

---

---

# ТЕНДЕНЦИИ, ФОРМИРУЮЩИЕ СИСТЕМУ ОБРАЗОВАНИЯ<sup>1</sup>

Доклад Центра исследований  
и инноваций в области образования.  
ОЭСР. 2008. Глава 1

***Сокращение численности детей. Увеличение продолжительности жизни. Изменение возрастной структуры населения***

**Глава 1  
Старение  
общества  
в странах  
ОЭСР**

---

Понятие «старение общества» включает основные тенденции в развитии структуры населения, которые заключаются не только в утверждении, что сейчас люди живут дольше. Это понятие также включает и численность детей и младенцев, а также то, что происходит внутри семей. Эти значимые тенденции оказывают непосредственное и весьма существенное влияние на школьное образование, и мы сосредоточим внимание на трех взаимосвязанных аспектах.

- В странах ОЭСР рождается все меньше и меньше детей.
- Мы стали жить дольше.
- Сформировалась новая структура населения, что связано с изменением численности разных возрастных групп.

Мы можем точно определить эти тенденции вплоть до сегодняшнего дня, однако прогнозирование демографических процессов в будущем гораздо труднее в целом. Например, гораздо больше людей может умереть в молодом возрасте, чем можно ожидать в любой момент (в результате войн или эпидемии, подобной ВИЧ/СПИД). Могут происходить непредсказуемые изменения в поведении людей, в результате которых возникнут новые повороты исторического развития. Например, во всем мире в настоящее время половина семейных пар с детьми используют противозачаточные средства, что было трудно представить себе еще совсем недавно — в 1960-е гг., когда ими пользовалась одна семейная пара из десяти.

Тем не менее мы включаем в данное исследование самые авторитетные прогнозы в области народонаселения, чтобы создать представление о происходящих долгосрочных изменениях.

---

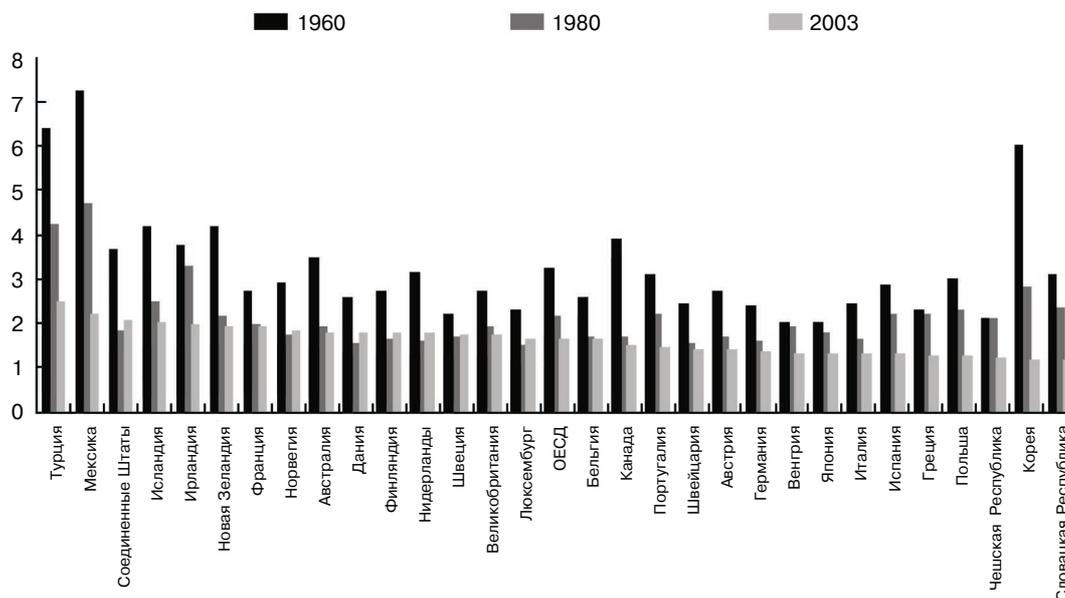
<sup>1</sup> Trends Shaping Education. 2008. Edition. Center for Educational Research and Innovation (CERI). OECD. Пер. с англ.



