

**Уточнение показателей пилотного  
национального индекса  
многомерной бедности  
Республики Казахстан**

Рафкат Хасанов, Консультант ЕЭК ООН  
Август 2022

## Оглавление

Введение .....	2
1. Подготовительные работы по расчету пилотного ИМБ для таргетирования и мониторинга социально-экономической политики в стране .....	2
2. Расчет пилотного индекса многомерной бедности .....	10
3. Совершенствование вопросов для более точного измерения индекса многомерной бедности ...	11

## Введение

Данный отчет подготовлен в соответствии с техническим заданием, которое предполагает проведение работ по расчету пилотного ИМБ для таргетирования и мониторинга социально-экономической политики в Казахстане, а также осуществление расчета пилотного ИМБ по данным, имеющимся в Бюро национальной статистики Республики Казахстан (далее – БНС).

Следует отметить, что деятельность по вышеуказанным направлениям предполагала проведение технической миссии в БНС Казахстана совместно с экспертом ОРНИ Джулианой Милович. Помимо указанных работ в период миссии проведен тренинг по методам разработки и расчета индекса многомерной бедности. В связи с задержкой прилета эксперта ОРНИ, автор провёл половину первого дня тренинга, в частности, по теоретическим основам разработки индекса многомерной бедности.

В период технической миссии для повышения эффективности консалтинговой работы оба консультанта договорились разделить обязанности по подготовке индекса многомерной бедности. В частности, автор принял на себя обязанность за углубленное обоснование индикаторов индекса на основе проводимой в Казахстане социально-экономической политики, а эксперт ОРНИ принял обязанность за расчёты индекса, что и было выполнено успешно. Одновременно автор оказывал содействие в понимании особенностей расчета отдельных показателей, включая пороги бедности и определения особенностей выборки для выбранных показателей.

### 1. Подготовительные работы по расчету пилотного ИМБ для таргетирования и мониторинга социально-экономической политики в стране

Для пилотного ИМБ автор рекомендовал в предыдущем отчете<sup>1</sup> рассмотрение следующих индикаторов, агрегированных в основные размерности (таблица 1).

Таблица 1 – Начальные переменные пилотного национального ИМБ Казахстана

Размерность	Показатель	Порог депривации	Форма и вопрос
Образование	Уровень удовлетворенности качеством образования	Неудовлетворенность качеством образования (1–3 балл) на уровне среднего (общего и специального) в случае если есть дети соответствующего возраста	Форма D002 1 часть Вопрос 17
	Уровень удовлетворенности населения доступностью образовательных услуг	Неудовлетворенность доступностью образовательных услуг (1–3 балл) на уровне среднего (общего и специального) в случае если есть дети соответствующего возраста	Форма D002 1 часть Вопрос 18
	Достигнутый уровень образования для взрослых или ребёнка	Для взрослого – если нет среднего образования, для ребенка – если не окончен соответствующий уровень образования (начальное образование или основное среднее образование)	Форма D008 Вопрос 7

<sup>1</sup> См. отчет консультанта «Дальнейшее совершенствование вопросников ОБДХ Казахстана в целях лучшего измерения бедности» подготовленный в апреле 2022 г.

<b>Размерность</b>	<b>Показатель</b>	<b>Порог депривации</b>	<b>Форма и вопрос</b>
<i>Здоровье</i>	Уровень удовлетворенности качеством услуг в здравоохранении	Неудовлетворенность качеством услуг в здравоохранении (1–3 балла)	Форма D002 1 часть Вопрос 15
	Уровень удовлетворенности населения доступностью услуг	Неудовлетворенность доступностью услуг в здравоохранении (1–3 балла)	Форма D002 1 часть Вопрос 16
	Невозможность воспользоваться услугами здравоохранения	Невозможность воспользоваться услугами здравоохранения по причинам	Форма D002 3 часть Вопросы 19 и 20
<i>Жилье и жилищные услуги</i>	Несоответствие нормам проживания (кв. м на чел.)	Ниже установленной нормы (15 кв.) на одного человека	Форма D006 Вопрос 3
	Доступ к электричеству	Отсутствие электричества	Форма D006 Вопрос 5
	Топливо для отопления	Используемое твердое или жидкое топливо	Форма D006 Вопрос 5
	Источник питьевой воды	Источник – привозная вода, родник, река, озеро, пруд	Форма D006 Вопрос 5
	Доступ к канализации	Туалет с выгребной ямой, туалет отсутствует, прочая канализация	Форма D006 Вопрос 5
	Персональный доступ к Интернету	Отсутствие провайдера/ Не можем позволить/ничего не знаю об этом	Форма D002 Часть 3 Вопросы 15 и 16
<i>Уровень жизни / финансовая доступность</i>	Абсолютная бедность	По национальному уровню бедности	Расчет по формам D003 и D004
	Задолженность домохозяйства по платежам	Положительный ответ «да, два и более раз» по хотя бы одному из платежей: 1. аренда или ипотечные платежи 2. коммунальные платежи 3. платежи по выплате процентов, долга по кредиту 4. платежи по выплате рассрочки	Форма D002 Часть 3 Вопрос 1

В процессе обсуждения с сотрудниками Департамента статистики труда и уровня жизни БНС (далее – Департамент) в данный перечень были внесены ряд изменений на основании дополнительного изучения документов социально-экономической политики и предложений самого Департамента. Обоснование всех показателей приведено в сводной таблице (приложение 1), которая включает как новые показатели, так и старые. В частности, были изменены следующие показатели:

## **Размерность «Образование»**

1. Показатель «Достигнутый уровень образования» был исключен вследствие низкой доли лиц, у которых не был достигнут никакой уровень образования, составившей 0,1% в 2021 году. Данная величина была определена на основании данных статистического бюллетеня «Качество жизни населения Казахстана», и дальнейшем при расчете отдельных переменных НИМБ эта низкая величина была подтверждена.

