

## Показатели измерения повышения конкурентоспособности промышленной продукции в Гвинее

Траоре Альфа

Аспирант

ORCID: 0009-0002-8203-8741, e-mail: traore1982.alpha@gmail.com

Государственный университет управления, г. Москва, Россия

### Аннотация

Цель настоящего исследования – определить показатели, способствующие повышению конкурентоспособности промышленной продукции Гвиней на международных рынках, представить простые регрессионные модели и установить взаимосвязь между переменными (торговый баланс и производство). Если взаимосвязь положительна на уровне 10 %, это означает, что торговый баланс позитивный, экспорт будет больше, чем импорт, и гвинейская промышленная продукция конкурентоспособна. Если взаимосвязь негативная, значит импорт будет больше, чем экспорт, и гвинейская промышленная продукция неконкурентоспособна. Данные получены от Национального таможенного управления Гвиней. Результаты исследования показывают, что промышленная продукция Гвиней неконкурентоспособна: почти весь экспорт основан на минеральных ресурсах, но они представляют собой необработанную природную продукцию. Определяющими факторами конкурентоспособности промышленной продукции являются показатели конкурентоспособности и факторы ее повышения. Показателями конкурентоспособности, использованными в настоящем исследовании, являются качественные (стандартизируемые, определяемые действующими стандартами, нормами, рекомендациями, и регламентируемые, определяемые техническими регламентами и постановлениями) и экономические (единовременные затраты на приобретение продукции и текущие затраты на эксплуатации продукции). Факторами повышения конкурентоспособности выступают социально-экономические, технические и организационные.

### Ключевые слова

Конкурентоспособность, показатели измерения повышения конкурентоспособности, промышленная продукция, импорт, экспорт, Африка, Гвинея

**Для цитирования:** Траоре А. Показатели измерения повышения конкурентоспособности промышленной продукции в Гвинее // Вестник университета. 2026. № 3. С. 104–112.



# Indicators for enhancing competitiveness of Guinea's industrial products

**Alpha Traore**

Postgraduate Student

ORCID: 0009-0002-8203-8741, e-mail: traore1982.alpha@gmail.com

State University of Management, Moscow, Russia

## **Abstract**

The purpose of the study is to identify indicators for enhancing competitiveness of Guinea's industrial products on international markets, present simple regression models, and establish the relationship between variables (trade balance and production). If the relationship is positive at 10%, it means that the trade balance is positive, exports will be more than imports, and Guinean industrial products are competitive. If the relationship is negative, then imports will be greater than exports, and Guinean industrial products are uncompetitive. The data has been obtained from the National Customs Administration of Guinea. The study results show that Guinea's industrial products are uncompetitive: almost all exports are based on mineral resources, but they are unprocessed natural products. The determining factors of industrial products competitiveness are competitiveness indicators and factors of its increase. The competitiveness indicators used in the study are qualitative (standardized, determined by current standards, norms, and recommendations, and regulated, determined by technical regulations and resolutions) and economic (one-time costs of purchasing products and current costs of operating products). The factors of enhancing competitiveness are socio-economic, technical, and organizational.

**For citation:** Traore A. (2026) Indicators for enhancing competitiveness of Guinea's industrial products. *Vestnik universiteta*, no. 3, pp. 104–112.

## **Keywords**

Competitiveness, indicators for enhancing competitiveness, industrial products, import, export, Africa, Guinea



## ВВЕДЕНИЕ

Конкурентоспособность – это способность компании противостоять конкуренции. Во всем мире предпринимается ряд инициатив по повышению конкурентоспособности бизнеса как на региональном, так и на многостороннем уровнях. К таким инициативам относится реализация Соглашения Всемирной торговой организации об упрощении процедур торговли, которое обеспечивает тройную выгоду потребителям, правительствам и предприятиям<sup>1</sup>.

Организации требуют большей прозрачности, интеграции и снижения издержек торговых операций. С точки зрения упрощения торговых процедур эти требования не могут быть удовлетворены с помощью модели международной торговли, основанной на плохой физической инфраструктуре и слабой институциональной структуре. Стоит помнить, что Африка – наименее интегрированный континент в мире: внутренняя африканская торговля составляет всего 15 % от общего объема торговли по сравнению с 68 % в Европе, 58 % в Азии и 46 % в Америке<sup>2</sup>.