### 1.1. Сокращение численности детей

В связи с резким снижением рождаемости происходят быстрые изменения в численности детей. Семьи становятся менее многочисленными, женщины предпочитают заводить детей в более позднем возрасте, а многие вообще остаются бездетными. Образование — часть этой картины, когда большой охват образованием соответствует сокращению численности детей. В настоящее время уровень рождаемости в странах ОЭСР настолько низкий, что, согласно долгосрочным прогнозам, ожидается сокращение численности населения, несмотря на тот факт, что продолжительность жизни существенно возросла, о чем мы будем говорить дальше. Для обеспечения стабильного прироста народонаселения в каждой стране в среднем на одну женщину должно приходиться 2,1 ребенка: если этот показатель ниже, численность населения сокращается. К началу XXI в. только в двух странах — членах ОЭСР (Мексике и Турции) этот показатель был выше указанного уровня. Сложившаяся ситуация резко отличается от положения во многих развивающихся странах, где сохраняется высокий уровень рождаемости (рис. 1).

**Рис. 1. Значительное снижение уровня рождаемости по сравнению с 1960-ми гг.**  
Общий уровень рождаемости: количество детей на одну женщину в возрасте 15–49 лет в 1960, 1980 и 2003 гг.



Источник: OECD (2005), Health at a Glance.

Рисунок 1 иллюстрирует два ключевых аспекта уровня рождаемости. Первый: изменения, которые произошли примерно за сорок лет — после 1960-х гг. Второй: относительное положение разных стран — членов ОЭСР, расположенных в порядке убывания текущих показателей уровня рождаемости. Мы можем увидеть,

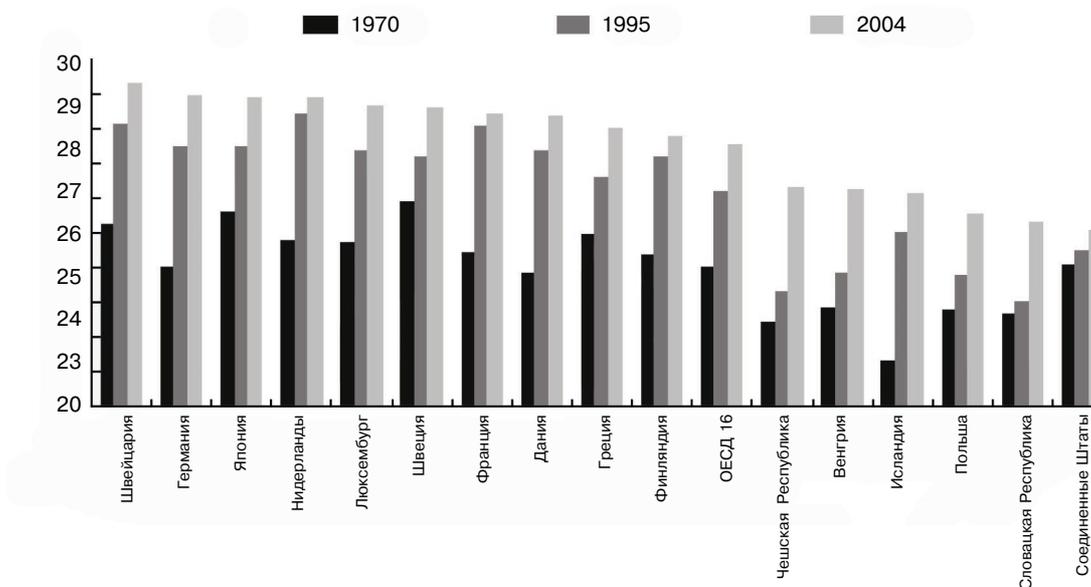


насколько значительным было сокращение уровня рождаемости. Средний показатель для стран ОЭСР, который в 1960-е гг. составлял 3 ребенка на одну женщину в возрасте от 15 до 49 лет, снизился в 2 раза всего за 45 лет. В некоторых странах снижение числа новорожденных детей было действительно очень резким, например, в Корее, которая превратилась из страны с одним из самых высоких уровней рождаемости среди 30 стран в страну с одним из самых низких уровней рождаемости.

