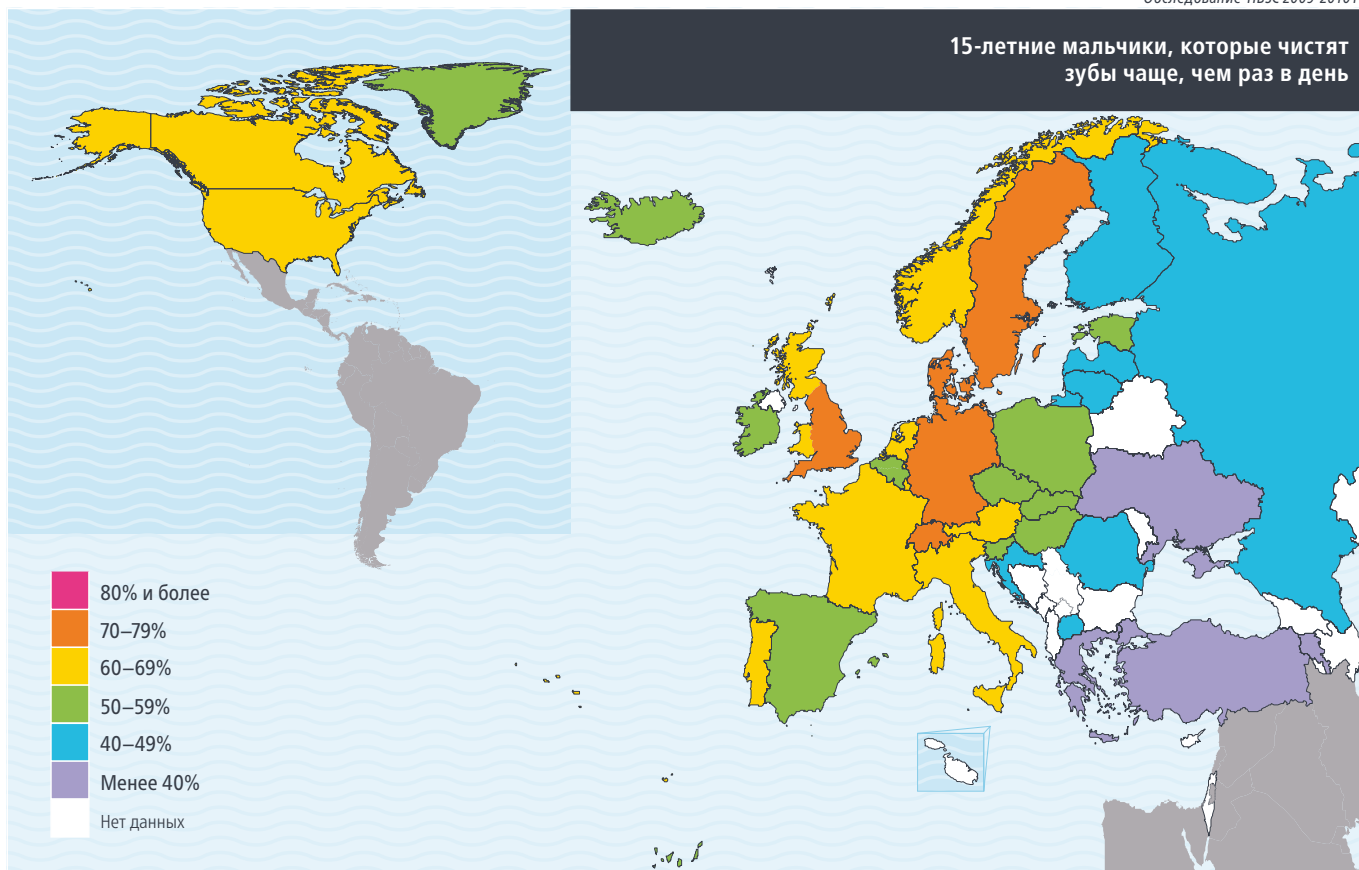
**15-летние девочки, которые чистят
 зубы чаще, чем раз в день**



Примечание. Группы HBSC предоставили дезагрегированные данные по Бельгии и Соединенному Королевству; эти данные представлены на приведенной выше карте.

Обследование HBSC 2009-2010 гг.

**15-летние мальчики, которые чистят
 зубы чаще, чем раз в день**



Примечание. Группы HBSC предоставили дезагрегированные данные по Бельгии и Соединенному Королевству; эти данные представлены на приведенной выше карте.

ГИГИЕНА ПОЛОСТИ РТА: НАУЧНОЕ ОБСУЖДЕНИЕ И ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ ПОЛИТИКИ

НАУЧНОЕ ОБСУЖДЕНИЕ

Результаты подтверждают ранее полученные данные о том, что девочки чистят зубы чаще: это может объясняться тем, что девочки больше озабочены своим здоровьем и тем, как они выглядят. Гендерное различие в зависимости от возраста интересно и неожиданно: бóльшая распространенность чистки зубов среди девочек старшего возраста и среди мальчиков младшего возраста. Возрастное различие в показателе чистки зубов среди мальчиков может отражать предпринятые в последнее время инициативы в области гигиены полости рта на базе школ и местного сообщества, направленные на детей более раннего возраста, но необходимы дальнейшие исследования для изучения этих данных.

Наблюдается связь между более высоким достатком семьи и регулярной чисткой зубов. Эти данные согласуются с результатами более ранних исследований, которые показали, что самый высокий уровень кариеса характерен для детей из семей с низким доходом (1,9) и тех, кто живет в территориях с низким СЭС (8).

Практика чистки зубов, установившаяся на основе рекомендаций, как представляется, более распространена в странах Северо-Западной Европы, характеризующихся более высокими уровнями дохода, чем в странах Восточной и Южной Европы. Этот факт можно также связать с национальными мерами политики в области здравоохранения.

Недавно проведенное в Шотландии исследование показало связь между порядком домашней жизни и гармоничным общением между родителями и ребенком, с одной стороны, и более регулярной чисткой зубов среди шотландских подростков, с другой, что позволяет предположить, что факторы, касающиеся семьи, могут обладать защитным действием на формирование привычек подростков в отношении гигиены полости рта (7).

ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ ПОЛИТИКИ

Болезни полости рта можно предупредить чисткой зубов дважды в день фторсодержащей зубной пастой (10) и ограничением частоты употребления сахара (11). Данные HBSC подчеркивают существующие неравенства в показателях здоровья полости рта, что указывает на необходимость инвестиций в инициативы, ориентированные на мальчиков, и группы населения с низким достатком. Конкретные действия по преодолению таких неравенств могут включать:

- улучшение доступа к услугам по гигиене полости рта и к стоматологическим услугам, учитывая гендерные аспекты (12);
- обеспечение рассмотрения кампаниями по укреплению здоровья вопроса о том, что мальчики могут иначе реагировать на рекомендации в отношении гигиены полости рта, а также поиска факторов мотивации для мальчиков (12);
- поиск путей противостояния влиянию социально-экономических неравенств с использованием защитных факторов, таких как семья.

Поскольку редкой чистке зубов обычно сопутствуют курение, нездоровые пищевые привычки и низкие уровни физической активности (13), может быть целесообразным интегрировать профилактику заболеваний ротовой полости в общие программы укрепления здоровья (3). Эффективный путь разработки таких программ подразумевает «подход с точки зрения общих факторов риска» (14), а инициатива школ, способствующих укреплению здоровья (15) является подходящей платформой для таких вмешательств.

