Содержание

Индекс человеческого развития

Методика расчета ИЧР и его составных компонентов

Индекс нищеты населения

Измерение гендерного неравенства

Заключение

ИЗМЕРЕНИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

ИНДЕКС ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Человеческое развитие – понятие абстрактное. Для того чтобы его измерить (например, определить уровень, динамику, направленность изменений) необходимы показатели, количественно характеризующие те или иные аспекты человеческого развития. Намного легче измерить доход государства, чем измерить развитие человека. И многие экономисты отстаивают идею о том, что доход государства является верным показателем благополучия людей. Несомненно, между этими показателями существует тесная связь, поскольку рост экономики является важным средством развития человека. Непрерывное улучшение благополучия людей невозможно без упомянутого роста. Но представление о том, что высокий темп экономического развития автоматически, а тем более – прямо пропорционально – воплощается в более высоком уровне человеческого развития, является заблуждением. Для человеческого развития намного важнее то, как используются результаты экономического роста – для разработки новых видов вооружения или производства продуктов питания, строительства дворцов или обеспечения населения чистой водой. Такие важные для развития человека показатели, как грамотность всех граждан или равные права для мужчин и женщин не зависят непосредственно от доходов государства.

По этой причине правительства стран мира разрабатывают обширный комплекс показателей по результатам развития человека, достигнутым в своих странах. Они включают в себя данные об ожидаемой продолжительности жизни, показатель смертности детей в возрасте до пяти лет, показатель грамотности и многие другие емкие показатели. Дополняют их показатели возможности достижения различных благ, например, доступ к чистой воде, равные возможности для мужчин и женщин в обучении или участии в политике.

Хотя этот богатый набор показателей позволяет оценить достижения в развитии человека во всех его гранях, политикам также нужны сводные данные, чтобы определить прогресс, в частности в той его части, которая сфокусирована больше на общем благополучии людей, чем только на уровне доходов. В связи с этим с самого начала публикации Докладов о развитии человека (1990 г.) в них указывается Индекс человеческого развития.

§1. Индекс человеческого развития

Индекс человеческого развития (ИЧР) дает интегральную оценку трех важнейших аспектов человеческого развития и используется для мониторинга прогресса в человеческом развитии во многих странах, регионах и в мире в целом. Он состоит из:

 1 Индекса ожидаемой продолжительности жизни, который в определенной степени отражает состояние системы здравоохранения и социального обеспечения страны.

2 Индекса уровня образования, отражающего степень грамотности взрослого населения и охвата населения начальным, средним и высшим образованием и таким образом – состояние системы образования страны.

3 Индекса ВВП на душу населения (в долларах США по паритету покупательной способности (ППС) национальных валют), указывающего на уровень доходов граждан страны.

 Измеряя средние достижения в охране здоровья, образовании и доходе, ИРЧ может дать более полную картину состояния развития граждан, чем одни только данные о доходах.

В настоящее время оценка прогресса, используя метод ИЧР, проводится в Глобальных Докладах человеческого развития по 177 странам мира. Более того, зарегистрированы случаи применения этого показателя при распределении ресурсов государствами и муниципалитетами. ИЧР ясно показывает разницу между доходом и благополучием человека.

Однако важно помнить, что хотя ИРЧ и является полезной стартовой точкой, концепция развития человека гораздо шире и сложнее, чем может охватить любой совокупный показатель, даже с помощью других индексов. ИЧР – это не исчерпывающий показатель. Он не отражает некоторые важные аспекты развития

человека, а именно, способность участвовать в принятии решений, которые влияют на жизнь, пользоваться уважением других членов сообщества и т.д. Люди могут быть богатыми, здоровыми и хорошо образованными, но отсутствие возможности участвовать в жизни сообщества затрудняет развитие человека. Отсутствие этого аспекта развития человека в ИЧР подчеркивалось уже в первых Глобальных докладах о развитии человека.

 Главная причина широкого применения ИЧР – в его простоте и наличии данных для подсчетов. При расчете ИЧР используются три компонента: состояние системы здравоохранения и соцобеспечения (ожидаемая продолжительность жизни), уровень образования (степень грамотности взрослого населения и охват населения начальным, средним и высшим образованием) и уровень доходов граждан (ВВП на душу населения).

