

УДК 94(624)“2011/2022”:004

DOI: 10.58529/2782-6511-2024-3-1-22-35

**Баклыков Михаил Сергеевич**

студент департамента международных отношений, Уральский федеральный университет  
(Россия, Екатеринбург)

ORCID: 0009-0001-1974-4267

E-mail: mikhail\_baklykov@mail.ru

**Опыт применения ГИС для анализа конфликтного потенциала территории:  
на примере вооруженного конфликта в Южном Судане  
после провозглашения им независимости (2011–2022 гг.)**

АННОТАЦИЯ. Целью исследования является выделение ключевых факторов, объясняющих природу и причины перманентных межрелигиозных и межэтнических конфликтов в Южном Судане в 2011–2022 гг. и классификация с их помощью территорий Южного Судана по уровню конфликтного потенциала. В статье описан опыт применения геоинформационных систем для анализа ключевых факторов (этнический состав населения, количество размещенных беженцев, индекс продовольственной безопасности и нефтяная инфраструктура), составляющих конфликтогенный потенциал территории (на примере вооруженного конфликта в Южном Судане после провозглашения им независимости). Всеобъемлющее исследование исторических, демографических, этнических, религиозных, экономических и социальных факторов, которые стали причинами конфликта, позволит понять динамику политических процессов на территории Судана, а также применить полученный опыт при исследовании других конфликтов региона, включая новые потенциально возможные конфликты на территории Судана и Южного Судана. В работе идентифицированы наиболее конфликтогенные районы Южного Судана — Маньо, Майвут, Мелут и Байлей штата Верхний Нил, в которых наблюдаются межэтнические конфликты между племенами нуэр и шиллук, отмечается низкий уровень продовольственной безопасности, а также находятся разрабатываемые месторождения нефти и нефтепроводы. Результаты исследования могут применяться в процессе оперативной реакции и упреждающих действий, направленных на предотвращение кризисов в тех районах Южного Судана, где риск вспыхивания новых конфликтов наиболее высок.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: вооруженный конфликт, Судан, Южный Судан, гражданская война в Южном Судане, геоинформационная система

UDC 94(624)“2011/2022”:004

DOI: 10.58529/2782-6511-2024-3-1-22-35

**Mikhail S. Baklykov**

Ural Federal University (Russia, Ekaterinburg)

ORCID: 0009-0001-1974-4267

E-mail: mikhail\_baklykov@mail.ru

**Using GIS to Analyze a Conflict Area: The Example of the Armed Conflict in South Sudan after the Declaration of Independence (2011–2022)**

**ABSTRACT.** The purpose of the study is to highlight the key factors that explain the nature and causes of permanent interreligious and interethnic conflicts in South Sudan in 2011–2022 and using them to classify the territories of South Sudan according to conflict potential. The article describes the experience of using geographic information systems to analyze key factors (ethnic composition of the population, number of refugees, food security index and oil infrastructure) that make up the territory’s conflict potential (in connection with the armed conflict in South Sudan after its declaration of independence). A comprehensive study of historical, demographic, ethnic, religious, economic and social factors that became the causes of the conflict, allows understanding the dynamics of economic processes in Sudan, and applying the experience gained when taking into account other conflicts in the region, including new possible options in Sudan and South Sudan. The author identifies the most conflict-prone areas of South Sudan — Manyo, Maiwut, Melut and Bayley in the Upper Nile states, in which there are interethnic conflicts between the Nuer and Shilluk tribes, low levels of food security, as well as developing oil reserves and oil pipelines. The results of the study can be used in the process of rapid response and proactive actions aimed at preventing crisis situations in those regions of South Sudan where the risk of emerging more complex problems is high.

**KEYWORDS:** armed conflict, Sudan, South Sudan, civil war in South Sudan, geographic information system

Одними из наиболее продолжительных и кровопролитных конфликтов Африки постколониальной эпохи являются войны на территории Судана и Южного Судана. Несмотря на некоторые схожие черты, эти войны правильнее рассматривать как череду последовательных конфликтов из-за различий в вызвавших их причинах. Конфликты в Южном Судане различаются по своей природе — если первый (1955–2005 гг.) можно охарактеризовать как борьбу нилотских народов и народов манде, исповедующих христианство и язычество, за независимость от Судана, где проживают арабские племена, исповедующие ислам, то второй конфликт (2013–2020 гг.) является вооруженной фазой борьбы за власть в Южном Судане. Оба данных конфликта мало известны общественности из-за специфики Африканского региона, когда переход любой страны к гражданской войне или начало межгосударственной войны без участия внерегиональных игроков зачастую приводят к превращению конфликтной территории в т. н. «серую зону», что означает отсутствие достаточного освещения в СМИ данного конфликта, которое приводит к практически полному отсутствию информации о происходящем в стране<sup>1</sup>.

Глубокое, всеобъемлющее и систематизирующее изучение тех демографических, этнических, религиозных, экономических и социальных факторов, которые стали причинами данных конфликтов, позволит понять динамику политических процессов на территории Судана, а также применить полученный опыт при исследовании других конфликтов региона, включая новые потенциально возможные конфликты на территории Судана и Южного Судана. В конечном итоге это может дать возможность для оперативной реакции и упреждающих действий, направленных на предотвращение кризисов в тех районах, где риск вспышек новых конфликтов наиболее высок.

История борьбы Южного Судана за независимость берет свое начало еще во время восстания махдистов в конце XIX в., когда арабские племена Судана попытались отвоевать независимость от Египта. В ходе данного конфликта восставшие также заняли и значительную часть Южного Судана, главным образом вдоль реки Нил, чему сопротивлялось местное население. В итоге восстание было подавлено войсками Великобритании. Впоследствии, после установления протектората Великобритании над Египтом, территория Судана не была разделена по этническому или религиозному признаку, хотя британская администрация всячески противилась усилению элит из северной части колонии в Южном Судане<sup>2</sup>.

