

# ВЛИЯНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ НА ФЕРТИЛЬНОСТЬ В УСЛОВИЯХ РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА

Шапа А. О.<sup>1</sup>, Ольвинская Ю. О.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> – студент, кафедра статистики,

<sup>2</sup> – канд. экон. наук, доцент, кафедра статистики

Одесский национальный экономический университет, г. Одесса

## АННОТАЦИИ

**Шапа А. О., Ольвинская Ю. О. Влияние образования на фертильность в условиях развития человеческого потенциала.** Рассмотрены теории взаимосвязи образования женщин и уровня фертильности. Проанализировано влияние женского образования на рождаемость по регионам мира и по уровню развития человеческого потенциала. Определен пороговый уровень образования женщин. **Ключевые слова:** уровень образования, фертильность, коэффициент подростковой рождаемости, уровень развития человеческого потенциала.

**Шапа О. О., Ольвінська Ю. О. Вплив освіти на фертильність в умовах розвитку людського потенціалу.** Розглянуті теорії взаємозв'язку освіти жінок і рівня фертильності. Проаналізовано вплив жіночої освіти на народжуваність по регіонах світу і за рівнем розвитку людського потенціалу. Визначено пороговий рівень освіти жінок.

**Ключові слова:** рівень освіти, фертильність, коефіцієнт підліткової народжуваності, рівень розвитку людського потенціалу.

**Shapa A. O., Olvinskaya J. O. The Impact of Education on Fertility in the Context of Human Development.** Discusses the theories of the relationship between women's education and fertility. Analyzes the impact of female education on fertility by world regions and by level of human development. Defined threshold level of women's education.

**Keywords:** education, fertility, the adolescent fertility rate, the level of human development

## ПОСИЛАННЯ НА РЕСУРС

**Шапа, А. О. Влияние образования на фертильность в условиях развития человеческого потенциала [Текст] / А. О. Шапа, Ю. О. Ольвинская // Статистика – інструмент соціально-економічних досліджень : збірник наукових студентських праць. Випуск 2 – Одеса, ОНЕУ. – 2016. – С. 94 – 102.**

**Постановка проблемы.** Проблема рождаемости как никогда остро стоит перед современным обществом. Население развитых стран посте-

пенно стареет, а текущий уровень рождаемости находится ниже порога самовоспроизведения, эквивалентного коэффициенту рождаемости (количество детей в расчете на одну женщину) в 2,2. В то же время общая численность мирового населения уже превысила семь миллиардов и неуклонно продолжает расти за счет самых бедных стран. Эта особенность порождает бесчисленное множество исследований, объясняющих более высокую фертильность женщин развивающихся стран различными причинами. Среди них неопровержимыми являются доказательства зависимости уровня фертильности от нескольких социально-экономических переменных: уровня интеллекта, образования, социального статуса, возраста вступления в брак и других факторов. Самой важной из этих переменных является именно образование, ведь оно напрямую влияет и на IQ, и на социальный статус, и даже на возраст первого брака.

**Анализ исследований и публикаций.** Проблемами взаимосвязи образования и фертильности занимались такие ученые как: Зинькина Ю. В., Коротаев А. В., Халтурина Д. А., Кастерлайн Дж., Бонгаардс Д., Беккер Г. и др. Детальный обзор наиболее распространенных теорий демографического перехода представлен Дж. Брайантом. Механизмы воздействия уровня образования на рождаемость установлены и подробно описаны в докладах ООН.

**Целью** данной работы является анализ влияния образования на фертильность и уровень человеческого развития.

**Изложение основного материала.** Фертильный возраст – период в жизни женщины, в течение которого она способна к вынашиванию и рождению ребёнка. В демографии репродуктивный возраст принимается 15–49 лет. Коэффициент фертильности рассчитывается в промилле, для этого берут количество рожденных детей и делят на количество женщин репродуктивного (15-49 лет) возраста, умножают на 1000.

