

УРБАНИЗАЦИЯ В СТРАНАХ АФРИКИ: РЕЗУЛЬТАТЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ*

Илья Александрович Медведев

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»

Марат Бахтиярович Айсин

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»

Даниил Михайлович Романов

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»

Андрей Витальевич Коротаев

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»;
Институт Африки РАН

В статье рассмотрены основные количественные итоги урбанизационных процессов на Африканском континенте после 1960 г. Показано, что если сравнивать положение вещей в 2020 г. с ситуацией накануне деколонизации большинства африканских стран, то можно увидеть, что уровень урбанизации всех частей Африканского континента значительно повысился. Однако некоторые моменты не изменились. Наиболее урбанизированные области Африки остались наиболее урбанизированными, а наименее урбанизированные – наименее урбанизированными. При этом наиболее далека от завершения урбанизационного перехода Восточная Африка, которая, впрочем, была наименее урбанизированной частью Африки и в 1960 г. Проведен анализ прогнозов урбанизации стран Африки на период до 2050 г., подготовленных Отделом народонаселения ООН. Выявлено достаточно простое логистическое уравнение, используемое данной организацией для прогнозирования урбанизационных процессов. Показано, что именно с использованием Отделом народонаселения ООН простой логистической модели связано то обстоятельство, что согласно прогнозам этой организации, наиболее высокие темпы урбанизации ожидаются в ближайшие 40 лет в странах Восточной Африки.

* Исследование выполнено при поддержке Российского научного фонда (проект № 18-18-00254).

В 2020 г. уровень урбанизации различных частей Африканского континента выглядит следующим образом (см. Рис. 1):

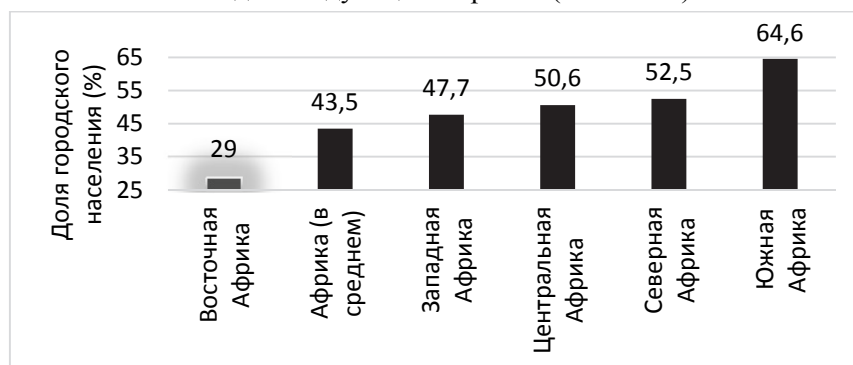


Рис. 1. Доля городского населения в различных частях Африки (2020 г., %). Восточная Африка отмечена выделением

Источник: UN Population Division 2020.

Как мы видим, в настоящее время Южная Африка является наиболее урбанизированной частью континента, в то время как Восточная Африка намного отстает от других африканских регионов.

Рассмотрим наименее урбанизированные страны Африканского континента (см. Рис. 2):

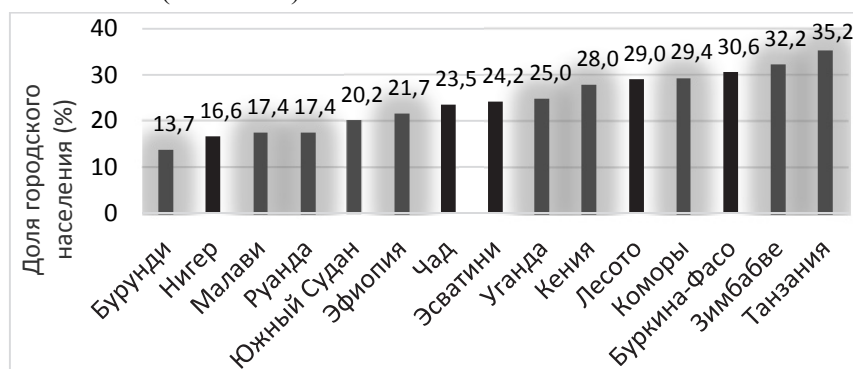


Рис. 2. Доля городского населения в 15 наименее урбанизированных странах Африки в 2020 г. (%). Страны Восточной Африки отмечены выделением