В августе 1955 г., еще до предоставления независимости Судану, которое состоялось 1 января 1956 г., началось вооруженное противостояние в южных провинциях Судана. Местное население опасалось ужесточения политики, которую проводила мусульманская администрация в отношении религиозных меньшинств, доминировавших на юге Судана.

Первая гражданская война (1955–1972 гг.) в Судане имела разрушительные последствия для региона. Оценки жертв конфликта колеблются от 500 000<sup>3</sup> до 1 000 000<sup>4</sup> человек, подавляющее большинство которых приходится на гражданское население, в то время как потери воюющих сторон исчисляются приблизительно 100 000 человек. Основным политическим итогом стала автономизация Юга, что воспринималось наиболее ислаимизированной частью северных элит как проявление слабости. При этом слабое экономическое развитие региона, усугубленное боевыми действиями, позволяло более развитому Северу контролировать развитие Юга путем бюджетных ограничений для южной администрации, что вызывало недовольство отдельных лидеров сепаратистов на юге. Фактически конфликт не был разрешен, а перешел в замороженную стадию, так как сложившееся положение не устраивало радикальные силы с двух сторон.

Вторая гражданская война в Судане (1983–2002 гг.) стала куда более разрушительной, чем первая. Число жертв оценивается от 1,5 до 2 млн человек, значительная часть из которых была

<sup>1</sup> См. подробнее: Alley S. War and Genocide in the Sudan. URL: <http://web.archive.org/web/20051221045218/http://www.iabolish.com/today/features/sudan/overview1.htm> (дата обращения: 09.27.2021); LeBrun E. Policing in South Sudan: transformation changes and priorities // HSBA Issue brief 26. March 2017. URL: <https://smallarmssurvey.org/sites/default/files/resources/HSBA-IB26-Policing-in-South-Sudan.pdf> (дата обращения: 09.29.2021).

<sup>2</sup> Thyne C. Sudan Civil War. P. 2. URL: <http://www.uky.edu/~clthyn2/Thyne-Sudan.pdf> (дата обращения: 09.18.2021).

<sup>3</sup> Mamodu S. First Sudanese Civil War (1955–1972) // Black Past. 2020. URL: <https://www.blackpast.org/global-african-history/events-global-african-history/first-sudanese-civil-war-1955-1972/> (дата обращения: 15.04.2022).

<sup>4</sup> Martell P. First Raise a Flag: How Sudan Won the Longest War but Lost the Peace. Oxford University Press, 2018. P. 14.

вызвана голодом и болезнями<sup>5</sup>. Южный Судан по итогам референдума января 2011 г. стал независимым государством. При этом разрешение межсуданского конфликта не привело к установлению мира в регионе и давало слабый импульс для мирного разрешения прочих конфликтов (в Дарфуре, Южном Кордофане, Голубом Ниле), а в некоторых случаях после исчезновения общего врага в виде Судана, который объединял население, наоборот, обострило имевшиеся межэтнические противоречия. Кроме того, сохранился и сам межсуданский конфликт, представленный рядом пограничных споров между двумя государствами.

Новый конфликт в Южном Судане начался в декабре 2013 г., когда президент Южного Судана Салва Киир (Salva Kiir), этнический представитель доминирующей нилотской народности динка, отстранил от службы премьер-министра Риека Мачара (Riek Machar), который является представителем другого нилотского народа нуэр. Премьер-министр отказался подчиняться президенту и возглавил антиправительственные силы. Конфликт продолжался вплоть до 22 февраля 2020 г., когда было заключено мирное соглашение между противоборствующими сторонами, которые сформировали коалиционное правительство. При этом некоторые малочисленные группировки продолжают свое сопротивление в отдельных районах вплоть до настоящего времени.

#### **ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДИКИ ПРОСТРАНСТВЕННОГО АНАЛИЗА К ИССЛЕДОВАНИЮ КОНФЛИКТОВ В ЮЖНОМ СУДАНЕ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Крайняя пестрота населения Южного Судана по многим показателям превращает страну в благоприятный регион для развития межрелигиозных, межэтнических и прочих конфликтов. Для понимания складывающейся ситуации необходимо выделить основные факторы, которые объясняют природу исследуемого конфликта и могут привести к появлению новых конфликтов, дальнейшей эскалации уже имеющихся. В связи с этим целью данного исследования является выделение подобных факторов и классификация с их помощью территорий Южного Судана по уровню конфликтного потенциала.

Для проведения данного исследования применялась технология геоинформационных систем, позволяющих оценить основные показатели в каждом из регионов государства, а значит, и выделить основные факторы, которые способствуют развитию конфликтов<sup>6</sup>. Верификация полученных результатов может быть осуществлена при помощи отчетов международных организаций, которые фиксировали положение дел на фронтах гражданской войны<sup>7</sup>. Наиболее важные факторы должны были лежать в основе гражданской войны, а также и более мелких конфликтов, возникших на данной почве.

Для поиска необходимой информации использовались данные статистики, отчеты международных организаций. Для оценки процесса мирного урегулирования и написания исторической справки применялись тексты различных соглашений, заключенных в ходе конфликтов, а также историографическая литература.

В ходе данного исследования изучались следующие факторы, систематизированные в несколько групп:

- 1) демографические (численность населения в штатах и округах на различных этапах конфликта; плотность населения в указанных типах административно-территориальных единиц; количество беженцев, размещенных в определенном регионе, и количество беженцев из данного региона, которые вернулись);
- 2) этнорелигиозный состав;
- 3) внешние факторы (наличие пограничных конфликтов с соседними государствами и причины данных межгосударственных споров);
- 4) экономические показатели (индекс продовольственной безопасности, развитость сети инфраструктуры, подушевой ВВП).