Чем выше уровень образования, тем ниже уровень рождаемости – эта корреляция абсолютна и аксиоматична в отношении любой страны мира. В свою очередь образование в большей степени влияет на фертильность женщин, нежели мужчин.

В одном из исследований демографического ландшафта в Индии аналитикам даже удалось вывести формулу – «10%-ное увеличение уровня грамотности женского населения приводит к снижению суммарного коэффициента рождаемости на 0,5». Показательно в этом смысле и глобальное демографическое исследование, проведенное в конце 2000-х годов, которое продемонстрировало, что в период с 1990 по 2006 годы во всем мире женщины с высшим образованием в среднем имели на 29,9% меньше детей, чем менее образованные женщины. При этом для образованных мужчин эта разница не столь существенна, даже в сравнении с женскими показателями. Количество детей у образованных мужчин лишь на 11,6% меньше, чем у женщин, не получивших образование. Такая зависимость объясняется тем, что, получив высшее образование, женщины

уже пропустили пиковый период своей фертильности и сократили возможный период фертильности в целом. Считается, что среднестатистический детородный возраст у женщин это 15–49 лет, т. е. фертильный период в общей сложности составляет 34 года. Если учесть, что высшее образование в среднем заканчивают в 22 года, то получается, что фертильный период этих женщин уже сократился на 7 лет по сравнению с теми, кто вообще не получал образования. Так, по данным Бюро переписи населения США, наименьший коэффициент рождаемости стабильно демонстрируют американки, получившие несколько образований или докторскую степень.

Женское образование является чрезвычайно значимым фактором, влияющим на уровень рождаемости: повышение женского образования снижает реальную рождаемость и желаемое число детей. Масштабное исследование европейской рождаемости, проведенное группой ученых Принстонского университета еще в конце 1970-х – начале 1980-х годов, подтвердило, что начало снижения рождаемости в европейских странах в рамках демографического перехода имело более тесную связь с уровнем образования и особенностями культуры родителей, нежели с факторами экономического характера.

Механизмы воздействия уровня образования на рождаемость также установлены – более образованные женщины позже выходят замуж, имеют больше информации и доступа к планированию семьи, чаще и более эффективно используют современные способы контрацепции.

Детальный обзор наиболее распространенных теорий демографического перехода представлен Дж. Брайантом (Bryant 2007). Он разделяет теории на две группы. *Первая группа* сосредоточена вокруг социально-экономических изменений, происходящих в процессе развития и мотивирующих семьи ограничивать количество рождений детей. В рамках первой группы можно выделить несколько аспектов влияния образования на рождаемость:

1. Образование существенно увеличивает стоимость рождений и воспитания детей в семье, снижая финансовую доступность многодетности и делая большие семьи экономически нецелесообразными. С распространением образования повышаются прямые затраты (стоимость обучения, школьных принадлежностей и т. д.), при этом вклад труда ребенка в поддержание существования домохозяйства снижается (вернее, существенно откладывается – до момента, пока ребенок не завершит образование и не начнет работать).

2. Особо важную роль зачастую играет не столько образование детей, сколько образование родителей, в особенности матери:

- чем выше образование женщины, тем выше ее потенциальный заработок и вероятность работы в современных секторах, трудно совместимых с воспитанием детей;

- по мере распространения и роста среднего уровня женского образования работающей женщине становится сложнее и дороже найти кого-либо для ухода и присмотра за детьми: в традиционных обществах такую функцию выполняли старшие дети и младшие родственницы в расширенной семье, но с повсеместным ростом женского образования такому традиционному распределению ролей возникает все больше препятствий;

- работа в современных секторах повышает вероятность получения будущих финансовых и социальных гарантий, и роль большого числа детей как опоры и финансовой поддержки в старости снижается.

3. Явление «перехода количества в качество» применительно к репродуктивным установкам семей (рождение меньшего числа детей, но большие вложения в каждого ребенка), получившее в англоязычной демографической литературе название “*quantity–quality tradeoff*”, напрямую проистекает из этой линии аргументации. Повышение стоимости рождения и воспитания ребенка, а также повышение спроса в экономике на более квалифицированную рабочую силу мотивируют родителей заводить меньше детей, но больше инвестировать в каждого ребенка.