2. Показатель «Посещение дошкольных учреждений» был включен дополнительно, поскольку Национальный проект «Качественное образование "Образованная нация"» в качестве Задачи 1 указывает необходимость «...обеспечения доступности качественного и дошкольного воспитания». Модель дошкольного воспитания и обучения, принятая постановлением Правительства Республики Казахстан от 15 марта 2021 года № 127, указывает в главе 2, п.7, что государственная политика в системе дошкольного воспитания должна быть направлена на обеспечение доступности. Следует также подчеркнуть, что Национальная платформа ЦУР включает национальный показатель ЦУР 4.2.2.1 «Готовность к школе (% доля детей, посещающих 1 класс начальной школы, которая в предыдущем году посещали дошкольное образование учреждения)».

Значения данного показателя ИМБ получаются из ответов на вопросы 17 и 18 формы D002, часть 3:

17. Имеется ли в Вашем домашнем хозяйстве ребенок дошкольного возраста, не посещающий дошкольное учреждение?                      Ответы: да/нет

18. Если да, по какой причине не посещает? (ответов может быть несколько)

Ответы: слишком дорого/нет дошкольных учреждений по месту жительства/неподходящий возраст/болезнь/за ребенком присматривают родственники/за ребенком присматривает няня/нет прописки/нет необходимости/другие причины

В качестве порога депривации по данному показателю принят следующий – в домохозяйства есть хотя бы один ребенок дошкольного возраста, который не посещает дошкольное учреждение по следующим причинам: *дорого / нет дошкольных учреждений / присматривают родственники / нет прописки.*

## **Размерность «Здоровье и окружающая среда»**

Размерность «Здоровье» была модифицирована посредством дополнения ее рядом показателей, связанных с мониторингом окружающей среды. Соответственно, было уточнено наименование размерности, как указано в подзаголовке. Были добавлены следующие три переменные:

3. Показатель «Чистота прилегающей к жилью территории» (*отсутствие бытового мусора (отходов)*) включен на основании положений Концепции по переходу РК к "зеленой экономике" на 2021-2030 гг., содержащей раздел 3.5. «Система управления отходами». Изложенные в разделе подходы направлены, помимо прочего, на удаление и переработку отходов.

Данное направление отражено в Плане мероприятий по реализации Концепции по переходу РК к "зеленой экономике" на 2021-2030 гг.: так, в разделе 6.1 «Охват населения вывозом твердых бытовых отходов, п. 38-40 направлены, в том числе, и на повышение чистоты территорий. Национальная платформа ЦУР включает показатель ЦУР 11.6.1. «Доля коммунально-бытовых отходов твердых

отходов, которые собираются и удаляются на контролируемых объектах, от общей массы коммунально-бытовых твердых отходов, в разбивке по городам».

Значения данного показателя ИМБ получаются из ответов на вопрос 10 формы D002, часть 1:

Оцените, пожалуйста, удовлетворенность ситуацией в месте своего проживания:

10.1. Чистота прилегающей к жилью территории (отсутствие бытового мусора (отходов))

Ответы даются по шкале удовлетворенности: не удовлетворен (1-3), частично удовлетворен (4-7), удовлетворен (8-10).

В качестве порога депривации по данному показателю принят ответ от 1 до 3 – неудовлетворенность.

4. Показатель «Чистота воздуха» был включен также на основании Концепции по переходу РК к "зеленой экономике" на 2021-2030 гг., которая содержит раздел 3.6. «Снижение загрязнения воздуха». Принятый план мероприятий по реализации Концепции по переходу РК на "зеленую экономику" на 2021-2030 гг. также включает в себя раздел 5 «Загрязнение воздуха», в котором п. 35-37 непосредственно связаны с мониторингом снижения загрязнения воздуха.

Национальная платформа ЦУР включает три индикатора по этому направлению: 9.4.1.1 «Выбросы CO<sub>2</sub> на душу населения»; 13.2.2. «Совокупный годовой объем выбросов парниковых газов»; а также 11.6.2 «Среднегодовой уровень содержания мелких твердых частиц (класса PM 2.5 и PM 10) в атмосфере городов».

Значения данного показателя ИМБ получаются из ответов на вопрос 10 формы D002, часть 1:

Оцените, пожалуйста, удовлетворенность ситуацией в месте своего проживания:

10.2. Чистота воздуха (отсутствие в нем выбросов, дыма, пыли и грязи)

Ответы даются по шкале удовлетворенности: не удовлетворен (1-3), частично удовлетворен (4-7), удовлетворен (8-10).

В качестве порога депривации по данному показателю принят ответ от 1 до 3 – неудовлетворенность.

5. Показатель «Качество питьевой воды» был добавлен в связи с тем, что Государственная программа жилищно-коммунального развития "Нұрлы жер" на 2020-2025 годы, утвержденная постановлением Правительства Республики Казахстан от 31 декабря 2019 года № 1054, определяет необходимость "Рационального обеспечения населения качественной питьевой водой и услугами водоотведения" в качестве второй задачи. Данная программа вводит следующий целевой показатель – 2025 году обеспечить 100%-й доступ населения к услугам водоснабжения в городах и селах. Программой предусмотрены меры по повышению уровня очистки воды, применению усовершенствованных видов технологий очистки воды, максимальному использованию потенциала подземных вод для обеспечения населения питьевой водой и повышению качества проектирования системы водоснабжения и водоотведения.

