

29 ноября 2019

Европейская экономическая комиссия

Конференция европейских статистиков

Семинар по гармонизации статистики бедности для измерения ЦУР 1

Женева, Швейцария

5–6 декабря 2019 года

Пункт А предварительной повестки дня

Прогресс в измерении ЦУР 1 «Покончить с бедностью»

Многомерная бедность в Кыргызской Республике

Записка Национального статистического комитета Кыргызской Республики

2. Сегодня бедность все шире признается как глобальное явление.

Потребность в сопоставимых на международном уровне показателях бедности стала еще более насущной в контексте Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года.

В рамках ЦУР цель 1 Ликвидация нищеты в соответствии с задачей

1.2.2 «Доля мужчин, женщин и детей всех возрастов, живущих в бедности во всех ее проявлениях, согласно национальным определениям» представляем рассчитанный в Кыргызской Республике Национальный индекс многомерной бедности (НИМБ).

Источником данных для расчета Национального индекса многомерной бедности (НИМБ) в Кыргызской Республике является Интегрированное обследование бюджета домашних хозяйств и рабочей силы (ИОДХ), которое проводится в нашей стране на ежеквартальной основе, оно является многоаспектным, состоящим из семи вопросников, из которых три на индивидуальном уровне и остальные на уровне домохозяйств.

НИМБ является продуктом страны - на многих встречах с различными ведомствами обсуждался этот вопрос, расчёт этого национального индекса стал возможным при содействии международных организаций и экспертов.

3. Методология построения и расчёта индекса многомерной бедности в Кыргызской Республике основана на принципе всемирно известного метода измерения многомерной бедности Алкире - Фостера.

Национальный индекс многомерной бедности (НИМБ) для Кыргызской Республики охватывает пять измерений благосостояния: монетарную бедность, образование, здоровье, продовольственную безопасность и жилищные условия, включающих 11 индикаторов.

Аспекты измерения и индикаторы Национального индекса многомерной бедности.

ДЕНЕЖНАЯ БЕДНОСТЬ	ОБРАЗОВАНИЕ	ПРОД БЕЗОПАСНОСТЬ	ЖИЛИЩНЫЕ УСЛОВИЯ	ЗДОРОВЬЕ
1. Проживание в абсолютной бедности	1. Уровень образования	1. Потребление калорий 2. Разнообразие рациона ДХ	1. Наличие горячей воды 2. Переполненность 3. Надежность электроснабжения 4. Питьевая вода 5. Санитария	1. Практика мытья рук 2. Загрязнение воздуха в помещении

Таблица 1. Определение индикаторов Национального индекса многомерной бедности.

ИЗМЕРЕНИЯ	ИНДИКАТОР	ОПРЕДЕЛЕНИЕ
Монетарная бедность	Проживание в абсолютной бедности	Человек считается депривированным, если он / она проживет в домохозяйстве, где ежегодное среднедушевое потребление ниже национальной годовой абсолютной черты бедности
Образование	Уровень образования	Человек считается депривированным, если он проживает в домохозяйстве, в котором по крайней мере один человек не имеет образования, соответствующего его возрасту
Здоровье	Практика мытья рук	Человек считается депривированным, если он проживает в домохозяйстве, в котором для мытья рук имеется только вода или имеется в наличии только моющее средство, нет воды и моющего средства, нет места для мытья рук
	Загрязнение воздуха в помещении	Человек считается депривированным, если он проживает в домохозяйстве, где основным источником для приготовления пищи является примус или печка, очаг
Продовольственная безопасность	Потребление калорий	Человек считается депривированным, если он проживает в домохозяйстве, где среднедушевое потребление продуктов питания составляет менее 2100 ккал на душу в день
	Разнообразие рациона питания в домашних условиях	Человек считается депривированным, если он / она проживает в домохозяйстве, в котором потреблялось менее 7 групп продуктов питания из 10