*Вторая группа* теорий, выделенная Дж. Брайантом, фокусируется на появлении и распространении новых представлений о желаемой рождаемости и идеальном размере семьи, информации о способах контроля над рождаемостью и желания их использовать. В свете этих теорий роль образования в снижении рождаемости также оказывается ключевой, поскольку оно влияет на ценности, формирующие социокультурный контекст, который, в свою очередь, определяет желаемое число детей в семье.

Рассмотрим подробнее, каким образом проявляется влияние женского образования на рождаемость в различных регионах мира (Табл. 1).

Из таблицы 1 видно, что в странах с высоким гендерным неравенством (Арабские государства, Южная Азия, тропическая Африка, наименее развитые страны) доля женщин, получивших образование ниже, чем в странах с низким индексом гендерного неравенства.

Необходимо отметить, что связь между данным показателем и долей образованных женщин прямая (т.е. чем выше уровень развития – тем выше доля образованных женщин), а связь между УРЧП и гендерным неравенством – обратная (т.е. чем выше уровень развития – тем ниже гендерное неравенство).

Таблица 1  
Распределение стран мира по гендерному неравенству, показателям рождаемости и образованности в 2013 году

Страны	Индекс гендерного неравенства	Коэффициент рождаемости среди подростков (число рождений на 1000 женщин в возрасте 15-19 лет)	Население, получившее, по крайней мере, среднее образование (% в возрасте 25 и выше)	
			женщины	мужчины
Арабские государства	0,546	45,4	32,9	46,4
Восточная Азия и Тихоокеанский регион	0,331	21,2	54,6	66,4
Европа и Центральная Азия	0,317	30,8	70,4	80,6
Латинская Америка и Карибский бассейн	0,416	68,3	53,3	53,9
Южная Азия	0,539	38,7	28,4	49,9
Тропическая Африка	0,578	109,7	21,9	31,9
Наименее развитые страны	0,571	97,0	15,8	26,4
Малые островные развивающиеся государства	0,478	61,5	50,4	55,2
<b>Мир</b>	<b>0,450</b>	<b>47,4</b>	<b>54,1</b>	<b>64,2</b>
Украина (83 место по УРЧП)	0,326	25,7	91,5	96,1
Очень высоким УРЧП	0,197	19,2	86,1	87,7
Высоким УРЧП	0,315	28,8	60,2	69,1
Средним УРЧП	0,513	43,4	34,2	51,4
Низким УРЧП	0,587	92,3	14,3	28,9

Характеризуя страны по уровню развития человеческого потенциала, Взаимосвязь между образованием и рождаемостью среди подростков можно проследить на рис. 1,2.

Рис. 1 показывает, что страны с очень низким уровне образования женщин имеют очень высокие показатели рождаемости (Тропическая Африка, Наименее развитые страны), а страна с самой низкой рождаемостью, показатели образованности женщин – наибольшие (Восточная Азия и Тихоокеанский регион, Европа и Центральная Азия).



Рис.1. Распределение стран мира показателям рождаемости и образованности женщин в 2013 году

Рис. 2 свидетельствует о наличии взаимосвязи между уровнем образования женщин и рождаемостью. Так, в странах с очень высоким и высоким УРЧП доля образованных женщин очень высока (60,2%, 86,1% соответственно), а коэффициент рождаемости среди подростков низок – 19,2‰, 28,8‰ соответственно), в то время как в странах с низким УРЧП наблюдается противоположная ситуация: коэффициент рождаемости среди подростков очень высокий – 92,3‰, а доля образованных женщин очень низкая – 14,3%.

В Украине, находящееся на 83 позиции по УРЧП и относящаяся к странам с высоким УРЧП, более 90% женщин получают образование, что влияет на уровень рождаемости среди подростков, который находится на низком уровне - 25,7‰.