Источник: *Ibid.*

Как мы видим, десять из пятнадцати наименее урбанизированных стран континента расположены в Восточной Африке (по классификации ООН): Бурунди, Малави, Руанда, Южный Судан, Эфиопия, Уганда, Кения, Коморские острова, Зимбабве, Танзания. Однако наименее урбанизированные страны также есть в Западной Африке (Нигер, Буркина-Фасо), Центральной Африке (Чад) и даже на юге Африки (Эсватини [Лесото]).

Наиболее урбанизированные страны Африканского континента представлены ниже (см. Рис. 3):

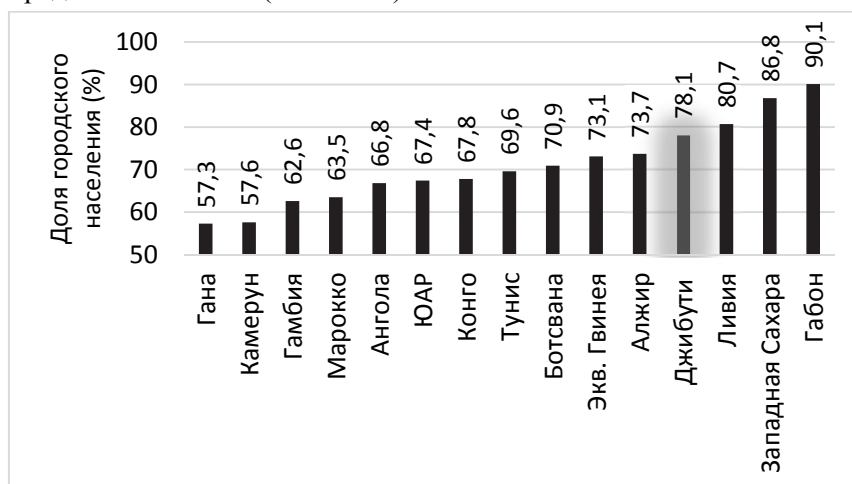


Рис. 3. Доля городского населения в 15 наиболее урбанизированных странах Африки без учета островных стран в 2020 г. (%). Страна Восточной Африки отмечена выделением

Источник: UN Population Division 2020.

Среди наиболее урбанизированных африканских стран большинство находятся в Северной Африке (Ливия, Алжир, Тунис, Марокко и Западная Сахара). Остальные регионы представлены следующим образом: четыре страны из Центральной Африки (Габон, Экваториальная Гвинея, Конго и Ангола), три страны из Западной Африки (Гамбия, Камерун и Гана), две страны из Южной Африки (Ботсвана и Южная Африка) и только одна страна из Восточной Африки (Джибути). Следует отметить, что в этом списке в значи-

тельной степени представлены страны – экспортеры нефти (Габон, Ливия, Алжир, Экваториальная Гвинея, Ангола).

Если сравнить положение вещей в 2020 г. с ситуацией накануне деколонизации большинства африканских стран, то можно увидеть, что уровень урбанизации всех частей Африканского континента значительно повысился. Однако некоторые моменты не изменились. Наиболее урбанизированные области Африки остались наиболее урбанизированными, а наименее урбанизированные – наименее урбанизированными (см. Рис. 4):