ИЗМЕРЕНИЯ	ИНДИКАТОР	ОПРЕДЕЛЕНИЕ
Жилищные условия	Наличие горячей воды	Человек считается депривированным, если он проживает в домохозяйстве, в котором отсутствует действующее горячее водоснабжение
	Переполненность помещений	Человек считается депривированным, если он проживает в домохозяйстве с жилой площадью менее 18 квадратных метров на человека
	Надежность электро-снабжения	Человек считается депривированным, если он проживает в домохозяйстве, в котором в прошедшем году отмечалось отключение электричества по крайней мере один раз в месяц
	Питьевая вода	Человек считается депривированным, если он проживает в домохозяйстве, не имеющем доступа к улучшенному источнику питьевой воды внутри помещения или во дворе
	Санитария	Человек считается депривированным, если он проживает в домохозяйстве, не подключенном к действующей системе канализации и водоотведения

МОНЕТАРНАЯ БЕДНОСТЬ

Денежная бедность МР_1. Человек считается депривированным, если он проживает в домохозяйстве, где потребление на душу населения ниже национальной черты бедности. Переменная МР_1= 1 ($pccd < pline$) – испытывающие депривацию и МР_1=0 ($pccd > pline$) – не испытывающие депривацию.

ОБРАЗОВАНИЕ

Уровень образования. Человек считается лишенным, если он/она проживает в семье, где по крайней мере один человек не имеет образования.

Депривация в образовании на индивидуальном уровне определяется по-разному в зависимости от возраста индивида:

Возраст	
0-2	Не испытывает лишения
3-5	В настоящее время не посещает дошкольное учреждение
6-7	В настоящее время не посещает дошкольные учреждения или школу
8-16	Не посещает школу и соответствующий или следующий класс
В 17 лет или старше	Не получил неполное среднее образование (9 класс)

ЗДОРОВЬЕ

Практика мытья рук. Источник информации Вопросник №7, вопрос 34 «Покажите, пожалуйста, где члены Вашего домохозяйства обычно моют руки?». Вопрос имеет следующий вариант ответов:

1. Имеется в наличии вода и моющее средство
2. Имеется в наличии только вода
3. Имеется в наличии только моющее средство
4. Нет воды и моющего средства
5. Нет места для мытья рук
6. Не дано разрешение осмотреть

Для расчета данного показателя для переменной H_1 применяется следующая кодировка:

$H_1 = 0$, если имеется в наличии вода и моющее средство, то человек не испытывает никаких лишений «0» – не испытывающие депривацию;

$H_1 = 1$, человек считается лишенным, если он / она проживает в домашнем хозяйстве где для мытья рук имеется только вода или имеется в наличии только моющее средство, нет воды и моющего средства, нет места для мытья рук «1» – испытывающие депривацию;

Загрязнение воздуха в помещении. Источник информации Вопросник №7, вопрос 36 «Чем Вы пользуетесь для приготовления пищи?». Вопрос имеет следующий вариант ответов:

1. Примус
2. Газовая плита с центральным газопроводом
3. Газовая плита с газом в баллонах
4. Напольная электрическая плита
5. Электроплита
6. Печка, очаг
7. Микроволновая печь
8. Другое

Для расчета данного показателя к переменной H_2 применяется следующая кодировка:

$H_2 = 0$, если основным источником для приготовления пищи являются газовая плита с центральным газопроводом, газовая плита с газом в баллонах, напольная электрическая плита, электроплита (варианты ответов: 2,3,4,5,7), то человек не испытывает никаких лишений;

$H_2 = 1$, человек считается лишенным, если он/она проживает в домашнем хозяйстве, где основным источником для приготовления пищи является примус или печка, очаг (варианты ответов: 1,6).

ЖИЛИЩНЫЕ УСЛОВИЯ

Наличие горячей воды. Источник информации Вопросник №7, вопрос 16 «Наличие благоустройства: горячее водоснабжение».

Для расчета данного показателя переменная LC_1 :

Человек считается лишенным, если он /она проживает в домашнем хозяйстве, где:

$LC_1 = 1$, отсутствует горячее водоснабжение;

$LC_1 = 1$, есть горячее водоснабжение, но в нерабочем состоянии; «1» – испытывающие депривацию

$LC_1 = 0$, есть горячее водоснабжение в рабочем состоянии.