Расчет каждого из компонентов проводится по соответствующей методике в целях определения среднего индекса, а затем выводится и сам интегральный индекс человеческого развития. Для расчета индексов – продолжительности жизни, образования и дохода – используются принятые показатели минимального и максимального значения (планки), при этом сам средний индекс выражается величиной от 0 до 1 и рассчитывается по следующей формуле:

Индекс по компоненту = (фактическое значение – минимальное значение)/(максимальное значение – минимальное значение)

§ 2. Методика расчета ИЧР и его составных компонентов

1. Индекс продолжительности жизни измеряется на основе показателя ожидаемой продолжительности жизни. Ожидаемая продолжительность жизни определяет предполагаемую длительность жизни младенца, который родился в данный период. Этот показатель может меняться в зависимости от уровня жизни, половой, этнической или расовой принадлежности. Например, богатые слои населения с полноценным питанием и квалифицированным медицинским обслуживанием живут дольше, по сравнению с бедными. Тем не менее, в совокупности, средняя продолжительность жизни представляет собой устойчивое измерение условий жизни в конкретной стране. При определении индекса ожидаемой продолжительности жизни (LEI), минимальные и максимальные значения, принятые в международной методике, соответственно определены как 25 и 85.

 При расчете индекса продолжительности жизни применяется следующая формула:

LEIt = LEIt - min {LE}/ max {LE} - min {LE} = LEIt – 25 / 85-25 = LEIt – 25 / 60 ,

где LEIt - индекс продолжительности жизни за определенный год;

LEt - фактическое значение продолжительности жизни в конкретной стране;

 min {LE}- минимальное значение;

 max {LE}- максимальное значение.

2. Индекс образования. Индекс образования состоит из двух показателей:

- уровня грамотности взрослого населения;

- полнота охвата обучения.

 Уровень грамотности взрослого населения измеряется «количеством людей, достигших 15-ти летнего возраста и старше, которые могут, понимая, читать и писать короткие предложения о каждодневной жизни».

Полнота охвата обучением рассчитывается как отношение общего числа учащихся, зачисленных на всех ступенях обучения (начальной, средней (средней специальной), высшей, послеуниверситетской) вне зависимости от их возраста к общей численности населения в возрасте 5-24 лет. Таким образом, для расчета индекса образования сначала рассчитываются индекс грамотности взрослого населения (ALI) и индекс полноты охвата обучением (GEI):

ALIt = ALt - min{AL} / max{AL} - min{AL} = Alt / 100 ,

где

ALIt - индекс грамотности взрослого населения

за определенный год;

 Alt - фактическое значение грамотности

взрослого населения.

GEIt = GEt - min{GE} / max{GE} - min{GE} = Get / 100

где

GEIt – индекс полноты охвата обучением;

GEt - фактическое значение удельного веса

поступивших в учебные заведения.

Затем эти два индекса сводятся в единый индекс образования (EIt), причем вес в две трети придается грамотности среди взрослого населения и вес в одну треть – удельному весу поступивших в учебные заведения. Показатель грамотности взрослого населения составляет 2/3 индекса образования по причине того, что по признанию ООН: «грамотность является первым шагом на пути получения образования и приобретения знаний» и по этой причине заслуживает большего внимания. Таким образом, для получения индекса образования суммируются два показателя:

EIt = 2/3 ALIt + 1/3 GEIt

3. Индекс уровня жизни. Индекс уровня жизни рассчитывается на основе показателя ВВП на душу населения (в долларах США по паритету покупательной способности (ППС) национальных валют). Подсчет показателя ВВП на душу населения является более сложным по сравнению с другими индикаторами, так как он вычисляется при помощи логарифмической формулы. Показатель дохода корректируется, поскольку для достижения достойного уровня развития человеческого потенциала не требуется неограниченного дохода. Однако это, в свою очередь, уменьшает важность данного показателя в ИЧР, что особенно заметно прослеживается в отношении стран с высоким уровнем дохода.

Методика вычисления заданной величины индикатора ВВП на душу населения, выглядит следующим образом:

GDPIt = log(Yt) – log(Ymin) / log(Ymax) - log(Ymin) ,

где GDPIt – индекс уровня жизни;

Yt – ВВП на душу населения изучаемой страны;

Ymin – допустимое минимальное значение;

Ymax – допустимое максимальное значение.