Региональная интеграция – это политическое, экономическое и социальное сближение группы стран, осознающих ограничения национальной политики и стремящихся максимально использовать свои возможности развития. Интеграция подразумевает отказ от определенной степени суверенитета в пользу общей политики, реализуемой региональными структурами [1].

Западная Африка, особенно Экономическое сообщество западноафриканских государств (далее – ЭСЗГ), является основным региональным экономическим сообществом, в рамках которого должен формироваться процесс континентальной интеграции, как это предусмотрено Африканским союзом. В его состав входят все 12 стран субрегиона. Целью ЭСЗГ является экономическое сотрудничество. Это означает, что государства-члены обязуются проводить политику, направленную на укрепление взаимоотношений, особенно в экономической сфере, посредством устойчивых механизмов. Либерализация торговли может быть определена как реализация всех мер, направленных на содействие торговле. Схема либерализации торговли ЭСЗГ, в свою очередь, является инструментом, призванным эффективно создать зону свободной торговли.

Основной акцент в концепции конкурентоспособности сделан на оценке эффективности деятельности фирм. В условиях все более взаимосвязанной глобальной экономики, где более 70 % торговли приходится на промежуточные товары и услуги, интеграция в современные глобальные цепочки создания стоимости будет определять тенденции и перспективы роста торговли и прямых иностранных инвестиций в будущем [2; 3].

Специфический контекст торговли между государствами характеризуется низким уровнем, несмотря на различные региональные интеграционные соглашения. По мнению некоторых авторов, доля ЭСЗГ в мировой торговле ниже своего потенциала. Кроме того, некоторые исследователи утверждают, что торговля с добавленной стоимостью способствует диверсификации, конкурентоспособности и повышению уровня экспорта. Для африканских стран участие в глобальной цепочке создания стоимости остается стратегическим вариантом для диверсификации и структурной трансформации их экономик.

Структурная трансформация Африки не произойдет без индустриализации, которая считается единственным способом гарантировать экономическое развитие континента и приближение показателя уровня жизни к уровню развитых стран. Таким образом, индустриализация выступает в качестве движущей силы для содействия и достижения инклюзивной экономической трансформации [4].

С момента создания ЭСЗГ в 1975 г. было инициировано несколько проектов развития, направленных на содействие промышленному развитию. Одной из наиболее значимых инициатив является общая политика индустриализации Западной Африки (далее – ПИЗА). Цель этой политики – значительно улучшить уровень жизни населения к 2030 г. и поддерживать конкурентоспособную промышленную базу на международном рынке при соблюдении принципов охраны окружающей среды. На сегодняшний день результаты этих мер неоднозначны.

В научной литературе подчеркивается, что инновации являются ключевым фактором повышения эффективности, особенно в секторах, где дифференциация имеет решающее значение. Согласно отчету

<sup>1</sup> Бельхадж А. Какие стратегии индустриализации для Африки в новом контексте экономической геополитики? Режим доступа: [https://www.policycenter.ma/sites/default/files/2025-06/PP\\_22-25%20%28Aram%20Belhadj%29.pdf](https://www.policycenter.ma/sites/default/files/2025-06/PP_22-25%20%28Aram%20Belhadj%29.pdf) (дата обращения: 29.11.2025).

<sup>2</sup> Там же.

Организации экономического сотрудничества и развития, компании, инвестирующие в инновации, демонстрируют превосходные результаты, измеряемые такими показателями, как выручка, прибыльность и доля рынка [5].

Республика Гвинея – развивающаяся страна с огромным потенциалом природных ресурсов. Расположенная в Западной Африке, она является членом ЭСЗГ. Приверженность амбициозному пути социально-экономического развития обязывает страну диверсифицировать экономику и развивать человеческий капитал. Возникает вопрос – какие показатели определяют повышение конкурентоспособности промышленной продукции в Гвинее.

Основная гипотеза исследования заключается в том, что гвинейская промышленная продукция является конкурентоспособной на международных рынках.

Цель настоящего исследования – определить показатели, способствующие повышению конкурентоспособности промышленной продукции в Гвинее.

Поставленная цель определила необходимость решения следующих взаимосвязанных задач:

- изложить теорию конкурентоспособности промышленной продукции;
- определить факторы повышения конкурентоспособности промышленной продукции;
- разработать модель для определения взаимосвязи между переменными.
- показать влияние производства на торговый баланс, а также на экспорт и импорт.