<sup>5</sup> Sudan: Nearly 2 million dead as a result of the world's longest running civil war // U.S. Committee for Refugees. URL: <https://www.nytimes.com/2018/09/26/world/africa/south-sudan-civil-war-deaths.html> (дата обращения: 30.09.2021).

<sup>6</sup> Berehovich A. Here's how GIS tackles conflicts, crises, and fake news // Geospatial World. URL: <https://www.geospatialworld.net/blogs/heres-how-gis-tackles-conflicts-crises-and-fake-news/> (дата обращения: 22.09.2021).

<sup>7</sup> McCrone F. War Crimes and Punishment: The Terrain Compound Attack and Military Accountability in South Sudan, 2016–18 // HSBA August 2019. URL: <https://www.smallarmssurvey.org/sites/default/files/resources/HSBA-BP-Terrain.pdf> (дата обращения: 30.09.2021); Annual brief on violence affecting civilians January—December 2020 // Human Rights Division United Nations Mission in South Sudan. March 31, 2021. URL: [https://unmiss.unmissions.org/sites/default/files/unmiss\\_annual\\_brief\\_violence\\_against\\_civilians\\_2020\\_final\\_for\\_publication.pdf](https://unmiss.unmissions.org/sites/default/files/unmiss_annual_brief_violence_against_civilians_2020_final_for_publication.pdf) (дата обращения: 30.09.2021).

Для построения геоинформационной системы были построены картоосновы Южного Судана и окружающих его государств. Впоследствии были созданы слои, отражающие административное деление, этнорелигиозный состав населения, местоположение крупных населенных пунктов, плотность населения, относительное количество размещенных беженцев и беженцев из данного района, которые вернулись; уровень продовольственной безопасности, карту дорожной сети. Большинству факторов придавалось числовое значение, на основании которого слои карты показывали различную степень представленности данных факторов в различных административно-территориальных образованиях Южного Судана и окружающих его стран. Наличие приграничных конфликтов устанавливалось главным образом на основании наложения друг на друга карт административно-территориального деления Южного Судана и соседних ему государств.

В конечном итоге для подробного анализа были выбраны следующие факторы: этнический состав населения, количество размещенных на территории районов беженцев, уровень продовольственной безопасности и наличие нефтяных ресурсов. Этнический фактор был выбран в качестве одного из основных в связи с наличием продолжительных межплеменных конфликтов на территории Южного Судана. Количество размещенных в административных единицах беженцев было выбрано с целью определить уровень безопасности различных типов в тех районах Южного Судана, где размещаются беженцы. В свою очередь, уровень продовольственной безопасности мог быть одной из основных причин, подталкивающих местное население к насилию. Точно такую же роль в конфликтах могут играть нефтяные ресурсы и нефтяная инфраструктура, контроль над которыми может сулить значительные экономические выгоды.

Также опосредованно в исследовании ГИС использовались основные демографические данные о численности населения в Судане на основе переписи 2008 г. и официальной оценки населения специальным центром переписи населения Южного Судана, а также известная численность некоторых этнических групп населения<sup>8</sup>. Применение этой информации ограничено как ее неактуальностью в случае с переписью населения, так и ее недостатком в случае с количеством представителей того или иного этноса в отдельных административно-территориальных единицах Южного Судана разного уровня.

В то же время целый ряд крайне важных показателей не был рассмотрен в исследовании по причине отсутствия статистических данных. В частности, неизвестен ВВП на душу населения в субъектах Южного Судана и их районах, отсутствует информация о количестве беженцев, не вернувшихся из районов Судана. Внешние факторы не рассматривались в данном исследовании при помощи ГИС, так как данные конфликты носят строго межгосударственный характер, а поэтому спонтанная эскалация данных конфликтов маловероятна, в отличие от внутренних конфликтов в Южном Судане.

В результате работы с отчетами международных организаций, в первую очередь ООН и ее дочерних организаций, например The Human Security Baseline Assessment, основными местами боестолкновений в ходе конфликта были определены отдельные районы штатов Юнити, Джонглии, Верхнего Нила, Западного Бахр-эль-Газала и столичного региона Центральной Экватории<sup>9</sup>. Впоследствии эти данные будут применяться для проверки установленного путем анализа значения рассматриваемых факторов.

Таким образом, была подготовлена достаточная база для исследования с применением пространственного анализа при использовании метода построения ГИС, создана геоинформационная система, в которую были внесены известные статистические и картографические данные.

### **АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПОСРЕДСТВОМ ПРИМЕНЕНИЯ ГИС**

**Этнический состав населения Южного Судана.** Для изучения роли этнического состава населения Южного Судана в конфликте посредством пространственного анализа применялись картографические данные. В основу исследования легла карта Майкла Изади (см. цв. вклейку, рис. 6), отражающая долю различных этнических групп в населении Южного Судана и их географические границы расселения на территории Южного Судана и его макрорегионов Бахр-эль-Газаль, Верхний Нил

<sup>8</sup> Statistical Yearbook for Southern Sudan 2009. Juba: Southern Sudan Centre for Census Statistics and evaluation, 2009.

<sup>9</sup> McCrone F. Op. cit.

и Экватория<sup>10</sup>. Для более подробного изучения отдельных народов применялся этнографический справочник организации Joshua Project, который содержит информацию о приблизительной численности различных этнических групп населения, их вероисповедании, истории и особенностях<sup>11</sup>.