«0» – не испытывающие депривацию

Переполненность помещения. Источник информации Вопросник №7, вопрос 6 «Какова жилая площадь, занимаемая Вашей семьей?».

Для расчета данного показателя переменная LC_2:

Человек считается лишенным, если он /она проживает в домашнем хозяйстве, где:

LC_2 = 1, на одного человека в домашнем хозяйстве приходится меньше 18 квадратных метров жилой площади; «1» – испытывающие депривацию

LC_2 = 0, на одного человека в домашнем хозяйстве приходится больше 18 квадратных метров жилой площади;

«0» – не испытывающие депривацию

Надежность электроснабжения. Источник информации Вопросник №7, вопрос 24 «Как часто у Вас отключали электроэнергию за последний год?».

Вопрос имеет следующий вариант ответов:

1. Никогда не отключали
2. Несколько раз в год
3. Раз в месяц
4. Раз в неделю
5. Несколько раз в неделю
6. Каждый день

Для расчета данного показателя переменная LC_3

Человек считается лишенным, если он/она проживает в домашнем хозяйстве:

LC_3 = 1, где в прошлом году отключали электроэнергию раз в месяц, раз в неделю, несколько раз в неделю, каждый день. «1» – испытывающие депривацию.

Человек считается «0» – не испытывающим депривацию, если он/она проживает в домашнем хозяйстве:

LC_3 = 0, где никогда не отключали электроэнергию или отключали только несколько раз в течение года.

Питьевая вода. Человек считается лишенным, если он/она проживает в домашнем хозяйстве, которое не имеет доступа к улучшенному источнику воды на территории (участок или двор).

Источник информации Вопросник №7 (i) вопрос 25 «Какой основной источник водоснабжения используется Вашим домохозяйством»

Варианты ответов:

1. Водопровод в доме (квартире)
2. Колодец
3. Артезианский колодец, скважина
4. Собственная водопроводная колонка (во дворе)
5. Общественная колонка
6. Водохранилище, река, озеро, пруд, арык

7. Привозная вода (бочка)

8. Родник

И вопрос 26 «Где расположен источник водоснабжения?»

Варианты ответов:

2. Во дворе

3. На улице

Для расчета показателя “Доступ к безопасным источникам питьевой воды” переменная LC_4:

Человек считается лишенным-«1» – испытывающим депривацию, если он / она проживает в домашнем хозяйстве, где имеется

LC_4 = 1, неулучшенный источник водоснабжения 6. водохранилище, река, озеро, пруд, арык, 7. привозная вода (бочка), 8. родник, и этот источник, расположенный на улице;

Человек считается нелишенным - «0» – не испытывающим депривацию, если он / она проживает в домашнем хозяйстве, где имеется

LC_4 = 0, улучшенный источник 1. водопровод в доме (квартире), 2. колодец, 3. артезианский колодец, скважина, 4. собственная водопроводная колонка, 5. общественная колонка, и этот источник, расположенный во дворе;

Санитария. Человек считается лишенным, если он / она проживает в домашнем хозяйстве, которое не подключено к действующей канализационной системе.

Источник информации Вопросник №7 вопрос 16 «Наличие благоустройств: канализация» наличие и рабочее состояние.

Для расчета показателя “Доступ к адекватной санитарии” переменная LC_:

Человек считается лишенным-«1» – испытывающим депривацию, если он / она проживает в домашнем хозяйстве, где

LC_5 = 1, домохозяйство не подключено к канализационной системе;

LC_5 = 1, домохозяйство подключено к нерабочей канализационной системе;

Человек считается нелишенным - «0» – не испытывающим депривацию, если он / она проживает в домашнем хозяйстве, где

LC_5 = 0, домохозяйство подключено к действующей канализационной системе;

ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Потребление калорий. Человек считается лишенным, если он/она проживает в домашнем хозяйстве, которое ежедневно потребляет менее 2100 ккал на душу населения.