ЛИТЕРАТУРА

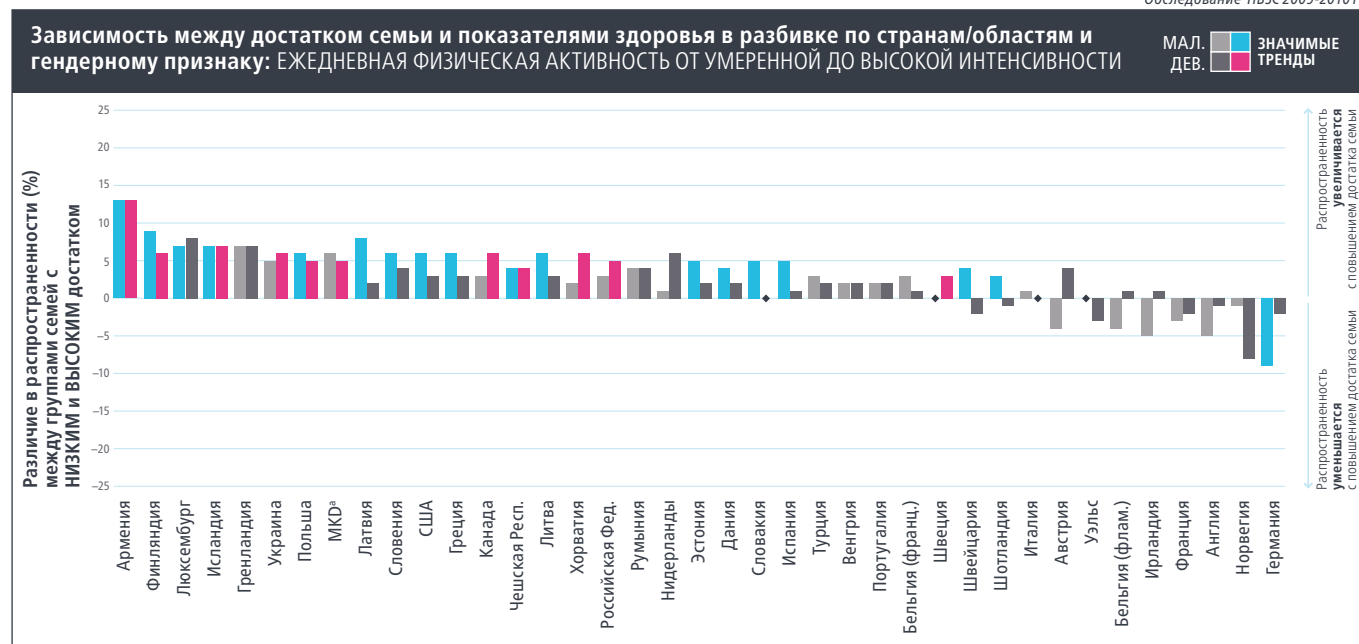
1. *Oral health in America. A report of the Surgeon General*. Rockville, MD, US Department of Health and Human Services, National Institute of Dental and Craniofacial Research, National Institutes of Health, 2000.
2. Marthaler TM. Changes in dental caries 1953–2003. *Caries Research*, 2004, 38(3):173–181.
3. Selwitz RH, Ismail AI, Pitts NB. Dental caries. *Lancet*, 2007, 369(9555):51–59.
4. Petersen PE, Kwan S. The 7th WHO Global Conference on Health Promotion – towards integration of oral health. *Community Dental Health*, 2010, 27(Suppl. 1):129–136.
5. Petersen PE. World Health Organization global policy for improvement of oral health –World Health Assembly 2007. *International Dental Journal*, 2008, 58(3):115–121.
6. Koivusilta L et al. Toothbrushing as part of the adolescent lifestyle predicts education level. *Journal of Dental Research*, 2003, 82(5):361–366.
7. Levin KA, Currie C. Adolescent toothbrushing and the home environment: sociodemographic factors, family relationships and mealtime routines and disorganisation. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 2010, 38(1):10–18.
8. Levin KA et al. Inequalities in dental caries of 5-year-old children in Scotland, 1993–2003. *European Journal of Public Health*, 2009, 19(3):337–342.
9. Maes L et al. Tooth brushing and social characteristics of families in 32 countries. *International Dental Journal*, 2006, 56(3):159–167.
10. Marinho VCC et al. Fluoride toothpastes for preventing dental caries in children and adolescents [online]. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2003, 1(1):CD002278.
11. de Oliveira C, Watt R, Hamer M. Toothbrushing, inflammation, and risk of cardiovascular disease: results from Scottish Health Survey. *BMJ*, 2010, 340:c2451.
12. Европейская стратегия «Развитие детей и подростков. Гендерный инструмент», Копенгаген, Европейское региональное бюро ВОЗ, 2003 г. (http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0003/76512/EuroStrat_Gender_tool_rus.pdf, по состоянию на 20 декабря 2011 г.).
13. Honkala S et al. Toothbrushing and smoking among adolescents – aggregation of health damaging behaviours. *Journal of Clinical Periodontology*, 2011, 38(5):442–448.
14. Sheiham A, Watt RG. The common risk factor approach: a rational basis for promoting oral health. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 2000, 28(6):399–406.
15. Kwan S, Petersen PE. *Oral health promotion: an essential element of a health-promoting school*. Geneva, World Health Organization, 2003 (WHO Information Series on School Health, Document 11).

РАСХОД ЭНЕРГИИ: ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ ОТ УМЕРЕННОЙ ДО ВЫСОКОЙ ИНТЕНСИВНОСТИ

Физическая активность является важным фактором в обеспечении долгосрочных и краткосрочных результатов в отношении физического и психического здоровья (1–4) и может улучшить школьную успеваемость и когнитивную функцию (4–6). Она сопровождается более благополучным состоянием опорно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистой системы, а также более редкими состояниями тревожности и депрессии у детей и подростков (5). Приобретенные в детском и подростковом возрасте хорошие привычки к физической активности могут сохраняться на протяжении всей жизни (1,3), тогда как более низкие ее уровни и излишне малоподвижное поведение могут провоцировать ожирение, что является серьезной проблемой общественного здравоохранения в странах Северной Америки и Европы (7).

На основе обширного обзора литературы Strong с соавт. (5) разработали рекомендацию о необходимости для детей ежедневной физической активности от умеренной до высокой интенсивности (MVPA) в течение не менее 60 минут. Эта минимальная норма принята в методических указаниях ряда государственных и профессиональных организаций, но имеющиеся данные позволяют предположить, что значительная доля подростков не соответствуют методическим указаниям в отношении физической активности (8).

Обследование HBSC 2009-2010 гг.



* Бывшая югославская Республика Македония. ♦ Обозначает менее +/- 0,5%.

ИЗМЕРЕНИЕ

Подросткам было предложено сообщить о том, какое количество дней за последнюю неделю они были физически активны в общей сложности не менее 60 минут в день. Этот вопрос предварялся определением физической активности от умеренной до высокой интенсивности, а именно, «любая деятельность, в результате которой у вас на некоторое время повышается частота сердечных сокращений и иногда перехватывает дыхание», а также примерами таких видов деятельности, соответствующих конкретной стране.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Возрастные различия

В большинстве стран и областей наблюдается значительно более высокая частота ежедневной MVPA среди 11-летних мальчиков по сравнению с 15-летними. Такая же картина отмечена во всех странах, кроме трех, для девочек, при этом снижение показателя к 15-летнему возрасту выражено в большей степени. Возрастные различия в распространенности превышают 10% более чем в четверти стран и областей.