Следует отметить, что указанный выше План мероприятий по реализации Концепции по переходу Республики Казахстан к "зеленой экономике" на 2021-2030 годы также содержит раздел 1.1.1 «Обеспечить водой население» с несколькими мероприятиями (1-3).

Для мониторинга реализации задачи ЦУР 6.1 «К 2030 году обеспечить всеобщий и равноправный доступ к безопасной и недорогой питьевой воде для всех» введен показатель ЦУР 6.1.1 «Доля населения, пользующегося услугами водоснабжения, организованного с соблюдением требований безопасности».

Значения данной показателя ИМБ получаются из ответов на вопрос 10 формы D002, часть 1:

Оцените, пожалуйста, удовлетворенность ситуацией в месте своего проживания:

#### 10.3. Качество питьевой воды

Ответы даются по шкале удовлетворенности: не удовлетворен (1-3), частично удовлетворен (4-7), удовлетворен (8-10).

В качестве порога депривации по данному показателю принят ответ от 1 до 3 – неудовлетворенность.

#### **Размерность «Жилищные условия»**

6. *Показатель доступа к электричеству* был исключен вследствие отсутствия депривации по этому показателю. Данные опроса показали, что 100% домохозяйств имеют доступ к электричеству.

7. Ранее предложенный *показатель «Топливо для отопления»*, где порогом депривации является «используемое твердое или жидкое топливо» было предложено исключить, поскольку определение видов топлива в вопроснике не соответствует подходам, рассматриваемым в рамках ЦУР в отношении чистых видов энергии. В рамках стратегических и программных документов развития Казахстана данный вопрос еще не нашел своего отражения.

8. *Было предложено включить показатель «Возможность поддерживать тепло на достаточном уровне»*. Данный вопрос включен в вопросник 2022 г. и результаты будут доступны в ближайшее время.

Данный подход соответствует Государственной программе жилищно-коммунального развития "Нурлы жер на 2020-2025 гг." (раздел 5.3.1 «Модернизация сектора теплоснабжения»). Эта программа предполагает совершенствование системы тарифообразования на теплоснабжение. Предполагается также учесть социальный фактор и отдавать приоритет проектам с большим охватом населения.

Закон «О жилищных отношениях» от 16 апреля 1997 года № 94 и, в частности, Статья 97. «Плата за пользование жилищем из государственного жилищного фонда и жилищем, арендованным местным исполнительным органом в частном жилищном фонде, и оказание жилищной помощи малообеспеченным семьям (гражданам)», предполагает субсидирование малоимущих по коммунальным услугам, включая услуги теплоснабжения.

Значения данного индикатора ИМБ получаются из ответов на вопрос 2 формы D002, часть 3:

Может ли Ваше домашнее хозяйство позволить себе оплачивать и поддерживать тепло в доме на достаточном уровне? Ответы: Да/Нет

В качестве порога депривации по данному показателю принят ответ «Нет».

9. *Был исключен показатель абсолютной бедности*. Представители БНС и консультанты согласились с тем, что показатель абсолютной бедности следует оценивать отдельно от многомерной

бедности, что, в свою очередь, даёт больше инструментов и возможностей для исследования вопросов бедности в стране.

10. Добавлен *показатель по безработице*. В Стратегии 2050, разделе «Новые принципы социальной политики» говорится о необходимости модернизации политики занятости и труда (п. 1.4). Подчеркнуто, что фактическое трудоустройство должны обеспечивать все программы, реализуемые в стране, – и государственные, и отраслевые, а не только какая-то их часть.

НПР 2025 определяет суть Общенационального приоритета 1. «Справедливая социальная политика как содействие продуктивной занятости населения» как исполнение всех обязательств по социальным выплатам и государственным пособиям, направленных на поддержку семей.

Соответственно, в задаче 1. «Развитие продуктивной занятости» говорится, что для восстановления рынка труда после пандемии и снижения уровня безработицы будут приняты меры по модернизации действующих и созданию новых рабочих мест, в том числе через стимулирование работодателей. Создание рабочих мест, особенно высокотехнологичных, станет главным критерием при оказании государственной поддержки на реализацию проектов. Стратегическим показателем НПР 2025 года установлен показатель «Уровень безработицы».

До 2022 г. действовала Государственная программа развития продуктивной занятости и массового предпринимательства на 2017 – 2021 годы «Еңбек», цель которой – содействие продуктивной занятости населения и вовлечение граждан в предпринимательство.

14 апреля 2022 года № 218 утвержден постановлением Правительства Республики Казахстан Комплексный план "Программа повышения доходов населения до 2025 года". Раздел II. «Повышение доходов населения путем создания новых рабочих мест» содержит мероприятия (с 7 по 22), направленные на создание рабочих мест и сокращение безработицы. Целевым индикатором программы является показатель «Уровень безработицы».

Значения данного индикатора ИМБ получаются из ответов на вопрос 9 формы D008.

Вопрос 9. Статус Вашей основной деятельности (лица в возрасте 15 лет и старше) по состоянию на 1 января. Пожалуйста, отметьте изменения статуса Вашей основной деятельности за 1-4 кварталы.

Ответы: 1 – работающий по найму (по письменному договору или устной договоренности) / 1.1 – работа по найму у отдельных физических лиц / 2 – работающий не по найму (на собственном предприятии, / занимающийся индивидуальной предпринимательской деятельностью) / 3 – не работающий и ищущий работу (безработный) / 4 – пенсионер (неработающий пенсионер) / 5 – учащийся, студент / 6 – занимающийся домашним хозяйством, уходом за детьми или другими лицами / 7 – временно или длительно нетрудоспособный / 8 – не работающий и не ищущий работу по другим причинам.