Объектом исследования выступают показатели повышения конкурентоспособности промышленной продукции в Гвинее, предметом – процесс формирования механизмов повышения конкурентоспособности промышленной продукции в Гвинее.

Конкурентоспособность можно считать результатом ряда факторов, как национальных, так и международных. На национальном уровне к ним относятся характеристики продукта, технологии, обеспеченность ресурсами и производительность. На международном уровне наиболее значимыми факторами конкурентоспособности отрасли или компании считаются денежно-кредитное и налогово-бюджетное регулирование, а также торговая политика. Это равносильно описанию детерминант конкурентоспособности [6].

## **ОБОСНОВАНИЕ ТЕМЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Промышленная революция считается одним из наиболее значимых событий в современном мире. Ее появление коренным образом изменило многие аспекты жизни, включая организацию общества, способы производства, разделение труда и технологические инновации. Термин «промышленная революция» возник в Великобритании между 1770 г. и 1780 г., затем распространился в Германии, Франции, Канаде и Соединенных Штатах Америки (далее – США). Индустриализация относится к процессу производства товаров с использованием технологий, способствующих повышению производительности труда, при этом рабочие организованы в рамках фиксированной инфраструктуры и придерживаются фиксированного рабочего времени и строгих правил. Кроме того, это также важнейший цикл инноваций, способствующий общей экономической динамике.

Основное производство сместилось из Великобритании в континентальную Европу, затем в США и, наконец, Японию. В настоящее время она смещается в сторону Восточной Азии, то есть в такие страны, как Южная Корея и Китай. Для научного сообщества и широкой общественности влияние экономической либерализации на национальные экономики является предметом большого интереса.

Для определения конкурентоспособности продукции (неценовой) решающее значение имеют такие факторы, как надежность, послепродажное и техническое обслуживание. Для успеха торговли неценовая конкурентоспособность так же важна, как и ценовая. Помимо цены, к другим решающим факторам относятся качество и технические характеристики продукта, условия технического обслуживания и маркетинговые стратегии.

Конкурентное преимущество компании или отрасли зависит от эффективности производственного процесса и технологического прогресса, которые подразумевают повышение производительности факторов производства. Повышение конкурентоспособности различных предприятий может быть достигнуто посредством исследований и разработки новых, более эффективных технологий, которые иногда требуют значительных инвестиций.

Человеческие и природные ресурсы, такие как вода, земля и климат, являются важнейшими факторами, определяющими конкурентоспособность продукции или компании. Профессиональный опыт лиц, принимающих решения, составляет фундаментальный элемент человеческого капитала для компании. Успех или неудача компании определяется качеством ее управления.

Трансграничная торговля между странами определяет открытость торговли в целом, которая часто сдерживается тарифными барьерами (таможенными пошлинами). Когда страна сталкивается с тревожным сокращением своих валютных резервов, открытость торговли становится необходимой. Это важно, поскольку обеспечивает чистый прирост общего благосостояния, хотя и не исключает падения уровня развития отдельных внутренних экономик [7; 8].

Выступая на церемонии открытия 17-й внеочередной сессии Африканского союза (АС) по индустриализации, экономической диверсификации и Африканской континентальной зоне свободной торговли 26 ноября 2022 г. в Ниамее (Нигер), генеральный директор Организации Объединенных Наций по промышленному развитию Г. Мюллер заявил, что «Африка является континентом роста XXI века, предлагающим многочисленные возможности». В Африке, как правило, экспортная продукция основана на минеральных ресурсах. Во многих странах континента доля экспорта горнодобывающей продукции в общем объеме экспорта значительна, превышая 50 % в Замбии, Демократической Республике Конго, Мавритании, Гвинее, Мали и Буркина-Фасо. В Буркина-Фасо, Гане и Мали, в том числе в отношении золота, а также в Сьерра-Леоне и Гвинее восстановление было особенно сильным. Золото и алмазы составляли значительную часть экспорта горнодобывающей продукции в течение последних 10 лет (12 % от общего объема африканского экспорта) наряду с металлами (7,5 %) и минералами (6 %).