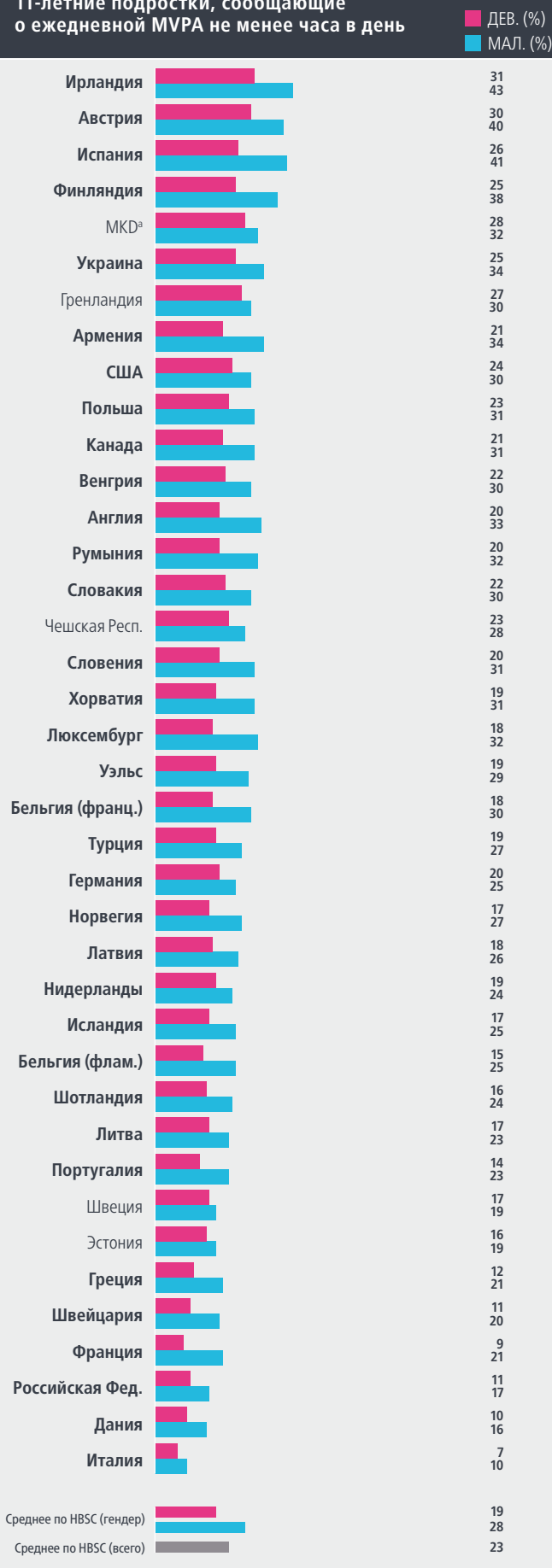
Гендерные различия

Большая доля мальчиков сообщили о MVPA не менее 60 минут ежедневно. Гендерные различия были значимы в большинстве стран и областей, по всем возрастным группам.

Достаток семьи

Менее чем в половине стран отмечена значимая связь между низким достатком и более низкой распространенностью ежедневной MVPA, при этом различие в распространенности между школьниками из семей с низким и высоким достатком обычно составляло менее 10%.

11-летние подростки, сообщающие о ежедневной MVPA не менее часа в день



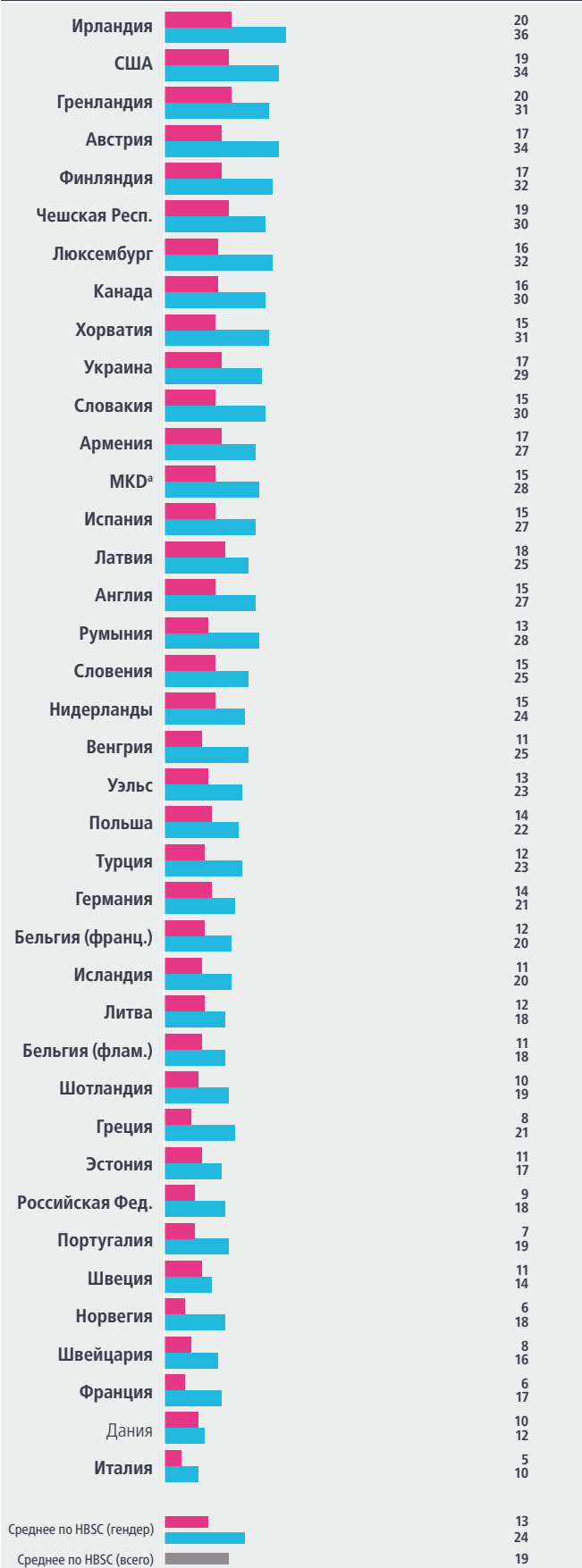
^a Бывшая югославская Республика Македония.

Обследование HBSC 2009-2010 гг.

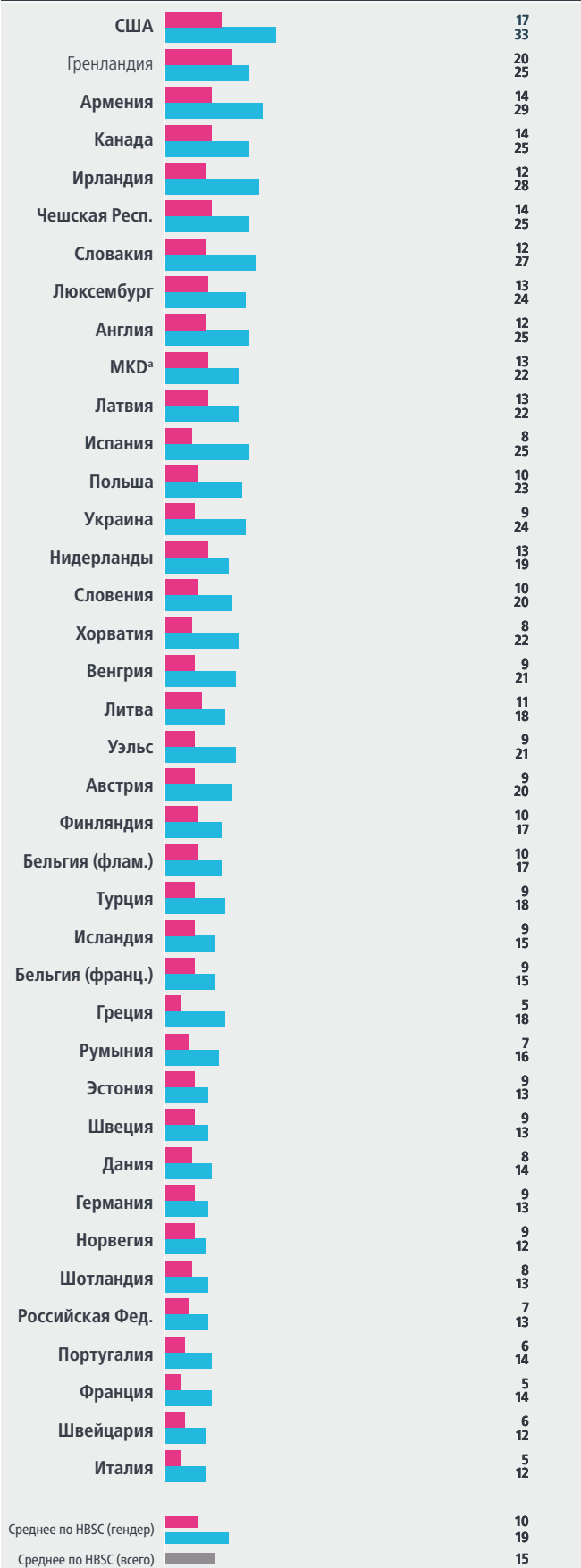
Обследование HBSC 2009-2010 гг.