Опираясь на информацию из отчета HSBA, можно заметить, что гражданская война в Южном Судане охватила в первую очередь районы, в которых проживают несколько нилотских народов, одним из которых в большинстве случаев является народ динка, а его противниками стали народы нуэр, шиллук, луо и бари. В то же время народы манде не проявили четкой позиции, не только присоединяясь к правительству и объединенной оппозиции, но и создавая свои собственные группировки. Арабское же население в большинстве своем сохранило верность правительству, но также организовывая свои повстанческие формирования.

**Количество размещенных беженцев.** Одним из следствий гражданской войны в Южном Судане стало появление большого количества внутренних беженцев в Южном Судане, которые стали концентрироваться в определенных районах. Поиск закономерностей в расположении этих районов может помочь в определении роли данного фактора в конфликтности районов Южного Судана. Для исследования данного показателя применялся слой карты с административным делением Южного Судана с субъектами второго порядка (районы отдельных штатов), в таблицу с атрибутами которой были внесены сведения о количестве размещенных беженцев в каждом из районов Южного Судана (см. Приложение 1). Источником информации для данного атрибута послужил ресурс Conflict Sensitivity Resource Facility<sup>12</sup>. Итоговый результат представлен на *цв. вклейке, рис. 7*, где красным цветом отражено число беженцев в районах Южного Судана.

В результате переноса данных о количестве размещенных беженцев на карту можно наблюдать резкий контраст в концентрации районов размещения беженцев. Так, наибольшее количество беженцев размещается в районе Рубкона, относящемся к штату Джонглия. В этом районе размещается 140 000 внутренних южносуданских беженцев, которые в основном представлены народом нуэр.

Еще одним районом, где количество беженцев превышает 100 000 человек, является район Вулу, который смог избежать серьезных потрясений во время гражданской войны и тем самым привлекал беженцев со всех близлежащих штатов, что в конечном итоге привело к тому, что на 2020 г. количество перемещенных лиц в Вулу превышает число местного населения, которое оценивается в 82 000 человек, в то время как в лагерях беженцев в этом районе находится 114 000 человек.

Также большое количество внутренних беженцев размещается в районе Северный Тонж в провинции Варраб, где не был зафиксировано крупномасштабных столкновений. Этот район является прибежищем для 80 000 беженцев. Кроме того, 77 000 внутренне перемещенных лиц располагаются в столичном районе Джуба, с которого началась гражданская война.

Таким образом, можно заметить, что большинство беженцев размещается либо возле крупных городов, либо в безопасных районах вдали от боевых действий. При этом внутренние беженцы стараются не перемещаться слишком далеко от родных районов, располагаясь обычно в своем регионе, меняя лишь штат или район, что может говорить о наличии обратной зависимости между конфликтностью и числом беженцев в малонаселенных районах, что, однако, не исключает насилия в отношении беженцев.

**Индекс продовольственной безопасности.** Для оценки уровня продовольственной безопасности было выбрано определение данного явления, разработанное Всемирной продовольственной организацией, которое гласит, что человек находится в условиях продовольственной безопасности тогда, когда он обеспечен достаточным количеством здоровой пищи, достаточной для удовлетворения потребностей<sup>13</sup>. В ходе работы был разработан индекс продовольственной безопасности на основании отчета Министерства сельского хозяйства, лесного хозяйства, кооперативов и развития

<sup>10</sup> Izady M. South Sudan, Ethnic Subdivision // Gulf2000 project. URL: [https://gulf2000.columbia.edu/images/maps/South\\_Sudan\\_Ethnic\\_Ig.png](https://gulf2000.columbia.edu/images/maps/South_Sudan_Ethnic_Ig.png) (дата обращения: 07.05.2021).

<sup>11</sup> South Sudan // Joshua Project. URL: <http://joshuaproject.net/countries/OD> (дата обращения: 14.05.2022).

<sup>12</sup> South Sudan County Profiles // CSRF. URL: <https://www.csrf-southsudan.org/county-profiles/> (дата обращения: 13.06.2021).

<sup>13</sup> Er M. The 5 steps from food security to famine // World Food Programme. URL: <https://www.wfp.org/stories/5-steps-food-security-famine> (дата обращения: 23.05.2022).

сельских районов и Министерства скотоводства и рыбной ловли от 2015 г.<sup>14</sup> Данный отчет содержит статистику обеспеченности населения Южного Судана продовольствием по районам страны, ссылаясь на статистику Всемирной продовольственной организации 2013 г. Этот документ подразделяет население каждого района Южного Судана на три категории: не испытывающих недостатка в продовольствии, недоедающих и голодающих. Отчет предоставляет информацию о доле той или иной категории в населении района (см. Приложение 2). Информация о всех трех категориях была внесена в базу данных. С целью объединения информации из всех трех категорий был создан индекс продовольственной безопасности, который рассчитывается по следующей формуле:  $K=N1*100+N2*200+N3*300$ , где  $K$  — коэффициент продовольственной безопасности,  $N1$  — процент достаточно питающегося населения;  $N2$  — процент недоедающего населения,  $N3$  — процент голодающего населения. Полученный результат представлен на следующей карте (см. *цв. вклейку, рис. 8*).

Таким образом, полученный коэффициент позволил выявить наиболее голодающие районы Южного Судана, которыми оказались районы Южный Тонж штата Варраб, Урор штата Джонглей; Майбут штата Верхний Нил и Икотос штата Восточная Экватория. Индекс продовольственной безопасности данных районов превышает 200 из 300 возможных пунктов, что говорит о глубоко продольственном кризисе в регионе. Кроме того, в этих районах в ходе гражданской войны шло не только противостояние войск правительства и оппозиции, но и отмечался всплеск межэтнического насилия.