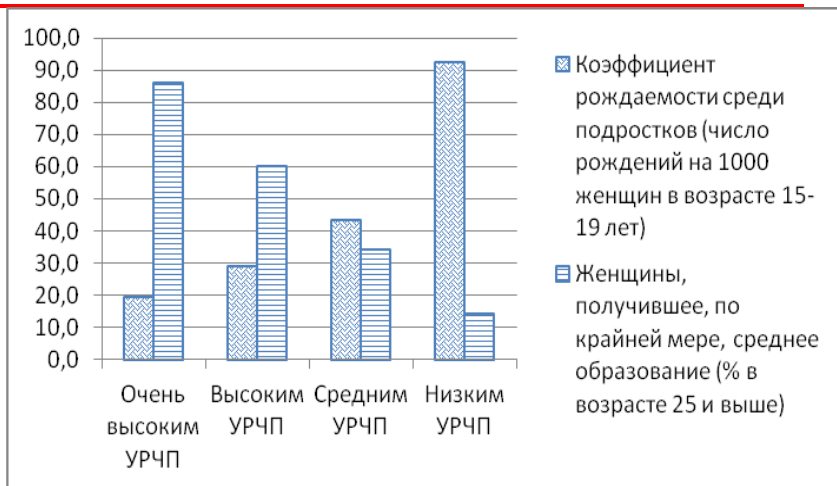


Рис.2. Распределение стран по УРЧП, показателям рождаемости и образованности женщин в 2013 году

Снижение рождаемости является неотъемлемым следствием экономического прогресса и доступа женщин к образованию. Найти подтверждение парадоксу не составляет труда, достаточно просто сравнить рейтинги стран по уровню ВВП на душу населения и по коэффициенту рождаемости. Так, в 2013 году в десятку стран с самым высоким коэффициентом рождаемости, по данным The World Factbook CIA, входят Нигер (7,03 детей на одну женщину), Мали (6,25), Сомали (6,17), Уганда (6,06), Буркина Фасо (6), Бурунди (5,99), Замбия (5,81), Афганистан (5,51), Южный Судан (5,51) и Ангола (5,49). В рейтинге 193 стран по уровню ВНД (валового национального дохода) на душу населения, составленном Всемирным банком, эти страны занимают последние места рейтинга с самыми низкими показателями. Они находятся на 190-й, 173-й, по Сомали вообще нет релевантных данных, 186-й, 172-й, 192-й, 151-й, 176-й, 174-й, 106-й строчках соответственно.

Согласно исследованию Фонда ООН по народонаселению (ЮН-ФПА) относительно подростковой рождаемости в 79 странах в 2013 году были получены следующие результаты:

- данный показатель практически в 2 раза выше в сельской местности, чем в городской (соответственно 103‰ и 56‰);
- по уровню образования: никакого образования - 154‰, начальное - 119‰, среднее или выше - 56‰;
- по уровню доходов: беднейший квинтиль - 118‰, 2-ой квинтиль - 109‰, 3-й квинтиль - 95‰, 4-й квинтиль - 77‰, богатейший квинтиль - 42‰.

В связи со сложившейся проблемной ситуацией с женским образованием актуальным становится вопрос о пороговом уровне образования для женщин.

Аналитики ООН считают, что для многих бедных стран пороговым уровнем образования для женщин, при котором рождаемость снизится на 20% и более, является семилетнее обучение. И чем менее развита страна, тем больше потребуются лет для того, чтобы повлиять на уровень рождаемости и связанные с ним показатели, такие как возраст вступления в брак и использование контрацепции. Действительно – женщины с образованием позже создают семью.