**ИЧР**. После установления значений индексов по элементам, расчет ИЧР производится как простое среднее арифметическое значение вышеназванных трех показателей. Методику подсчета индекса человеческого развития (HDI) выражает следующая формула:

HDIt = 1/3\*[ LEIt + EIt + GDPIt] ,

где LEIt – индекс уровня продолжительности жизни;

EIt – индекс уровня образования;

GDPIt – индекс уровня жизни.

§ 3. Индекс нищеты населения

Методика расчета индекса нищеты населения (ИНН) была впервые опубликована в 1997 г. в 8-ом Докладе о человеческом развитии. ИНН оценивает уровень лишений, имеющих место в трех важнейших элементах жизни человека, уже нашедших отражение в ИЧР (ожидаемая продолжительность жизни, уровень образования и уровень дохода населения).

Существует два индекса ИНН. ИНН-1 измеряет абсолютную бедность в развивающихся странах, а ИНН-2 – относительную бедность в развитых странах. ИНН-1 суммируется из тех же показателей, что и ИЧР, в то время как ИНН-2 в дополнение к трем индексам ИНН-1 включает так называемое социальное неучастие.

Расчет ИНН проще, чем расчет ИЧР. Значения показателей, используемых для измерения уровня лишений,

уже нормализованы в пределах от 0 до 100 (поскольку выражены в процентах), и поэтому нет необходимости

рассчитывать индексы по элементам, как в случае ИЧР.

Расчет ИНН-1 производится по следующей формуле:

ИНН-1t = [1t + 2t + 3t / 3] ,

где P1t - доля лиц, не доживших до 40 лет;

P2t - доля неграмотных в общей численности взрослого населения;

P3t - невзвешенное среднее, включающее в себя 2 компонента: (1) долю населения, не имеющего доступа к безопасной воде; (2) долю детей в возрасте до 5 лет с недостаточным весом.

Формула вычисления ИНН-2 аналогична ИНН-1 и выглядит следующим образом:

ИНН-2t = [1t + 2t + 3t + 4t / 4] ,

где P1t – доля лиц, не доживающих до 60 лет;

P2t – доля функционально неграмотного взрослого населения;

P3t – доля бедных по доходам (при черте бедности 50 % от медианного дохода);

P4t – уровень застойной безработицы (12 месяцев и более).

С момента публикации первого Доклада о человеческом развитии в 1990 г. предпринимались неоднократные попытки создания индекса человеческого развития, который бы учитывал гендерные неравенства. Вначале каждый из трех компонентов ИЧР был выражен в показателях, характеризующих процентное соотношение женского населения к мужскому, затем суммарный ИЧР был умножен на соотношение женщин и мужчин. Тем не менее, существовали две проблемы. Во-первых, полученный индекс не устанавливал неравенство между мужчинами и женщинами на общественном уровне, поскольку существует значительная разница между гендерным неравенством на высоком и низком уровне достижений. Одно общество может достигнуть совершенного гендерного баланса при общей грамотности, скажем, в 30%, другое может демонстрировать несоответствие мужской грамотности в размере 90% и женской на уровне 85% (что из вышеуказанного лучше в плане социального результата?). Во-вторых, каждое общество может выбрать конкретную величину для «неприятия гендерного неравенства», в зависимости от того, где данный процесс начинается, и какие цели преследуются в данный промежуток времени».

§4. Индекс развития с учетом гендерного фактора (ИРГФ) был введен в 1995 г. с целью привлечения внимания к вопросу неравенства между достижениями женщин и мужчин. Для измерения гендерных разногласий ИРГФ использует аналогичные величины, что и ИЧР. Данная методология использует систему штрафов при обнаружении неравенства, таким образом, уровень ИРГФ падает при спаде достижений как женщин, так мужчин, либо при увеличении разницы между данными группами. Чем больше гендерное неравенство в основных возможностях, тем ниже ИРГФ страны по сравнению с ИЧР. Другими словами, ИРГФ является ИЧР за вычетом гендерного неравенства.

Расчет ИРГФ производится в три этапа.

Во-первых, рассчитываются индексы для женщин и мужчин по каждому элементу в соответствии с общей формулой:

DI = AV - min AV / max AV - min AV ,

где DI – индекс измерения;

AV – фактическая величина;

min V – минимальная величина;

max V – максимальная величина.