13-летние подростки, сообщающие
о ежедневной MVPA не менее часа в день

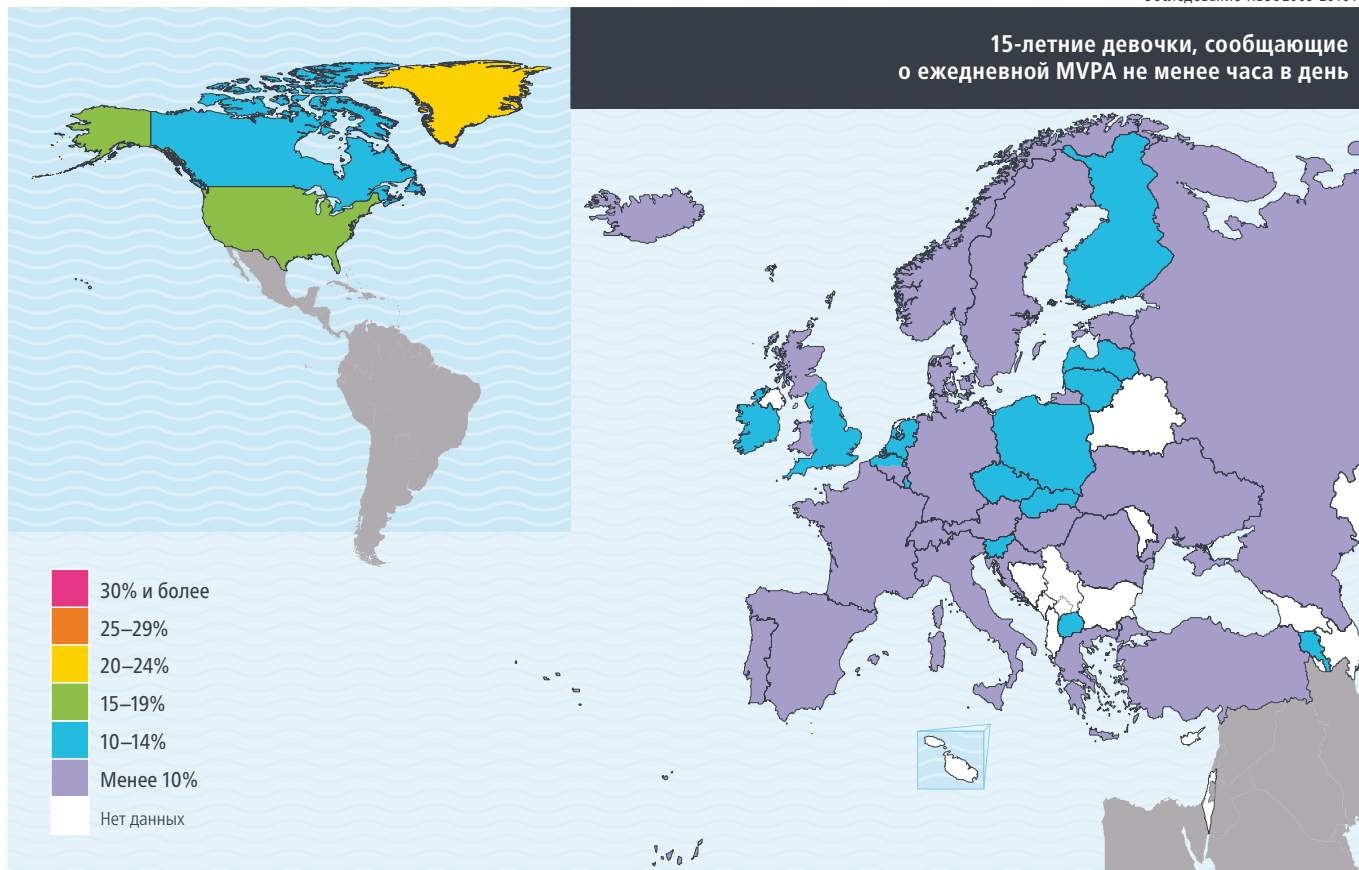
■ ДЕВ. (%)
■ МАЛ. (%)

15-летние подростки, сообщающие
о ежедневной MVPA не менее часа в день

■ ДЕВ. (%)
■ МАЛ. (%)

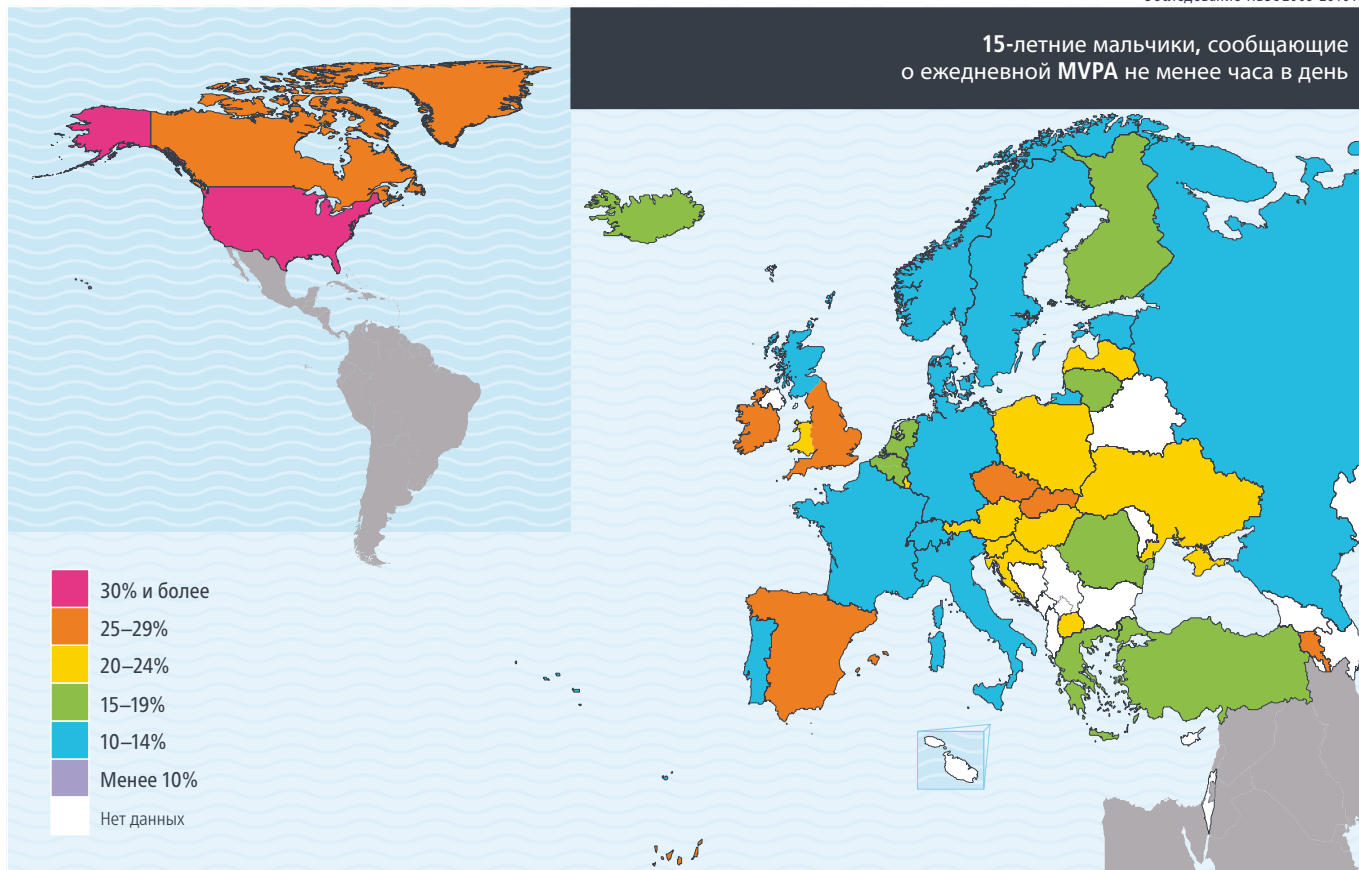
Примечание: Обозначает значимое гендерное различие (при $p < 0,05$).