Для расчета показателя «Потребление килокалорий» переменная FS_1a:

Человек считается нелишенным - «0» – не испытывающим депривацию, если он / она проживет в домашнем хозяйстве, где

FS_1a = 0, среднедушевое потребление продуктов питания составляет более 2100 ккал на душу населения в день;

Человек считается лишенным-«1» – испытывающим депривацию, если он / она проживает в домашнем хозяйстве, где

FS_1a = 1, среднедушевое потребление продуктов питания составляет менее 2100 ккал на душу населения в день;

Разнообразие рациона питания в домашних хозяйствах. Человек считается лишенным, если он/она проживает в домашнем хозяйстве, которое потребляет менее 7 групп продуктов питания из 10.

№	ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫЕ ГРУППЫ	№	ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫЕ ГРУППЫ
1	Злаки/Крупы	7	Рыба и морепродукты
2	Белые клубни и корни	8	Бобовые, орехи и семена
3	Овощи	9	Молоко и молочные продукты
4	Фрукты	10	Масло и жиры
5	Мясо, птица, субпродукты	11	Сахар, мед и другие сладости
6	Яйца	12	Прочее (специи, напитки, приправы и др.)

Для того чтобы рассмотреть вопрос недостаточного разнообразия и качества питания, был произведен расчет на основе Оценки диетического разнообразия питания в домашних хозяйствах (ОДРД). ОДРД основана на методологии, предложенной проектом технической помощи в области продовольствия и питания (FANTA) USAID (Swindale & Bilinsky, 2006) в качестве косвенного инструмента для измерения разнообразия рациона питания домашних хозяйств.

Окончательный набор данных находится на индивидуальном уровне.

6. Для каждого показателя определяется относительный вес

ИЗМЕРЕНИЯ	ПЕРЕМЕННАЯ	ИНДИКАТОР	ВЕС
ДЕНЕЖНАЯ БЕДНОСТЬ	МБ_1	Проживание в абсолютной бедности	1/5
ЗДОРОВЬЕ	Н_1	Практика мытья рук	1/10
	Н_2	Загрязнение воздуха в помещении	1/10
ЖИЛИЩНЫЕ УСЛОВИЯ	LC_1	Наличие горячей воды	1/25
	LC_2	Переполненность помещения	1/25
	LC_3	Надежность электроснабжения	1/25
	LC_4	Питьевая вода	1/25
	LC_5	Санитария	1/25
ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	FS_1	Потребление калорий	1/10
	FS_2	Разнообразие рациона питания в домашних условиях	1/10
ОБРАЗОВАНИЕ	ED_1	Уровень образования	1/5

7. В случае НИМБ Кыргызской Республики, лицо определяется как многомерно бедное, если оно испытывает лишения, по крайней мере, по одной трети взвешенных индикаторов. Пороговые значения бедности

33,33% для взвешенных индикаторов.

Информация агрегируется по отдельным лицам для получения трех основных измерений многомерной бедности:

* **Распространенность многомерной бедности (Н)** - доля населения, являющегося многомерно бедным, в общей численности населения $H = \frac{q}{N}$

q – Количество многомерно бедных людей;

N – Общая численность населения.

* **Интенсивность депривации среди бедных (А)** - средняя доля взвешенных индикаторов, по которым многомерно бедные испытывают лишения. Доля (А) взвешенных показателей, по которым люди, живущие в бедности, испытывают депривацию. Для этого необходимо сложить баллы депривации людей, живущих в бедности, и разделить их на общее число людей, живущих в бедности.

$$A = \frac{\sum_{i=1}^n c_i(k)}{q}$$

где, i и q - количество многомерно бедных людей;

$c_i(k)$ – взвешенный показатель, по которому человек испытывает депривацию

*** ИМБ - окончательный Индекс многомерной бедности**

Вычислить показатель (ИМБ) как произведение двух предыдущих частичных индексов: $H \times A$.

Представляем результаты НИМБ для Кыргызской Республики за 2018 год.

Распространённость H , интенсивность A и значение Индекса M

в разрезе места жительства(город\село), мужчины\женщины, по возрастам (дети 0-17 лет), взрослые (18-64) и пожилые (65+).