Горнодобывающий сектор Гвинеи является ключевым двигателем национальной экономики: на его долю приходится более 85 % экспорта и около 20 % государственных доходов (табл. 1). Алюминий составляет две трети мировых запасов, или 40 млрд т, и отличается исключительным качеством с относительно высоким содержанием глинозема (от 40 до более 50 %). Гвинея также обладает крупнейшими в мире неразработанными месторождениями высококачественной железной руды, оцениваемыми в 20 млрд т, с содержанием железа более 60 %. На юго-востоке страны, на горном хребте Симанду, находится огромное месторождение высококачественной железной руды объемом 8 млрд т.

Запасы золота оцениваются более чем в 700 т, страна также обладает потенциалом в 30 млн каратов алмазов с возможностью обнаружения других перспективных первичных месторождений. Гвинея располагает 40 млн т известняка и подтвержденными признаками наличия цветных металлов и минералов, таких как медь, свинец, цинк, кобальт, марганец и никель (75 млн т).

Таблица 1

### Минеральные ресурсы Гвинеи

Ресурс	Количество, т
Алюминий	40 000 000 000
Железо	20 000 000 000
Качественное железо	8 000 000 000
Золото	700
Алмазы	30 000 000
Известняк	40 000 000

Составлено автором по материалам источника<sup>3</sup>

Проблема, рассматриваемая в настоящем исследовании, заключается в том, что, несмотря на имеющийся потенциал минеральных ресурсов, Гвинея входит в число беднейших стран мира [9].

На сегодняшний день конкурентоспособность стала центральным вопросом для всех правительств. Существует несколько типов конкурентоспособности:

– ценовая – это способность компании производить товары и услуги по ценам, которые противоречат любой конкуренции, то есть ниже, чем цены конкурентов на товары и услуги аналогичного качества (она зависит от относительного уровня производственных затрат, маржи производителей, обменного курса валют для компаний-экспортеров и т.д.);

– структурная, или неценовая, – это способность самостоятельно предлагать свои услуги или товары по конкурентоспособным ценам с учетом качества, послепродажного обслуживания, инноваций, адаптивности к разнообразному спросу, сроков доставки, имиджа бренда и др.

<sup>3</sup> Агентство по содействию частным инвестициям. Горнодобывающая промышленность. Режим доступа: <https://apip.gov.gn/mines/> (дата обращения: 29.11.2025).

Обменный курс и его колебания играют значительную роль в конкурентоспособности товаров и услуг в экономике. Отечественные производители более конкурентоспособны на международном рынке, когда их национальная валюта обесценивается. Рассмотрим российского автопроизводителя, экспортирующего свою продукцию в США. Когда обменный курс составляет 1 руб. за 1 долл. США, он продает свой автомобиль за 30 тыс. долл. США, или 30 тыс. руб. Предположим, что рубль обесценился по отношению к доллару США (1 руб. за 0,50 долл. США), тогда цена автомобиля в Российской Федерации останется 30 тыс. рублей, а в США она составит 30 тыс. \* 0,50 долл. США, или 15 тыс. долл. США. Продавая по более низкой цене, российский производитель увеличивает свою долю рынка и может также повысить свою прибыль.

Однако на международном уровне укрепление валюты снижает конкурентоспособность местных производителей. Именно поэтому в прошлом ряд европейских стран вели валютные войны, девальвируя свои валюты по отношению друг к другу.

Условия торговли (сравнительная цена экспорта и импорта) – это соотношение экспортных и импортных цен. Они отражают покупательную способность страны в отношении импортных товаров и услуг, которую она может получить за счет доходов от экспорта. Чем выше условия торговли, тем положительнее торговый баланс и тем выше конкурентоспособность страны.

Уровень проникновения измеряет соотношение импорта и общего объема продаж на внутреннем рынке страны. Соотношение импорта страны  $j$  к производству страны  $i$  составляет  $(M_{ij})$  на внутреннем рынке данной страны для определенного товара. Внутренний рынок измеряется разницей между производством, импортом товара  $i$  страной  $j$  и экспортом этого товара этой страной  $(P_{ij} + M_{ij} - X_{ij})$ . Данный показатель определяет зависимость страны от внешних рынков, то есть чем он выше, тем больше стране необходимо импортировать товаров для удовлетворения потребностей своего населения. Он также отражает повышение или снижение конкурентоспособности местной продукции по сравнению с зарубежной в зависимости от того, является ли эта тенденция восходящей или нисходящей:  $ТРЕН_{ij} = M_{ij} / (P_{ij} + M_{ij} - X_{ij})$ .