Также высокое значение индекса было зафиксировано в районах Раджа и Реки Джур штата Западный Бахр-эль-Газаль; Маньо, Мелут и Байлей штата Верхний Нил и Почалла штата Джонглей. Данные районы тоже были театром боевых действий как между основными сторонами конфликта, так и между местными племенами, борющимися за продовольствие, которое в данном регионе представлено скотом. Факт наличия таких конфликтов говорит о том, что боевые действия между различными племенными группами на голодающей территории могут привести к ухудшению показателей продовольственной безопасности.

В то же время штат Западная Экватория, испытывавший наименьшие проблемы с продовольственной безопасностью, меньше всего пострадал от военных действий и межэтнического насилия, что может говорить о наличии зависимости между конфликтогенностью региона и его уровнем продовольственной безопасности.

Подводя итог вышесказанному, можно утверждать, что низкий уровень продовольственной безопасности может являться одной из причин для возникновения конфликтов, но в то же время он может быть и следствием ведущихся конфликтов. Однако в регионах с высоким уровнем продовольственной безопасности не наблюдается масштабных конфликтов.

**Запасы нефти и нефтяная инфраструктура.** Продажа нефти составляет основу южносуданской экономики, а значит, контроль над нефтяными месторождениями и нефтепроводами позволит той или иной стороне конфликта получить источник дохода или оставить без нефтяных доходов своих оппонентов. На основании отчета U. S. Energy Information Administration был создан слой карты, отражающий расположение разведанных нефтяных полей и нефтяной инфраструктуры в Южном Судане<sup>15</sup>. Данная карта позволяет сделать вывод о том, что запасы нефти присутствуют в основном на востоке Южного Судана. При этом вся добыча нефти в Южном Судане сконцентрирована на севере страны, там же располагаются и имеющиеся нефтепроводы, по которым нефть поступает в Судан.

Таким образом, фактор наличия запасов нефти и нефтяной инфраструктуры в Южном Судане можно рассматривать как катализатор конфликтогенности, который усугубляет уже имеющиеся конфликты, что видно на примерах штатов Верхний Нил и Юнити, нефтяные объекты которых были приоритетной целью каждой из сторон, так как позволяли либо заполучить доступ к новому источнику доходов в случае правительства, либо перекрыть оппонентам доступ к нефтяным доходам в случае оппозиции.

<sup>14</sup> Comprehensive Agricultural Development Master Plan: Annex VI: State Report 2013 / Japan International Cooperation Agency—JIN Corporation, 2015. Pp. 1–3, 2–3, 3–3, 4–3, 5–3, 6–3, 7–3, 8–3, 9–3, 10–3.

<sup>15</sup> Background Reference: Sudan and South Sudan // U.S. Energy Information Administration. URL: [https://www.eia.gov/international/content/analysis/countries\\_long/Sudan\\_and\\_South\\_Sudan/background.htm](https://www.eia.gov/international/content/analysis/countries_long/Sudan_and_South_Sudan/background.htm) (дата обращения: 23.02.2022).

### Выводы

Таким образом, по совокупности показателей межэтнической напряженности, уровня продовольственной безопасности и присутствия объектов нефтяной промышленности представляется возможным выделить наиболее конфликтногенные районы Южного Судана, которыми становятся районы Маньо, Майвут, Мелут и Байлей штата Верхний Нил, в которых наблюдаются межэтнические конфликты между племенами нуэр и шиллук, отмечается низкий уровень продовольственной безопасности и находятся разрабатываемые месторождения нефти и нефтепроводы. Также высокий риск возникновения конфликтов можно наблюдать в районах Икотос штата Восточная Экватория; Южный Тонж штата Варраб и Урор штата Джонглей. В этих районах показатель индекса продовольственной безопасности является минимальным, а также фиксируются межэтнические столкновения. Заключительная группа территорий с высокой конфликтногенностью представлена округами Паньиджар, Леер, Майендит штата Юнити и Ренк Мабан, Фашода штата Верхний Нил. Это районы со средними по стране показателями продовольственной безопасности. Однако в данных районах находятся объекты нефтяной инфраструктуры и имеются неразрешенные межэтнические конфликты. В итоге методика построения геоинформационных систем показала свою эффективность в пространственной локализации потенциальных конфликтов в Южном Судане.

Приложение 1

#### Количество населения и размещенных беженцев в районах Южного Судана

Район	Численность населения по результатам референдума (2008 г.)	Численность населения в 2020 г. (оценка)	Число размещенных беженцев
Штат Западный Бахр-эль-Газаль			
Вау	151 320	314 949	46 555
Рага	54 340	58 178	7 766
Река Джур	127 771	273 118	16 838
Штат Северный Бахр-эль-Газаль			
Восточный Авейль	309 921	335 201	5 491
Западный Авейль	166 217	235 304	37 522
Северный Авейль	129 127	158 880	4 103
Центральный Авейль	41 827	79 060	14 805
Южный Авейль	73 806	138 460	14 466
Штат Варраб			
Восточный Гогриаль	103 283	126 978	21 363
Западный Гогриаль	243 921	314 363	41 914
Восточный Тондж	116 122	146 892	36 771
Северный Тондж	165 222	262 302	81 614
Южный Тондж	86 592	109 316	36 807
Твик	204 905	262 546	28 228
Штат Верхний Нил			
Бальет	48 010	54 058	5 747