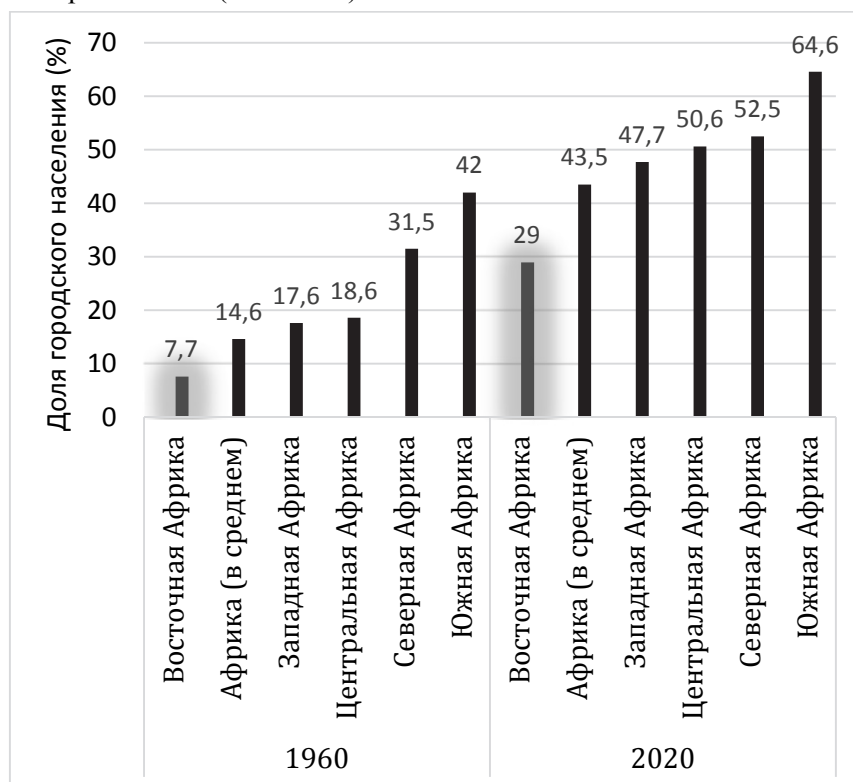


Рис. 4. Доля городского населения в различных частях Африки в 1960 и 2020 гг.

Источник: UN Population Division 2020.

Теперь рассмотрим наименее урбанизированные страны Африки в 1960 г. (см. Рис. 5):

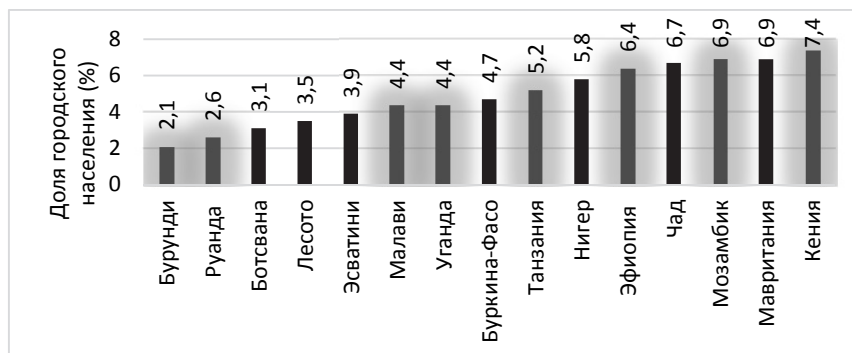


Рис. 5. Доля городского населения в 15 наименее урбанизированных странах Африки в 1960 г. (%). Страны Восточной Африки отмечены выделением

Источник: UN Population Division 2020.

Как мы видим, подавляющее большинство (12 из 15) африканских стран, которые были наименее урбанизированными в 1960 г., остались такими же в 2020 г. (Бурунди, Руанда, Лесото, Эсватини, Малави, Уганда, Буркина-Фасо, Танзания, Нигер, Эфиопия, Чад, Кения). Следует отметить, что большинство стран из этого списка находятся в Восточной Африке.

Список наиболее урбанизированных африканских стран в 1960 г. выглядел следующим образом (см. Рис. 6):

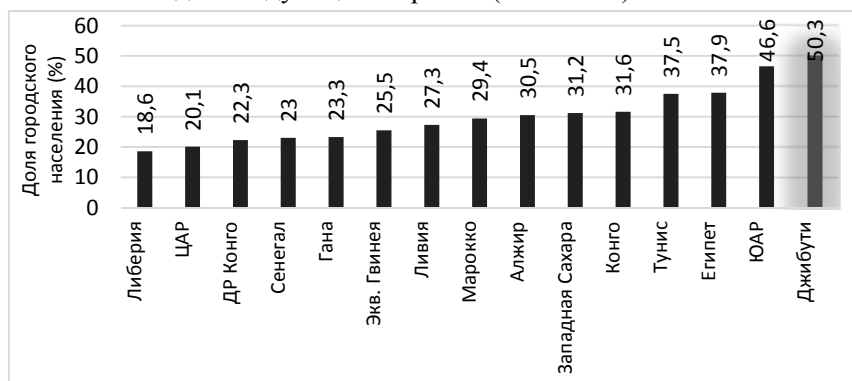


Рис. 6. Доля городского населения в 15 наиболее урбанизированных странах Африки в 1960 г., исключая островные страны (%). Страны Восточной Африки отмечены выделением