Во-вторых, индексы для женщин и мужчин по каждому элементу сводятся вместе таким образом, чтобы учесть разницу в уровнях достижений мужчин и женщин в качестве отрицательного фактора. Получаемый в результате индекс, который называется равномерно распределенным индексом, рассчитывается по следующей общей формуле:

EDI = [ FP\* FI+ MP \* MI ] ,

где EDI - индекс равномерного распределения;

FP - доля женского населения;

FI - индекс женского населения;

MP - доля мужского населения;

MI - индекс мужского населения.

Что такое  в приведенном выше выражении? Значение означат степень отрицательного

фактора, снижающего показатели из-за неравенства женщин и мужчин. Чем больше величина, тем более отрицательно это сказывается на показателях общества. Если =0, то в этом случае показатели не учитывают отрицательное значение неравенства между женщинами и мужчинами и в данном случае величина ИРГФ будет равна ИЧР. По мере

возрастания в бесконечном направлении, группе с меньшими достижениями придается все больший вес.

При расчете ИРГФ (а также ПРВЖ) в случае, когда доля мужчин и женщин примерно

одинакова и равна 50% величина  принимается равной 2. Формула расчета общего индекса изменяется следующим образом:

EDI = [ FP/ FI + MP/ MI] = FI\*MI / FP\* MI + MP\* MI

В-третьих, ИРГФ рассчитывается как средне арифметическое путем объединения трех равномерно распределенных индексов:

ИРГФ = EDLEI + EDEI + EDII / 3

Показатель расширения возможностей женщин (ПРВЖ) определяет степень активного участия мужского и женского населения в экономической и политической жизни страны, а также в процессе принятия решений. В то время как ИРГФ измеряет расширение возможностей, ПРВЖ рассматривает использование этих возможностей.

ПРВЖ позволяет отразить неравенство в положении женщин и мужчин в трех ключевых областях:

• участие и полномочия по принятию решений в политической области, измеряемые долями мест в законодательных органах, которые занимают женщины и мужчины;

• участие и полномочия по принятию решений в экономической области, измеряемые двумя показателями: процентными долями женщин и мужчин, занимающих должности законодателей, чиновников высшего звена и управляющих, а также процентными долями женщин и мужчин на должностях специалистов и технических сотрудников;

• полномочия по распоряжению экономическими ресурсами, измеряемые приблизительным показателем полученного дохода женщин и мужчин (ППС в долл. США).

Для каждого из этих трех элементов рассчитывается эквивалентный процент при равном распределении (ЭПРР), который представляет собой взвешенное по численности населения среднее значение. Для оценки участия и полномочий по принятию решений в политической и экономической областях, ЭПРР индексируется путем деления полученного значения на 50. Подобная индексация объясняется следующим: в идеальном обществе, где женщины и мужчины обладают равными правами, переменное значение ПРВЖ было бы равно 50%, т.е. доля женщин равнялась бы доле мужчин по каждой переменной. Там, где значение индекса для женщин или мужчин равняется 0, ЭПРР по данной формуле не подлежит определению. Тем не менее, ограничение ЭПРР там, где индекс стремится к 0, является 0. Соответственно, в таких случаях значение ЭПРР устанавливается как 0. Наконец, рассчитывается ПРВЖ как среднее арифметическое трех индексированных значений ЭПРР.

Заключение

Индекс человеческого развития дает интегральную оценку трех важнейших аспектов человеческого развития и используется для мониторинга прогресса в человеческом развитии. Данный интегральный индекс состоит из индекса ожидаемой продолжительности жизни, индекса уровня образования, индекса ВВП.

Индекс продолжительности жизни, характеризующий состояние системы здравоохранения и социального обеспечения страны, рассчитывается на основе показателя ожидаемой продолжительности жизни.

Индекс уровня образования, отражающий состояние системы образования страны, состоит из двух показателей: уровня грамотности взрослого населения и валовой доли поступивших в учебные заведения.

Индекс ВВП характеризует уровень жизни населения страны и рассчитывается с помощью показателя ВВП на душу населения (в долларах США по паритету покупательной способности (ППС) национальных валют). Поскольку ИЧР позволяет дать оценку только трем аспектам развития, это послужило поводом для разработки индексов, характеризующих другие аспекты человеческого развития: индекс свободы человека (1991), индекс политической свободы (1992), индекс развития с учетом гендерного фактора, показатель расширения возможностей женщин (1995), индекс нищеты населения (1997), индекс технологических достижений (2001), показатели эффективности управления (2002). Из всех перечисленных индексов наиболее широкое распространение получили индекс нищеты населения и индекс развития с учетом гендерного фактора.