Обследование HBSC 2009-2010 гг.



Примечание. Группы HBSC предоставили дезагрегированные данные по Бельгии и Соединенному Королевству; эти данные представлены на приведенной выше карте.

Обследование HBSC 2009-2010 гг.



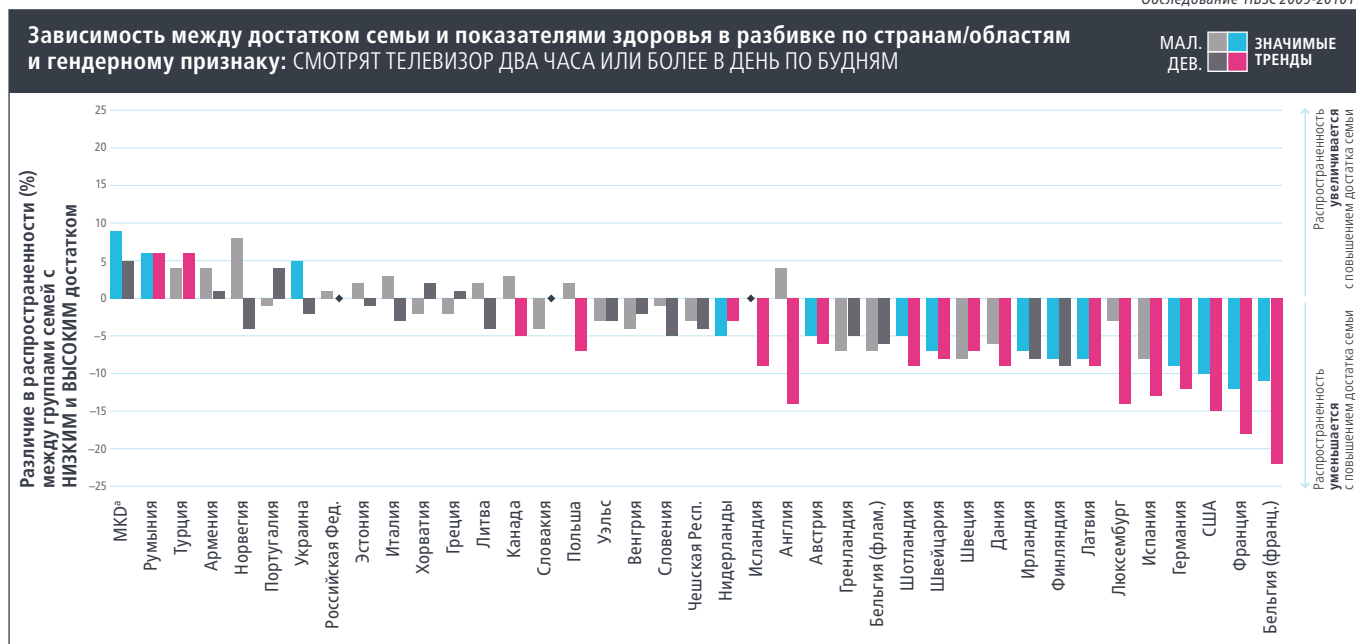
Примечание. Группы HBSC предоставили дезагрегированные данные по Бельгии и Соединенному Королевству; эти данные представлены на приведенной выше карте.

РАСХОД ЭНЕРГИИ: МАЛОПОДВИЖНОЕ ПОВЕДЕНИЕ, ВРЕМЯ, ПРОВОДИМОЕ ЗА ТЕЛЕВИЗОРОМ

Под малоподвижным поведением подразумевается отсутствие физической активности или минимальное участие в физических видах деятельности и низкий расход энергии (9). Хотя анализ, проведенный в рамках исследования HBSC, показал слабую связь или отсутствие какой-либо связи со сниженной физической активностью (10,11), малоподвижное поведение само по себе является фактором риска развития сердечно-сосудистых заболеваний независимо от низких уровней физической активности (12). Кроме того, при малоподвижном поведении, связанном с проведением времени перед экраном, также отмечается и целый ряд других неблагоприятных для здоровья форм поведения и негативных показателей здоровья, таких как употребление психотропных веществ, жалобы на здоровье и агрессивность (3,13).

Малоподвижное поведение обладает кумулятивным действием на протяжении детства, при этом замечена связь между просмотром телевизора в подростковом возрасте и прибавкой в весе во взрослой жизни (14). Мероприятия, направленные на борьбу с малоподвижным поведением у детей, способствуют снижению веса (15). В соответствии с существующими в настоящее время рекомендациями детям следует смотреть телевизор (выбирая высококачественные программы) и/или проводить время перед любым другим экраном не более 1–2 часов в день, но большинство детей превышают эти рекомендации (16).

Обследование HBSC 2009–2010 гг.



* Бывшая югославская Республика Македония. ♦ Обозначает менее +/- 0,5%.

ИЗМЕРЕНИЕ

Подросткам было предложено ответить на вопрос о том, сколько часов в день они смотрят телевизор (включая видеofilмы и компакт-диски) в свободное время по будням и в выходные. Представленные здесь данные отражают долю респондентов, сообщающих о том, что они смотрят телевизор два часа или более ежедневно по будням.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Возрастные различия

Распространенность сидения перед телевизором значимо выше среди 15-летних по сравнению с 11-летними почти в половине стран и областей для мальчиков и в большинстве – для девочек. Различия в распространенности превышало 10% в меньшинстве стран.

Гендерные различия

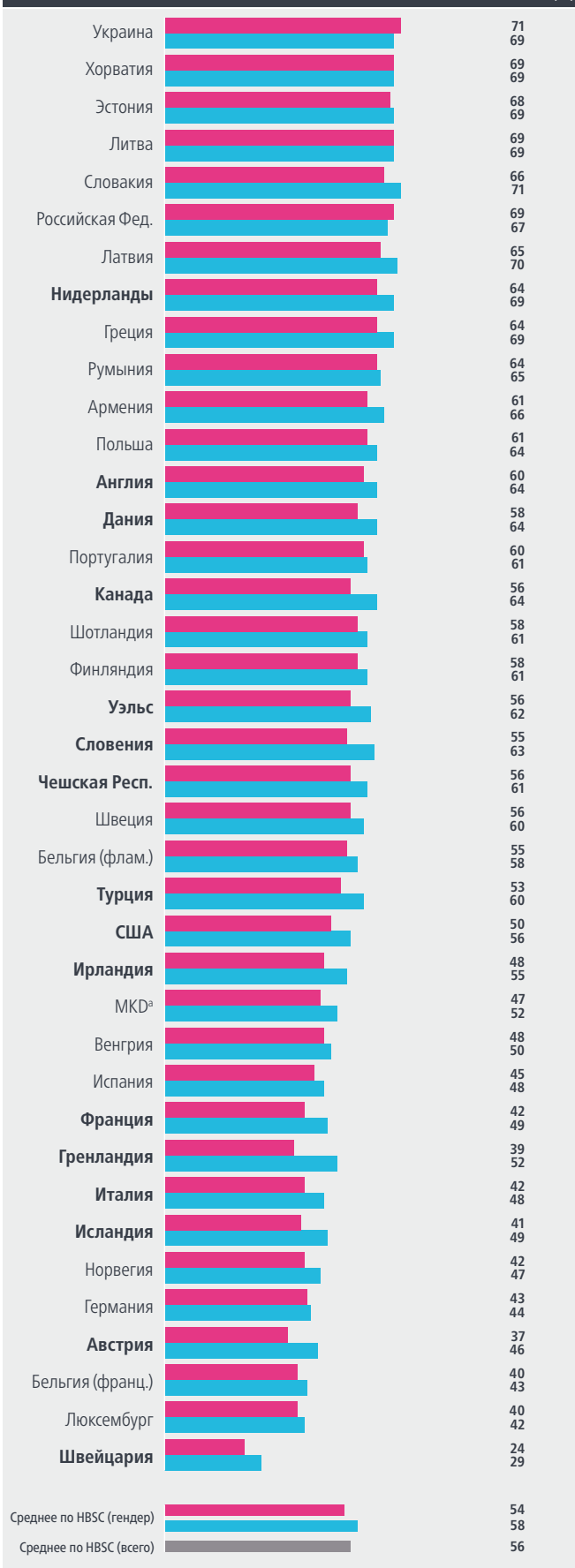
Мальчики с большей вероятностью, которая являлась значимой, сообщали, что смотрят телевизор в течение двух или более часов каждый будний день по сравнению с девочками почти в половине стран в 11-летнем возрасте и в небольшом числе стран в возрасте 13-ти и 15-ти лет. Гендерные различия невелики: обычно менее 10%.