Источник: *Ibid.*

Определенное постоянство заметно и здесь. Как в 1960 г., так и в 2020 г. подавляющее большинство стран Северной Африки принадлежало к числу наиболее урбанизированных африканских государств. Западная и Центральная Африка также хорошо представлены в этом списке. Единственная восточноафриканская страна в этой группе – Джибути (так же, как и в 2020 г.).

Теперь рассмотрим африканские страны с наименьшим приростом урбанизации, отмеченным в период 1960–2020 гг. (см. Рис. 7):

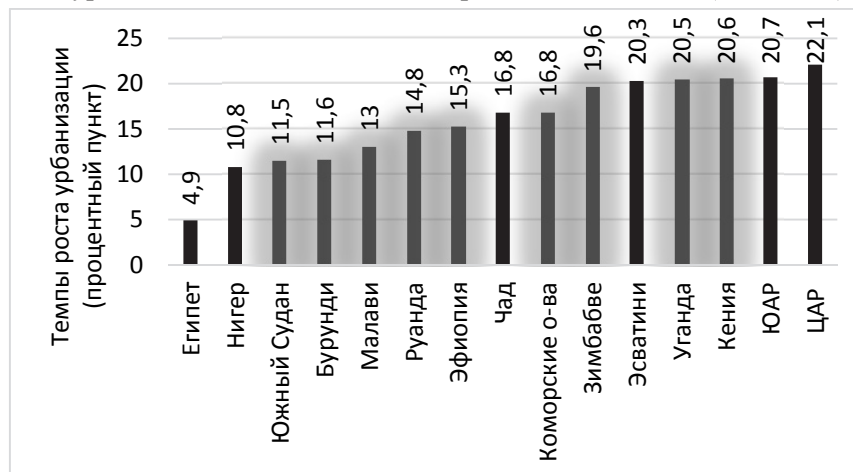


Рис. 7. Страны с наименьшим увеличением доли городского населения в период 1960–2020 гг. (процентные пункты). Страны Восточной Африки отмечены выделением

Источник: UN Population Division 2020.

Как мы видим, девять из пятнадцати африканских стран с наименьшей долей городского населения также продемонстрировали наименьший рост урбанизации в период 1960–2020 гг. Также примечательно, что девять из пятнадцати стран с наименьшим ростом урбанизации расположены в Восточной Африке.

Список стран с наибольшим ростом урбанизации, отмеченным в период 1960–2020 гг., выглядит следующим образом (см. Рис. 8):

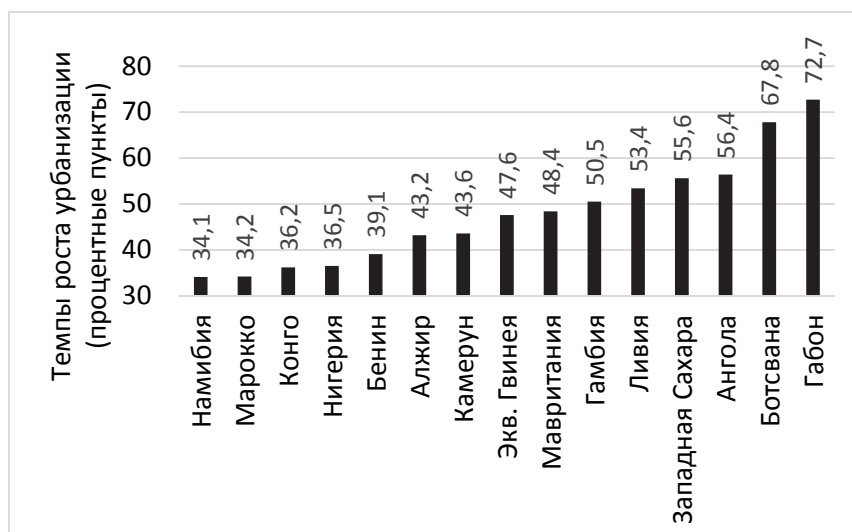


Рис. 8. Страны с наибольшим увеличением доли городского населения в период 1960–2020 гг. (процентные пункты)

Источник: UN Population Division 2020.