Лонгечук	63 166	57 301	4 301
Майвуг	79 462	121 986	6 069
Мабан	45 238	55 177	51 923
Малакаль	126 483	183 476	37 787
Маньо	38 010	76 283	10 374
Мелут	49 242	125 533	30 697
Насир	210 002	260 703	4 636
Паньиканг	45 427	64 879	5 514
Ренк	137 751	188 564	17 721
Уланг	85 044	115 640	17 619
Фашода	36 518	73 476	23 500
Штат Джонглей			
Айод	139 282	181 868	19 031
Акобо	136 210	225 439	16 948
Южный Бор	221 106	327 583	29 063
Дук	65 588	189 958	22 191
Канал-Пиги	99 068	99 781	6 836
Ньириоль	108 674	132 312	28 184
Район Пибор	148 475	204 879	30 166
Почалла	66 201	75 210	2 806
Восточный Твик	85 349	118 957	1 508
Урор	178 519	182 012	13 993
Фангак	110 130	193 053	36 428
Штат Озерный			
Авериал	47 041	132 875	51 410
Вулу	40 550	82 446	112 006
Восточный Йироль	67 402	150 222	22 299
Западный Йироль	103 190	157 655	21 658
Куэйбет	117 755	173 715	19 348
Восточный Румбек	122 832	167 548	2 251
Северный Румбек	43 410	70 174	53 349
Центральный Румбек	153 550	203 118	4 920
Штат Восточная Экватория			
Буди	99 199	99 242	3 314
Восточная Капоэта	163 997	161 014	10 297

Северная Капоэта	103 084	153 352	5 948
Южная Капоэта	79 470	96 033	6 863
Икотос	84 649	101 982	519
Лафон	106 161	149 788	14 874
Магви	169 826	248 107	15 312
Торит	99 740	58 644	2 499
Штат Западная Экватория			
Ибба	41 869	62 878	8 755
Мариди	82 461	92 205	15 932
Мволо	48 134	71 586	2 451
Восточный Мундри	48 318	95 873	21 856
Западный Мундри	33 975	46 760	6 269
Нагеро	10 077	22 072	205
Нзара	65 712	81 075	6 130
Тамбура	55 365	110 431	803
Эзо	80 861	119 490	5 155
Ямбио	152 257	158 961	3 360
Штат Центральная Экватория			
Джуба	372 413	499 538	75 365
Ей	201 443	271 197	67 511
Каджо-Каджи	196 422	221 902	17 273
Лайнья	89 315	110 282	35 038
Моробо	103 603	104 106	2 495
Теракека	140 396	246 483	23 165
Штат Юнити			
Абьемном	17 012	54 238	17 697
Гуит	33 004	66 324	2 650
Кох	74 863	105 543	13 380
Леер	53 022	59 120	12 376
Майендит	53 783	66 015	7 576
Майом	120 715	151 690	21 196
Паньиджар	50 723	109 541	10 684
Парьянг	82 443	127 465	21 467
Рубкона	100 236	319 746	141 488

Источник: South Sudan County Profiles // CSRF. URL: <https://www.csrf-southsudan.org/county-profiles/> (дата обращения: 13.06.2021).

## Приложение 2

## Уровень продовольственной безопасности в районах Южного Судана

Район	Население, обеспеченное продовольствием (%)	Недоедающее население (%)	Голодающее население (%)	Кэфф. прод. безопасности (пункты)
Штат Западный Бахр-эль-Газаль				
Вау	81	17	2	121
Рага	37	36	27	190
Река Джур	35	40	25	190
Штат Северный Бахр-эль-Газаль				
Восточный Авейль	89	10	1	112
Западный Авейль	36	49	15	179
Северный Авейль	89	8	3	114
Центральный Авейль	48	52	0	152
Южный Авейль	Нет данных	Нет данных	Нет данных	Нет данных
Штат Вараб				
Восточный Гогриаль	59	24	17	158
Западный Гогриаль	74	24	2	128
Восточный Тондж	66	29	5	139
Северный Тондж	47	36	17	170
Южный Тондж	4	73	23	219
Твик	80	16	4	124
Штат Верхний Нил				
Бальет	23	58	19	196
Лонгечук	84	16	0	116
Майвут	11	62	27	216
Мабан	68	32	0	132
Малакаль	93	7	0	107
Маньо	4	96	0	196
Мелут	34	46	20	186
Насир	92	6	2	110
Паньиканг	49	46	5	156

Ренк	37	63	0	163
Уланг	60	38	2	142
Фашода	49	51	0	151
Штат Джонглей				
Айод	67	25	8	141
Акобо	82	18	0	118
Южный Бор	95	5	0	105
Дук	75	25	0	125
Канал-Пиги	43	57	0	157
Ньируль	79	21	0	121
Район Пибор	61	15	24	163
Почалла	37	35	28	191
Восточный Твик	44	38	18	174
Урор	24	24	52	228
Фангак	59	41	0	141
Штат Озерный				
Авериал	48	37	15	167
Вулу	72	28	0	128
Восточный Йироль	35	47	18	183
Западный Йироль	59	31	10	151
Куэйбет	90	5	5	115
Восточный Румбек	52	31	17	165
Северный Румбек	56	17	27	171
Центральный Румбек	91	4	5	114
Штат Восточная Экватория				
Буди	55	35	10	155
Восточная Капоэта	88	9	3	115
Северная Капоэта	71	13	16	145
Южная Капоэта	Нет данных	Нет данных	Нет данных	Нет данных

Икотос	29	22	49	220
Лафон	58	37	5	147
Магви	69	28	3	134
Торит	49	31	20	171
Штат Западная Экватория				
Ибба	79	21	0	121
Мариди	98	0	2	104
Мволо	69	22	9	140
Восточный Мундри	78	22	0	122
Западный Мундри	69	27	4	135
Нагеро	81	14	5	124
Нзара	69	27	4	135
Тамбура	51	31	18	167
Эзо	86	12	2	112
Ямбио	91	9	0	109
Штат Центральная Экватория				
Джуба	59	38	3	144
Ей	86	14	0	114
Каджо-Каджи	89	10	1	112
Лайнья	70	30	0	130
Моробо	100	0	0	100
Теракека	49	51	0	151
Штат Юнити				
Абъемном	60	38	2	142
Гуит	45	45	10	165
Кох	38	57	5	167
Леер	41	54	5	164
Майендит	43	30	27	184
Майом	87	12	1	114
Паньиджар	40	50	10	170
Парьянг	63	31	6	143
Рубкона	84	14	2	118

Источник: Comprehensive Agricultural Development Master Plan: Annex VI: State Report 2013 // Japan International Cooperation Agency–JIN Corporation, 2015. P. 1–3, 2–3, 3–3, 4–3, 5–3, 6–3, 7–3, 8–3, 9–3, 10–3.