Коэффициент покрытия – это соотношение стоимости экспорта и импорта. Чем выше этот коэффициент, тем больше положительное сальдо торгового баланса страны, что свидетельствует о конкурентоспособности ее экономики. Этот коэффициент можно определить для страны в целом, по секторам и по видам товаров или услуг.

Выявлены показатели, которые позволяют повышать конкурентоспособности производителей промышленной продукции в Гвинее (см. рис.):

1) показатели качества:

- стандартизируемые (определяемые действующими стандартами, нормами, рекомендациями) – назначения, эргономические, эстетические, унификации, расходования сырья, топлива, энергии, пр.;
- регламентируемые (определяемые техническими регламентами и постановлениями) – патентно-правовые, безопасности, экологические;

2) экономические показатели:

- единовременные затраты на приобретение продукции – оплаченная стоимость изделия, расходы на транспортировку, таможенные сборы и налоги, расходы на монтаж или предпродажное обслуживание, пр.;
- текущие затраты на эксплуатацию продукции – расходы на обслуживание и услуги, ремонт, топливо, масла, энергию, амортизацию изделия, утилизацию изделия, пр.

В настоящем исследовании подробно рассматривается механизм повышения конкурентоспособности производителей промышленной продукции следующим образом. Компании необходимо разработать следующие факторы ее повышения:

- технические – использование достижений науки и техники в процессе проектирования изделий, внедрение новейших технологий производства и строгое соблюдение производственной дисциплины, обеспечение требуемой технической оснащенности производства и технического обслуживания, совершенствование применяемых стандартов и технических условий;
- организационные – внедрение современных форм и методов организации и управления производством, совершенствование методов контроля и развитие массового самоконтроля на всех стадиях изготовления продукции, расширение прямых хозяйственных связей между производителями и потребителями, обобщение и использование передового отечественного опыта в области повышения конкурентоспособности продукции;

– социально-экономические – применение согласованной системы прогнозирования и планирования необходимого уровня качества изделий, установление приемлемых для производителей и потребителей цен на отдельные виды товаров, использование мотивации труда всех категорий персонала предприятия, активизация человеческого фактора и проведение кадровой политики, адаптированной к рыночным условиям.



Составлено автором по материалам исследования

Рисунок. Показатели повышения конкурентоспособности

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Далее мы представим простые регрессионные модели и определим взаимосвязь между переменными (торговый баланс и производство). Если взаимосвязь положительная на уровне 10 %, это означает, что торговый баланс позитивный и экспорт будет больше, чем импорт, и гвинейская промышленная продукция конкурентоспособна. Если взаимосвязь негативная, значит импорт будет больше, чем экспорт, и гвинейская промышленная продукция неконкурентоспособна. Используемые данные получены от Национального таможенного управления Гвинеи.

Регрессионная модель конкурентоспособности промышленной продукции в Гвинеи зависит от  $(\alpha(0-1) - \text{параметры для оценки}, \varepsilon - \text{условия ошибки}, \delta - \text{дата}, П - \text{производство}, ТБ - \text{торговый баланс})$ :

$$- ТБ_{\delta} = \alpha_0 + \alpha_1 П_{\delta} + \varepsilon_{\delta};$$

$$- ТБ_{\delta} = \text{Экспорт}_{\delta} - \text{Импорт}_{\delta} \Leftrightarrow (\text{Экспорт} - \text{Импорт})_{\delta} = \alpha_0 + \alpha_1 П_{\delta} + \varepsilon_{\delta}.$$

Результаты исследования показывают отрицательную взаимосвязь между производством и торговым балансом, следовательно, импорт превышает экспорт. При увеличении производства на 10 % торговый баланс снижается на 12,72 %. Таким образом, регрессионная модель принимает следующий вид (табл. 2):

$$ТБ_{\delta} = -1441532,5 - 1,272 П_{\delta} + \varepsilon_{\delta}. \quad (1)$$

Хотя 85 % экспорта Гвинеи основаны на минеральных ресурсах, ее промышленная продукция неконкурентоспособна, поскольку представляет собой необработанную природную продукцию<sup>4</sup>.