В этом списке есть пять стран из Северной Африки (Ливия, Западная Сахара, Мавритания, Алжир и Марокко), пять стран из Центральной Африки (Габон, Ангола, Экваториальная Гвинея, Камерун и Конго), три страны из Западной Африки (Гамбия, Бенин и Нигерия) и две страны Южной Африки (Ботсвана и Намибия). Ни одна страна Восточной Африки не попала в список государств с самым высоким приростом уровня урбанизации в период 1960–2020 гг. в Африке. С другой стороны, уместно отметить значительную представленность в этом списке стран – экспортеров нефти (Габон, Ангола, Ливия, Гвинея, Алжир и Нигерия).

Отметим, что в период 1980–1990-х гг. многие страны Африки южнее Сахары пережили период глубокого экономического кризиса. Кризис привел к снижению реальных доходов населения, уменьшению занятости и другим негативным последствиям, которые уменьшили (если вовсе не ликвидировали) различия между доходами в городах и доходами в деревнях, что, как следует из теорий урбанизации, должно было значительно уменьшить темпы ур-

банизации в странах Африки южнее Сахары. Однако рост численности городского населения в этот период в Африке продолжился, несмотря на неблагоприятные экономические условия в городах (за исключением некоторых стран, к примеру, Замбии, где начался процесс деурбанизации). Именно из-за этого феномена кейс Африки данного периода получил название «урбанизация без роста» (urbanization without growth) (Fay, Opal 1999; Christiaensen, Todo 2013).

Рассмотрим прогнозы Отдела народонаселения ООН по динамике урбанизации в течение трех следующих десятилетий (2020–2050 гг.). Список африканских стран, для которых Отдел народонаселения ООН прогнозирует наибольший рост урбанизации в период между 2020 и 2050 гг., выглядит следующим образом (см. Рис. 9):

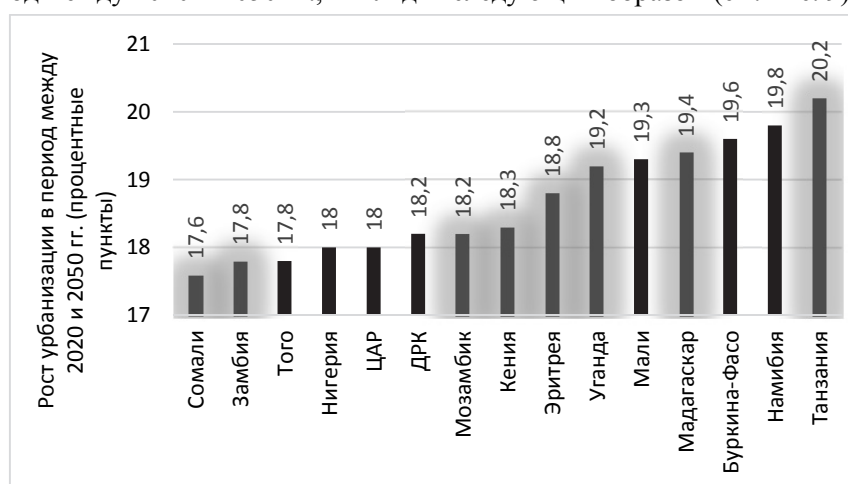


Рис. 9. Страны с наибольшим увеличением доли городского населения в период между 2020 и 2050 г. (процентные пункты) в соответствии с прогнозом Отдела народонаселения ООН. Страны Восточной Африки отмечены выделением

Источник: UN Population Division 2020.