Данный график также дает представление о том, насколько одинаковыми стали показатели уровня рождаемости в большинстве стран: в  $\frac{2}{3}$  из них на одну женщину в возрасте от 15 до 49 лет приходится от 1,3 до 1,8 ребенка. Сравните эти данные с ситуацией в начале 1960-х гг., когда в некоторых странах (Япония, Венгрия, Чехословакия) уже существовал низкий уровень рождаемости, составляющий примерно 2 ребенка на одну женщину, в то время как в других странах (Корея, Мексика, Турция, Исландия, Новая Зеландия) этот показатель был выше более чем в 2 раза. Некоторые могут быть удивлены тем, что страны северной Европы представлены в левой части диаграммы — среди стран с более высоким уровнем рождаемости — а страны Южной Европы, с более низкой рождаемостью — в правой части.

Другой рисунок, на котором представлены данные о возрасте матерей на момент рождения первого ребенка, дополняет представление о сложившейся ситуации (рис. 2). Он свидетельствует о масштабах изменений социального поведения. В 1970 г. только

**Рис. 2. Позднее материнство**  
Средний возраст женщин на момент рождения первого ребенка в ряде стран ОЭСР



Источник: OECD (2005), Health at a Glance.



в трех из 16 стран, представленных на рисунке, средний возраст женщин, впервые ставших матерью, составлял 25 и более лет; к 2004 г. ни в одной из стран он не был менее 25 лет. В представленных 16 странах возраст матери на момент рождения первого ребенка теперь приближается к 28 годам, в то время как в 1970 г. этот показатель равнялся 24 годам.

Как это влияет на образование?

- По мере сокращения численности молодых людей снижается количество учащихся в школах. Для одних стран, в которых существует острая нехватка преподавателей, эта тенденция может быть благоприятной. Но другие страны или регионы сталкиваются со сложными проблемами: как действовать в условиях сокращения численности учащихся, закрытия школ и возможного ограничения выбора школы в некоторых сообществах?

- Сокращение контингента учащихся не только создает проблемы, но и открывает новые возможности. Используется ли возможность выделения дополнительных ресурсов на обучение каждого учащегося и вовлечение его в инновационные программы, что было бы невозможно при полной загруженности школ? Не следует ли нам подумать о создании новой структуры обучения и строительстве новых школьных зданий?

- Как влияет на молодых людей, начинающих обучение, тот факт, что у них более старые родители и мало, а иногда и совсем нет братьев и сестер? Как это влияет на приобретаемый ими жизненный опыт (образование) и как школы должны реагировать на эти существенные изменения?

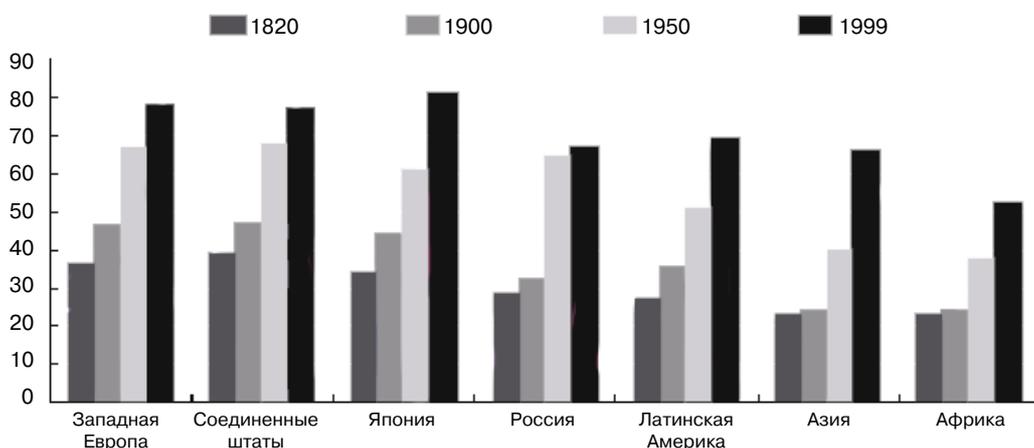
1.2. Увеличение продолжительности жизни

*Никогда раньше люди не жили так долго, как сейчас, и достижения прошлого столетия в этой области были особенно выдающимися. Ожидаемая продолжительность жизни увеличилась не только в государствах ОЭСР, но и во многих других странах. Эта тенденция имеет и ряд исключений: в последние годы наблюдалось снижение ожидаемой продолжительности жизни в отдельных странах Центральной и Восточной Европы и некоторых регионах Африки — к югу от Сахары. В странах ОЭСР женщины живут дольше мужчин, и, поскольку ожидаемая продолжительность жизни и женщин и мужчин неуклонно растет, этот разрыв не сокращается. После выхода на пенсию современный человек проживает еще много лет, следовательно, возникают серьезные вопросы, касающиеся качества этого этапа нашей жизни и стабильной практической реализации пенсионных программ. Меняются и традиционные представления об образовании, которое, как считалось раньше, должны получать в первую очередь молодые люди.*



Рис. 3.