Достаток семьи

Различия в зависимости от достатка семьи обычно невелики: менее 10%. Почти в половине стран для девочек и примерно в трети стран для мальчиков прослеживается связь между более высокой распространенностью показателя и более низким достатком семьи.

11-летние подростки, проводящие по будням за телевизором два или более часов в день

■ ДЕВ. (%)
 ■ МАЛ. (%)



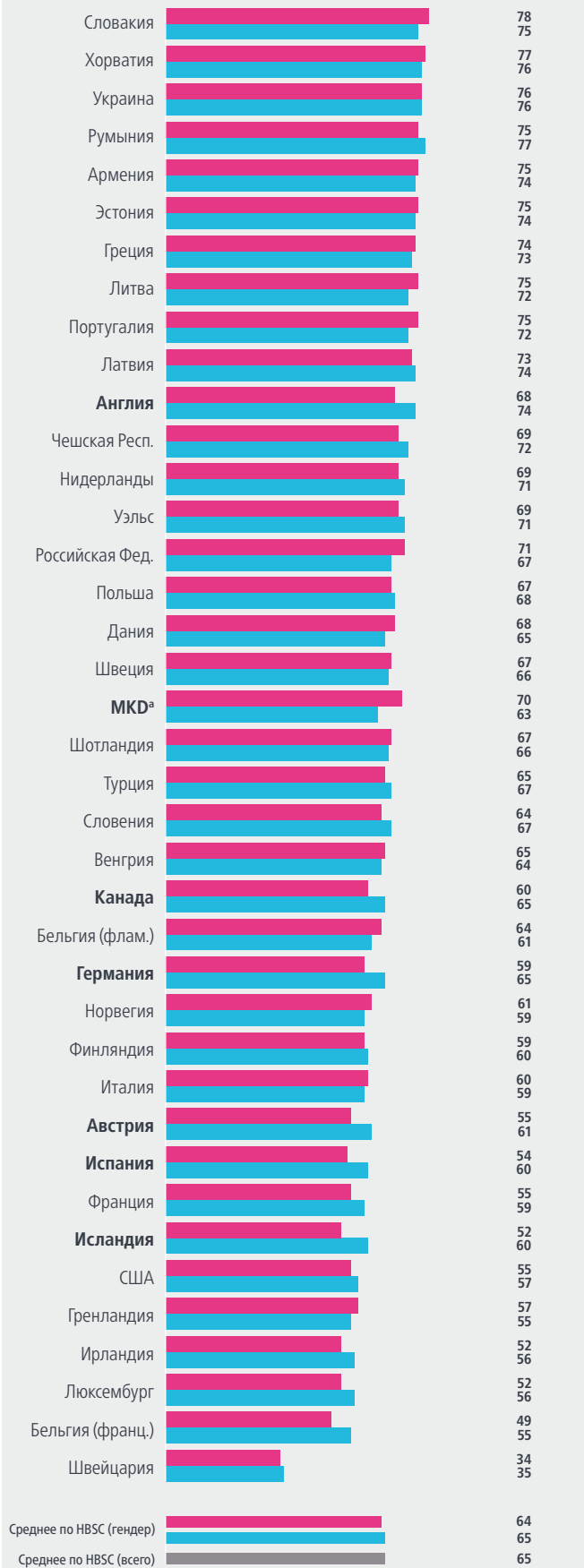
^a Бывшая югославская Республика Македония.

Обследование HBSC 2009-2010 гг.

Обследование HBSC 2009-2010 гг.

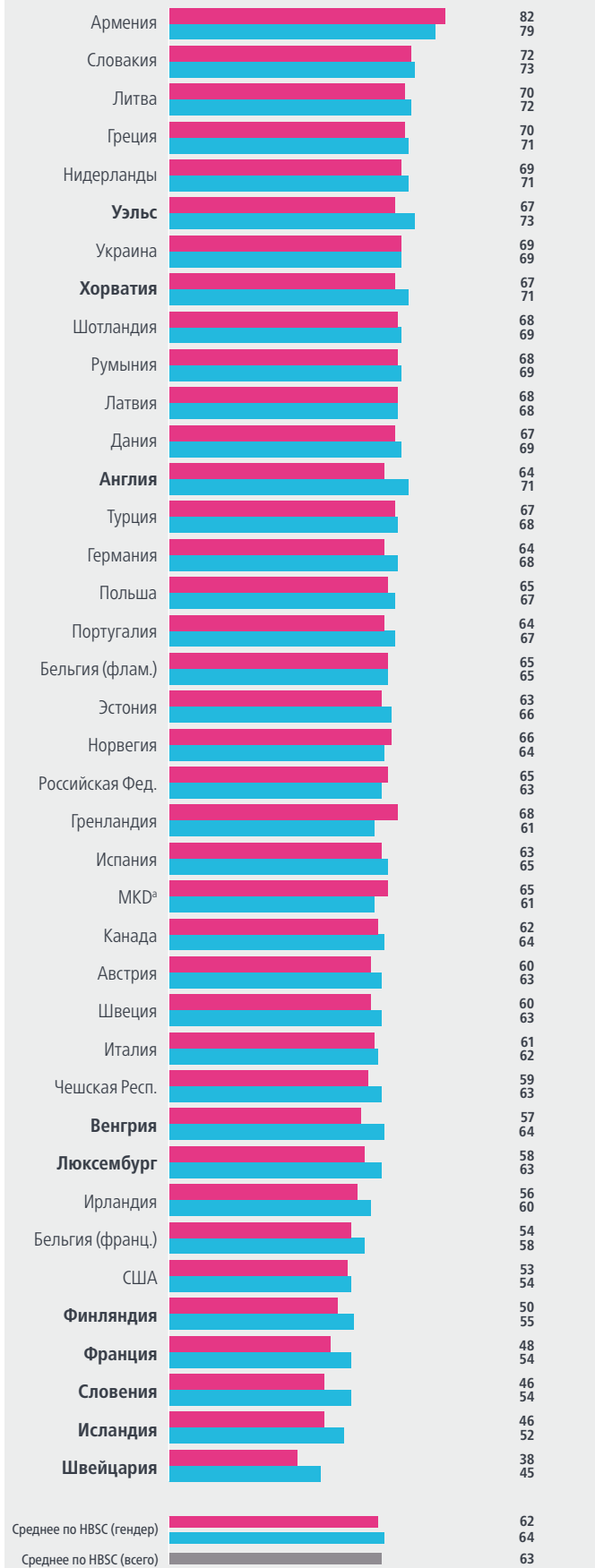
13-летние подростки, проводящие по будням за телевизором два или более часов в день

■ ДЕВ. (%)
■ МАЛ. (%)