Отметим, что более половины стран из этого списка находятся в Восточной Африке. Отметим также наличие в этом списке всех суахилиязычных стран: Танзании, Кении и Уганды. Но несмотря на то, что страны Восточной Африки широко представлены в списках с низким уровнем урбанизации в 2020 г. и низким ростом урбани-

зации в период 1960–2020 гг., Отдел народонаселения ООН прогнозирует, что именно там следует ожидать самый высокий рост урбанизации в предстоящие три десятилетия.

Основываясь на этих прогнозах, наибольший рост урбанизации на период 2020–2050 гг. прогнозируется в Танзании. Наш анализ показал, что в своих прогнозах Отдел народонаселения ООН исходит из того, что доля городского населения изменяется в соответствии с логистической моделью (о логистической модели урбанизации см., например: Коротаев 2007; Гринин, Коротаев 2009; 2012; Коротаев и др. 2012; Ходунов и др. 2012; Zinkina, Korotayev 2013). Действительно, урбанизация многих африканских стран шла именно по такой модели (см. Рис. 10–12):

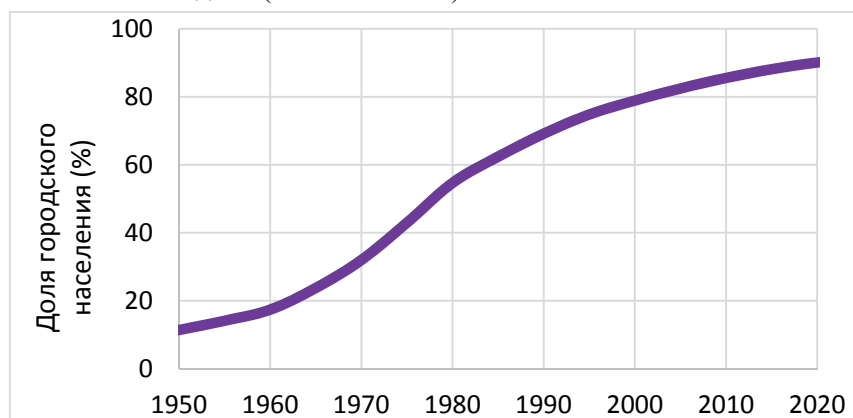


Рис. 10. Урбанизация в Габоне. Доля городского населения, %, 1950–2020 гг.

Источник: UN Population Division 2020.

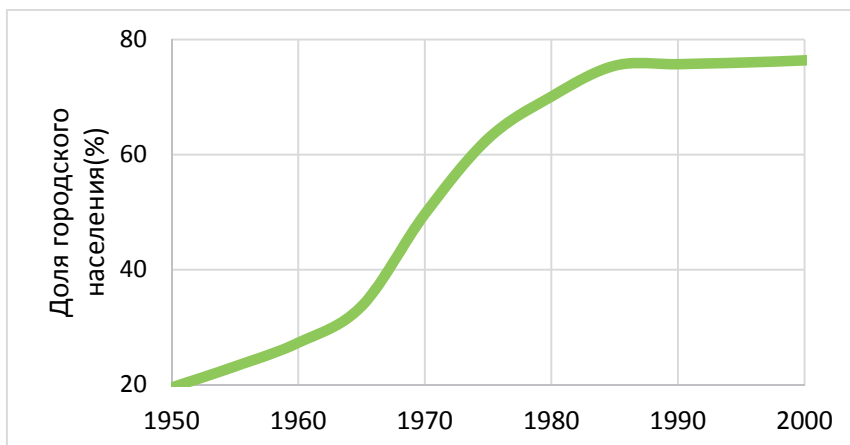


Рис. 11. Урбанизационный переход в Ливии. Доля городского населения, %, 1950–2000 гг.

Источник: UN Population Division 2020.

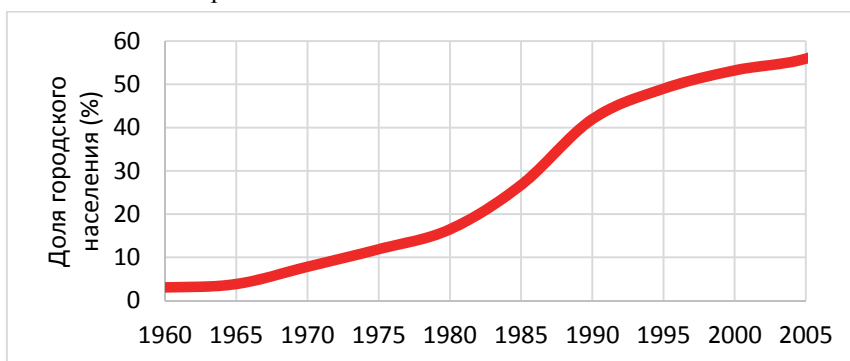


Рис. 12. Урбанизационный переход в Ботсване. Доля городского населения, %, 1950–2005 гг.