В качестве порога депривации по данному показателю приняты ответы 3 (не работающий и ищущий работу (безработный)) и 7 (временно и длительно нетрудоспособный).

11. Показатель «Удовлетворенность уровнем внешнего шума» был рассмотрен как потенциальный дополнительный показатель. Однако в процессе изучения стратегических и



программных документов социально-экономической политики было выявлено, что данный вопрос не рассматривается в этих документах.

Таким образом, вследствие совместной работы, проведенной с представителями БНС, показатели пилотного национального индекса многомерной бедности были уточнены (таблица 2).

Таблица 2 – Уточненные показатели пилотного национального ИМБ Казахстана

<b>Размерность</b>	<b>Показатель</b>	<b>Порог депривации</b>	<b>Форма и вопрос</b>
<i>Образование</i>	Уровень удовлетворенности качеством образования	Неудовлетворенность качеством образования (1–3 балл) на уровне среднего (общего и специального) в случае, если есть дети соответствующего возраста	Форма D002 1 часть Вопрос 17
	Уровень удовлетворенности населения доступностью образовательных услуг	Неудовлетворенность доступностью образовательных услуг (1–3 балл) на уровне среднего (общего и специального) в случае если есть дети соответствующего возраста	Форма D002 1 часть Вопрос 18
	Посещение дошкольных учреждений	В домохозяйства есть хотя бы 1 ребенок дошкольного возраста (от одного до шести лет), но который не посещает по следующим причинам: <ul style="list-style-type: none"> <li>– дорого,</li> <li>– нет дошкольных учреждений,</li> <li>– присматривают родственники,</li> <li>– нет прописки</li> </ul>	Форма D002 3 часть вопросы 17 и 18
<i>Здоровье и окружающая среда</i>	Уровень удовлетворенности качеством услуг в здравоохранении	Неудовлетворенность качеством услуг в здравоохранении (1–3 балл)	Форма D002 1 часть Вопрос 15
	Уровень удовлетворенности населения доступностью услуг	Неудовлетворенность доступностью услуг в здравоохранении (1–3 балл)	Форма D002 1 часть Вопрос 16
	Невозможность воспользоваться услугами здравоохранения	По крайней мере один член домохозяйства, который не смог воспользоваться услугами здравоохранения, вследствие следующих причин: <ul style="list-style-type: none"> <li>– высокая стоимость услуг,</li> <li>– слишком дорогое лекарство,</li> <li>– большие очереди,</li> <li>– отсутствие специалиста,</li> <li>– учреждения здравоохранения расположены далеко / нет возможности доехать,</li> <li>– отсутствие лекарств,</li> <li>– плохое обслуживание / не доверяю</li> </ul>	Форма D002 3 часть Вопросы 19 и 20

<b>Размерность</b>	<b>Показатель</b>	<b>Порог депривации</b>	<b>Форма и вопрос</b>
<i>Здоровье и окружающая среда</i>	Чистота воздуха (отсутствие выбросов, дыма, пыли и грязи)	Неудовлетворенность чистотой воздуха (1-3 балла)	Форма D002 Часть 1 Вопрос 10.2
	Чистота прилегающей к жилью территории (отсутствие бытового мусора (отходов))	Неудовлетворенность чистотой территории (1-3 балл)	Форма D002 Часть 1 Вопрос 10.1
	Источник питьевой воды	Источник – привозная вода, родник, река, озеро, пруд	Форма D006 Вопрос 5
	Качество питьевой воды	Неудовлетворенность качеством питьевой воды (1-3 балл)	Форма D002 Часть 1 Вопрос 10.3
<i>Жилье и жилищные условия</i>	Несоответствие нормам проживания (кв. м на чел.	Ниже установленной нормы (15 кв.) на одного человека	Форма D006 Вопрос 3
	Топливо для отопления*	Используемое твердое или жидкое топливо	Форма D006 Вопрос 5
	Возможность поддерживать тепло на достаточном уровне*	Ответы «нет»	Форма D002 Часть 3 Вопрос 2
	Доступ к канализации	Туалет с выгребной ямой, туалет отсутствует, прочая канализация	Форма D006 Вопрос 5
	Персональный доступ к Интернету	Отсутствие провайдера/ Не можем позволить/ничего не знаю об этом	Форма D002 Часть 3 Вопросы 15 и 16
<i>Уровень жизни / финансовая доступность</i>	Задолженность домохозяйства по платежам	Положительный ответ для лица старше 15 лет «да, два и более раза» по хотя бы одному из платежей: 1. аренда или ипотечные платежи 2. коммунальные платежи 3. платежи по выплате процентов, долга по кредиту 4. платежи по выплате рассрочки	Форма D002 Часть 3 Вопрос 1
	Безработица	По крайней мере один член домохозяйства старше 15 лет не работает (не работающий и не ищущий работу)	Форма B008 Вопрос 9

\* *Примечание:* Показатель «Топливо для отопления» был использован для практического расчета пилотного индекса, однако, в дальнейшем он будет заменен на показатель «Возможность поддерживать тепло на достаточном уровне».

## 2. Расчет пилотного индекса многомерной бедности

Практические вопросы расчета матрицы деприваций заключались в идентификации того факта, является ли домохозяйство депривированным или нет, что включает осуществление следующих шагов: (1) определение единицы идентификации домохозяйства как бедного или депривированного, (2) определение генеральной совокупности для индикатора, (3) определение порога депривации, (4) определение кодировок ответов, (5) определение фильтров или особенностей индикаторов как следствие особенностей отдельных вопросов опроса.