**Увеличение продолжительности жизни**  
Средняя продолжительность жизни со дня рождения  
(средние показатели для мужчин и женщин)



Источник: OECD (2003), The World Economy: Historical Statistics.

Во всем мире ожидаемая продолжительность жизни увеличилась более чем в 2 раза за период с 1820 г. до конца XX в. (рис. 3). Самые значительные изменения произошли за последние 100 лет, что связано с такими факторами, как улучшение условий жизни, санитарной культуры и профилактической медицинской помощи.

В глобальном масштабе по-прежнему сохраняется огромный разрыв между средними показателями продолжительности жизни: люди в Африке в среднем живут почти на 25 лет меньше, чем в Западной Европе, Соединенных Штатах и Японии. В России за последние 50 лет увеличение средней продолжительности жизни было очень незначительным, что является результатом нездорового образа жизни, особенно у мужчин (в частности, курения и потребления алкогольных напитков). Последние 20 лет были особенно драматичными для тех африканских стран, которые испытали на себе тяжелые последствия эпидемии ВИЧ/СПИД.

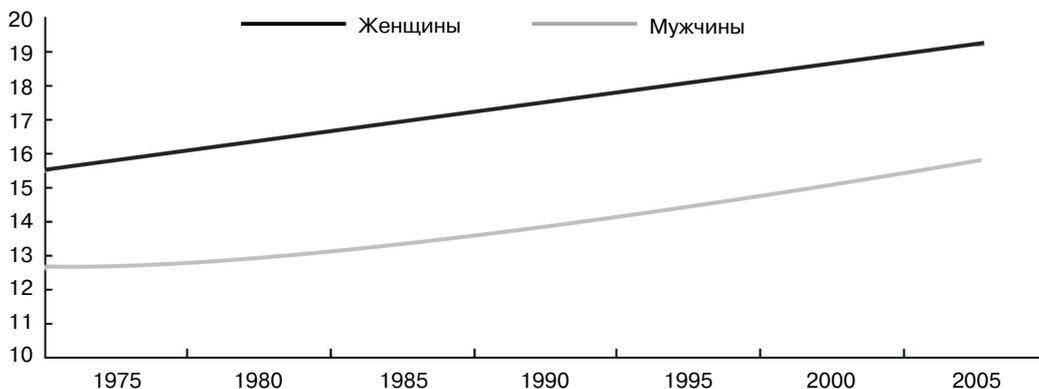
Практически во всем мире женщины живут дольше мужчин. Представленные на рис. 4 данные свидетельствуют о том, что в странах ОЭСР в 1970 г. женщины, достигшие 65-летнего возраста, могли рассчитывать на то, что проживут до 80 лет (65 + 15), а средняя продолжительность жизни мужчин составляла 78 лет. Ожидаемая продолжительность жизни женщин и мужчин после ухода на пенсию в 1980-х и 1990-х гг. неуклонно увеличивалась и у женщин приблизилась к 85 годам (65 + 20). Мужчины, хотя и стали жить дольше, не смогли преодолеть этот разрыв.

Увеличение продолжительности жизни имеет серьезные последствия. Оно влияет не только на возрастную структуру наших обществ, в которых теперь больше людей старше 65 лет, чем когда-либо раньше. Увеличение продолжительности жизни населе-



ния ставит под вопрос рациональность социальной политики: например, возраст ухода на пенсию во многих странах был установлен в середине 1960-х гг., исходя из предположения, что в среднем люди будут жить после окончания трудовой деятельности всего несколько лет. Теперь можно предположить, что мужчины в среднем будут жить еще 16 лет, а женщины — почти 20 лет. Изменилось само значение понятия «старость»: в перспективе людей ожидает гораздо больше лет здоровой жизни, но, с другой стороны, все больше людей будут становиться очень старыми и, возможно, сталкиваться с ухудшением качества жизни.