### References

LeBrun E. Policing in South Sudan: Transformation Changes and Priorities. HSBA, March, 2017, no. 26. Available at: <https://smallarmssurvey.org/sites/default/files/resources/HSBA-IB26-Policing-in-South-Sudan.pdf> (accessed: 29.09.2021). (In English).

Martell P. First Raise a Flag: How Sudan Won the Longest War but Lost the Peace. Oxford University Press, 2018. (In English).

McCrone F. War Crimes and Punishment: The Terrain Compound Attack and Military Accountability in South Sudan, 2016–18. HSBA, August, 2019. Available at: <https://www.smallarmssurvey.org/sites/default/files/resources/HSBA-BP-Terrain.pdf> (accessed: 30.09.2021). (In English).

Thyne C. Sudan Civil War. Available at: <http://www.uky.edu/~clthyn2/Thyne-Sudan.pdf> (accessed: 18.09.2021). (In English).

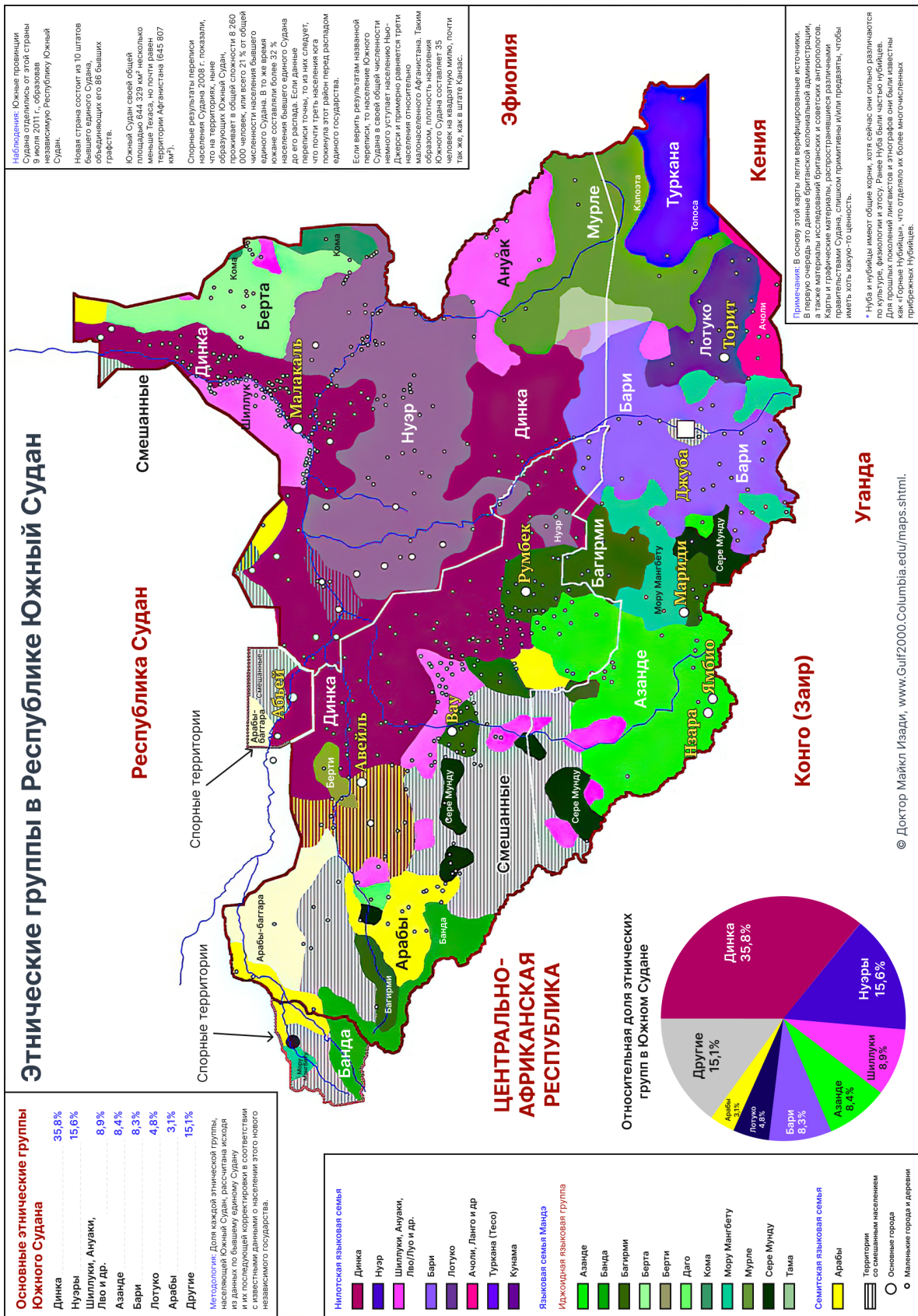


Рис. 6. Этнический состав населения Южного Судана

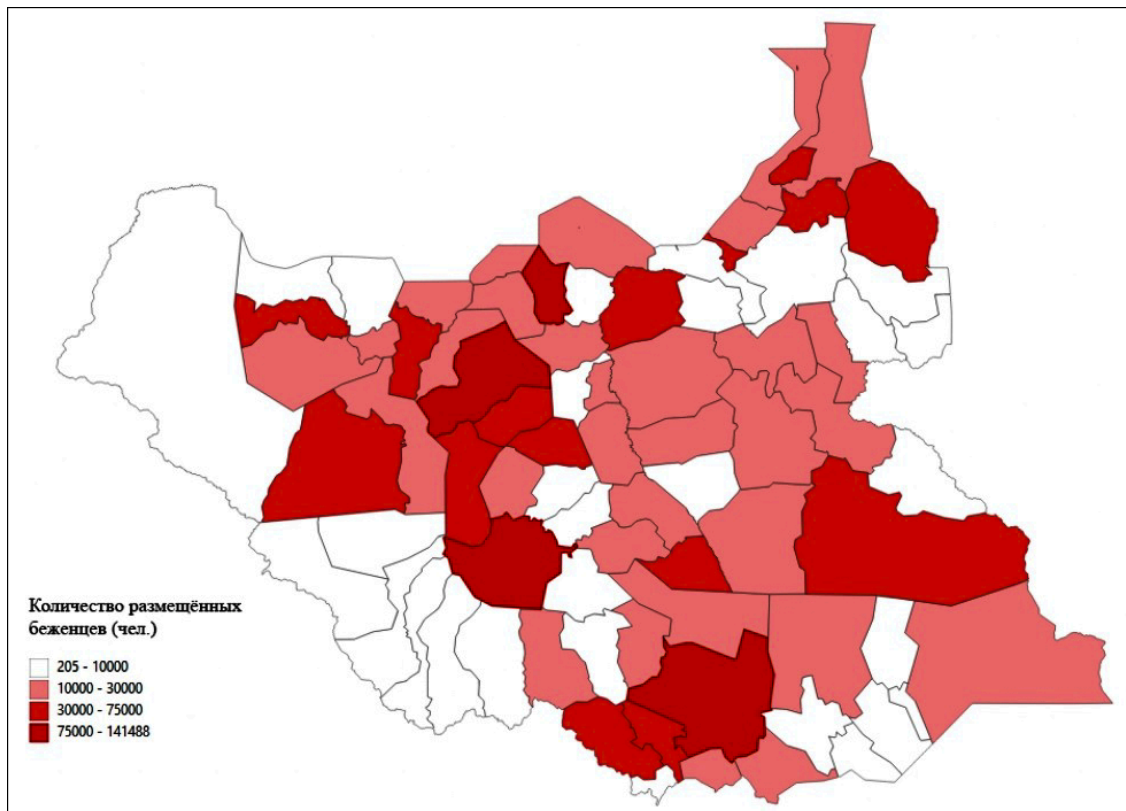


Рис. 7. Количество размещённых беженцев в районах Южного Судана

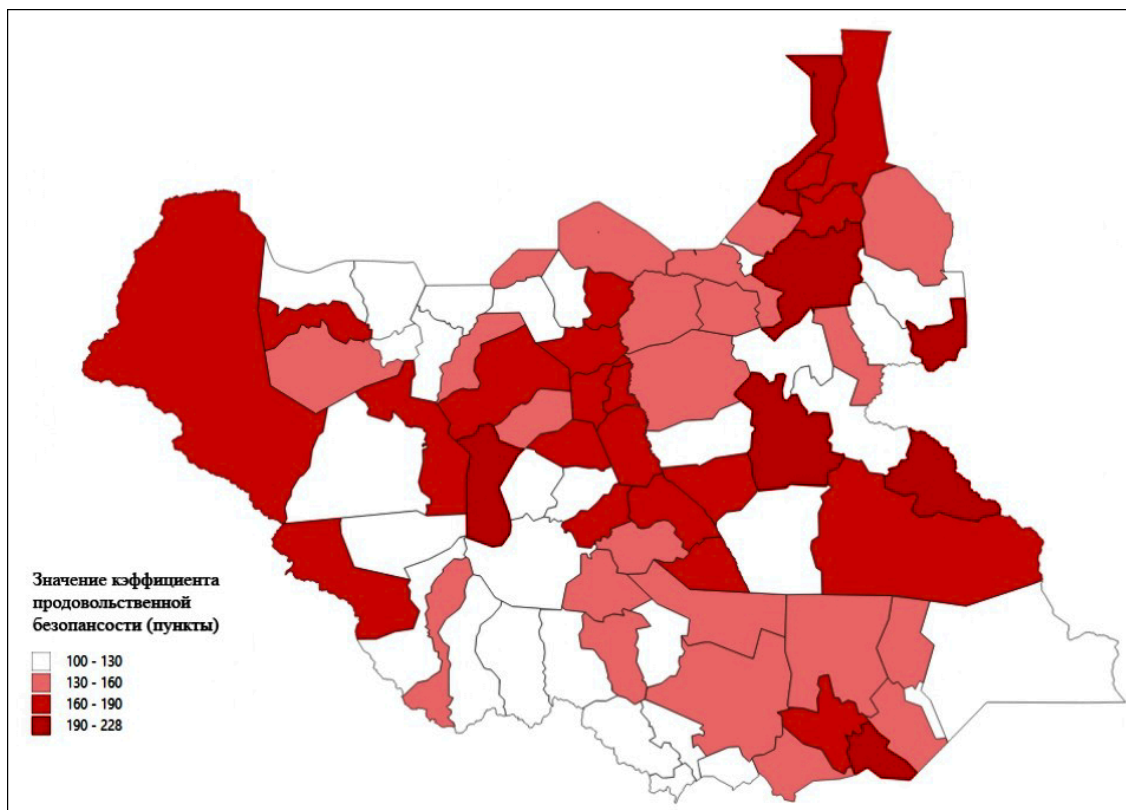


Рис. 8. Индекс продовольственной безопасности населения Судана