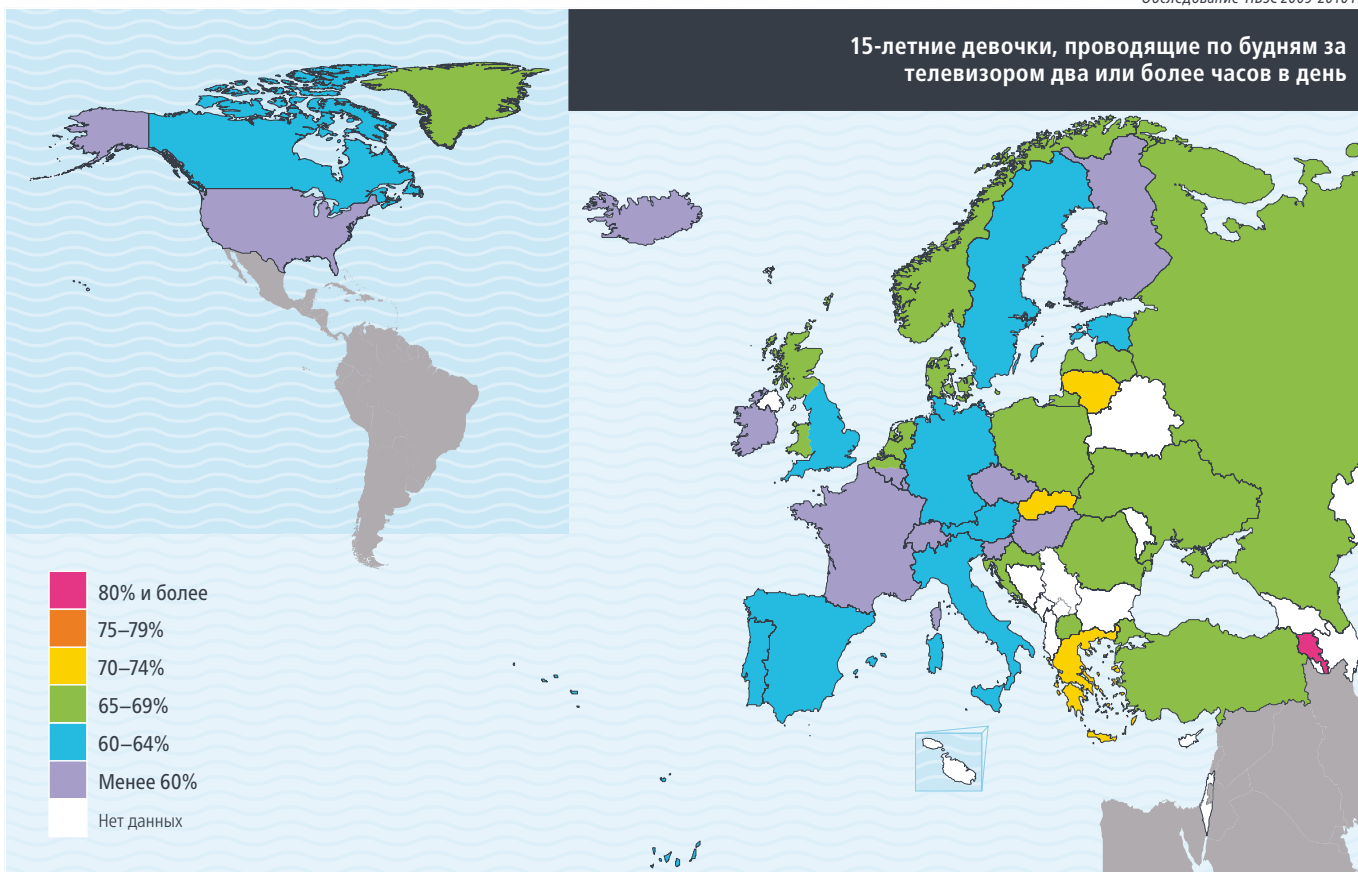


15-летние подростки, проводящие по будням за телевизором два или более часов в день

■ ДЕВ. (%)
■ МАЛ. (%)

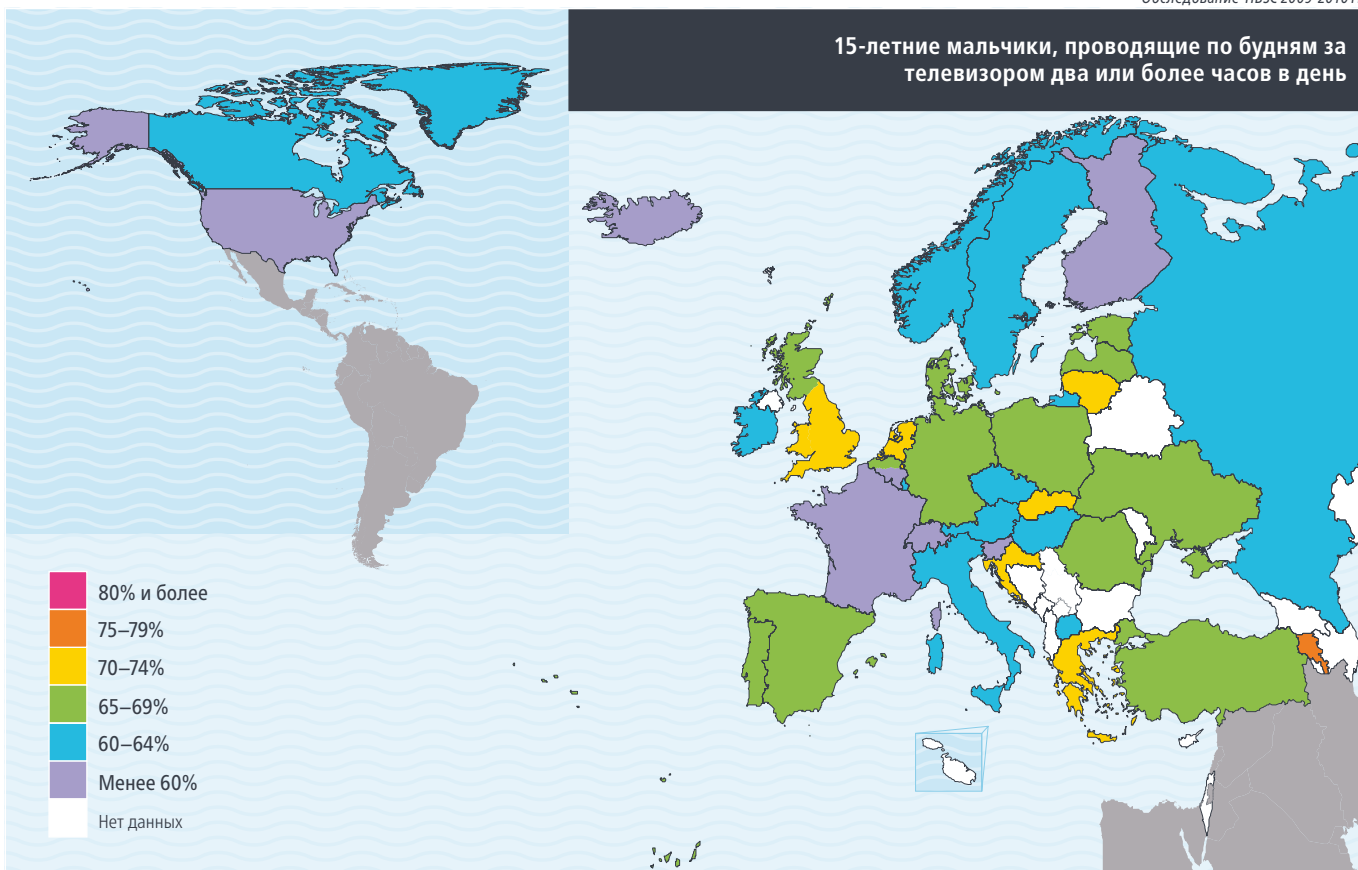
Примечание: **Обозначает** значимое гендерное различие (при $p < 0,05$).