<sup>4</sup> Агентство по содействию частным инвестициям. Горнодобывающая промышленность. Режим доступа: <https://apip.gov.gn/mines/> (дата обращения: 29.11.2025).

## Результаты анализа данных с помощью программного обеспечения СПСС

Коэффициенты А	Модель Б		1	
			(Постоянный)	Производство
Нестандартизированные коэффициенты	Стандартная ошибка		– 1 441 532,000	– 1,272
	Бета		5 939 755,800	6,141
Стандартизированные коэффициенты			–	– 0,010
Т			– 0,243	– 0,207
Знак			0,808	0,836
95,0 % – доверительный интервал для В	Нижний предел		– 13 116 254,000	– 13,342
	Верхний предел		10 233 189,00	10,799
Статистика коллинеарности	Допуск		–	1 000
	Живой		–	1 000

Примечания: А – зависимая переменная, обозначающая торговый баланс

Составлено автором по материалам источника [5]

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Определяющими факторами конкурентоспособности промышленной продукции являются показатели конкурентоспособности и факторы ее повышения. Показатели конкурентоспособности, изученные в настоящем исследовании, делятся на качественные (стандартизируемые, определяемые действующими стандартами, нормами, рекомендациями, и регламентируемые, определяемые техническими регламентами и постановлениями) и экономические (единовременные затраты на приобретение продукции и текущие затраты на эксплуатации продукции). Выделены технические, организационные и социально-экономические факторы повышения конкурентоспособности.

Для повышения конкурентоспособности промышленной продукции государство должно обеспечить создание базовой инфраструктуры, такой как водоснабжение, электроснабжение, больницы и дороги, а также экономическую и политическую стабильность для создания благоприятного делового климата. От промышленных предприятий требуется следующее:

- определение масштаба и направления улучшений, которые необходимо внести в текущую конкурентоспособность компании;
- вовлечение всех заинтересованных сторон (сотрудников) в процесс принятия решений с целью обеспечения их участия в реализации планов действий по достижению поставленных целей;
- определение влияния внешних (налоги, процентные ставки по кредитам, обменные курсы и т.д.) и внутренних (системы управления, контроль качество на показатели конкурентоспособности) факторов;
- выявление зависимых (переменные) и независимых (неизменные) факторов;
- анализ экономических и политических ситуаций (прогнозы инфляции, внешние и внутренние факторы окружающей среды), который должен выявить возможности и угрозы.

## Список литературы / References

1. Ndao, M. S. (2024). Analysis of the evolution of intra-zone trade in West Africa. *French Journal of Economics and Management*, 5(2). (In French.)
2. Fofana, A.-F. (2021). *Analysis of the Competitiveness and Sophistication of Exports in ECOWAS Countries: The Case of the Measurement of Trade in Value-Added Products*. (In French.)
3. Danon, B. R. N., Yedji, P. D., Glidja, J. B. M. (2024). Trade Facilitation and Competitiveness of Companies Approved under the ECOWAS Trade Liberalization Scheme (TLS): An Analysis in the Benin Context. *Journal of Economy & International Finance (EIF)*, 3(2), 118–146.
4. Avom, D., Nguekeng, B. (2020). Structural Transformation of Sub-Saharan African Economies: What Role for Global Value Chains? *Development Economics Review*, 28(4), 5–46.

5. Gnon, S., Kouevi, T., Tankpe, T. A. (2025). Product Innovation and Performance in Small and Medium-Sized Agribusiness Enterprises. *International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics*, 6(5), 374–400.
6. Talmenssour, K. (2022). Firm Competitiveness: Literature Review, Theories and Models. *International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics*, 3(1-1), 58–84. <https://doi.org/10.5281/zen-odo.5910306>
7. Aistleitner, M., Grabner, C., Hornykewycz, A. (2021). Theory and empirics of capability accumulation: Implications for macroeconomic modeling. *Research Policy*, 50(6), 104–258. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2021.104258>
8. Sorgho, Z. (2023). *Industrial development in Africa: How can the African Continental Free Trade Area (AfCFTA) contribute?*
9. Nakou, Z. D., Nana, S. F. S. (2025). Adaptation of university and professional curricula to integrate technological skills in Guinea. *African Management Journal*, 1(12). <https://doi.org/10.48424/IMIST.PRSM/ram-v1i12.58937>