Теоретические и практические вопросы расчета матрицы деприваций хорошо описаны в отчете Джулианы Милович, которая возглавляла техническую группу по расчетам. Автор отчета оказывал содействие в определении генеральной совокупности, единицы идентификации, порогов депривации для каждого из индикаторов, количества аспектов измерения и в пояснении их особенностей для команды БНС.

- Пороги депривации, разработанные с участием автора на основе текущих вопросников, указаны в таблице 2. Однако в некоторых случаях пороги депривации должны быть уточнены с учетом улучшенных стандартов ЦУР. Для этого ряд ответов должен быть уточнен. В частности, ниже (в разделе 3) предлагаются ответы по питьевой воде и средствам санитарии.
- За генеральную совокупность по большинству индикаторов было принято все население, что соответствует совокупности опрашиваемых респондентов. Для ряда других индикаторов генеральная совокупность была определена на основании соответствующего вопроса и нормативных документов, например, для посещения дошкольных учреждений были уточнены требования в отношении возраста детей в соответствии с Законом об образовании, Статья 31 которого указывает, что на обучение в 1 класс принимаются дети с шести лет. Для ряда других индикаторов было принято население с 15 лет.
- В отношении единицы идентификации было разъяснено, что основной единицей опроса ОБДХ Казахстана является домохозяйство, в котором респондентом является глава домохозяйства. Однако в отношении формы В002 респондентом выступает член домашнего хозяйства в возрасте от 15 лет и старше. Эта особенность была принята во внимание.
- В отношении количества размерностей для расчета индекса было принято предложение консультанта о четырех размерностях и их соответствующей композиции (таблица 2).

В рамках совместной работы и под руководством Джулианы Милович были проведены следующие расчеты и получены следующие результаты:

- Определена величина национального индекса многомерной бедности, включая % многомерно бедного населения и интенсивность бедности;
- процент многомерно бедного населения по регионам;
- доля бедного и депривированного населения по каждому индикатору; а также
- вклад индикаторов в многомерную бедность по каждому из регионов.

Эти значения приведены в презентации (приложение 2), которая была подготовлена БНС совместно с консультантами для встречи с представителями министерств и ведомств Республики Казахстан.

### 3. Совершенствование вопросов для более точного измерения индекса многомерной бедности

Данный раздел в основном посвящен вопросам анализа и совершенствования субъективных индикаторов, но в конце данного раздела уточнены некоторые детали других индикаторов.

Совершенствование вопросов должно было учитывать результаты расчета данного индекса в ретроспективе, что потребовало провести анализ индекса и его индикаторов во времени. Это не удалось сделать в связи с техническими проблемами, связанными с тем, что консультанты и представители БНС использовали различное программное обеспечение для расчета необходимых переменных ИМБ. Благодаря совместной работе эту проблему удалось преодолеть, и пилотный ИМБ 2021 г. был рассчитан, однако, в рамках работы миссии не удалось провести аналогичные ретроспективные расчеты.

#### **Совершенствование субъективных индикаторов**

Данный аспект исключительно важен, поскольку субъективные индикаторы могут потенциально создавать проблемы. Как справедливо отметила Сабина Алкаер, субъективные индикаторы не могут аппроксимировать объективное качество услуг. Субъективные индикаторы также осложняют разработку социально-экономической политики, поскольку не позволяют однозначно выявлять факторы, которые определяют субъективное мнение населения по поводу услуг, предоставляемых государственными органами.

Среди предлагаемых уточненных индикаторов пилотного национального ИМБ семь показателей оценивают удовлетворенность качеством и доступностью услуг на основе субъективных оценок респондентов (таблица 3):

- в секторе образования – 2;
- в секторе здравоохранении – 2;
- в секторе окружающей среды – 3.

Однако несмотря на отсутствие расчетов временных показателей в рамках ИМБ, данные БНС позволяют провести соответствующий анализ в отношении субъективных показателей и определить их слабые стороны. В таблице 3 показана динамика этих показателей, данные по которым собраны на основании бюллетеня «Качества жизни населения Казахстана». Указанные величины рассчитаны на основании ответов домохозяйств, указавших, что они не удовлетворены соответствующими услугами (1-3 балла из 10). Данные величины, по сути, очень близки к нецензурированным индикаторам и могут дать значительную дополнительную информацию.

Таблица 3 – Динамика субъективных показателей на основании данных БНС

Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Сектор Образование*</b>					
Неудовлетворенность качеством среднего образования	3,2	3,3	2,55	2,15	3,25

Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021
Неудовлетворенность доступностью среднего образования	2,7	2,6	1,35	1,3	1,55
<b>Сектор Здравоохранение**</b>					
Неудовлетворенность качеством здравоохранения	10,9	9,2	8,6	7,2	6,7
Неудовлетворенность доступностью образования	н.д.***	8,85	7,2	5,75	5,85
<b>Сектор Окружающая среда</b>					
Неудовлетворенность чистотой прилегающей к жилью территории	7	5,2	4,4	3,1	2,9
Неудовлетворенность чистотой воздуха	13,3	10,7	8,8	7,8	7
Неудовлетворенность качеством питьевой воды	14,8	13,5	11	10	9,1

Примечание:

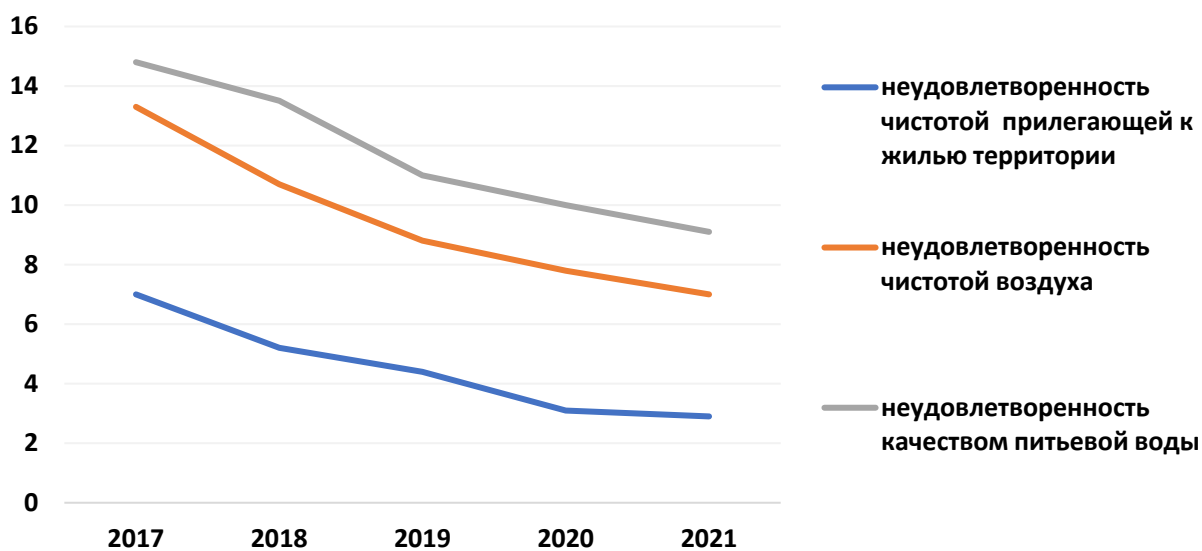
\* индикаторы по образованию рассчитаны как средняя невзвешенная двух индикаторов: неудовлетворенность общим средним образованием и неудовлетворенность средним профессиональным (специальным) образованием

\*\* индикаторы по здравоохранению рассчитаны как средняя невзвешенная двух индикаторов: неудовлетворенность государственными организациями и неудовлетворенность частными организациями в здравоохранении

\*\*\* н. д. – нет данных

### Характеристики динамики показателей в секторе «Окружающая среда»

Рисунок 1 – Процент неудовлетворенных в отношении отдельных характеристик окружающей среды



Представленные на рис. 1 показатели демонстрируют устойчивую тенденцию к снижению. Можно показать с методами математической статистики, что этим рядам не присущи значительные

колебания<sup>2</sup>, хотя это ясно видно на самом графике. Однако, дополнительный анализ показывает, что между рассматриваемыми показателями существует значительная корреляция, значения которой находятся в пределах от 0,971 до 0,99 (таблица 4).

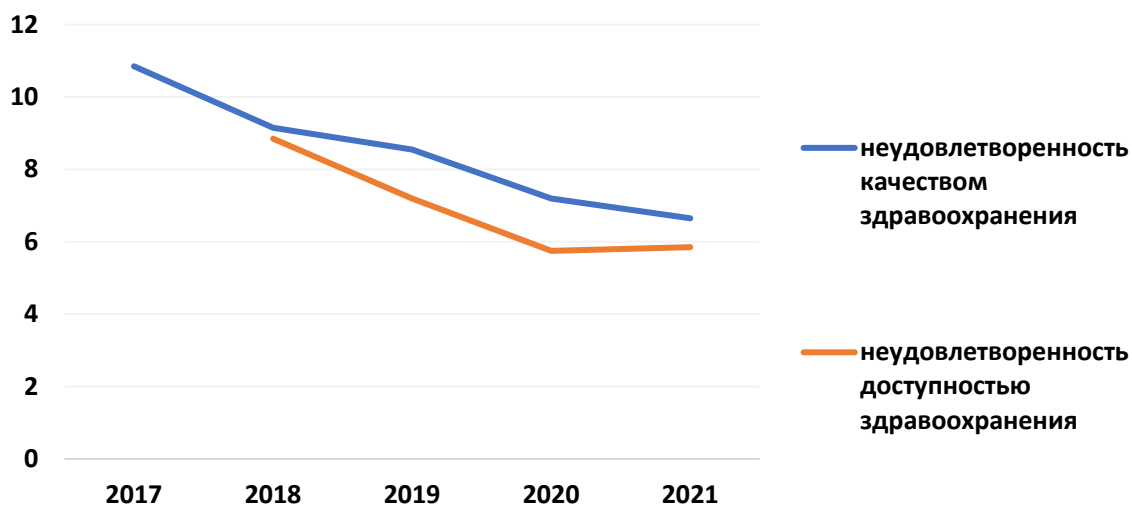
Таблица 4 – Коэффициенты корреляции между показателями качества окружающей среды

	чистота территории	чистота воздуха	качество воды
чистота территории		0,990	0,971
чистота воздуха	0,990		0,984
качество воды	0,971	0,984	

Несмотря на то, что период анализа составляет только пять лет, очень высокий коэффициент корреляции, близкий к единице, говорит о неслучайной связи этих показателей. Одной из причин может стать реализация мероприятий, предусмотренных правительственными документами, однако, нельзя сбрасывать со счетов и сам способ проведения опроса. Эти три вопроса объединены под одним вводным предложением: «10. Оцените, пожалуйста, удовлетворенность ситуацией в месте своего проживания», после которого задаются вопросы в отношении чистоты территории, воздуха и качества воды. Возможно, что респондент оценивает сначала ситуацию в месте своего проживания и потом уже под влиянием сложившегося мнения выставляет оценки по отдельным характеристикам. Это означает, что в отношении именно этих характеристик окружающей среды нельзя исключить возможную взаимозависимость ответов.