Эта зависимость между образованием и более поздним вступлением в брак подтверждается целым рядом исследований. Так, в отчете о состоянии репродуктивного здоровья в Индии подсчитано, что во всех странах Южной Азии женщины с образованием в среднем на 2–5 лет позже выходят замуж по сравнению со сверстницами, и это несмотря на сохраняющиеся в этих странах патриархальные устои и практику ранних браков. Согласно исследованию, женщины с образованием благодаря большим возможностям самореализации и расширенному кругозору легче представляют себя вне рамок традиционной семьи. Эту тенденцию подтверждает и исследование, проведенное при поддержке ООН, которое обнаружило, что в 26 развивающихся странах возраст вступления в брак неизменно увеличивается вместе с уровнем образования.

Помимо более поздних браков образованные женщины более склонны не выходить замуж вообще. Например, в Таиланде среди женщин без образования только 1,9% не состоят в юридически оформленных отношениях, в то время как среди получивших степень это число составляет 14,6%.

Немаловажно и то, как уровень образования влияет на практику использования контрацептивных средств, способных предотвратить беременность. Зависимость этих факторов прокомментировал в интервью WEJ президент вашингтонского Института народонаселения Роберт Уолкер: «Использование контрацептивов действительно зависит от уровня образования. Исследование необразованных, бедных подростков из сельской местности 24 стран к югу от Сахары, проведенное Фондом ООН по народонаселению (ЮНФПА), показало, что вероятность забеременеть у представителей этой категории в четыре раза выше, чем у их более благополучных сверстников. Во всех странах АЮС (Африка южнее Сахары) количество беременностей среди девочек-подростков (в возрасте 15–19 лет), не имеющих формального образования, в последнее десятилетие увеличилось на 7%, в то время как среди девушек с более высоким уровнем образования этот показатель снизился на 14%. Кроме того, отчет показывает 42%-ный рост использования противозачаточных средств среди образованных девушек, а среди необразованных никакого прогресс-



са обнаружено не было. Эти результаты подтверждают важную роль образования в снижении рождаемости».

В заключение следует отметить, что, по имеющимся данным, образование оказывает существенное воздействие на уровень фертильности, особенно в развивающихся странах. В развитых странах образование сказывается не столько на уровне фертильности, сколько на сроках первых родов и уровне бездетности.

Можно сделать вывод о том, что образование женщин также связано с предпочтениями в отношении деторождения, плодovitостью подростков и использованием противозачаточных средств, при этом женщины с более высоким уровнем образования предпочитают меньшие размеры семьи.

Хотя воздействие образования женщин в чистом выражении существенно уменьшается при осуществлении контроля над другими факторами, связанными с фертильностью, такими, как социально-экономические характеристики, присущие домашним хозяйствам и общинам (например, доход, процесс урбанизации, совокупные показатели посещения учебных заведений), оно по-прежнему является важным фактором при определении фертильности и обычно оказывает более существенное воздействие на способность к деторождению в браке, чем образование супругов или семейный доход.

## **ЛИТЕРАТУРА**

1. Зинькина Ю. В. Рождаемость в Тропической Африке: риск демографического взрыва // Азия и Африка сегодня. 2013. – №9, с. 42–45
2. Зинькина Ю. В. Способно ли образование предотвратить социально-демографические коллапсы в Тропической Африке? // Историческая психология и социология истории. Том 7, 2014 – № 2
3. Коротаев, А. В., Халтурина, Д. А. Современные тенденции мирового развития. – М.: Либроком/ URSS, 2009.
4. Коротаев, А. В., Халтурина, Д. А. Инвестиции в базовое образование как мера по предотвращению социально-демографических катастроф в развивающихся странах. Системный мониторинг глобальных и региональных рисков. – М.: ЛКИ/ URSS, 2010. – 301–313 с.
5. Народонаселение, образование и развитие: Краткий доклад – Нью-Йорк: Организация Объединенных Наций, 2003. – 36–42 с.
6. Образование – лучшая контрацепция // [Электронный ресурс]: режим доступа: <http://world-economic.com>
7. Статистические данные ООН // [Электронный ресурс]: режим доступа: <http://data.un.org/>
8. Підгорний А. З. Демографічна статистика [Текст]: Навчальний посібник / А. З. Підгорний. – Одеса, ОДЕУ, 2010. – 165 с.