Источник: *Ibid.*

Тот факт, что Отдел народонаселения ООН использует для прогнозирования логистическую модель перехода к урбанизации, становится очевидным, если соотнести прогноз Отдела народонаселения ООН по уровню урбанизации в африканских странах в 2045 г. с их прогнозом роста урбанизации в 2045–2050 гг. (см. Рис. 13):



Рис. 13. Корреляция между прогнозом Отдела народонаселения ООН по уровню урбанизации в африканских странах в 2045 г. и их прогнозом по росту урбанизации в 2045–2050 гг.

Источник: UN Population Division 2020.

Наш анализ показывает, что такая корреляция обнаруживается при применении следующей логистической модели:

$$\frac{dU}{dt} = kU(U_{lim} - U), \quad (1)$$

где U – доля городского населения (%), $U_{lim} = 99\%$; $k = 0,00135$ (для шага времени в 5 лет).

Эта модель формирует следующую корреляцию между долей городского населения и темпами роста на последующие 5 лет (см. Рис. 14):

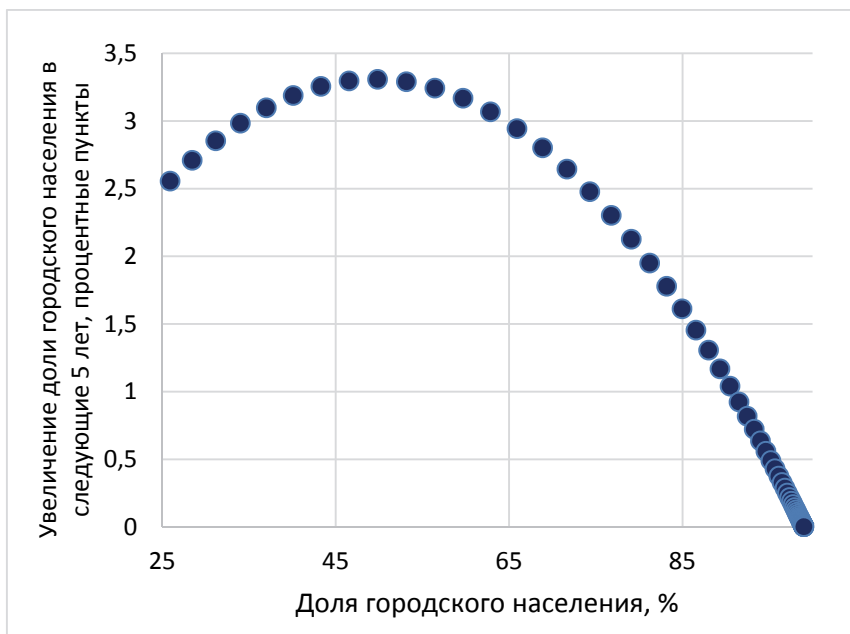


Рис.14. Корреляция между долей городского населения и темпами роста на последующие 5 лет, полученная с помощью модели (1)

Источник: расчеты авторов.

Как мы видим, данные, приведенные на Рис. 13, очень хорошо вписываются в кривую, построенную с помощью модели (1) на Рис. 14, что свидетельствует о том, что именно эта модель была использована Отделом народонаселения ООН для составления своих прогнозов по урбанизации большинства африканских стран. Модель (1) генерирует следующую логистическую кривую (см. Рис. 15):