#### **Характеристики динамики показателей удовлетворенности здравоохранения**

Рисунок 2 – Процент неудовлетворенных качеством и доступностью здравоохранения



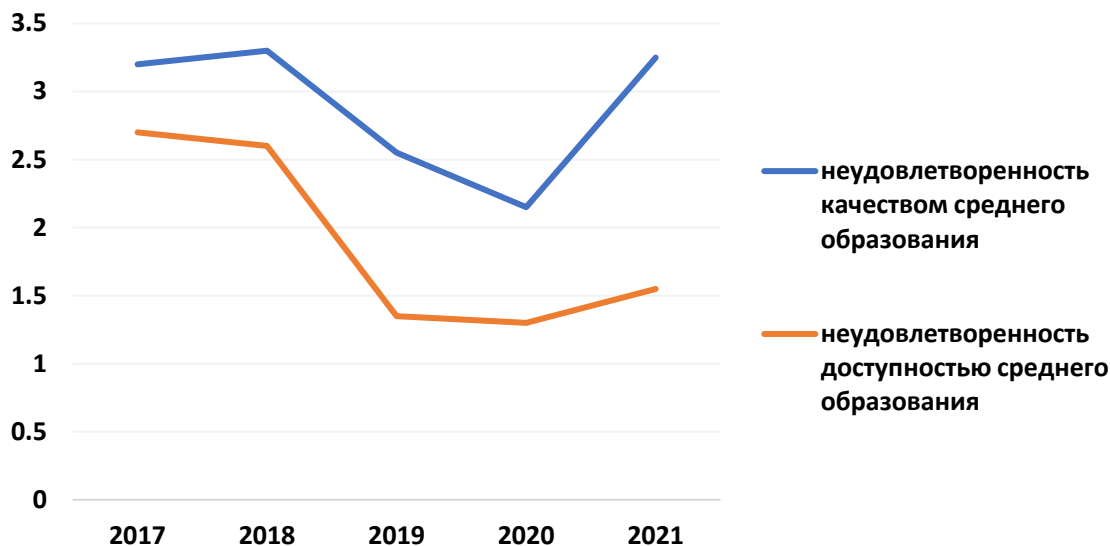
Данные показывают (рис. 2), что нет значительных колебаний в динамике данных показателей, что подтверждается методами математической статистики. Что касается корреляция, то однозначно судить

<sup>2</sup> Эти ряды хорошо аппроксимируются логарифмической функцией во времени, при этом стандартная ошибка весьма незначительна, что говорит о незначительных колебаниях данных

о зависимости между этими двумя показателями представляется более сложным, чем в случае с показателями окружающей среды, несмотря на то, что коэффициент корреляции равен 0,941, поскольку ряд данных короче на один год. К тому же вопросы в отношении доступности и качества услуг здравоохранения не объединены в один вопрос, хотя и задаются последовательно

### **Характеристики динамики показателей удовлетворенности образованием**

Рисунок 3 – Процент неудовлетворенных качеством и доступностью среднего образования



Несмотря на то, что динамика этих двух показателей несколько схожа (рис.2), методы математической статистики показывают, что волатильным индикатором является показатель неудовлетворенности качеством среднего образования – этот показатель продемонстрировал с 2017 по 2021 неустойчивую динамику. Показатель корреляции этих двух показателей составляет 0,74. Учитывая ограниченный период анализа нельзя говорить о значительной взаимной зависимости этих двух индикаторов. Однако волатильность показателя неудовлетворенности качеством среднего образования подчеркивает сложность разработки политики, основанной на показателях удовлетворенности населением. Например ответить на вопрос, что повлияло на рост неудовлетворенности как качеством, так и доступности среднего образования в 2021 г., непросто. Потребуется дополнительные опросы или исследования, чтобы это понять.

Основные выводы из проведенного анализа временных серий показателей неудовлетворенности следующие:

1. Сложно увязать разработку политики и мероприятий с показателями удовлетворенности населением качества и доступности услуг.
2. Там, где, возможно, следует заменить субъективные показатели на объективные показатели. Например, показатели доступности следует измерять через физическое определение доступности.

### **Совершенствование показателей доступности услуг образования и здравоохранения**

Введение объективного показателя по доступу к образовательным и медицинским учреждениям требует определения основных характеристик этого доступа. Ряд стран вводит время пути до школы или учреждения здравоохранения. Например, Мозамбик, Намибия устанавливает 30 мин, Армения – 20 минут для ходьбы или езды на велосипеде и один час на других средствах транспорта, при этом в Армении городские домохозяйства считаются недепривированными. В Армении к учреждениям здравоохранения также относится аптека. Например, вопрос ОБДХ Армении в отношении доступности основных услуг образования и здравоохранения звучит следующим образом:

Как далеко от вашего домохозяйства находятся следующие учреждения, сколько времени вам потребуется, чтобы туда добраться, и на каком виде транспорта?

	Вид транспорта 1. Автомобиль 2. Минивэн/автобусы 3. Такси 4. Поезд 5. Тележки 6. Лошадь/осел 7. Велосипед 8. Ходьба	Расстояние (км)	Продолжительность (минуты)
1	Больница		
2	Аптека		
3	Дошкольное учреждение		
4	Начальная школа		
5	Средняя школа		
6	И т. п.		

**Рекомендация 1. Вопрос из ОБДХ Армении можно использовать как основу для формулирования вопроса для ОБДХ Казахстана, однако детали данного вопроса и ответы следует согласовать с министерством образования и науки Республики Казахстан.**

***Совершенствование показателя качества окружающей среды***

В EU SILC подобный вопрос по окружающей среде задается как единый; он объединяет вопросы в отношении проблем окружающей среды и звучит следующим образом: Есть ли у вас какие-либо из следующих проблем, связанных с местом, где вы живете: загрязнение, сажа или другие экологические проблемы в районе, такие как: дым, пыль, неприятные запахи или загрязненная вода?