**Рис. 4.** Увеличение продолжительности жизни после ухода на пенсию  
Ожидаемая средняя дополнительная продолжительность жизни  
мужчин и женщин в возрасте 65 лет в странах ОЭСР



**Примечание.** Средние показатели не включают данные по Исландии, Корее, Испании и Швейцарии.  
*Источник:* OECD (2005), OECD Health Data.

Как это влияет  
на образова-  
ние?

- Когда мы ожидаем, что система образования готовит молодых людей «к жизни», это означает нечто совсем другое, если продолжительность жизни составляет от 80 до 90 лет, чем если бы она была 50–60 лет. Следует ли потребовать от наших «долгоживущих» обществ пересмотра вопроса о том, что должно давать молодым людям образование?

- Какую роль должна играть система образования в удовлетворении образовательных и культурных потребностей многочисленных представителей населения старшего возраста? Достаточно ли она эффективна в этой области?

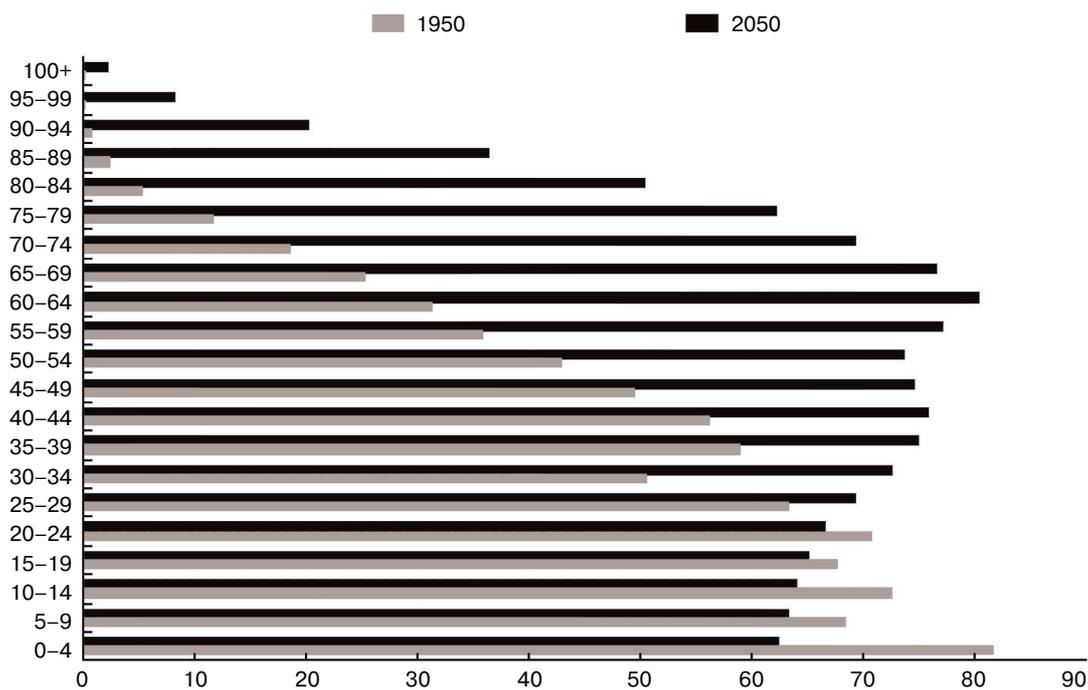
- Большое количество людей старшего возраста будет физически и умственно активным гораздо дольше. Но такое увеличение численности людей старшего возраста также означает, что все большее число людей будет становиться немощным и нуждаться в уходе, за который необходимо платить. Как это затронет сектор образования? Как это повлияет на распределение ресурсов?