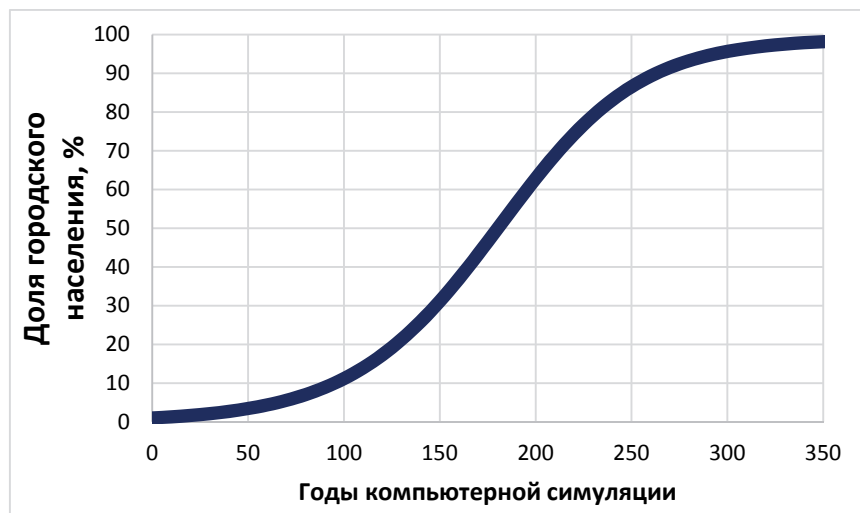


Рис.15. Динамика урбанизационного перехода, генерируемая моделью (1)

Источник: расчеты авторов по модели (1).

Как видно на рис. 14, в рамках данной логистической модели максимальный рост урбанизации будет наблюдаться в течение 30 лет для тех стран, в которых в настоящее время доля городского населения составляет около 30–40 %. Это объясняет, почему Танзания с ее нынешней долей городского населения в 35 % оказывается с самым высоким прогнозируемым ростом доли городского населения на период 2020–2050 гг. в соответствии с прогнозами Отдела народонаселения ООН.

Библиография

- Гринин Л. Е., Коротаев А. В. 2009.** Урбанизация и политическая нестабильность: к разработке математических моделей политических процессов. *Полис. Политические исследования* 4: 34–52.
- Гринин Л. Е., Коротаев А. В. 2012.** *Циклы, кризисы, ловушки современной Мир-Системы. Исследование кондратьевских, жюгляровских и вековых циклов, глобальных кризисов, мальтузианских и постмальтузианских ловушек.* М.: ЛКИ/URSS.
- Коротаев А. В. 2007.** Макродинамика урбанизации Мир-Системы: количественный анализ. *История и Математика: ежегодник.* Т. 2. *Макро-*

- историческая динамика общества и государства* / Ред. С. Ю. Малков, Л. Е. Гринин, А. В. Коротаев. М.: КомКнига/URSS. С. 21–39.
- Коротаев А. В., Ходунов А. С., Зинькина Ю. В. 2012.** К прогнозированию социально-политической нестабильности в странах Центральной Азии. *Моделирование и прогнозирование глобального, регионального и национального развития* / Отв. ред. А. А. Акаев, А. В. Коротаев, Г. Г. Малинецкий, С. Ю. Малков. М.: ЛИБРОКОМ/URSS. С. 387–435.
- Ходунов А. С., Зинькина Ю. В., Коротаев А. В. 2012.** К прогнозированию социально-политической нестабильности в странах Центральной Азии. *Системный мониторинг глобальных и региональных рисков: ежегодник. Т. 3. Арабская весна 2011 года* / Отв. ред. А. В. Коротаев, Ю. В. Зинькина, А. С. Ходунов. М.: ЛИБРОКОМ/URSS. С. 387–436.
- Christiaensen L., Todo Y. 2013.** *Poverty Reduction during the Rural-urban Transformation – the Role of the Missing Middle*. Washington, DC: The World Bank.
- Fay M., Opal C. 1999.** *Urbanization without growth: a not-so-uncommon phenomenon*. Washington, DC: The World Bank.
- United Nations Populations Division. 2020.** *World Urbanization Databases*. New York, NY: United Nations Population Division. URL: <https://population.un.org/wup/Download/>.
- Zinkina J., Korotayev A. 2013.** Urbanization Dynamics in Egypt: Factors, Trends, Perspectives. *Arab Studies Quarterly* 35(1): 20–38.