Обследование HBSC 2009-2010 гг.



Примечание. Группы HBSC предоставили дезагрегированные данные по Бельгии и Соединенному Королевству; эти данные представлены на приведенной выше карте.

Обследование HBSC 2009-2010 гг.



Примечание. Группы HBSC предоставили дезагрегированные данные по Бельгии и Соединенному Королевству; эти данные представлены на приведенной выше карте.

РАСХОД ЭНЕРГИИ: НАУЧНОЕ ОБСУЖДЕНИЕ И ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ ПОЛИТИКИ

НАУЧНОЕ ОБСУЖДЕНИЕ

Уровни физической активности значительно снижаются между 11 и 15 годами. Это может являться отражением изменения типов физической активности в каждой возрастной группе: в младшей возрастной группе более распространена свободная игра, тогда как школьники постарше участвуют в более структурированных видах физической активности в спортивных клубах и на занятиях физической культурой на базе школы (1).

В большинстве стран активность мальчиков значительно превышает активность девочек, что позволяет предположить, что возможности участвовать в MVPA могут иметь гендерный сдвиг, в большей степени благоприятствуя участию мальчиков. Мальчиков привлекают виды физической активности, которые несут соревновательный характер и требуют проявления физических способностей, тогда как интересы девочек больше ориентированы на здоровье и хорошую физическую форму. Девочки также имеют меньше представления о степени безопасности своего микрорайона, что является еще одним фактором, препятствующим их физической активности (17).

И хотя не прослеживается четких географических закономерностей, различия в мерах политики и методических указаниях могут объяснить некоторые различия между странами. Например, в Италии, где уровни ежедневной MVPA относительно низкие, реформа в сфере физического воспитания привела к сокращению количества учителей физкультуры; а в Финляндии, напротив, рекомендации по MVPA превышают рекомендованные методическими указаниями ВОЗ уровни (18). Политический контекст также частично может объяснить, почему достаток семьи является фактором, позволяющим прогнозировать уровни MVPA в странах, где взимание платы за использование спортивных сооружений может воспрепятствовать детям из семей с меньшим достатком пользоваться ими.

Взаимоотношения между социальными детерминантами и малоподвижным поведением менее ясны. Достаток семьи и гендерная принадлежность, как представляется, не являются факторами, позволяющими точно прогнозировать малоподвижное поведение, хотя показатели повышаются с возрастом примерно в половине стран и областей. Вероятно, можно ожидать отсутствия варибельности, учитывая, что большинство подростков имеют доступ к телевизору и сообщают о регулярном его просмотре.

ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ ПОЛИТИКИ

Исследования подчеркивают необходимость мер политики, направленных на повышение физической активности, особенно среди подростков старшего возраста, девочек и групп с низким достатком. Лицам, формирующим политику, и практическим работникам необходимо направить усилия на установление препятствующих и мотивирующих факторов. Для обеспечения справедливого доступа к физическим занятиям необходимы следующие условия:

- предоставление широкого диапазона видов деятельности, которые привлекательны именно для девочек;
- обеспечение бесплатных или доступных по стоимости занятий с бесплатным или недорогим транспортом к спортивному сооружению или площадке;
- привлечение молодых людей к процессу разработки программы для установления и устранения факторов, препятствующих их участию в занятиях физкультурой;
- безопасная местная среда, в которой дети могут активно перемещаться и играть (9);
- просвещение населения через средства массовой информации с целью проведения информационно-разъяснительной работы и изменения социальных норм в отношении физической активности (9).

Важно поощрять и всемерно поддерживать физическую активность с юных лет, с тем, чтобы она сохранялась на протяжении всей жизни. В этом плане следующие меры были признаны эффективными:

- привлечение родителей к поддержке и поощрению физической активности своих детей (19,20);

- многоплановые вмешательства с использованием сочетания физического воспитания на базе школы и дома (19,20);
- разработка мер школьной политики, которые способствуют проведению высокоинтенсивных занятий физкультурой, обеспечению благоприятной физической среды и ресурсов в поддержку структурированной и неструктурированной физической активности на протяжении дня и развитию программ, связанных с активными видами путешествий (9);
- использование мер, учитывающих положительное влияние сверстников (20);
- осуществление целенаправленных мер по повышению физической активности, а не просто формированию отдельных поведенческих факторов в отношении здоровья (20);
- контроль за длительностью просмотра телепередач и использования видеоигр (19).

ЛИТЕРАТУРА

1. Malina R. Fitness and performance: adult health and the culture of youth, new paradigms? In: Park RJ, Eckert MH, eds. *New possibilities, new paradigms?* Champaign, IL, Human Kinetics Publishers, 1991:30–38.
2. Hallal PC et al. Adolescent physical activity and health: a systematic review. *Sports Medicine*, 2006, 36(12):1019–1030.
3. Iannotti RJ et al., HBSC Physical Activity Focus Group. Interrelationships of adolescent physical activity, sedentary behaviour, and positive and negative social and psychological health. *International Journal of Public Health*, 2009, 54(Suppl. 2):191–198.
4. McMurray RG et al. Influence of physical activity on change in weight status as children become adolescents. *International Journal of Pediatric Obesity*, 2008, 3(2):69–77.
5. Strong WB et al. Evidence based physical activity for school-age youth. *The Journal of Pediatrics*, 2005, 146(6):732–737.
6. Martínez-Gómez D et al. and the AVENA Study Group. Active commuting to school and cognitive performance in adolescents: the AVENA study. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 2011, 165(4):300–305.
7. Sibley BA, Etnier JL. The relationship between physical activity and cognition in children: a meta-analysis. *Pediatric Exercise Science*, 2003, 15:243–256.
8. Borraccino A et al. Socioeconomic effects on meeting physical activity guidelines: comparisons among 32 countries. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 2009, 41(4):749–756.
9. Biddle SJ et al. Physical activity and sedentary behaviours in youth: issues and controversies. *The Journal of the Royal Society for the Promotion of Health*, 2004, 124(1):29–33.
10. Borraccino A et al. Socioeconomic effects on meeting physical activity guidelines: comparisons among 32 countries. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 2009, 41(4):749–756.
11. Janssen I et al., HBSC Obesity Working Group. Comparison of overweight and obesity prevalence in school-aged youth from 34 countries and their relationships with physical activity and dietary patterns. *Obesity Reviews*, 2005, 6(2):123–132.
12. Hume C et al. Dose-response associations between screen time and overweight among youth. *International Journal of Pediatric Obesity*, 2009, 4(1):61–64.
13. Kuntsche E et al. Television viewing and forms of bullying among adolescents from eight countries. *Journal of Adolescent Health*, 2006, 39(6):908–915.
14. Parsons TJ, Manor O, Power C. Television viewing and obesity: a prospective study in the 1958 British birth cohort. *European Journal of Clinical Nutrition*, 2008, 62(12):1355–1363.
15. DeMattia L, Lemont L, Meurer L. Do interventions to limit sedentary behaviours change behaviour and reduce childhood obesity? A critical review of the literature. *Obesity Reviews*, 2007, 8(1):69–81.
16. Canadian Paediatric Society. Impact of media use on children and youth. *Paediatrics and Child Health*, 2003, 8:301–306.
17. Vilhjalmsón R, Kristjansdóttir G. Gender differences in physical activity in older children and adolescents: the central role of organized sport. *Social Science & Medicine*, 2003, 56(2):363–374.
18. *Глобальные рекомендации по физической активности для здоровья*. Женева, Всемирная организация здравоохранения, 2010 г. (http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789244599976_rus.pdf, по состоянию на 23 февраля 2012 г.).
19. Brunton G et al. *Children and physical activity: a systematic review of barriers and facilitators*. London, EPPI-Centre, Social Science Research Unit, Institute of Education, University of London, 2003.
20. De Meester F et al. Interventions for promoting physical activity among European teenagers: a systematic review. *The International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 2009, 6:82–92.