Увеличение продолжительности жизни и сокращение рождаемости в совокупности влияют на изменение возрастной структуры населения. Пирамида с многочисленной группой молодежи в основании и небольшой верхушкой людей старшего возраста — так она выглядела всего 50 лет назад — трансформировалась в пирамидальную структуру с «тяжелой» верхушкой, более узким основанием и неуклонно увеличивающимися группами людей среднего и старшего возраста. «Коэффициент зависимости» позволяет сопоставить численность возрастных групп, которые, как правило, отличаются финансовой независимостью, с численностью групп, которые являются финансово зависимыми, такими как дети и люди старшего возраста. Можно ожидать значительное увеличение группы людей старше 65 лет по сравнению с возрастной группой от 15 до 64 лет, что может вызвать серьезные последствия на ресурсы, доступные сфере образования.

### 1.3. Изменение возрастной структуры населения

**Рис. 5. Возрастная структура населения: от пирамиды к перевернутой пирамиде**  
Возрастная структура населения в развитых регионах мира с группами, насчитывающими миллионы людей (т.е. Европа плюс Северная Америка, Австралия, Новая Зеландия и Япония) в 1950 и 2050 гг.



Источник: United Nations, World Population Prospects: The 2006 Revision, online version, <http://esa.un.org/unpp/index.asp?panel=2>, accessed June 2007.

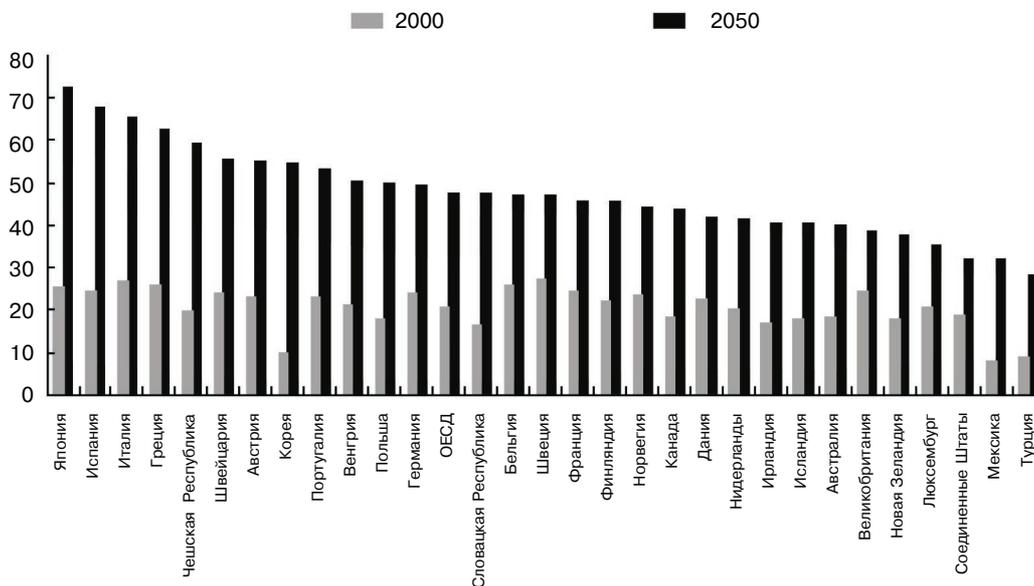
Как в Европе, так и в других развитых регионах сокращаются количество детей и их доля в общей численности населения, в то время как количество людей старшего возраста увеличивается во



всем мире (рис. 5). Ожидается, что в более развитых странах к 2050 г. будет больше людей в возрасте от 70 до 74 лет, чем любой из 5-летних возрастных групп, вплоть до 29 лет. Согласно прогнозам, людей в возрасте 75–79 лет будет столько же, сколько в возрастной группе от 0 до 5 лет.

Рисунок 6 отражает «коэффициенты зависимости». Это соотношение между возрастными группами, которые, как правило, обладают финансовой независимостью, и финансово зависимыми группами детей и людей старшего возраста. «Коэффициент зависимости» людей старшего возраста позволяет сопоставить долю группы в возрасте старше 65 лет с населением трудоспособного возраста (от 15 до 64 лет). (Следует подчеркнуть, что эти показатели признают тот факт, что многие люди старше 65 лет не являются иждивенцами и что многие люди в возрасте от 15 до 64 лет не имеют оплачиваемой работы). Если возрастная структура общества выглядит как пирамида с широким основанием, основой для коэффициента зависимости являются дети и молодые люди, но если эта структура принимает форму пирамиды с «тяжелой» верхушкой, основная нагрузка с точки зрения финансовой зависимости все больше смещается к группе населения старшего возраста.