Далее по территориям страны-9 регионов.

Различные диаграммы, показывающие результат НИМБ.

Распространённость многомерной бедности по месту жительства, по полу, по возрастам.

Доля населения по 11 депривациям

ВЫВОДЫ:

Источником данных для расчета Национального индекса многомерной бедности (НИМБ) в Кыргызской Республике является Интегрированное обследование бюджета домашних хозяйств и рабочей силы (ИОДХ).

Данные измерения и соответствующие индикаторы депривации были выбраны в соответствии с несколькими руководящими принципами: устоявшаяся практика в рамках многомерных индексов благосостояния, актуальность для контекста Кыргызской Республики, актуальность в свете Целей устойчивого развития (ЦУР) и доступность данных.

Вашему вниманию представлены экспериментальные расчёты Национального индекса многомерной бедности, они не финализированны, но обсуждены и одобрены, приняты коллегиально решением со всеми ведомствами.

Нацстаткомитет КР планирует проведение расчета индекса многомерной бедности на ежегодной основе, с дезагрегацией на уровне местожительства, территории, пола и возраста.

Индекс многомерной бедности для Кыргызской Республики - результаты

Результаты НИМБ для Кыргызской Республики за 2016 год

	Н (Процент)	А (Глубина)	М = Н x А
Всего	50,2	56,1	0,282
Городское	36,9	52,6	0,194
Сельское	57,4	57,4	0,329
Мужчины	50,3	56,2	0,283
Женщины	50,1	56,0	0,281
Дети (до 18)	59,7	57,2	0,342
Взрослые (18-64)	43,7	55,1	0,241
Пожилые (65 и старше)	49,2	56,0	0,276
Иссык-Куль	45,2	55,4	0,251
Джалал-Абад	59,6	58,8	0,351
Нарын	58,3	56,7	0,331
Баткен	64,9	63,5	0,412
Ош	57,5	56,1	0,323
Талас	49,8	49,0	0,244
Чуй	45,4	55,6	0,253
Бишкек	26,8	45,5	0,122
г.Ош	47,3	53,1	0,251

Результаты НИМБ для Кыргызской Республики за 2017 год

	Н (Процент)	А (Глубина)	М = Н x А
Всего	50,5	54,6	0,276
Городское	38,7	50,5	0,195
Сельское	56,8	56,2	0,319
Мужчины	50,3	54,9	0,276
Женщины	50,6	54,4	0,275
Дети (до 18)	60,0	55,5	0,333
Взрослые (18-64)	44,1	53,9	0,238
Пожилые (65 и старше)	46,4	53,4	0,248
Иссык-Куль	47,0	53,9	0,254
Джалал-Абад	61,5	55,6	0,342
Нарын	50,0	54,5	0,272
Баткен	66,0	62,7	0,414
Ош	52,1	55,1	0,287
Талас	39,8	51,0	0,203
Чуй	48,7	54,1	0,264
Бишкек	29,9	43,4	0,130
г.Ош	58,6	55,6	0,326

Результаты НИМБ для Кыргызской Республики за 2018 год

	Н (Процент)	А (Глубина)	М = Н x А
Всего	45,8468	53,3489	0,245
Городское	33,7987	50,4532	0,171
Сельское	52,3891	54,3633	0,285
Мужчины	45,7639	53,2487	0,244
Женщины	45,9209	53,4381	0,245
Дети (до 18)	55,9916	54,0507	0,303
Взрослые (18-64)	39,2859	52,6910	0,207
Пожилые (65 и старше)	38,6381	52,7195	0,204
Иссык-Куль	42,6575	53,0295	0,226
Джалал-Абад	53,7578	56,0284	0,301
Нарын	48,5237	54,6216	0,265
Баткен	64,7501	59,5272	0,385
Ош	58,5400	52,2896	0,306
Талас	42,9506	51,7552	0,222
Чуй	28,0490	49,3083	0,138
Бишкек	25,4419	44,2520	0,113
г.Ош	51,2871	55,8311	0,286