Ответ: Да/нет

Такой формат вопроса снимают вышеуказанную проблему, что в вопросах по окружающей среде респондент может появиться взаимная корреляция. Форма бинарного ответа позволяет исключить из рассмотрения не вполне ясный ответ -как «частично не удовлетворён».

**Рекомендация 2. Рекомендуется рассмотреть возможность объединения вопросов по качеству окружающей среды в один вопрос по примеру EU SILC с ответами «Да/нет». Как альтернативу можно рассмотреть усреднение вопросов 10.1-10.3, однако, здесь**



**следует оценить, стоит ли ответ «частично не удовлетворен» включить в порог депривации.**

Эта рекомендация не означает, что следует исключить вопросы 10.1-10.3, однако, по мнению автора, эти вопросы следует разделить по разным частям вопросника, чтобы избежать взаимного влияния оценок различных характеристик окружающей среды.

**Рекомендация 3. Субъективные показатели, если без них невозможно обойтись, следует комбинировать с объективными показателями доступности в одном и том же секторе, поскольку это позволит описать две стороны предоставления одного и того же типа услуг.**

Например, в вопросник включен вопрос по источнику питьевой воды, который указывает, откуда поставляется вода и в то же самое время есть субъективный вопрос по качеству питьевой воды. Отметим, что корреляция между ответами по качеству воды и источнику воды довольно низкая и равна 0,719, что увеличивает потенциал информированности этих двух показателей.

#### ***Совершенствование метаданных других показателей***

Хотя в основном большинство из остальных индикаторов пилотного ИМБ удовлетворяют предъявляемым требованиям, тем не менее, есть некоторые детали, которые следует учесть при дальнейшем совершенствовании индекса. В первую очередь, это касается следующих индикаторов:

- Источник питьевой воды
- Доступ к канализации
- Посещение дошкольных учреждений.

#### ***Источник питьевой воды и доступ к канализации***

Индикаторы «Источник питьевой воды» и «Доступ к канализации» определяются по вопросу 5 для основного интервью (формы D 006).

**Рекомендация 4. Предлагается следующая редакция ответов для этих индикаторов в формате вопросника D006:**

#### **5. Какие виды благоустройства имеются в занимаемом Вами жилье?**

<b>Водоснабжение</b>	x
водопровод в доме (здании или квартире)	
водопровод вне дома (здания или квартиры)	
скважина	
колодец, колонка или идентичный источник водоснабжения	
привозная вода	
Вода доступна из вышеуказанных источников в течение не более 30 минут на поездку туда и обратно, включая очереди?	Да Нет
родник, река, озеро, пруд	
<b>Туалет</b>	x
туалет с центральной системой канализации	

туалет с индивидуальной системой канализации (септик)	
вентилируемый туалет с выгребной ямой или туалет с выгребной ямой, оборудованный тяжелой крышкой	
биотуалет или туалет на основе контейнера	
Указанными выше типами туалетов пользуется только ваше домохозяйство?	Да / Нет
другой тип туалета	
туалет отсутствует	

В формулировках ответов используются определения улучшенных источников воды и улучшенной санитарии глобальных метаданных для ЦУР 6.1.1 и 6.1.2. В таблицу добавлены важные вопросы, ответы на которые необходимо учитывать для определения порогов депривации. Так, для питьевой воды следует обратить внимание, что даже если вода доставляется из колодца, колонки или привозится (т.е. речь идет об улучшенной питьевой воде), но респондент тратит на получение воды более 30 минут, то данный респондент должен считаться по данному показателю депривированным. Для средств санитарии следует обратить внимание на то, что домохозяйство не должно делить их с другими домохозяйствами. В противном случае оно также должно считаться депривированным.

Один аспект требует дальнейшего уточнения – вырытые колодцы или родники могут быть защищенными или незащищенными, что определяется возможностью заражения воды посторонними химическими или биологическими веществами. Уточнение этих определений следует провести с соответствующими национальными службами водоснабжения. Пока же автор предлагает отнести колодцы к защищенным, а родники к незащищенным в соответствии с текущим вопросником.

#### ***Посещение дошкольных учреждений***

В порог депривации для пилотного индекса был включен ответ «присматривают родственники» на вопрос, почему ребенок не посещает дошкольное учреждение. Во время миссии этот ответ уже обсуждался как спорный.

**Рекомендация 5.** Автор считает, что, чтобы избежать в дальнейшем дискуссий по данному вопросу, ответ «присматривают родственники» следует разделить на два – «присматривают взрослые родственники» и «присматривают другие дети». Соответственно ответ «присматривают другие дети» следует включить в определение порога депривации

#### ***Общие рекомендации:***

**Рекомендация 6.** Следует продолжить обсуждение индикаторов индекса многомерной бедности с министерствами и ведомствами. Необходимо получить от соответствующих государственных учреждений рекомендации в отношении уточнения индикаторов национального индекса многомерной бедности и определения порогов депривации.

**Рекомендация 7.** Следует провести экспериментальные расчеты на основе предлагаемого уточнения вопросов, не дожидаясь включения этих вопросов в вопросники. Представляется, что Департамент статистики труда и уровня жизни может осуществить это через свои региональные подразделения.

### **Приложения (в цифровом формате)**

1. Таблица обоснования индикаторов пилотного национального индекса многомерной бедности
2. Презентация для министерств и ведомств о составе ИМБ и первых результатах