**Рис. 6. К 2050 г. доля иждивенцев старшего возраста увеличится в 2 раза**  
Соотношение между населением в возрасте 65 лет и старше и населением в возрасте от 15 до 64 лет в 2000 и 2050 гг.



Источник: OECD (2006), Society at a Glance.

Согласно прогнозам, с 2000 по 2050 г. в странах ОЭСР число людей в возрасте старше 65 лет увеличится более чем в 2 раза по сравнению с группой населения в возрасте от 15 до 64 лет. Ожида-



ется, что к 2050 г. соотношение между людьми старшего возраста и населением в возрасте от 15 до 64 лет, которое в 2000 г. составляло 1 : 5, будет составлять почти 1 : 2 (47%). Предполагается, что особенно высоким будет показатель соотношения между взрослыми людьми старшего и более молодого возраста в таких средиземноморских странах, как Греция, Италия и Испания, а также в Японии, и он составит примерно 2 : 3 (группа населения старше 65 лет и группа населения в возрасте от 15 до 64 лет). Самые существенные изменения в этом отношении произойдут в таких странах, как Мексика и Турция, где на сегодняшний день доля людей старшего возраста является самой низкой.

- Малочисленные возрастные группы, которые будут выпускаться образовательной системой и пойдут на рынок труда, не смогут заменить поколения, появившегося в результате резкого подъема рождаемости. Произойдут ли изменения в наших представлениях о таких понятиях, как «возраст окончания школы», «трудоспособный возраст» и «возраст ухода на пенсию» и в какую сторону?

- Главный вопрос, возникающий при увеличении доли иждивенцев старшего возраста, — будут ли резко возрастать государственные расходы на здравоохранение и пенсионное обеспечение, оставляя все меньше на образование молодого поколения. Другой вопрос: кто будет платить налоги, когда сократится численность населения трудоспособного возраста?

- Можем ли мы продолжать постоянно удлинять временные периоды на получение начального образования молодыми людьми? Нужны ли нам более гибкие, менее строгие модели, которые позволят молодым людям раньше заканчивать обучение, и если да, то какие необходимо предоставить гарантии возвращения в систему образования в более позднем возрасте, если это будет необходимо?

#### **Публикации ОЭСР**

- OECD (2003) *The World Economy: Historical Statistics*. OECD Publishing, Paris.
- OECD (2005) *Health at a Glance, 2005 Edition*. OECD Publishing, Paris.
- OECD (2006) *Society at a Glance, 2006 Edition*. OECD Publishing, Paris.
- OECD (2006) *Live Longer, Work Longer*. OECD Publishing, Paris.

#### **Тематические веб-сайты**

- United Nations, *World Population Prospects: The 2006 Revision*, online version, <http://esa.un.org/unpp/index.asp?panel=2>, accessed June 2007.

Как это влияет на образование?

---

Получите более подробную информацию

---



### **Дополнительная литература**

- OECD (2005) *Babies and Bosses*. OECD Publishing, Paris.

### **Определения используемых понятий**

- *Итоговые коэффициенты рождаемости*. Это не показатель, который был фактически рассчитан. Он не основан на данных какой-либо реальной группы женщин, поскольку в таком случае пришлось бы ждать до тех пор, пока у женщин этой группы закончится детородный возраст. Вместо этого он рассчитывается на основании предположения об общей продолжительности детородного периода в жизни женщины (с 15 до 49 лет), где ее возможность родить в каждой возрастной группе базируется на нынешней статистике рождаемости по этой возрастной группе.

- *Ожидаемая продолжительность жизни*. Это среднее количество лет, прожитых человеком до смерти, которое обычно отсчитывается со дня рождения (но может отсчитываться с какого-то конкретного возраста). Расчет этого показателя начинается с изучения текущих данных об уровне смертности в каждой возрастной группе населения, что позволяет рассчитать вероятность выживания в любом возрасте (например, если 20% людей в возрасте 90 лет умирают до наступления 91 года, то вероятность выживания в этом возрасте составляет 80%). Ожидаемая продолжительность жизни рассчитывается путем сложения вероятности выживания во всех возрастах. Это ожидаемое количество полных лет жизни.